ผลของการฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ต่อแรงบีบมือและความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

นางสาว นันทกา แก้วเฉย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสุขภาพจิต ภาควิชาจิตเวชศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2552
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

EFFECTS OF MONTESSORI-BASED ACTIVITIES ON GRIP STRENGTH AND HOPE OF THE STROKE PATIENTS

Miss Nuntaka Kaewchoei

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Science Program in Mental Health

Department of Psychiatry

Faculty of Medicine

Chulalongkorn University

Academic Year 2009

Copyright of Chulalongkorn University

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ผลของการฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ต่อแรงบีบมือและความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
โดย	นางสาวนันทกา แก้วเฉย
สาขาวิชา	สุขภาพจิต
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิง รวิวรรณ นิวาตพันธุ์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	อาจารย์ ดร.คำแก้ว ไกรสรพงษ์

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

..... คณบดีคณะแพทยศาสตร์
(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ อดิศร ภัทราดูลย์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ ชัยชนะ นิ่มนวล)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิง รวิวรรณ นิวาตพันธุ์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
(อาจารย์ ดร.คำแก้ว ไกรสรพงษ์)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุชีรา ภัทรายุตวรรตน์)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นันทกา แก้วเฉย : ผลของการฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ต่อแรงบีบมือและความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. (EFFECTS OF MONTESSORI-BASED ACTIVITIES ON GRIP STRENGTH AND HOPE OF THE STROKE PATIENTS) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผศ. พญ.รวิวรรณ นิวาตพันธุ์, อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม: อ.ดร.คำแก้ว ไกรสรพงษ์, 103หน้า.

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง เพื่อศึกษาผลของการฝึกกิจกรรมตามหลักปรัชญามอนเตสซอรี่ต่อแรงบีบมือและความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการตรวจรักษาแบบผู้ป่วยนอก ในแผนกกายภาพบำบัดโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวนทั้งสิ้น10คน แบ่งเป็น กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ5คน ด้วยวิธีการจัดสรรแบบสุ่ม กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดได้รับการรักษาทางกายภาพบำบัด

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คัดกรองกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (The Barthel ADL Index) ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมได้รับการวัดคะแนนโดยใช้แบบวัดความหวัง Herth Hope Index (HHI) และวัดผลค่าแรงบีบมือ ในช่วงก่อนและหลังทดลอง โดยในกลุ่มทดลองได้รับการฝึกกิจกรรมตามหลักปรัชญามอนเตสซอรี่ ซึ่งดำเนินการสัปดาห์ละ2ครั้ง ครั้งละ2ชั่วโมง เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ พิสัย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติที่ใช้ทดสอบคือ t-test และ Pearson's Correlation Coefficient

ผลการศึกษาพบว่า

1. กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของแรงบีบมือและคะแนนความหวัง ภายหลังเข้าร่วมฝึกกิจกรรม มากกว่าก่อนเข้าร่วมการฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p<0.05$

2. ค่าเฉลี่ยของค่าแรงบีบมือกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังการฝึก มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p<0.01$ โดยกลุ่มทดลองมีค่ามากกว่ากลุ่มควบคุม

3. ผลต่างของค่าเฉลี่ยของค่าแรงบีบมือก่อนและหลังทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ$p<0.05$

4. ค่าเฉลี่ยคะแนนความหวังระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังการฝึก มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ$p<0.05$ โดยกลุ่มทดลองมีค่ามากกว่ากลุ่มควบคุม

5. ผลต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความหวังก่อนและหลังทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

6. ค่าแรงบีบมือและคะแนนความหวังมีความสัมพันธ์กันในระดับน้อย

สรุป จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองกลุ่มทดลองมีผลทำให้ค่าแรงบีบมือเพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม และมีคะแนนความหวังเพิ่มขึ้นกว่าช่วงก่อนทดลอง ถือเป็นกิจกรรมที่สอดคล้องกับการพัฒนาทักษะการใช้ชีวิตประจำวันอีกทางหนึ่ง อันเป็นประโยชน์ในการฟื้นฟูสมรรถภาพทั้งทางร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ภาควิชา จิตเวชศาสตร์ ลายมือชื่อนิสิต นันทกา แก้วเฉย

สาขาวิชา สุขภาพจิต ลายมือชื่ออ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ปีการศึกษา 2552 ลายมือชื่ออ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

5174786330 : MAJOR MENTAL HEALTH

KEYWORDS : MONTESSORI / THE STROKE PATIENTS / GRIP STRENGTH / HOPE

NUNTAKA KAEWCHOEI: EFFECTS OF MONTESSORI-BASED ACTIVITIES ON GRIP STRENGTH AND HOPE OF THE STROKE PATIENTS. THESIS ADVISOR: ASST.PROF.RAVIWAN NIVATAPHAND,M.D., THESIS CO-ADVISOR: KAMKEO KRAISORAPHONG,Ph.D., 103 pp.

The purpose of this experimental research was to study effectiveness of using Montessori philosophy-based activities on Grip strength and Hope of The stroke patients. The subjects consisted of 10 stroke patients (OPD) who treated for physical therapy in physical therapy department at Thammasat Hospital and matched to the inclusion criteria by purposive sampling. The subjects were divided to one experimental group and one control group by random allocation. The subjects attended physical therapy treatment.

The Instruments The screening instrument was The Barthel ADL Index. Both the experimental group and the control group were measured The Herth Hope Index (HHI) and Grip strength as the pre and post test. Then the experimental group attended the training using Montessori philosophy-based activities for two hours a day, two days a week, eight weeks. The data obtained was analyzed by means of descriptive statistics, t-test and Pearson's Correlation Coefficient.

Results 1.After the training, the average grip strength and hope scores of the experimental group were significantly higher than before training ($p<0.05$).

2.The average grip strength post-test scores was significant difference ($p<0.01$) between the experimental group and the control group. The experimental group was higher than control group.

3. The difference of the average grip strength scores (pre-post test) was significant difference ($p<0.05$) between the experimental group and the control group.

4. The average hope post-test scores were significant difference ($p<0.05$) between the experimental group and the control group. The experimental group was higher than the control group.

5. The difference of the average hope scores (pre-post test) was no significant difference between the experimental group and the control group.

6. Grip strength scores and hope score were low level of correlation.

Conclusion As the results, it was found that using Montessori-based activities in the stroke patients of the experimental group was affected to increase grip strength than control group. The hope scores of post-test were higher than pre-test. These activities are consistent with the development of activities daily living skill which should be benefit for rehabilitation both physical and mental of stroke patients.

Department : Psychiatry Student's Signature Nuntaka Kaewchoei

Field of Study : Mental Health Advisor's Signature Ravi Nivataphand

Academic Year : 2009 Co-Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณา ช่วยเหลือ และให้ความอนุเคราะห์จากบุคคลหลายท่านซึ่งผู้วิจัยขอกล่าวนามเพื่อแสดงความขอบคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตรจารย์ แพทย์หญิงรวิวรรณ นิวาตพันธุ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ดร.คำแก้ว ไกรสรพงษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่กรุณาให้ความรู้ คำปรึกษา คำแนะนำ และตรวจแก้ไขกิจกรรมที่ใช้ในการศึกษาวิจัยและวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ชัยชนะ นิ่มนวล ที่ให้เกียรติมาเป็นประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สุชีรา ภัทรายุตวรรตน์ ที่ให้เกียรติมาเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ หัวหน้างานกายภาพบำบัด คุณสุพรรณี เฉยรอด เพื่อนๆ พี่ๆน้องๆนักกายภาพบำบัดและเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่อำนวยความสะดวกตลอดระยะเวลาในการเก็บข้อมูล และที่สำคัญขอขอบคุณผู้ป่วยทุกท่านที่เข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้อย่างเต็มใจและต้อนรับอย่างอบอุ่น

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์ในภาควิชาจิตเวชศาสตร์ทุกท่านที่คอยให้คำแนะนำช่วยเหลือมาโดยตลอด รวมถึงเจ้าหน้าที่ธุรการภาควิชาจิตเวชศาสตร์ทุกท่านที่ให้การช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกอย่างดียิ่งตลอดมา

ขอกราบขอพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ขอบคุณน้องๆ ครอบครัว และเพื่อนสนิท ที่คอยสนับสนุน ส่งเสริม และเป็นกำลังในการศึกษาในครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ทั้งนี้การวิจัยครั้งนี้จะไม่ประสบความสำเร็จได้เลย ถ้าปราศจากพี่ๆ เพื่อนๆ น้องๆ ปริญญาโททุกท่าน ที่ให้การช่วยเหลือ สนับสนุน ให้กำลังใจ และมอบมิตรภาพอันงดงามด้วยความรักและความห่วงใยซึ่งกันและกันตลอดมา

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย..... ง

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ..... จ

กิตติกรรมประกาศ..... ฉ

สารบัญ..... ช

สารบัญตาราง..... ฌ

สารบัญภาพ..... ญ

บทที่1 บทนำ..... 1

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา..... 1

คำถามของการวิจัย..... 3

วัตถุประสงค์ของการวิจัย..... 3

สมมุติฐาน..... 4

กรอบแนวคิดในการวิจัย..... 4

ข้อตกลงเบื้องต้น..... 5

ข้อจำกัดของการวิจัย..... 5

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย..... 5

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ..... 6

วิธีดำเนินการวิจัย..... 6

ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิจัย..... 6

บทที่2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... 7

โรคหลอดเลือดสมอง..... 7

แนวคิดและการสอนแบบมอนเตสซอรี่..... 13

แนวคิดเกี่ยวกับความหวัง..... 15

แรงบีบมือ..... 19

เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความหวัง..... 20

เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง..... 22

เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมอนเตสซอรี่..... 23

หน้า

การจัดกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง..... 25
บทที่3 วิธีดำเนินการวิจัย..... 30
รูปแบบการวิจัย..... 30
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง..... 31
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย..... 32
การรวบรวมข้อมูล..... 45
การวิเคราะห์ข้อมูล..... 46
บทที่4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล..... 47
บทที่5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ..... 64
สรุปผลการวิจัย..... 64
อภิปรายผลการวิจัย..... 65
ข้อจำกัดของการวิจัย..... 73
จุดแข็งของงานวิจัย..... 73
ข้อเสนอแนะ..... 74
รายการอ้างอิง..... 75
ภาคผนวก..... 80
ภาคผนวก ก..... 81
ข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมวิจัย..... 82
ใบยินยอมสำหรับผู้เข้าร่วมวิจัย..... 86
ภาคผนวก ข..... 88
แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล..... 89
แบบวัดความหวัง..... 90
แบบบันทึกผลการวัดค่าแรงบีบมือ..... 91
เครื่องมือคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง..... 92
การฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่..... 94
แบบบันทึกกิจกรรมรายบุคคล..... 102
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์..... 103

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ความสอดคล้องกันของหลักการมอนเตสซอรี่และการเรียนรู้การเคลื่อนไหว.....	26
2	แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป.....	49
3	แสดงค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอายุ จำนวนสมาชิกในครอบครัว และระยะเวลาที่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง	52
4	แสดงค่าระดับนัยสำคัญของการตรวจสอบการแจกแจงข้อมูล.....	53
5	แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของค่าแรงบีบมือของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่.....	54
6	แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความหวังของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่.....	54
7	แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของค่าแรงบีบมือระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่.....	55
8	แสดงการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยค่าแรงบีบมือก่อนและหลังทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....	56
9	แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความหวังระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่.....	57
10	แสดงการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความหวังก่อนและหลังทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....	58
11	แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน ระหว่างความแตกต่างของค่าเฉลี่ยแรงบีบมือกับความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความหวัง.....	59

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	เครื่องมือ Grip Strength Dynamometer.....	36
2	แสดงการวัดค่าแรงบีบมือด้วย Grip Strength Dynamometer.....	37
3	แสดงแผนการดำเนินการวิจัย.....	38
4	แสดงชั้นวางอุปกรณ์.....	39
5	แผนผังแสดงการจัดวางอุปกรณ์ในการทำกิจกรรม.....	40
6	แสดงลักษณะบริเวณที่ใช้ขณะทำการฝึกกิจกรรม.....	41
7	แสดงภาพขณะทำการฝึกกิจกรรมบีบฟองน้ำ.....	41
8	แสดงภาพขณะทำการฝึกกิจกรรมการต่อโดมิโน.....	41
9	แสดงภาพขณะทำการฝึกกิจกรรมตักมักกะโรนี.....	42
10	แสดงภาพขณะทำการฝึกกิจกรรมที่คีบเล็ก.....	42
11	แสดงภาพขณะทำการฝึกกิจกรรมไม้หนีบผ้า.....	42
12	แสดงภาพขณะทำการฝึกกิจกรรมฉีกกระดาษ ขั้นตอนที่1.....	43
13	แสดงภาพขณะทำการฝึกกิจกรรมฉีกกระดาษ ขั้นตอนที่2.....	43
14	แสดงภาพขณะทำการฝึกกิจกรรมร้อยลูกปัด ขั้นตอนที่1.....	44
15	แสดงภาพขณะทำการฝึกกิจกรรมร้อยลูกปัด ขั้นตอนที่2.....	44
16	แสดงภาพขณะทำการฝึกกิจกรรมร้อยลูกปัด ขั้นตอนที่3.....	44

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular Disease หรือ Stroke) เป็นปัญหาที่พบบ่อยที่สุดของโรคทางระบบประสาท และเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย โรคนี้จัดได้ว่าเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตที่สำคัญอันดับ1ในเพศหญิง และอันดับ2ในเพศชาย นอกจากนี้ยังเป็นสาเหตุของความพิการและทุพพลภาพที่สำคัญอีกด้วย สำหรับประเทศไทยในปัจจุบันมีผู้ป่วยด้วยโรคนี้อยู่ประมาณ 500,000 คน (1) จึงนับได้ว่าการเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองนั้นเป็นปัญหาทางด้านสุขภาพที่สำคัญเป็นอย่างยิ่ง

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหากไม่เสียชีวิต ส่วนใหญ่ก็มักมีความพิการหรือทุพพลภาพหลงเหลืออยู่ เกิดความบกพร่องด้านการเคลื่อนไหวและการทรงตัว ด้านประสาทรับรู้และการเรียนรู้ ด้านการสื่อความหมาย ด้านพฤติกรรมและอารมณ์ รวมทั้งความบกพร่องด้านสติปัญญา (2) กล่าวได้ว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองนั้นได้รับผลกระทบทั้งทางร่างกายและจิตใจ การให้การรักษาโรคหลอดเลือดสมองในปัจจุบันนั้นมีหลากหลายวิธีและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทั้งการใช้ยา การผ่าตัด การฟื้นฟูสมรรถภาพโดยทีมสหวิชาชีพ และการแพทย์ทางเลือก เป็นต้น (3) ภาวะบกพร่องทางด้านร่างกายนั้นอาจแตกต่างกันตามปัญหารอยโรคที่หลงเหลืออยู่ จึงส่งผลกระทบกับผู้ป่วยที่ต้องเผชิญกับการสูญเสียสมรรถภาพทางกาย ได้แก่ การถูกจำกัดด้านการเคลื่อนไหว การอ่อนแรงของกล้ามเนื้อซึ่งเป็นปัญหาสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ดังเดิม (4) การฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกายทำได้หลายวิธีทั้งการฝึกกายภาพบำบัด กิจกรรมบำบัด อรรถบำบัด เป็นต้น โดยใช้หลักการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ฝึกการควบคุมส่วนต่างๆของร่างกาย ฝึกการใช้งานส่วนต่างๆของร่างกาย (2) จากการที่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองต้องประสบกับภาวะบกพร่องทางร่างกายนั้นย่อมส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของภาวะจิตใจและอารมณ์ร่วมด้วย โดยผู้ป่วยมักมีภาวะวิตกกังวล (3,5) ภาวะซึมเศร้า (3,6,7) อารมณ์ไม่คงที่ สูญเสียความมีคุณค่าในตนเอง รู้สึกไม่มีความพึงพอใจในตนเองและพึงพอใจในชีวิต (8) การต้องเผชิญภาวะบกพร่องทางร่างกายหรือทุพพลภาพ ผู้ป่วยจะมีสภาวะตึงเครียดด้านจิตใจสูง มีอัตราการเกิดภาวะซึมเศร้าและการปรับตัวที่ไม่มีประสิทธิภาพสูงกว่าผู้ป่วยกลุ่มอื่นๆ ทั้งหมด เนื่องจากเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเร็ว ไม่คาดคิดมาก่อน และผลการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองไม่แน่นอนและต้องใช้ระยะเวลานาน จัดเป็นสถานการณ์ที่วิกฤต ยากลำบาก

ในการเผชิญ ต้องใช้ความกล้าหาญในการเผชิญ เพราะเป็นสถานการณ์ที่คุกคามภาวะสุขภาพดีอย่างต่อเนื่อง (9) ดังนั้น ความสำเร็จในการปรับตัวของผู้ป่วยที่สำคัญคือ การยอมรับในภาวะบกพร่องของตนเอง เปลี่ยนแปลงทัศนคติ ความรู้สึกด้านลบที่มีต่อตนเอง ให้สามารถใช้ชีวิตอยู่ในสังคมได้ (10) ซึ่งปัจจัยที่สำคัญที่จะทำให้บุคคลมองเห็นตนเองได้ดีขึ้นก็คือการมีความหวัง (11)

ความหวังเป็นสิ่งที่ผู้ป่วยใช้ในการเผชิญความเครียดในสถานการณ์ที่คุกคามสวัสดิภาพของตนเอง เช่น การเจ็บป่วย เป็นกระบวนการปรับตัวที่สำคัญมาก โดยเฉพาะในภาวะเจ็บป่วยเรื้องรัง (12) ความหวังเป็นวิธีการเผชิญความเครียดที่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองใช้บ่อย (13) ระดับความหวังสามารถทำนายความสามารถในการทำหน้าที่ด้านร่างกายของผู้ป่วยได้ (14)จัดเป็นตัวบ่งชี้หนึ่งถึงการปรับตัวที่มีประสิทธิภาพ และผลลัพธ์ในการฟื้นฟูสภาพดี (13,15,16,17)และเมื่อเกิดความหวัง ก็จะเกิดความศรัทธา ความยึดมั่นและความอดทนแข็งแกร่งตามมา ซึ่งจะเป็นสิ่งกระตุ้นให้ชีวิตมีการดำเนินต่อไป เป้าหมายของการรักษาฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองนั้นจะเป็นการช่วยเร่งให้ผู้ป่วยฟื้นตัวได้มากที่สุด โดยมุ่งหวังให้ผู้ป่วยช่วยเหลือตนเองได้ เคลื่อนไหวได้ด้วยตนเองและอยู่ในสังคมได้ ตามศักยภาพของผู้ป่วยที่เหลืออยู่ (3) การรักษาฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีผลทำให้หน้าที่ของร่างกายและคุณภาพชีวิตดีขึ้น (18) การออกกำลังกายและการฝึกกิจกรรมบำบัดถือเป็นการพัฒนาสมรรถภาพทางกายและใช้ในการบำบัดรักษาที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางอีกทั้งยังช่วยพัฒนาอารมณ์และทำให้เกิดความรู้สึกผาสุก ลดภาวะเครียด ภาวะวิตกกังวล (19) หากเกิดความหวัง การฟื้นฟูสภาพด้านร่างกายจะเร็วขึ้น (20) ผู้ป่วยมีขวัญที่ดี มีสภาวะตึงเครียดด้านจิตใจน้อยลง ก็สามารถเรียนรู้ที่จะอยู่ได้อย่างมีความสุขตามศักยภาพของตน จะเห็นได้ว่าการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองนั้นเป็นงานที่ค่อนข้างหนัก จึงควรให้ความสำคัญ ดูแลทั้งด้านร่างกายและจิตใจควบคู่กันไป เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ป่วยต่อไป

ปัจจุบันมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองไม่มากนัก โดยมักจะทำการศึกษาวิจัยในส่วนของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเป็นส่วนใหญ่ สำหรับงานวิจัยในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองนั้นมักเป็นการศึกษาเชิงบรรยายเพื่อศึกษาภาวะทางจิตใจเฉพาะอย่างเช่น ภาวะซึมเศร้า วิตกกังวล คุณภาพชีวิต เป็นต้น สำหรับการศึกษาเชิงทดลองยังมีไม่มากนัก อาทิเช่น ผลของการฝึกออกกำลังกาย ฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วย เป็นการทดลองที่ผู้ทำวิจัยสร้างรูปแบบเครื่องมือแต่ไม่ได้ควบคุมการทดลองด้วยตนเอง เนื่องจากอาจมีข้อจำกัดหลายอย่าง สำหรับการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงมีแนวความคิดในการศึกษาค้นคว้ากิจกรรมที่ใช้ฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ที่สามารถฟื้นสภาพให้ช่วยเหลือตนเองได้ และฝึกกิจกรรมต่างๆได้ นำมาวัดค่าที่

เกี่ยวข้องกับความสามารถด้านร่างกายและภาวะทางจิตใจ โดยกิจกรรมที่ใช้นั้นนำหลักการของการฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่มาประยุกต์ ซึ่งในสหรัฐอเมริกามีการศึกษาเกี่ยวกับการใช้กิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ช่วยในการดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อม กล่าวคือเป็นกิจกรรมที่มีความหมาย สามารถนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวันและเป็นการฝึกฝนจนเกิดการเรียนรู้ทักษะต่างๆ โดยใช้กิจกรรมง่ายๆที่เกิดจากการแบ่งเรื่องที่ต้องการฝึกออกเป็นส่วนย่อย และฝึกทักษะย่อยนั้นทีละส่วน แล้วจึงค่อยทำกิจกรรมที่ซับซ้อนขึ้น จึงเป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพของผู้ฝึกกิจกรรม (21) ให้ผู้ฝึกกิจกรรมเกิดกำลังใจ เพิ่มศักยภาพในตนเองว่าสามารถทำสิ่งต่างๆได้ สำหรับการฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองนั้น ยังไม่มีการศึกษาในประเทศไทย จึงต้องมีการปรับใช้ให้เหมาะสมกับผู้ป่วย โดยคำนึงถึงความสามารถของแต่ละบุคคล ในการวิจัยครั้งนี้จะเป็นกิจกรรมที่ใช้หลักการฟื้นฟูความสามารถของการทำหน้าที่ของแขนและมือเป็นส่วนใหญ่ เพื่อทำการวัดค่าแรงบีบมือ ซึ่งจัดเป็นการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้ออย่างหนึ่ง ใช้วัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและมือ และศึกษาภาวะทางจิตใจโดยใช้การประเมินระดับความหวัง (Herth Hope Index :HHI) ทั้งนี้หวังว่าผลการศึกษานี้จะเป็นประโยชน์ในการสร้างแนวทางสำหรับการพัฒนากิจกรรมในการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองให้เป็นอีกทางเลือกหนึ่งเพิ่มเติมจากการดูแลรักษาที่มีอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งต่างมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ดีขึ้น ลดภาระแก่ผู้ดูแล และส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถใช้ศักยภาพที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่ต่อไป

คำถามของการวิจัย

1.การฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจะสามารถส่งผลต่อค่าแรงบีบมือและระดับความหวังของผู้ป่วยได้ดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกหรือไม่

2.ค่าแรงบีบมือและระดับความหวังมีความสัมพันธ์กันอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.เพื่อศึกษาเปรียบเทียบค่าแรงบีบมือของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนและหลังการเข้าร่วมฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่

2.เพื่อศึกษาเปรียบเทียบคะแนนความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนและหลังการเข้าร่วมฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่

3.เพื่อศึกษาเปรียบเทียบค่าแรงบีบมือของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ได้ผ่านการเข้าร่วมฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่กับค่าแรงบีบมือของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ไม่ได้ผ่านการเข้าร่วมโปรแกรม

4.เพื่อศึกษาเปรียบเทียบคะแนนความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ได้ผ่านการเข้าร่วมฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่กับคะแนนความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ไม่ได้ผ่านการเข้าร่วมโปรแกรม

5.เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างค่าแรงบีบมือและคะแนนความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

6. เพื่อพัฒนากิจกรรมการฝึกแบบมอนเตสซอรี่ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

สมมุติฐาน

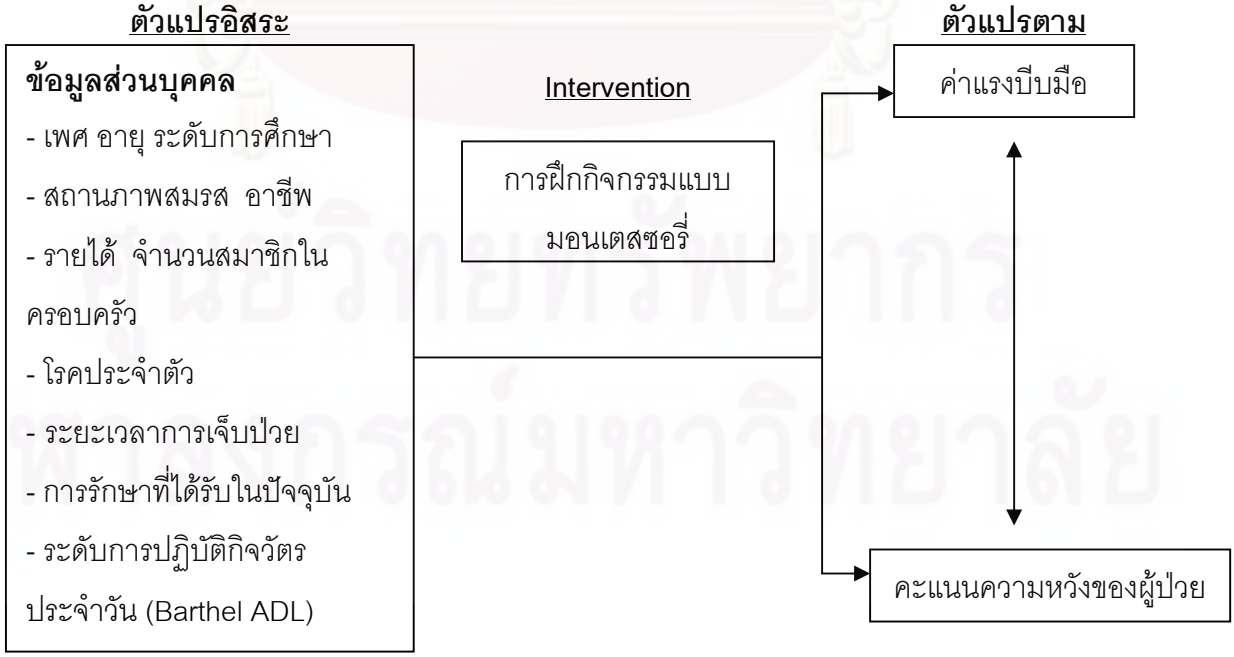
1.ค่าแรงบีบมือของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังผ่านการฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่มีความแตกต่างกัน

2.คะแนนความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังผ่านการฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่มีความแตกต่างกัน

3.ค่าแรงบีบมือของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มทดลอง ที่ผ่านการฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่กับค่าแรงบีบมือของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกัน

4.คะแนนความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มทดลอง ที่ผ่านการฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่กับคะแนนความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกัน

กรอบแนวคิดการวิจัย



ข้อตกลงเบื้องต้น

1.การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมอง ณ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

2.ได้รับการยินยอมจากแพทย์ว่าสามารถเข้าร่วมโปรแกรมการฝึกและไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

3.เป็นผู้ที่แสดงความยินยอมเข้าร่วมในการศึกษาวิจัย

4.ผู้ที่ให้ Intervention ในการศึกษาครั้งนี้ต้องได้รับการฝึกฝนการสอนกิจกรรมต่างๆจากผู้เชี่ยวชาญในการสอนแบบมอนเตสซอรี่

ข้อจำกัดของการวิจัย

1.การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาเฉพาะผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการตรวจรักษา ณ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติจึงอาจมีความแตกต่างจากผู้ป่วยสถานที่หรือกลุ่มอื่น

2.ผู้วิจัยไม่สามารถควบคุมความสามารถ เจตคติและความคาดหวังของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นผลมาจากประสบการณ์และความรู้ ความชำนาญของแต่ละบุคคลในอดีต ซึ่งเป็นปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อผลการวิจัยได้

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

Montessori-based activities หมายถึง กิจกรรมที่จัดขึ้นโดยยึดหลักตามแนวทางการสอนของDr.Maria Montessori กล่าวคือ เป็นการแบ่งทักษะที่ต้องการฝึกออกเป็นส่วนย่อย แล้วจึงฝึกฝนไปทีละส่วนอย่างเป็นขั้นตอน และให้ความสำคัญกับศักยภาพและความสนใจของแต่ละบุคคล ด้วยการให้ผู้เรียนได้มีทางเลือกที่หลากหลายเพื่อส่งเสริมความเชื่อมั่นในศักยภาพของตนเองและพัฒนาความสามารถที่มีอยู่ขึ้นไปตามลำดับ

The stroke patients หมายถึง ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยมีสาเหตุจากพยาธิสภาพของหลอดเลือดสมอง

Grip Strength หมายถึง ค่าแรงบีบมือ วัดโดยใช้เครื่องมือที่เรียกว่าGrip Strength Dynamometer เป็นการทดสอบสมรรถภาพทางกายซึ่งจัดเป็นการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้ออย่างหนึ่ง ใช้วัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและมือ

Hope หมายถึง ความหวัง คือความรู้สึกที่เกิดขึ้นภายในตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เป็นแรงผลักทางบวก ในการที่จะเผชิญกับภาวะของโรค ทำให้มีความอดทนเพิ่มขึ้น เป็นแรงจูงใจในการปฏิบัติตน ให้สามารถผ่านพ้นสถานการณ์ที่เผชิญอยู่ในปัจจุบันไปได้ แม้เป็น

สถานการณ์ที่มีความไม่แน่นอน ในการวิจัยครั้งนี้วัดระดับความหวังโดยใช้แบบวัดความหวังของ Herth (22) มีชื่อว่า Herth Hope Index (HHI) ซึ่งดัดแปลงมาจาก Herth Hope Scale (HHS) โดยประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด12ข้อ ข้อคำถามทุกข้อสามารถวัดขอบเขตความหวังได้ทั้งความหวังทั่วไป และความหวังเฉพาะ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.เพื่อให้ได้กิจกรรมที่เป็นประโยชน์สำหรับการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้หลักการแบบมอนเตสซอรี่

2.เพื่อให้ได้ทราบถึงผลของการฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ต่อค่าแรงบีบมือและระดับความหวังในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

3.เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนากิจกรรมที่เป็นประโยชน์ และเหมาะสมสำหรับการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาและทบทวนวรรณกรรมทั้งของไทยและต่างประเทศ
2. รวบรวมแนวคิด ทฤษฎีต่างๆนำมาเพื่อวิเคราะห์ในการเขียนวิทยานิพนธ์
3. วางแผนดำเนินงานวิจัยและจัดทำแนวทางการจัดกิจกรรม
4. ดำเนินการในการติดต่อสถานที่ที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรม
5. ดำเนินการเก็บข้อมูลตามแผนงานที่วางไว้
6. นำผลการวิจัยมาวิเคราะห์ทางสถิติ
7. สรุปผลการวิจัยและจัดทำรายงานวิจัย
8. จัดทำรูปเล่ม แก้ไข และเตรียมบทความเพื่อตีพิมพ์

ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิจัย

1.ศึกษาลักษณะรูปแบบการเขียนบทความของวารสารที่ต้องการนำผลงานไปตีพิมพ์

2.เขียน Manu script และจัดส่งบรรณาธิการวารสาร

3.รอการตอบรับและแก้ไขตามคำแนะนำของ reviewer

4.จัดส่งบทความที่แก้ไขแล้วเพื่อรอการตีพิมพ์

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของการฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ต่อแรงบีบมือและความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยผู้วิจัยได้ปรับให้สอดคล้องกับหลักแนวคิดการสอนแบบมอนเตสซอรี่ ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อรวบรวมความรู้มาเป็นแนวทางในการจัดทำกิจกรรมที่ใช้ในการวิจัย รวมทั้งวิธีการในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ซึ่งมีดังต่อไปนี้

1.แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับ

1.1 โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular disease)

1.2 การสอนแบบมอนเตสซอรี่ (Montessori-based activities)

1.3 ความหวัง (Hope)

1.4 แรงบีบมือ (Grip strength)

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับความหวัง

2.2 เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

2.3 เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับหลักการมอนเตสซอรี่

3. การจัดกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

1. แนวคิดและทฤษฎี

1.1 โรคหลอดเลือดสมอง

โรคหลอดเลือดสมองหรือCerebrovascular Disease (CVD) เป็นอาการทางระบบประสาทที่มีความผิดปกติของหลอดเลือดในสมอง

โรคหลอดเลือดสมองตามคำจำกัดความของ WHO หมายถึง กลุ่มอาการทางคลินิกที่ประกอบด้วยความบกพร่องของระบบประสาทที่เกิดขึ้นทันทีทันใด มีอาการหรืออาการ

แสดงอยู่นานกว่า 24 ชั่วโมง และมีสาเหตุจากพยาธิสภาพของหลอดเลือดสมองที่ทำให้เกิดสมองขาดเลือด (infarction) หรือเลือดออกในสมอง (hemorrhage) (23)

องค์การสำรวจโรคหลอดเลือดสมองแห่งชาติ (National Survey of Stroke) ของสหรัฐอเมริกาได้ให้คำจำกัดความของโรคหลอดเลือดสมองว่า เป็นกลุ่มอาการคลินิกของโรคระบบประสาทซึ่งเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและแสดงอาการอยู่นานเกินกว่า 24 ชั่วโมงกลุ่มอาการดังกล่าวเกิดจากการมีพยาธิสภาพทางหลอดเลือดอย่างใดอย่างหนึ่ง คือ

1)การอุดตันของหลอดเลือดสมองจากลิ่มเลือดที่เกิดภายในหลอดเลือด (cerebral thrombosis) หรือจากลิ่มเลือดที่หลุดลอยมาจากอวัยวะอื่น (cerebral embolism) ทำให้เกิดการตายของเนื้อสมอง(infarction) พบได้ประมาณร้อยละ70ของโรคหลอดเลือดสมองทั้งหมด (1,3)

2)การแตกของหลอดเลือดสมองที่เกิดขึ้นเองทำให้เกิดเลือดออกในสมอง (intracerebral hemorrhage) หรือมีเลือดออกใต้เยื่ออะแรคนอยด์ (subarachnoid hemorrhage) โดยไม่รวมการอุดตันหรือการแตกของหลอดเลือดสมองที่เกิดจากการบาดเจ็บ เนื้องอกหรือการติดเชื้อ (23,24) พบได้ประมาณร้อยละ30ของโรคหลอดเลือดสมองทั้งหมด (1,3)

จากสาเหตุดังกล่าวเป็นผลทำให้สมองของผู้ป่วยทำหน้าที่ผิดปกติ ซึ่งอาการและความรุนแรงของแต่ละรายจะมีความแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับพยาธิสภาพของหลอดเลือด ตำแหน่งของสมองที่ขาดเลือด และขนาดของเนื้อเยื่อที่ขาดเลือด

อาการของโรคหลอดเลือดสมอง(1)

อาการและอาการแสดงของโรคหลอดเลือดสมองจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับตำแหน่งและขนาดของเนื้อเยื่อสมองที่มีพยาธิสภาพ อาการโดยทั่วไปเป็นดังนี้

- อาการอ่อนแรง หรือชาครึ่งซีกของร่างกายทันทีทันใด
- อาการตามัวหรือมองไม่เห็นทันทีทันใด โดยเฉพาะที่เป็นข้างเดียว
- พูดตะกุกตะกัก พูดไม่ชัด นึกคำพูดไม่ออกหรือไม่เข้าใจคำพูดในทันทีทันใด
- ปวดศีรษะรุนแรงฉับพลัน ชนิดไม่เคยเป็นมาก่อน
- เวียนศีรษะ บ้านหมุน เดินลำบากหรือเป็นลม โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้ามีอาการดังกล่าวข้างต้นร่วมด้วย

ระยะของโรคหลอดเลือดสมอง อาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแบ่งออกเป็น3ระยะ (23)

1) ระยะเฉียบพลัน (acute stage) หมายถึง ระยะที่ผู้ป่วยมีอาการจนกระทั่งอาการคงที่ ระยะนี้ผู้ป่วยมักเกิดอาการอัมพาตขึ้นทันที บางรายอาจมีอาการไม่รู้สึกตัวร่วมด้วย หรือรู้สึกตัวแต่กล้ามเนื้อแขน ขาข้างที่เป็นอัมพาตจะอ่อนปวกเปียก (25) อาจมีระยะเวลา 1-14วัน แต่โดยทั่วไปมักเกิดอยู่ประมาณ24ชั่วโมง ซึ่งปัญหาที่สำคัญในระยะนี้อาจทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ ดังนั้นในระยะนี้ต้องคงสภาพหน้าที่สำคัญของอวัยวะต่างๆเพื่อรักษาชีวิตของผู้ป่วยเอาไว้

2) ระยะหลังเฉียบพลัน (post acute stage) หมายถึง ระยะที่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการคงที่ โดยที่ระดับความรู้สึกตัวไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่เลวลง ซึ่งผ่านพ้นระยะเฉียบพลันแล้วอาจใช้เวลาหลัง48ชั่วโมงหรือนานกว่า

3) ระยะฟื้นฟูสภาพ (recovery stage) หมายถึง ระยะที่ผู้ป่วยมีอาการคงที่และมีความสามารถที่จะรับการฟื้นฟูสภาพเพื่อลดความพิการ ทำให้ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตัวเองได้มากที่สุด ระยะนี้เป็นระยะที่ผู้ป่วยกลับไปดูแลต่อที่บ้าน ซึ่งแบ่งออกเป็น2ระยะคือ

3.1 ระยะการฟื้นฟูสภาพระยะแรก (early recovery) เป็นระยะที่มีการฟื้นฟูการทำหน้าที่ของร่างกาย ฟื้นฟูเกี่ยวกับการพึ่งพาตนเอง ซึ่งจะเกิดขึ้นในระยะ 3 เดือนแรกหลังเกิดโรค

3.2 ระยะการฟื้นฟูสภาพระยะหลัง (later recovery) เป็นระยะที่ต้องมีการดูแลอย่างต่อเนื่องจากระยะการฟื้นฟูระยะแรก ระยะนี้การฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยจะมีการพัฒนาที่ดีขึ้น เช่น การเคลื่อนไหว การช่วยเหลือตนเอง การพูด เป็นต้น

จากพยาธิสภาพของโรคหลอดเลือดสมองที่เกิดขึ้น จึงก่อเกิดปัญหามากมายกับผู้ป่วยในด้านต่างๆ ดังนี้

ปัญหาด้านร่างกาย เป็นผลจากพยาธิสภาพและความพิการที่หลงเหลืออยู่ ซึ่งปัญหาที่พบบ่อยได้แก่

1.ความผิดปกติเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว ซึ่งทำให้ไม่สามารถควบคุมการเคลื่อนไหวได้ที่พบบ่อยคือ อัมพาตครึ่งซีก (Hemiplegia) และอ่อนแรงครึ่งซีก ซึ่งทำให้เกิดการอ่อนล้าของกล้ามเนื้อตามมา ทำให้เคลื่อนไหวได้ยากขึ้น อาจมีการเกร็ง จึงมีผลทำให้การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันไม่ได้ดังเดิม

2.ความผิดปกติเกี่ยวกับการติดต่อสื่อสาร ซึ่งความผิดปกติที่พบมี 2 ลักษณะ

2.1ไม่สามารถเข้าใจความหมายของการสื่อสาร (receptive or sensory aphasia) ทำให้ไม่สามารถเข้าใจความหมายของคำพูดที่ได้ยิน (global aphasia) หรือไม่สามารถอ่านหนังสือได้ทั้งที่มองเห็น (visual aphasia) เนื่องจากไม่เข้าใจภาษาเขียน (alexia)

2.2ไม่สามารถสื่อภาษาได้ (motor or expressive aphasia) ผู้ป่วยจะเข้าใจภาษาพูด ภาษาเขียน สัญลักษณ์ต่างๆ แต่พูดไม่ได้หรือบางครั้งออกเสียงไม่เป็นภาษา นอกจากนี้ความผิดปกติของการสื่อสารอาจเกิดจากสาเหตุอื่น เช่น การอ่อนแรงของกล้ามเนื้อที่เกี่ยวกับการพูดหรือกล้ามเนื้อบริเวณใบหน้า ทำให้ผู้ป่วยพูดไม่ชัด ซึ่งทำให้ไม่สามารถสื่อสารกับบุคคลอื่นได้ถึงการรับรู้ความคิดของตนเอง

3.ความผิดปกติเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร เกิดจากความผิดปกติของเส้นประสาทที่ควบคุมกล้ามเนื้อเกี่ยวกับการเคี้ยว การกลืนและการเคลื่อนไหวของลิ้น

4.ความผิดปกติเกี่ยวกับการรับความรู้สึกและการรับรู้ ความผิดปกติที่พบบ่อย ได้แก่

4.1การสูญเสียความรู้สึกต่อการสัมผัส ความเจ็บปวด แรงกดความร้อน ความเย็น และยังรวมถึงการเปลี่ยนแปลงในด้านการได้ยิน การได้กลิ่นที่บกพร่อง

4.2ความบกพร่องในการรับรู้ตนเองและความเจ็บป่วยซึ่งผู้ป่วยจะขาดการรับรู้เกี่ยวกับลักษณะของตนเองและขาดความสนใจในการเจ็บป่วยของตนเอง ปฏิเสธความเจ็บป่วยตนเอง (anosognosia) ไม่สนใจสิ่งแวดล้อมหรือสิ่งที่มากระตุ้นด้านที่มีพยาธิสภาพเนื่องจากการรับรู้ที่ผิดปกติไป

4.3การรับรู้ต่อเวลา บุคคล และสถานที่ผิดไป ทำให้ผู้ป่วยสับสน ไม่รู้จักเวลา สถานที่ และบุคคล มีการรับรู้ที่ผิดไปจากความเป็นจริง

4.4การรับรู้ด้านการมองเห็นผิดปกติ

5.ความผิดปกติเกี่ยวกับสติปัญญา ที่พบบ่อย ได้แก่ การสูญเสียความจำ นอกจากนี้อาจมีปัญหาเกี่ยวกับการแก้ปัญหา การตัดสินใจ ขาดสมาธิ เบี่ยงเบนความสนใจง่าย

6.ความผิดปกติเกี่ยวกับการขับถ่าย ซึ่งพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่สามารถกลั้นปัสสาวะได้ (26) บางรายมีปัสสาวะคั่งค้างไม่สามารถถ่ายออกได้หมดหรือไม่สามารถถ่ายปัสสาวะได้เอง

7.ความผิดปกติเกี่ยวกับเพศสัมพันธ์ อาจเนื่องจากสาเหตุทางด้านร่างกาย เช่น อาการเกร็ง กล้ามเนื้ออ่อนแรง ประกอบกับภาวะผันผวนทางจิตใจอารมณ์ ความซึมเศร้า ความกลัว วิตกกังวลต่างๆ

ปัญหาด้านจิตใจและอารมณ์ เกิดจากสาเหตุหลายประการ เช่น พยาธิสภาพของสมอง สภาวะแวดล้อม บุคคลแวดล้อม และกลไกของแรงผลักดันทางจิต (psychodynamic) ที่พบบ่อย คือ ความซึมเศร้า และในบางรายอาจเกิดความกลัวร่วมด้วย ในลักษณะของกลัวความพิการ กลัวความทรมานและกลัวการถูกทอดทิ้ง (26) ซึ่งเป็นผลให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวล นอกจากนี้ความวิตกกังวลยังมีสาเหตุจาก ความคับข้องใจ ความขัดแย้งตนเองในการต้องพึ่งพาผู้อื่น ทำให้เกิดความรู้สึกสูญเสียความสามารถในการควบคุมตนเอง

ปัญหาด้านสังคม ผลจากสภาพปัญหาทางด้านร่างกายประกอบกับมีปัญหาด้านจิตใจร่วมด้วย จากสาเหตุหลายประการ เช่น ผู้ป่วยรู้สึกอับอายที่ตนพิการและเจ็บปวดเรื้อรัง ไม่สามารถควบคุมพฤติกรรมของตนเองให้ปฏิบัติตามแบบแผน ขนบธรรมเนียมประเพณีของสังคมได้ จึงเป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของสังคมได้ หรือในบางรายอาจเข้าร่วมกิจกรรมได้น้อยลง ทำให้ผู้ป่วยขาดการติดต่อกับสังคม ปัญหาดังกล่าวทำให้สังคมของผู้ป่วยแคบลง เกิดความรู้สึกว้าเหว่ ขาดที่พึ่ง สิ้นหวังและซึมเศร้า สภาพผู้ป่วยเช่นนี้มีผลทำให้การดำเนินชีวิตเปลี่ยนแปลงไป

ปัญหาด้านเศรษฐกิจ จากความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นความเจ็บป่วยเฉียบพลัน หรือเรื้อรัง ทำให้ผู้ป่วยและครอบครัวต้องมีภาระค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา อย่างต่อเนื่อง เป็นระยะเวลานาน เพื่อควบคุมสาเหตุที่ทำให้เกิดโรค ป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดตามมา ย่อมส่งผลให้ผู้ป่วยและครอบครัวต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น

ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมอง(1, 3) ยกตัวอย่างดังนี้

- ความดันโลหิตสูง
- ภาวะไขมันในเลือดสูง
- การสูบบุหรี่
- ความอ้วน
- โรคหัวใจและหลอดเลือด
- ภาวะเครียด
- โรคเบาหวาน
- การขาดการออกกำลังกาย

การรักษาโรคหลอดเลือดสมอง(27) ขึ้นอยู่กับชนิด ความรุนแรง และระยะเวลาที่ผู้ป่วยมีอาการ โดยเฉพาะถ้าผู้ป่วยมารับการรักษาเร็วเท่าใด ความพิการและอัตราตายจะลดลงมากเท่านั้น

1. ระยะแรก

เมื่อผู้ป่วยยังมีอาการอ่อนปวกเปียกของแขนขาที่เป็นอัมพาต ผู้ป่วยยังไม่สามารถลุกขึ้นนั่งเองได้ ยังช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ การรักษาระยะนี้ ได้แก่

1.1 พยายามคงสภาพการเคลื่อนไหวข้อต่อต่างๆ โดยเฉพาะข้างที่เป็นอัมพาต โดยบริหารการเคลื่อนไหวข้อต่างๆ

1.2 การกระตุ้นระบบประสาทและการรับรู้เพื่อให้ผ่านเข้าสู่ระยะต่อไปของการฟื้นตัวได้ดีขึ้น

1.3 การจัดท่าของผู้ป่วยในขณะนอน นั่ง ยืน ให้ถูกต้อง ควรใช้ผ้าคล้องแขนเพื่อป้องกันข้อไหล่เคลื่อน ในผู้ป่วยที่ยังไม่รู้สึกตัวดี ควรจะช่วยพลิกตะแคงตัวให้บ่อยๆ เพื่อป้องกันแผลกดทับ จัดท่าแขนขาไม่ให้เกิดการติดในท่าที่ผิดรูป

1.4 ผู้ป่วยที่ไม่รู้สึกตัวดี ควรระวังเรื่องการขับเสมหะ ควรจะช่วยเคาะปอดและดูดเสมหะเพื่อป้องกันการติดเชื้อของทางเดินหายใจ ในระยะที่ยังทานอาหารไม่ได้ ควรจะใส่สายทางจมูกเพื่อให้ได้อาหารเพียงพอ ไม่ควรป้อนอาหารให้ผู้ป่วยที่ยังไม่รู้สึกตัวดี เพราะอาจทำให้สำลักได้ง่าย

1.5 ในรายที่มีปัญหาปัสสาวะไม่ได้ ให้ใส่สายสวนคาไว้ก่อน หรือจะสวนทิ้งเป็นระยะ ระวังการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ ในผู้ป่วยชายอายุมากต้องระวังเรื่องต่อมลูกหมากโตร่วมด้วย ซึ่งอาจเป็นสาเหตุทำให้ปัสสาวะไม่ได้

1.6 ให้การรักษาในรายที่มีโรคอื่นๆร่วมด้วย เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน

2.ระยะหลัง เมื่อผู้ป่วยรู้สึกตัวดีขึ้นแล้ว แขนขาข้างที่เป็นอัมพาตอาจเริ่มมีอาการเกร็ง

2.1ให้ยาลดเกร็ง ในรายที่มีอาการเกร็งมาก และใช้วิธีการทางกายภาพบำบัดช่วยลดอาการเกร็ง

2.2 สอนผู้ป่วยให้รู้จักวิธีลุกนั่ง ยืน การทรงตัว และการฝึกเดินต่อไป

2.3 สอนผู้ป่วยให้รู้จักช่วยเหลือตนเอง กระตุ้นการรับรู้ และการระวังตัว จะกระตุ้นการกลืนในรายที่มีปัญหาการกลืน

2.4 ในรายที่มีปัญหาการสื่อความหมาย ต้องฝึกด้านอรรถบำบัด ในการรักษาต้องอาศัยความร่วมมือของญาติช่วยกระตุ้นผู้ป่วยด้วย

2.5 ในรายที่มีปัญหาด้านจิตใจและอารมณ์มากจนไม่สามารถฝึกได้ ต้องให้การรักษาด้านจิตบำบัด

2.6 ประเมินผู้ป่วยด้านเศรษฐกิจและสังคม ช่วยหาแนวทางแก้ไข

2.7 ในบางรายจำเป็นต้องใส่กายอุปกรณ์เสริม เช่น Ankle foot orthosis (AFO) เพื่อช่วยให้เดินได้ดีขึ้น ในรายที่มีเท้าบิดหรือเกร็งมากหรือข้อเท้าตก หรือใส่ wrist hand orthosis (WHO) ในรายที่ข้อมือบิดเกร็งหรืออ่อนแรง

2.8 ป้องกันและรักษาภาวะแทรกซ้อน

1.2 **แนวคิดและการสอนแบบมอนเตสซอรี่** (21,28,29)

ประวัติของมอนเตสซอรี่

มอนเตสซอรี่ (Montessori) เป็นชื่อของแพทย์หญิงมาเรีย มอนเตสซอรี่ ชาวอิตาลี หลังจากจบแพทยศาสตร์ ได้มีโอกาสทำงานกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ณ คลินิกจิตเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งกรุงโรม จากการที่ได้ทำงานกับเด็กกลุ่มนี้มอนเตสซอรี่มีความคิดเห็นว่าเด็กเหล่านี้สามารถพัฒนาได้ หากได้รับความช่วยเหลือที่ตรงจุด ต่อมามอนเตสซอรี่ได้ทำการค้นคว้าด้านนี้เพิ่มเติม โดยนำแนวคิดของระบบการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา และได้นำมาประยุกต์ใช้กับเด็กปกติ ซึ่งพบหลักการในการกระตุ้นจิตและสมองของเด็กโดยทดลองให้เด็กได้จับต้องหรือเล่นอุปกรณ์ต่างๆ ให้เด็กมีโอกาสเลือกอุปกรณ์เหล่านั้นเอง ส่งผลต่อการทำให้เด็กเกิดสมาธิและความคิดในการสร้างสรรค์

วิธีการสอนตามหลักมอนเตสซอรี่ มีพื้นฐานมาจากความรู้ทางการแพทย์บวกกับความรู้ทางการศึกษาของมอนเตสซอรี่เอง จากการนำวิธีการสอนไปใช้กับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาซึ่งช่วยให้เด็กกลุ่มนี้สอบผ่านในระดับเดียวกันกับเด็กปกติ และได้พัฒนาให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นด้วยวิธีการและอุปกรณ์ที่มอนเตสซอรี่คิดขึ้นเอง นอกจากนี้ มอนเตสซอรี่ยังได้เรียนรู้การสังเกตจาก Jean Itard ซึ่งเป็นการสังเกตการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยการใช้การสังเกตด้วยวิธีการเดียวกันกับที่แพทย์สังเกตอาการของผู้ป่วย มอนเตสซอรี่ได้สรุปผลจากการทำงานของผู้ป่วยว่า ความบกพร่องทางสติปัญญาไม่ได้รักษาได้ด้วยยาเพียงอย่างเดียวเท่านั้น แต่วิธีการจะช่วยรักษาและพัฒนาได้

หลักการจัดกิจกรรมตามหลักมอนเตสซอรี่

หลักการของมอนเตสซอรี่เป็นแนวทางการศึกษาหนึ่งที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แนวคิดการสอนแบบมอนเตสซอรี่ จึงเป็นแนวคิดที่เน้นความสำคัญกับศักยภาพรายบุคคล และพัฒนาอย่างสมดุลเป็นองค์รวมทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม สติปัญญาและจิตวิญญาณ การมีอิสระตามระยะเวลาที่สนใจ ไม่มีการเปรียบเทียบแข่งขันหรือทดสอบเพื่อมิให้เกิดความกดดันกับผู้ที่ทำกิจกรรม ดังนั้นแนวคิดนี้จึงคำนึงถึงผู้ร่วมกิจกรรมเป็นหลักโดยพิจารณาและวิเคราะห์จากความสนใจ ความต้องการ และการมุ่งมั่นตั้งใจในการเรียนรู้ และแก้ไขข้อผิดพลาดด้วยตนเอง เพื่อแสวงหาวิธีการที่ดีที่สุด เพื่อให้ผู้ร่วมกิจกรรมเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ด้วยความรู้สึกของความมีอิสระ ได้ใช้จิตของตน ในการซึมซับสิ่งแวดล้อมรอบๆตัว เกิดความสนใจ และแสวงหาความรู้อย่างมีสมาธิ มีวินัยในตนเอง เกิดการพัฒนาทุกๆด้านไปในเวลาเดียวกัน สามารถพัฒนา

ศักยภาพมนุษย์ทุกช่วงอายุ ไม่ว่าจะเป็นผู้ที่มีความต้องการพิเศษ หรือคนปกติ โดยไม่แบ่งแยกชน ชาติ ศาสนา

วิธีการสอนเริ่มจากการสังเกตผู้ร่วมกิจกรรม ศึกษาศักยภาพ ความสามารถ ความต้องการ และความสนใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรม โดยมีแนวปรัชญาที่เชื่อมโยงทุกสิ่ง และคำนึงทุกคนว่ามีความสำคัญ สิ่งที่มอนเตสซอรี่ค้นพบคือ ผู้ร่วมกิจกรรม ที่มีความสนใจจะแสวงหาความรู้เกี่ยวกับสิ่งต่างๆ อยากทดลอง อยากเรียนรู้กิจกรรมใหม่ๆ ความสนใจของผู้ร่วมกิจกรรม จะเปลี่ยนแปลงไปตามอายุและพัฒนาการ จากการสังเกตพบว่า มนุษย์ดำเนินชีวิตไปในรูปแบบที่คล้ายคลึงกันคือ เริ่มจากอยากเรียนรู้ การกินด้วยตนเอง การเดิน การพูด และการสัมผัสสิ่งของ จนกระทั่งอยากเรียน อ่าน คิดเลข และเรียนรู้สิ่งแวดล้อมรอบๆตัว สิ่งที่ค้นพบทำให้เห็นถึงขั้นพัฒนาการที่แตกต่างกัน ผู้ร่วมกิจกรรม มีความรู้สึก อยากแสวงหาความรู้จากแหล่งที่ต่างกัน ช่วงเวลานี้สำคัญในการที่จะติดตามสิ่งที่ตนสนใจ

อีกสิ่งหนึ่งที่มอนเตสซอรี่ให้ความสนใจคือ การให้อิสระในการเลือก เพราะความสนใจเป็นแรงกระตุ้นที่ดีที่สุดในการเรียนรู้และจะช่วยให้ผู้ร่วมกิจกรรมมีสมาธิในการทำงานที่สนใจ ผู้ร่วมกิจกรรมมีวิจารณญาณที่ดีต่อบุคคลอื่นและสิ่งแวดล้อม ได้ทำงานโดยไม่มีใครมารบกวน ทำงานตามความสามารถของตนเองและได้เรียนรู้ทักษะด้วยการลงมือทำ มอนเตสซอรี่ได้จัดทำอุปกรณ์ต่างๆเพื่อตอบสนองความสนใจ และวุฒิภาวะที่แตกต่างกัน อุปกรณ์ของมอนเตสซอรี่ มีทั้งส่วนที่ช่วยพัฒนาประสบการณ์ชีวิต ประสาทสัมผัส และวิชาการ เช่น การแต่งกาย อุปกรณ์สำหรับการทำความสะอาด การขัด และอุปกรณ์ในการทำงานบ้าน ผ่านการคัดสรรแล้วว่าช่วยส่งเสริมให้ผู้ร่วมกิจกรรมได้พัฒนาการคิดอย่างมีระบบ มีเหตุผล เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการพัฒนาทักษะทางวิชาการ เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และหลักภาษา ควบคู่ไปกับการฝึกประสาทสัมผัสด้านต่างๆคือ การมองเห็น การชิมรส การได้ยิน การดมกลิ่น ความรู้สึก และการประสานประสาทสัมผัสร่วมกัน แนวคิดของมอนเตสซอรี่จะเริ่มจากรูปธรรมไปสู่นามธรรม เพราะฉะนั้นอุปกรณ์ของมอนเตสซอรี่ได้วางแผนมาให้ใช้ได้หลายรูปแบบ เช่น อาจจะใช้อุปกรณ์ประสาทสัมผัส และพัฒนาไปจนใช้อุปกรณ์ทางวิชาการ อุปกรณ์ที่ใช้ต้องมีคุณภาพดี

ในการทำงานของผู้จัดกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ผู้จัดกิจกรรมต้องสังเกตความสนใจและความต้องการของผู้ร่วมกิจกรรม กระตุ้นและส่งเสริมสนับสนุนความสนใจและความต้องการพิเศษของแต่ละคน และช่วยให้ผู้ร่วมกิจกรรมทำงานได้ด้วยตนเอง ทุกคนควรได้เรียนรู้การทำงานด้วยตนเอง ควรถามคำถามที่แปลกใหม่เสมอบอก แหล่งความรู้ที่สามารถค้นหาได้ แสดง

วิธีการใช้อุปกรณ์ให้ดู และเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมกิจกรรมได้ทดลองความคิดของเขาจากการทำงานเดี่ยวและกลุ่ม อุปสรรคสำคัญสำหรับผู้ร่วมกิจกรรมคือ การเข้าไปช่วยเหลือโดยผู้ที่ร่วมกิจกรรมไม่ต้องการ

ภายในบริเวณที่จัดกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ ควรมีสภาพแวดล้อมที่ช่วยกระตุ้นและเร้าใจให้ผู้ร่วมกิจกรรมอยากทำงาน การให้ผู้ร่วมกิจกรรมได้มีเวลาทำสิ่งต่างๆด้วยตนเอง ได้ทดลองพยายามและทำซ้ำด้วยวิธีการของตน

1.3 แนวคิดเกี่ยวกับความหวัง

ได้มีผู้ศึกษาและให้ความหมายของความหวังไว้หลายประการ ดังต่อไปนี้

ความหวังเป็นแรงผลักทางบวก ทำให้บุคคลมีความรู้สึกปลอดภัย แข็งแกร่ง มีพลังในการกระทำเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ทำให้บุคคลมีความอดทนเพิ่มขึ้นแม้จะอยู่ในสภาวะที่เต็มไปด้วยความไม่แน่นอน (30)

ดูฟอลท์และมาร์ทอคชิโอ (31) ได้ให้ความหมายของความหวังว่าเป็นแรงขับของชีวิตที่มีความเป็นพลวัตรและมีหลายมิติ มีลักษณะเป็นการคาดหมายที่จะบรรลุถึงผลสำเร็จในอนาคต โดยอาจมีความไม่มั่นใจในการคาดหมายนั้นด้วย

เฮิร์ท (32) กล่าวว่า ความหวังเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นภายในตัวของแต่ละบุคคล เป็นพลังที่จะทำให้บุคคลสามารถผ่านพ้นสถานการณ์ปัจจุบันไปได้ และส่งเสริมให้บุคคลเกิดความคาดหมายถึงผลบวกที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

โครงสร้างของความหวัง ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 2ส่วนดังนี้ (33)

1.อารมณ์หรือความรู้สึก (affective component) บุคคลจะมีอารมณ์หรือความรู้สึกเช่นใดขึ้นอยู่กับความศรัทธา ความไว้วางใจ ความเชื่อมั่นในตนเอง และโชคชะตา ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของบุคลิกภาพ และอารมณ์ นับว่าเป็นปัจจัยสำคัญของบุคคลนั้นในการกระตุ้น ชี้แนะ สนับสนุน ให้บุคคลมีความหวังในระดับต่างๆกัน

2. การรู้คิด (cognitive function) หมายถึง กระบวนการในการใช้เหตุผลประกอบกับสติปัญญาในการพิจารณาไตร่ตรอง ประเมินสภาพการณ์ที่เกิดขึ้น และทำหน้าที่ประสานหรือควบคุมอารมณ์ด้วย ซึ่งเป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อความหวัง การที่บุคคลเลือกหรือรับรู้ข้อมูลหรือ

เหตุการณ์ในทางบวกและปรับการรู้คิด จะส่งเสริมความหวัง ทำให้เกิดพลัง มีความอดทนที่จะปรับสภาพต่างๆของร่างกายและจิตใจ เพื่อมุ่งมั่นสู่ความมีสุขภาพดี ในทางตรงข้าม หากบุคคลนั้นเลือกรับเหตุการณ์หรือข้อมูลที่มีแนวโน้มไปในทางลบ บุคคลจะรู้สึกถูกคุกคามจนไม่สามารถรับได้ กลไกทางจิตจะถูกดึงมาใช้ทันทีเพื่อป้องกันตัวเอง เช่น ในกรณีของผู้ป่วยเรื้อรัง ความหวังว่าอาการจะดีขึ้นหรือทรุดลงจะสลับกันอยู่ตลอดเวลา ซึ่งหากผู้ป่วยคิดได้ว่าตนเองมีความสำคัญ มีความหมายต่อครอบครัว ผู้ป่วยก็จะมีการปรับการรู้คิดโดยเพิ่มความเชื่อมั่นในสมรรถภาพของร่างกาย มองโลกในแง่ดี และแสดงออกโดยการให้ความร่วมมือในการรักษาเป็นอย่างดี เป็นต้น ซึ่งระดับของการปรับการรู้คิดนี้ก็จะมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคลเช่นเดียวกับระดับของความหวัง

ประเภทของความหวัง

ตามแนวคิดของดูฟอลท์และมาร์ทอคชิโอ ความหวังของบุคคลสามารถแบ่งออกได้เป็น2ประเภทตามขอบเขตของความหวัง ดังนี้ (31)

1.ความหวังแบบเฉพาะเจาะจง (particularized hope) เป็นความหวังที่บุคคลสามารถระบุสิ่งที่มุ่งหวังหรือเป้าหมายได้อย่างชัดเจน อาจเป็นรูปธรรมหรือนามธรรมก็ได้ สามารถจัดเรียงลำดับความสำคัญก่อนหลังและบอกได้ว่าความหวังเรื่องใดสำคัญที่สุดในชีวิต ซึ่งความหวังเฉพาะเจาะจงนี้จะทำให้บุคคลตระหนักถึงความหมายของชีวิต ก่อให้เกิดแรงจูงใจ และมีความพยายามในการกระทำการใดๆก็ตาม เพื่อให้บรรลุในสิ่งที่มุ่งหวังแม้จะต้องเผชิญกับอุปสรรคต่างๆ ตัวอย่างของความหวังประเภทนี้ เช่น ฉันมีความหวังว่าจะเดินได้ ฉันมีความหวังว่าจะกลับไปทำงานได้ เป็นต้น

2.ความหวังทั่วไป (generalized hope) เป็นความหวังที่ไม่ได้เฉพาะเจาะจงถึงเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ มีความเป็นนามธรรมน้อยกว่าความหวังเฉพาะเจาะจง เป็นความหวังที่ยังไม่พัฒนาจนถึงที่สุด แต่ก็เป็นความรู้สึกถึงอนาคตในทางบวก มีผลต่อความพึงพอใจในชีวิตของบุคคล และก่อให้เกิดแรงจูงใจในการดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข มีความสำคัญในการป้องกันการเกิดความรู้สึกท้อแท้สิ้นหวัง หากผิดหวังจากความหวังเฉพาะเจาะจง ซึ่งในบางครั้งพบว่าความหวังทั่วไปจะมีความชัดเจนมากกว่าความหวังเฉพาะเจาะจง และอาจเป็นความหวังสุดท้ายที่บุคคลจะพยายามยึดถือไว้ตราบเท่าที่ยังมีชีวิตอยู่ ตัวอย่างของความหวังประเภทนี้ เช่น ฉันมีความหวังว่าจะหายเป็นปกติ ฉันมีความหวังที่จะมีชีวิตอยู่กับลูกหลานไปนานๆ เป็นต้น

มิติของความหวัง

ต่อมาเฮิร์ธได้ทำการศึกษามิติของความหวังและได้แบ่งมิติของความหวังโดยแบ่งออกเป็น 3 มิติ ดังนี้ (22)

1. ความรู้สึกถึงความไม่แน่นอนและความรู้สึกต่ออนาคต (inner sense of temporality and future) ในมิตินี้จะเป็นเรื่องเกี่ยวกับความปรารถนา จิตนาการ ความสงสัย การรับรู้ การประมวลความ การแปลความหมาย และการตัดสินใจ เกี่ยวข้องกับการรวมประสบการณ์และความหวังในอดีตและปัจจุบันไปสู่อนาคต โดยบุคคลจะมีความรู้สึกที่ดีต่อเป้าหมาย และจะรับรู้ว่าเป้าหมายที่ตนเองต้องการนั้นอาจเป็นสิ่งที่เป็นไปไม่ได้แต่ยังมีความรู้สึกในทางบวกว่าอาจจะสามารถได้มาหรือประสบผลสำเร็จในปัจจุบันหรืออนาคต

2. ความรู้สึกพร้อมและการคาดหวังในเชิงบวก (inner positive readiness and expectancy) เป็นเรื่องของความรู้สึกเชื่อมั่นว่าจะได้ในสิ่งที่หวัง มองเห็นแววของความสำเร็จสมหวัง มีความรู้สึกมั่นใจ ไว้วางใจ และเกิดความรู้สึกพร้อมที่จะแสดงพฤติกรรม หรือการกระทำในด้านต่างๆด้วยความเชื่อมั่นว่าการกระทำของตนนั้นสามารถที่จะทำให้เป้าหมายของตนบรรลุผลสำเร็จได้

3. ความเชื่อมโยงกับตนเองและบุคลอื่น (interconnectedness with self and others) ในมิตินี้เป็นความเชื่อมโยงตนเองกับบุคคล เหตุการณ์ และสิ่งอื่น รวมถึงความสัมพันธ์กับสิ่งศักดิ์สิทธิ์และความเชื่อในเรื่องจิตวิญญาณ โดยความเชื่อมโยงกับตนเองนั้นเป็นการยืนหยัดแน่วแน่ในสิ่งที่ตนคาดหวัง ทำให้เกิดความเข้มแข็ง กล้าหาญ พร้อมที่จะเผชิญ และผ่านเหตุการณ์ที่ยุ่งยากไปได้ ส่วนความสัมพันธ์กับบุคคลหรือสิ่งอื่น เป็นความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่มีความใกล้ชิด ผูกพัน เอาใจใส่ และให้กำลังใจแก่บุคคล ทำให้บุคคลมีความรู้สึกว่ามีผู้ร่วมแบ่งปันความรู้สึก มีความรู้สึกว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของบุคคลอื่น ซึ่งก่อให้เกิดความหวังขึ้นภายในจิตใจ นอกจากนี้ยังรวมถึงเหตุการณ์แวดล้อมที่มีผลต่อความหวังของบุคคล และความศรัทธาในเรื่องที่อยู่นอกเหนือคำอธิบาย ทำให้บุคคลเชื่อมั่นว่าจะสามารถบรรลุถึงเป้าหมายที่คาดหวังไว้ได้

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความหวัง

แม้ว่าความหวังจะเป็นการคาดการณ์ถึงความเป็นไปได้ในการบรรลุถึงสิ่งที่มุ่งหวังในอนาคต แต่ก็พบว่าความหวังจะมีความแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคลตามสิ่งที่มุ่งหวัง ซึ่งสิ่งสำคัญเป็นผลมาจากปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องทั้งในลักษณะที่ส่งเสริม สนับสนุน หรือคุกคามต่อความหวัง โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ความสามารถทางปัญญา เกี่ยวข้องกับการประเมินสถานการณ์ที่คุกคามและการรับรู้ความสามารถหรือศักยภาพของตนในการรับมือกับสถานการณ์นั้น เมื่อเกิดสถานการณ์เลวร้ายหรือคุกคามต่อบุคคล บุคคลที่มองว่าสถานการณ์นั้นมีทางออก มีทางแก้ไข หรือบุคคลที่รับรู้ว่าตนเองมีแนวทางที่จะสามารถจัดการกับเหตุการณ์นั้นได้ จะเป็นบุคคลที่มีความหวังในระดับสูง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดความหวังของโนวอทนี (34) ที่กล่าวว่าความหวังเกี่ยวข้องกับการรับรู้ว่าตนมีความสามารถที่จะควบคุม และมีทางเลือกในสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความเครียดแก่ตน

2. แรงสนับสนุนทางสังคม เป็นปัจจัยที่บุคคลได้รับจากการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นเช่น ครอบครัว เพื่อน เป็นต้น ทำให้บุคคลได้รับความช่วยเหลือทางด้านร่างกาย การตอบสนองความต้องการทางด้านจิตใจและอารมณ์ รวมถึงการยอมรับจากสังคม ซึ่งการได้รับการสนับสนุนด้านต่างๆนี้จะช่วยส่งเสริมให้บุคคลเกิดความหวังตามมา

3. ภาวะสุขภาพกาย สุขภาพเป็นเป้าหมายพื้นฐานในการนำไปสู่เป้าหมายอื่นๆ เนื่องจากร่างกายกับจิตใจมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด บุคคลที่มีสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ย่อมมีพลังใจที่จะคิดหาแนวทางไปสู่เป้าหมายที่ต้องการ รวมถึงความพร้อมในการปฏิบัติกิจกรรมที่มุ่งสู่เป้าหมายนั้นด้วย สอดคล้องกับการศึกษาความหวังของเฮิร์ธ (35) ในผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชนและในสถานดูแลผู้สูงอายุ ที่พบว่าภาวะสุขภาพเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อระดับความหวังของผู้สูงอายุ

4. ประสบการณ์ความสำเร็จในอดีตของตนหรือของบุคคลอื่น โดยเฉพาะประสบการณ์ที่เกี่ยวกับความสำเร็จในการบรรลุเป้าหมาย จะเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่มีผลในการกระตุ้น และเสริมสร้างให้บุคคลเกิดความหวัง

นอกจากปัจจัยดังกล่าวแล้วยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่แต่ละบุคคลเกี่ยวข้อง ได้แก่ ความศรัทธา ความเชื่อทางศาสนา ปรัชญา และสิ่งที่เหนือธรรมชาติ เป็นแหล่งความหวังของบุคคลด้วย (20) โดยจากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรกับความหวังในผู้สูงอายุปกติของฟาร์แรนและแมคเคน (36) พบว่าความเชื่อทางศาสนาเป็นตัวแปรหนึ่งที่ทำนายความหวังไว้ดีที่สุด ซึ่งปัจจัยด้านความเชื่อและความศรัทธานี้มีความเกี่ยวข้องกับความสามารถทางปัญญาของบุคคลด้วย กล่าวคือ ความเชื่อ ความศรัทธาในสิ่งใดสิ่งหนึ่งจะทำให้บุคคลมีเครื่องยึดเหนี่ยวจิตใจและมีพลังในการจัดการกับปัญหาหรือเหตุการณ์ที่มาคุกคามได้

1.4 แรงบีบมือ

เป็นการทดสอบสมรรถภาพทางกายซึ่งจัดเป็นการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้ออย่างหนึ่ง ใช้วัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและมือ ซึ่งการแบ่งองค์ประกอบของสมรรถภาพทางกายตามคณะกรรมการนานาชาติ เพื่อวัดมาตรฐานสำหรับการทดสอบสมรรถภาพทางกาย (International Committee for Standardization of Physical Fitness Test) ได้แบ่งองค์ประกอบของสมรรถภาพทางกายไว้7องค์ประกอบ คือ

1. ความเร็ว (Speed) หมายถึง ความสามารถในการเคลื่อนไหวของร่างกายจากจุดหนึ่งไปยังจุดหนึ่งภายในระยะเวลาอันสั้น เช่น วิ่ง 50 เมตร 100 เมตร

2. พลังกล้ามเนื้อ (Muscle power) ความสามารถของกล้ามเนื้อที่สร้างกำลัง โดยการหดตัวในระยะเวลาสั้นอย่างเต็มที่ เพื่อให้ร่างกายหรือวัตถุเคลื่อนที่ออกไปให้ได้ระยะทางมากที่สุด

3. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscle strength) ความสามารถของกล้ามเนื้อในการออกแรงเพื่อกระทำต่อวัตถุ ไม่ว่าจะเป็นการกระทำหรือการต่อต้านวัตถุที่มีน้ำหนักเพียงครั้งเดียว โดยไม่จำกัดเวลา

4. ความอดทนของกล้ามเนื้อ (Muscle endurance) ความสามารถของกล้ามเนื้อในการประกอบกิจกรรมนั้นๆได้เป็นระยะเวลานาน ๆ

5.ความคล่องตัว (Agility) ความสามารถของร่างกายในการควบคุมการเปลี่ยนทิศทางในการเคลื่อนที่ได้อย่างรวดเร็ว

6.ความอ่อนตัว (Flexibility) ต่อความสามารถในการยืดหยุ่นตัวของกล้ามเนื้อและข้อต่อในการเคลื่อนไหว เพื่อทำให้เกิดมุมในการเคลื่อนไหวได้มากกว่าปกติ

7. ความอดทนทั่วไป (General endurance, Aerobic capacity) ความสามารถของทางร่างกาย ในการประกอบกิจกรรมที่มีความหนักในระดับปานกลางได้นาน โดยไม่เกิดความเมื่อยล้า หรือมีความเหนื่อยช้า

เครื่องมือ Grip Strength dynamometer

ขั้นตอนปฏิบัติ (37, 38)

1. ให้ผู้เข้ารับการทดสอบนั่ง ปล่อยแขนข้างลำตัว งอข้อศอก 90 องศา มือกำที่จับให้กระชับ (ทดสอบกับแขนข้างที่เกิดพยาธิสภาพ)

2.จัดระดับที่จับเครื่องมือให้เหมาะสมกับมือของผู้เข้ารับการทดสอบ โดยปกติขณะกำข้อที่สองของนิ้วชี้จะเป็นมุมฉาก

3.ให้ออกแรงกำมือให้แรงที่สุด โดยกำมือค้างไว้ 3-5 วินาที

4.ทำการทดสอบ 3 ครั้ง บันทึกผล หาค่าเฉลี่ยของการทดสอบทั้ง3ครั้ง

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความหวัง

มีงานวิจัยที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับความหวังทั้งในประเทศและต่างประเทศโดยมักทำการศึกษาในผู้สูงอายุหรือผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เช่น โรคหลอดเลือดสมอง โรคมะเร็ง เป็นต้น โดยจะเป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความหวังกับตัวแปรอื่นๆ เช่น สัมพันธภาพในครอบครัว การสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการเผชิญความเครียด เป็นต้น ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาเน้นไปในเชิงบรรยายความสัมพันธ์กับตัวแปรต่างๆข้างต้น และอธิบายลักษณะแบบแผนของความหวังเพื่อใช้เป็นความรู้ในการวิจัยต่อๆไป โดยPopovich J.M. (14) ทำการสัมภาษณ์ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน47คน พบว่า ผู้ป่วยมีทั้งความหวังทั่วไปและความหวังเฉพาะ โดยความหวังทั่วไป คือ การที่จะสามารถฟื้นฟูสภาพได้อย่างสมบูรณ์และไม่มีอาการเลวลง ส่วนความหวังเฉพาะ คือ การที่จะสามารถเคลื่อนไหวเป็นอิสระสามารถกลับคืนสู่การมีกิจกรรมต่างๆที่เคยทำก่อนเจ็บป่วยได้เท่าเดิม(กิจกรรมที่ผู้ป่วยคิดว่าสำคัญและชอบ) Herth K.A. (35) ศึกษาความหวังในผู้สูงอายุที่อยู่ในสถานบริการและในชุมชน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุ 60 คน โดยแบ่งออกเป็น3กลุ่ม อาศัยอยู่ในบ้านส่วนตัว ในสถานสงเคราะห์คนชรา และในสถานบริการกลุ่มละ20คน โดยใช้แบบสัมภาษณ์เจาะลึกกึ่งโครงสร้าง แบบวัดความหวัง Herth Hope Index (HHI) ผลการวิจัยพบว่าผู้สูงอายุกลุ่ม60-80 ปี เน้นที่ความหวังเกี่ยวกับตนเอง ความสะดวกสบาย และภาวะสุขภาพในอนาคตช่วง1-3ปี และความสามารถในการทำกิจกรรมในเวลาว่าง ส่วนกลุ่มอายุมากกว่า80ปี เน้นความหวังในบุคคลที่ตนรักและมีความสำคัญ ได้แก่ บุตรหลาน คู่สมรส และเพื่อน ความหวังในอนาคตจะมีระยะเวลาสั้นเป็นสัปดาห์ เดือน หรือปีเท่านั้น และระดับความหวังมีความสัมพันธ์กับ

สถานที่ที่อยู่ และในกลุ่มที่อายุมากกว่า 80ปี ระดับความหวังมีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพ และความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายด้วย สำหรับการศึกษาในประเทศไทยนั้น ละเอียด ภักดีจิตต์ (39) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความหวังกับพฤติกรรมการเผชิญความเครียดในผู้ป่วยมะเร็งระหว่างรับรังสีรักษา จำนวน 40คน โดยใช้แบบวัดความหวัง Herth Hope Scale (HHS) ผลการวิจัยพบว่า ความหวังมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการเผชิญความเครียดผู้ป่วยที่ทราบการวินิจฉัยและไม่ทราบการวินิจฉัย มีระดับความหวังไม่แตกต่างกัน และยังมีการศึกษาในผู้สูงอายุทั่วไปโดย นภาพร วงศ์ใหญ่(40) ศึกษาความหวังและพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านสุขภาพจิตของผู้สูงอายุจังหวัดพะเยา จำนวน200คน โดยใช้แบบวัดความหวังของชไนเดอร์และคณะ ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุมีคะแนนเฉลี่ยของความหวังอยู่ในระดับสูงมีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านสุขภาพจิตที่ดี และความหวังมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านสุขภาพจิตโดยรวมของผู้สูงอายุในระดับปานกลาง สำหรับการศึกษาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองนั้น ยุพิน หมื่นทิพย์ (16) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความหวังและผลลัพธ์ของการฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน57คน โดยใช้แบบวัดความหวังซึ่งดัดแปลงมาจากแบบวัดความหวังของ Nowotny ผลการวิจัยพบว่า ความหวังมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลลัพธ์ในการฟื้นฟูสภาพ ต่อมาได้มีการศึกษาโดย สุจรรยา โลหาชีวะ (41) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความหวัง การสนับสนุนทางสังคมและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน100คน เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย ผลการศึกษาพบว่า ความหวังมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง และการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง กาญจนา ศิริวราศัย (15) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสัมพันธภาพในครอบครัว ความหวัง และการปรับตัวในผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก เป็นการศึกษาแบบตัดขวางศึกษาในผู้ป่วยที่มีระยะการเจ็บป่วยส่วนใหญ่น้อยกว่า5ปี พบว่าความหวังมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปรับตัวในผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก ระดับความหวังของผู้ป่วยอยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับการศึกษาของ จิราวรรณ ลีลาพัฒนาพาณิชย์ (30) ที่ได้ทำการศึกษาความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน32คน เป็นการศึกษาระยะยาวโดยการติดตามไปข้างหน้า เพื่อบรรยายระดับและแบบแผนความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ในระยะการเจ็บป่วย3เดือนแรก แบ่งเป็น4ระยะการเจ็บป่วย ใช้แบบวัดความหวัง Herth Hope Index(HHI) ผลการวิจัยพบว่าระดับความหวังของผู้ป่วยทั้ง4ระยะการเจ็บป่วยอยู่ในระดับสูง แบบแผนความหวังของกลุ่มตัวอย่างมีระดับสูงในระยะการเจ็บป่วยที่1 (3วันแรก) ระดับความหวังสูงขึ้นในระยะการเจ็บป่วยที่2(1เดือน)สูงขึ้นเล็กน้อยในระยะการเจ็บป่วยที่3(2เดือน)และระดับความหวังต่ำลงในระยะการเจ็บป่วยที่4(3 เดือน)

2.2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองนั้นมีทั้งงานวิจัยในประเทศและต่างประเทศซึ่งก็มีรูปแบบที่แตกต่างกันไป Irene A. และคณะ (18) ศึกษาผลของการฟื้นฟูต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเรื้อรัง จำนวน66คน โดยได้รับโปรแกรมการฟื้นฟูเป็นระยะเวลา2เดือน ผลการศึกษาพบว่า โปรแกรมการฟื้นฟูในผู้ป่วยนั้นมีผลทำให้การทำงานหน้าที่ด้านร่างกายและสังคมพัฒนาขึ้นทันทีภายหลังได้รับการฟื้นฟู ทำให้ค่าคะแนนคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้น สำหรับการศึกษาในประเทศไทยมีการศึกษาในหลากหลายรูปแบบโดย สวิตา ธรรมวิถี (38) ได้ศึกษาประสิทธิผลของเทคนิคการจำกัดการเคลื่อนไหวของแขนข้างที่ดีในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเรื้อรัง จำนวน69คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าค่าเฉลี่ยของความคล่องแคล่ว ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่างๆ ความแข็งแรงของนิ้วมือภาวะกล้ามเนื้อหดเกร็งในกลุ่มทดลองแตกต่างกับกลุ่มควบคุม ต่อมา ฉันทนา นาคฉัตรีย์ (42) ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการออกกำลังกายร่วมกับกิจกรรมทางสังคมต่อสมรรถภาพทางกายและความพึงพอใจในชีวิตของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน30คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลการวิจัยพบว่า สมรรถภาพทางกายและความพึงพอใจในชีวิตของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองกลุ่มทดลองภายหลังได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายร่วมกับกิจกรรมทางสังคมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และความพึงพอใจในชีวิตของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมองกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม ต่อมา เนตรลาวัลย์ เกิดหอม (43) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการสร้างสัมพันธภาพในครอบครัวต่อความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองและความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จำนวน20คนแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการสร้างสัมพันธภาพในครอบครัว ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองและความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้ป่วยในกลุ่มทดลองมีค่าสูงกว่ากลุ่มควบคุม นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยของ บรรณฑวรรณ หิรัญเคราะห์ (44) ที่ได้ศึกษาผลของการฟื้นฟูสภาพที่บ้านต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน30ราย เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง โดยกลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมการฟื้นฟูสภาพที่บ้าน กลุ่มควบคุมจะได้รับการสอนตามปกติ ประเมินคะแนนดัชนีคุณภาพชีวิต ผลการศึกษาพบว่า คะแนนดัชนีคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังได้รับการฟื้นฟูสภาพที่บ้านดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฟื้นฟู และคะแนนดัชนีคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองกลุ่มทดลองหลังจากได้รับโปรแกรมดีกว่าคะแนนของกลุ่มควบคุม วรุณนภา ศรีโสภาพ (45) ศึกษาผลของกายภาพบำบัดที่บ้านโดยมีครอบครัวเป็นศูนย์กลางต่อการเคลื่อนไหว ความเร็วในการเดิน สภาวะทางกาย จิตใจ และสังคม

ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเรื้อรัง จำนวน10คน โดยออกแบบโปรแกรมการรักษาทางกายภาพบำบัดที่บ้านให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลปฏิบัติตาม ใช้ระยะเวลา20สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่าหลังจากได้รับโปรแกรมการรักษาเป็นเวลา4สัปดาห์ ผู้ป่วยมีสภาวะทางจิตใจและสังคมดีขึ้น ผู้ป่วยมีความเร็วในการเดินเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยและผู้ดูแลรู้สึกพึงพอใจกับการได้รับบริการทางกายภาพบำบัดนี้ และนอกจากนี้ยังมีงานวิจัยโดย เพ็ญศรี สิริวรารมย์ (46) ที่ได้ศึกษาสภาพการณ์การฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้าน ในอำเภอหนองบุญมาก จังหวัดนครราชสีมา จำนวน60ราย เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยมีวิธีในการดูแลตนเองเพื่อเพิ่มความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันหลายวิธีร่วมกัน คือ การบริหารข้อต่อ การเดิน ปั่นจักรยานเป็นต้น ปัญหาและอุปสรรคในการฟื้นฟูสมรรถภาพมีสาเหตุจาก ผู้ป่วยมีอาการเกร็ง ปวด ไหล่ หรือเจ็บเมื่อทำกายภาพ ไม่มีกำลังใจ ท้อแท้ และพบว่าผู้ป่วยที่ฟื้นฟูสมรรถภาพอย่างต่อเนื่องสามารถช่วยเหลือตนเองในการทำกิจวัตรประจำวันได้ดีกว่าเมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ฟื้นฟูไม่ต่อเนื่อง

2.3 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมอนเตสซอรี่

เนื่องจากการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมอนเตสซอรี่ในผู้ใหญ่นั้นมักเป็นงานวิจัยที่กล่าวถึงการนำแนวทางกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่มาใช้กับกลุ่มผู้ป่วยสมองเสื่อม ซึ่งผลที่ได้รับมุ่งเน้นไปที่การเกิดความจำ การเรียนรู้ การฝึกทักษะ การจัดการกับอารมณ์ รักษาบุคลิกภาพและการเห็นคุณค่าของตนเอง บางรายงานวิจัยพบว่าวิธีการแบบมอนเตสซอรี่ สามารถช่วยส่งเสริมทักษะทางร่างกายอีกทั้งยังช่วยกระตุ้นจิตใจให้ดีขึ้นได้ ในผู้สูงอายุที่มีความบกพร่องทางด้านความทรงจำ ยกตัวอย่างเช่น ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยอัลไซเมอร์ เป็นต้น นอกจากนี้งานวิจัยยังกล่าวว่าการช่วยเหลือผู้สูงอายุโดยให้ความเชื่อมโยงกับสิ่งแวดล้อมรอบตัวนั้นเป็นหลักการสำคัญของการฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ในผู้สูงอายุ หากไม่มีการเชื่อมโยงกับสิ่งแวดล้อม ในผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมก็อาจทำให้กระตุ้นอาการให้รุนแรงขึ้นได้ (47) Camp C.J.(48) ได้ทำการศึกษาโดยการจัดกิจกรรมตามแนวมอนเตสซอรี่ในผู้ป่วยสมองเสื่อม เนื่องจากผู้ป่วยสมองเสื่อมต้องการการกระตุ้นด้านcognitive กิจกรรมทางกาย สังคมและสิ่งแวดล้อมโดยพื้นฐานปกติเป็นกิจกรรมในชีวิตอย่างง่ายโดยเป็นขั้นตอน เริ่มจากสิ่งง่ายสู่สิ่งที่ซับซ้อนขึ้น จากสิ่งที่จับต้องได้สู่การคิดแบบนามธรรม การเรียนรู้จากการสังเกต การจดจำ การระลึกได้และการสาธิต เกิดความเข้าใจซึ่งมีการปฏิสัมพันธ์กันระหว่างร่างกาย ความสามารถในการรู้คิด Silvia O.J. (49) ได้ศึกษากิจกรรมในระยะยาวในการฟื้นฟูผู้สูงอายุสมองเสื่อม โดยผลการใช้แนวทางกิจกรรมมอนเตสซอรี่มีความก้าวหน้าขึ้นโดยการฝึกจากง่ายไปยากและยังเชื่อมั่นว่าส่งผลที่ชัดเจนต่อ implicit memory

และยังมีผลกระทบในทางลบน้อยกว่าโปรแกรมอื่นๆ Skrajner M.J. (50) ได้ศึกษาการช่วยเหลือในที่พักอาศัย โดยใช้โปรแกรมมอนเตสซอรี่ในกลุ่มผู้สูงอายุสมองเสื่อมที่มีการจัดขึ้น พบว่าผู้นำกลุ่มที่ฝึกตามขั้นตอนของโปรแกรม มีความพึงพอใจต่อบทบาทที่พวกเขาได้รับ และยังประสบผลสำเร็จในกิจกรรมกลุ่มเพิ่มปฏิสัมพันธ์ในแง่บวก สำหรับงานวิจัยในไทยได้มีการศึกษาในผู้สูงอายุที่ภาวะสมองเสื่อมระยะแรกโดย กัลยพร นันทชัย (51) ได้ทำการศึกษาประสิทธิภาพของการฝึกความจำด้วยกิจกรรมตามหลักปรัชญามอนเตสซอรี่ในผู้สูงอายุสมองเสื่อมระยะเริ่มแรก จำนวน40 คน โดยใช้แบบทดสอบ Digit span และ Digit symbol พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความจำในกลุ่มทดลองเทียบกับกลุ่มควบคุมหลังการฝึกความจำมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญและผลการทดสอบระหว่างกลุ่มในระยะติดตามผล12สัปดาห์ ค่าเฉลี่ยคะแนนกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุม ควรนำกิจกรรมฝึกความจำนี้ไปใช้กับผู้สูงอายุทั่วไป เพื่อป้องกันและชะลอความจำเสื่อมในระยะยาว และงานวิจัยของ กนกพรรณ กรรณสูต (52)ได้ทำการศึกษาประสิทธิภาพของการฝึกทักษะในการทำกิจวัตรประจำวันด้วยกิจกรรมตามหลักปรัชญามอนเตสซอรี่ในผู้สูงอายุสมองเสื่อมระยะเริ่มแรก จำนวน40 คน โดยใช้ดัชนีจุฬาฯเอดีแอลเป็นเกณฑ์ พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันหลังการฝึกทักษะของกลุ่มควบคุมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ และยังคงเพิ่มขึ้นในการติดตามผลครั้งที่1

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3. การจัดกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

การจัดกิจกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในครั้งนี้ จะเป็นการให้กิจกรรมเพื่อส่งเสริมความสามารถการเคลื่อนไหวของแขนและมือในทางกายภาพบำบัด โดยมีจุดประสงค์ดังนี้ (53)

- เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการขาดการเคลื่อนไหว และกระตุ้นการทำงานของกล้ามเนื้อให้ฟื้นคืนมา
- ช่วยลดความตึงตัวของกล้ามเนื้อ การยับยั้งรูปแบบการเคลื่อนไหวที่ผิดปกติและส่งเสริมการเคลื่อนไหวที่ปกติ
- ฝึกให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมการเคลื่อนไหวแขนและมือให้สามารถกลับมาใช้งานได้มากที่สุด กิจกรรมที่ให้จะเป็นกิจกรรมที่มีจุดมุ่งหมาย

โดยในการฝึกระยะแรกๆ อาจต้องคอยแนะนำและช่วยเหลือ และหลังจากนั้นพยายามให้ผู้ป่วยทำเองให้มากที่สุด

ผู้วิจัยได้ทำการค้นคว้า และได้รวบรวมข้อมูลที่มีความสอดคล้องกันระหว่าง การเรียนรู้การเคลื่อนไหว (54) ที่จัดเป็นหลักการหนึ่งของการฟื้นฟูทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยระบบประสาท และหลักการจัดกิจกรรมตามหลักมอนเตสซอรี่ ดังแสดงในตารางที่1

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่1แสดงความสอดคล้องกันของหลักการจัดกิจกรรมตามหลักมอนเตสซอรี่และการเรียนรู้การเคลื่อนไหว

การเรียนรู้การเคลื่อนไหว	**หลักการจัดกิจกรรม ตามหลักมอนเตสซอรี่**
รูปแบบการฝึกการเคลื่อนไหว **Whole และ part training** วิธีการหนึ่งที่ใช้ในการเคลื่อนไหวคือ การแบ่งกิจกรรมหรืองาน (task) ที่ต้องการฝึกออกเป็นการเคลื่อนไหวย่อยๆซึ่งเรียกการทำว่า task analysis เช่น ในการฝึกให้ผู้ป่วยเดิน อาจแบ่งการเคลื่อนไหวเป็น การก้าวเท้าในขณะเริ่มต้นและการลงน้ำหนักบนขาข้างใดข้างหนึ่ง	**แนวคิด** - กิจกรรมต่างๆจะถูกแบ่งออกมาเป็นส่วนย่อย (Task analysis) จากนั้นจึงฝึกฝนสำหรับส่วนย่อยแยกกันทีละส่วน - การจัดกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่จะต้องมีการวางแผนอย่างเป็นลำดับขั้นตอน - กิจกรรมเริ่มจากรูปธรรมไปสู่นามธรรม - ดำเนินกิจกรรมที่ง่ายไปสู่กิจกรรมที่ซับซ้อนขึ้น - กิจกรรมที่จัดควรเอื้อต่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งตามหลักการแล้วจะเป็นการเรียนรู้จากการสังเกต ตามด้วยการจดจำ และตามด้วยการทบทวนหรือประยุกต์ใช้ - ในการสาธิตกิจกรรม ควรใช้การเคลื่อนไหวช้าๆ ชัดเจน และปรับจังหวะในการสาธิตให้เหมาะสมกับระดับความสามารถในการรับรู้ของแต่ละคน อีกทั้งยังต้องมีความสม่ำเสมอในการสาธิต เพื่อป้องกันความสับสน **การสอนสามขั้นตอน** ขั้นที่1 การสังเกต ขั้นที่2 การจดจำ ขั้นที่3 การนำไปใช้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่1(ต่อ)แสดงความสอดคล้องกันของหลักการจัดกิจกรรมตามหลักมอนเตสซอรี่และการเรียนรู้การเคลื่อนไหว

การเรียนรู้การเคลื่อนไหว	หลักการจัดกิจกรรม ตามหลักมอนเตสซอรี่
การจัดสภาพแวดล้อมของการฝึก ผลของการฝึกในสภาพแวดล้อมอย่างหนึ่งอาจสามารถทำให้เกิดทักษะและการเคลื่อนไหวในสภาพแวดล้อมที่ต่างออกไป (transfer of learning) ดังนั้นเพื่อให้ผลการรักษาสามารถนำไปใช้ที่บ้านหรือหรือในสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ได้ดี ควรจะจัดให้การเคลื่อนไหวและเงื่อนไขประกอบรวมทั้งสภาพแวดล้อมใกล้เคียงกับสภาพที่ผู้ป่วยจะต้องนำไปใช้จริงให้มากที่สุด	**แนวคิด** - เป็นกิจกรรมที่มีความหลากหลายให้ผู้ฝึกมีโอกาสได้เลือก - กิจกรรมที่จัดควรเอื้อต่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งตามหลักการแล้วจะเป็นการเรียนรู้จากการสังเกต ตามด้วยการจดจำ และตามด้วยการทบทวนหรือประยุกต์ใช้ - ต้องแน่ใจว่าผู้ร่วมกิจกรรมมีความสามารถเพียงพอที่จะใช้อุปกรณ์ที่จัดไว้ให้ และเข้าใจขั้นตอนการทำกิจกรรมนั้นๆ และควรลดโอกาสของการล้มเหลวให้มีน้อยที่สุด เพิ่มโอกาสสำเร็จให้มากที่สุด - ควรปรับสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับข้อจำกัดของผู้ร่วมกิจกรรม เช่น จัดวางอุปกรณ์ต่างๆบนโต๊ะที่ปรับระดับได้ เพราะการที่ไม่สามารถจับอุปกรณ์ได้สะดวกย่อมจะสร้างอุปสรรคให้ทำกิจกรรมได้ไม่เต็มศักยภาพ - ควรเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมกิจกรรมได้เลือกกิจกรรมที่ต้องการด้วยตนเองตามความสนใจ **วิธีการของมอนเตสซอรี่** มีดังนี้ 1.สังเกตผู้ร่วมกิจกรรม 2.ตอบสนองต่อสิ่งที่ได้สังเกต (โดยการจัดกิจกรรม/อุปกรณ์) 3.สังเกตอีกครั้ง (สังเกตการณ์ทำงานกับกิจกรรม/อุปกรณ์) แล้วปรับวิธีการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เข้าร่วมกิจกรรม

ตารางที่1(ต่อ)แสดงความสอดคล้องกันของหลักการจัดกิจกรรมตามหลักมอนเตสซอรี่และการเรียนรู้การเคลื่อนไหว

การเรียนรู้การเคลื่อนไหว	หลักการจัดกิจกรรม ตามหลักมอนเตสซอรี่
ปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้การเคลื่อนไหว การฝึกเพื่อให้เกิดการเรียนรู้การเคลื่อนไหวขึ้นกับปัจจัยหลายประการได้แก่ -โปรแกรมการฝึก ได้แก่ การจัดลำดับท่าออกกำลังกายที่ใช่ในการฝึก การกำหนดระยะเวลาการฝึกและระยะพัก การจัดสภาพแวดล้อม -การให้ guidance การให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยในการทำการเคลื่อนไหว โดยการช่วยออกแรงและนำการเคลื่อนไหวไปในทิศที่ต้องการ เป็นเทคนิคที่เป็นที่นิยมใช้ในการรักษา โดยการให้ความช่วยเหลือขณะฝึกการเคลื่อนไหวควรทำในระยะแรกเพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงลักษณะของการเคลื่อนไหวเท่านั้น ควรให้ผู้ป่วยมีการฝึกการเคลื่อนด้วยตนเองเป็นส่วนมาก -แรงจูงใจและความตั้งใจของผู้เรียน (motivation and attention of learners) motivation หรือแรงจูงใจ หมายถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดการเริ่มต้น (initiation) การกระทำ แรงจูงใจทำให้เกิดการเรียนรู้และในทำนองเดียวกัน การเรียนรู้ก็กระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจด้วย และจากการศึกษาพบว่าพฤติกรรมหรือการเคลื่อนไหวที่ทำด้วยความตั้งใจจะมีผลค้างหลังจากการฝึกได้ดีกว่า ในการฝึกทักษะการเคลื่อนไหวให้ได้ผลจำเป็นต้องอาศัยความสามารถในการจำ	**แนวคิด** - ในการสาธิตกิจกรรม ควรใช้การเคลื่อนไหวช้าๆ ชัดเจน และปรับจังหวะในการสาธิตให้เหมาะสมกับระดับความสามารถในการรับรู้ของแต่ละคน อีกทั้งยังต้องมีความสม่ำเสมอในการสาธิต เพื่อป้องกันความสับสน - ในการสาธิตกิจกรรมต่างๆ ควรลดการอธิบายด้วยคำพูดให้เหลือเท่าที่จำเป็น เพื่อให้ผู้ฝึกมุ่งความสนใจอยู่กับการสังเกต จดจำและทำความเข้าใจ - ดำเนินกิจกรรมที่ง่ายไปสู่กิจกรรมที่ซับซ้อนขึ้น **การสอนสามขั้นตอน** ขั้นที่1 การสังเกต ขั้นที่2 การจดจำ ขั้นที่3 การนำไปใช้ **วิธีการของมอนเตสซอรี่** มีดังนี้ 1.สังเกตผู้ร่วมกิจกรรม 2.ตอบสนองต่อสิ่งที่ได้สังเกต (โดยการจัดกิจกรรม/อุปกรณ์) 3.สังเกตอีกครั้ง (สังเกตการณ์ทำงานกับกิจกรรม/อุปกรณ์) แล้วปรับวิธีการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เข้าร่วมกิจกรรม

ตารางที่1(ต่อ)แสดงความสอดคล้องกันของหลักการจัดกิจกรรมตามหลักมอนเตสซอรี่และการเรียนรู้การเคลื่อนไหว

การเรียนรู้การเคลื่อนไหว	หลักการจัดกิจกรรม ตามหลักมอนเตสซอรี่
ปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้การเคลื่อนไหว (ต่อ) (memory) ความตั้งใจ(attention) ในการเลือกและพิจารณาข้อมูลที่ได้จากระบบรับความรู้สึก โดยผู้ฝึกสามารถเลือกและนำข้อมูลที่มีประโยชน์ไปใช้ในการเคลื่อนไหว -การให้ข้อมูลย้อนกลับ (feedback) แบ่งออกเป็นชนิดต่างๆ ได้ดังนี้ - Intrinsic feedback หมายถึงข้อมูลความรู้สึกเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว ที่ทราบจากการทำงานของระบบประสาทของผู้เรียนเอง ได้แก่ ข้อมูลที่ได้จากการมองเห็น การได้ยิน การรับรู้ของความรู้สึกข้อต่อและการทรงตัว - Extrinsic feedback หมายถึงข้อมูลเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวสิ่งที่ได้รับจากภายนอก เช่น ผู้ให้การรักษา	-Intrinsic feedback เกิดขึ้นจากตัวของผู้ฝึกกิจกรรม อันเกิดจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง ตามหลักการของมอนเตสซอรี่ เมื่อผู้ฝึกทำกิจกรรมที่เลือกได้สำเร็จ จะทำให้เกิดความพึงพอใจ ความภาคภูมิใจกับความสำเร็จที่เกิดขึ้น และเป็นแรงจูงใจที่ดีในการฝึกกิจกรรมต่อๆไป -Extrinsic feedback หมายถึง ข้อมูลที่หรือสิ่งที่ได้รับจากภายนอก คือ จากสื่อหรืออุปกรณ์ (control of error) ที่ใช้ในการฝึก

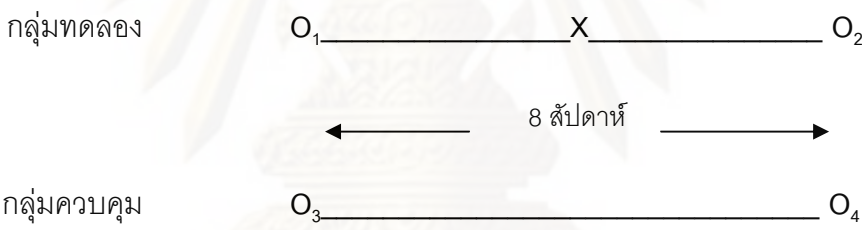
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ในรูปแบบทดลองก่อนและหลังโดยมีกลุ่มควบคุม1กลุ่ม (Before-After Experimental with one Control Group) ทำการศึกษาผลของการฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ต่อแรงบีบมือและความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยใช้การจัดสรรแบบสุ่มแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างละ1กลุ่ม ใช้การฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่เป็นIntervention ให้แก่กลุ่มทดลอง และทำการวัดค่าแรงบีบมือและคะแนนความหวังทั้งก่อนและหลังการทดลอง ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

รูปแบบการวิจัย (Research design)



O_1 หมายถึง ค่าแรงบีบมือและคะแนนความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองก่อนได้เข้ารับการฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่

O_2 หมายถึง ค่าแรงบีบมือและคะแนนความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหลังได้เข้ารับการฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ (หลังจากวัดครั้งแรก 8 สัปดาห์)

O_3 หมายถึง ค่าแรงบีบมือและคะแนนความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ได้รับการฟื้นฟูตามปกติ (ช่วงแรก)

O_4 หมายถึง ค่าแรงบีบมือและคะแนนความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ได้รับการฟื้นฟูตามปกติ (หลังจากวัดครั้งแรก 8 สัปดาห์)

X หมายถึง การฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่จะทำการศึกษา (Population to be studied) คือผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการตรวจรักษาแบบผู้ป่วยนอก ในแผนกกายภาพบำบัด กลุ่มงานสหเวชศาสตร์ ณ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ในช่วงเดือนกันยายน2552ถึงเดือนกุมภาพันธ์2553 ไม่จำกัดเพศ เป็นผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมอง

ขนาดตัวอย่าง (Sample size) (55) คำนวณโดยการใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่าง

$$n / Group = \frac{2(Z\alpha/2+Z\beta)^2 S_p^2}{(\overline{X_1} - \overline{X_2})^2}$$

n = ขนาดของตัวอย่าง

Z_α= ค่า Z ที่ได้จากตารางแจกแจงปกติ เมื่อกำหนดขนาดของ Type I Error ให้เท่ากับ 0.05 มีค่าเท่ากับ1.96

Z_β=ค่า Z ที่ได้จากตารางแจกแจงปกติ เมื่อกำหนดขนาดของ Type II Error ให้เท่ากับ 0.10 มีค่าเท่ากับ1.28

$\overline{X_1}$ = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม

$\overline{X_2}$ = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง

แทนค่าสูตร โดยใช้ค่าคะแนนจากการทบทวนวรรณกรรม อ้างใน ฉันทนา นาคฉัตรีย์ (42) เรื่องผลของการใช้โปรแกรมการออกกำลังกายร่วมกับกิจกรรมทางสังคมต่อสมรรถภาพทางกาย ประกอบด้วย ความจุปอด ความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อ ความสามารถในการทรงตัว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และความพึงพอใจในชีวิตของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง โดย $\overline{X_1}$= 60.67, $\overline{X_2}$= 71.06 และ S_p^2 = 56.90945

แทนค่าสูตร $n/Group = \frac{2(1.96+1.28)^2 56.90945}{(60.67-71.06)^2}$

$= 11.068105$

ตัวอย่าง (Sample) ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ที่เข้ารับการตรวจรักษาแบบผู้ป่วยนอกในแผนกกายภาพบำบัดกลุ่มงานสหเวชศาสตร์ ณ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ในช่วงเดือนกันยายน2552ถึงเดือนกุมภาพันธ์2553 ตามเกณฑ์คุณสมบัติดังนี้

เกณฑ์ที่จะคัดผู้ป่วยมาศึกษา (Recruitment criteria)

-ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมองครั้งแรก มีอาการอ่อนแรงครึ่งซีก โดยมีสาเหตุจากพยาธิสภาพของหลอดเลือดสมอง ไม่รวมถึงการเกิดจากการบาดเจ็บที่ศีรษะ เนื้องอก หรือการติดเชื้อ

- อายุตั้งแต่40-80ปี
- ระยะเวลาของการเจ็บป่วยตั้งแต่1เดือน-1ปี
- ไม่มีปัญหาเรื่องการฟัง การมองเห็น สามารถสื่อสารด้วยการพูดได้รู้เรื่อง
- ไม่มีความผิดปกติเกี่ยวกับการรับรู้ สามารถรับรู้วัน เวลา สถานที่ บุคคล

-ได้รับการประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน โดยใช้แบบประเมินดัชนีบาร์เทล (The Barthel's ADL Index) มีคะแนนไม่ต่ำกว่า 50 คะแนน คือ อยู่ในระดับ Moderately disabled (44)

- ได้รับการยินยอมจากแพทย์ว่าสามารถเข้าร่วมโปรแกรมการฝึกและไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ
- เป็นผู้ที่แสดงความยินยอมให้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัย

เกณฑ์การคัดเลือกออก (Exclusion criteria)

- ผู้ที่มีโรคทางจิตเวชหรืออยู่ระหว่างการใช้ยาทางจิตเวช

การสุ่มตัวอย่าง (Sampling technique)

ใช้การเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ตามเกณฑ์การคัดเข้า โดยใช้การจัดสรรแบบสุ่มด้วยวิธีจับสลากแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผู้เข้าร่วมวิจัยแต่ละคนทำการจับสลากหนึ่งครั้ง โดยมีโอกาสจับสลากได้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเท่าๆกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่1 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

แบบสอบถามชนิดสัมภาษณ์: ประกอบด้วย

1.**แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล** ได้แก่ ชื่อ-สกุล เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ จำนวนสมาชิกในครอบครัว โรคประจำตัว ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองในครอบครัว ระยะเวลาการเจ็บป่วย การรักษาที่ได้รับในปัจจุบัน ระดับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

2. **แบบวัดความหวัง** มาจากแบบวัดความหวังของ Herth (22) มีชื่อว่า Herth Hope Index (HHI) ซึ่งดัดแปลงมาจาก Herth Hope Scale (HHS) โดยประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 12ข้อ ข้อคำถามทุกข้อสามารถวัดขอบเขตความหวังได้ทั้งความหวังทั่วไป และความหวังเฉพาะ มีค่าความเที่ยงของแบบวัดในระดับสูง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Cronbach Alpha) เท่ากับ 0.88-0.97 แปลและเรียบเรียงเป็นภาษาไทยโดยจิราวรรณ ลีลาพัฒนาพาณิชย์ และได้นำแบบวัดนี้ไปใช้กับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แล้วหาค่าความเที่ยงได้เท่ากับ 0.86 (30)

ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า4ระดับ ดังนี้

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เมื่อเห็นว่าข้อความในประโยคไม่ตรงกับความคิด ความรู้สึกของผู้ป่วยเป็นอย่างยิ่ง

ไม่เห็นด้วย เมื่อเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นไม่ตรงกับความคิด ความรู้สึกของผู้ป่วย

เห็นด้วย เมื่อเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความคิด ความรู้สึกของผู้ป่วย

เห็นด้วยอย่างยิ่ง เมื่อเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความคิด ความรู้สึกของผู้ป่วยเป็นอย่างยิ่ง

เกณฑ์การให้คะแนน

ข้อคำถามทางด้านบวก (ข้อ1, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11,12)

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 1 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้ 2 คะแนน
เห็นด้วย	ให้ 3 คะแนน
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 4 คะแนน

ข้อคำถามทางด้านลบ (ข้อ3, 6)

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 1 คะแนน
เห็นด้วย	ให้ 2 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้ 3 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 4 คะแนน

การแปลผล

ค่าคะแนนความหวัง 12-30 คะแนน แสดงถึงระดับความหวังต่ำ

ค่าคะแนนความหวัง 31-48 คะแนน แสดงถึงระดับความหวังสูง

3. **แบบบันทึกผลการวัดค่าแรงบีบมือ** ใช้วัดก่อนเริ่มฝึกกิจกรรมและหลังการฝึกกิจกรรมสิ้นสุดลง โดยใช้เครื่องมือ Grip Strength Dynamometer

ส่วนที่2 เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง

การเลือกใช้เครื่องมือส่วนนี้ได้จากการทบทวนวรรณกรรมและเหมาะสมกับกลุ่มประชากรที่ศึกษาเนื่องจากเป็นกลุ่มผู้ที่ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองซึ่งมีความสามารถในการดำเนินกิจวัตรประจำวันได้ไม่เท่ากัน ทางผู้วิจัยจึงเลือกใช้เครื่องมือ คือ

แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน โดยใช้แบบประเมินดัชนีบาร์เทล (The Barthel ADL Index) ของสถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2545 ประเมินระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง 10 ด้าน ได้แก่ การรับประทานอาหาร, การลุกนั่งจากที่นอน หรือจากเตียงไปเก้าอี้, การล้างหน้า หวีผม แปรงฟัน, การใช้ห้องสุขา, การอาบน้ำ, การเคลื่อนที่ภายในห้องหรือบ้าน,การขึ้นลงบันได1 ขั้น, การสวมใส่เสื้อผ้า , การควบคุมการขับถ่ายอุจจาระ และการควบคุมการถ่ายปัสสาวะ เพื่อให้ได้ดัชนีบ่งชี้ถึงข้อจำกัดในการดูแลตนเองและระดับการพึ่งพาของผู้ป่วย ซึ่งคะแนนรวมของแบบประเมินทั้งหมดเท่ากับ100คะแนน โดยแบ่งระดับคะแนนดังนี้

0-20 คะแนน Very severely disabled (มีความพิการรุนแรงมาก)

25-45 คะแนน Severely disabled (มีความพิการรุนแรง)

50-70 คะแนน Moderately disabled (มีความพิการปานกลาง)

75-95 คะแนน Mildly disabled (มีความพิการเล็กน้อย)

100 คะแนน Physical independent, but not necessarily or socially Independent (ต้องการการพึ่งพาเล็กน้อย)

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยมีระดับคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันไม่ต่ำกว่า 50 คะแนน (44)

ซึ่งแบบประเมินดัชนี บาร์เธล เอ ดี แอล (Barthel ADL Index) นี้ได้ผ่านการหาความตรงด้านเนื้อหา และมีการปรับปรุงแก้ไขจนเป็นมาตรฐานและใช้กันอย่างแพร่หลายแล้ว

ส่วนที่3 เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย

1.การฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ ซึ่งรวบรวมทฤษฎีและแนวคิดในการทำกิจกรรมตามแนวคิดแบบมอนเตสซอรี่ อ้างอิงจากคู่มือการสอนแบบมอนเตสซอรี่ (21,28,29) ประกอบด้วยกิจกรรมเสริมทักษะในด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านประสบการณ์ชีวิต ด้านประสาทสัมผัส และด้านวิชาการ กิจกรรมทั้งหมดที่จัดขึ้นมีรวมทั้งสิ้น21กิจกรรม โดยดำเนินการสัปดาห์ละ2ครั้ง ครั้งละ2 ชั่วโมง รวมระยะเวลา 8 สัปดาห์

เนื่องจากการจัดกิจกรรมนี้เป็นการจัดกิจกรรมสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาทางกายภาพบำบัด ดังนั้นเพื่อความสะดวกของผู้ป่วยในการเข้าร่วมฝึกกิจกรรมจึงจัดสถานที่ที่ใช้ในการฝึกกิจกรรมโดยใช้ห้องพลบำบัดของแผนกกายภาพบำบัด กลุ่มงานสหเวชศาสตร์ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินกิจกรรม ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมกิจกรรมสามารถเลือกทำกิจกรรมตามความสนใจและเหมาะสมกับความสามารถของตน โดยผู้ร่วมกิจกรรมซึ่งเป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองนั้นมีอุปสรรคทางกายทำให้ต้องการความช่วยเหลือในการจัดเตรียมอุปกรณ์เพื่อการทำกิจกรรม และการเคลื่อนที่ของผู้ป่วยเอง ดังนั้นในการดำเนินกิจกรรมผู้วิจัยอาจให้ความช่วยเหลือในเรื่องของการเคลื่อนที่เคลื่อนย้ายอุปกรณ์ต่างๆ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้ร่วมกิจกรรมแต่ละบุคคลที่แตกต่างกัน

การทำกิจกรรมตามแนวคิดของมอนเตสซอรี่ อ้างอิงจากคู่มือการสอนแบบมอนเตสซอรี่ โดยกิจกรรมที่ใช้ในการฝึกนั้นเป็นกิจกรรมที่เน้นในการฟื้นฟูการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อมัดย่อยและกล้ามเนื้อมือเป็นส่วนใหญ่ ทั้งนี้ยังคำนึงถึงความเหมาะสมกับระดับความสามารถของผู้ฝึกแต่ละคน โดยกิจกรรมมีดังนี้

<u>การฝึกเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดย่อยและกล้ามเนื้อมือ</u>

- หยิบจับวัตถุขนาดและรูปทรงต่างๆ เช่น ลูกปัด กระดุม ยางลบ ดินสอ ปากกา แก้วน้ำ ขวดน้ำ
- หยิบลูกบอลใหญ่-เล็ก
- บีบฟองน้ำ
- ตักมักกะโรนี
- ภาพต่อมีจุก
- หวีผม
- ไม้หนีบผ้า
- การจัดกระดานหมากรุก
- เรียงลำดับเนื้อสัมผัสหยาบ-ละเอียด
- การพลิกไผ่
- ฉีกกระดาษ
- การเปิด-ปิดขวด
- ถาดแยกพวก
- จับคู่แผ่นสัมผัสหยาบและเรียบ
- การต่อโดมิโน
- ปัดฝุ่น
- การพับผ้า
- ที่คีบใหญ่
- ที่คีบกลาง
- ที่คีบเล็ก
- ร้อยลูกปัด

กิจกรรมทั้งหมดในรายการกิจกรรมนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญด้านมอนเตสซอรี่แล้วว่าเป็นกิจกรรมที่ตรงตามหลักการของมอนเตสซอรี่ กล่าวคือ เป็นกิจกรรมที่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีอาการอ่อนแรงสามารถฝึกฝนได้ เป็นประโยชน์ในการฟื้นฟูร่างกาย และการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งผ่านการแบ่งย่อยงานให้เอื้อต่อการฝึกฝนทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำกิจวัตรประจำวัน และผู้จัดกิจกรรมมีความเข้าใจในแนวการสอนแบบมอนเตสซอรี่ รู้วิธีชักจูงให้ผู้ร่วมกิจกรรมทำกิจกรรมที่ต้องใช้ทักษะที่ต้องการฝึกโดยไม่มีการบังคับ สามารถนำเสนอกิจกรรมได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอนการเรียนรู้แบบมอนเตสซอรี่ ได้แก่ การสังเกต การจดจำและการนำไปใช้ ตลอดจนสามารถใช้แบบบันทึกกิจกรรมรายบุคคลที่ใช้ในการบันทึกการทำกิจกรรมและพฤติกรรมระหว่างการฝึกเพื่อสรุปพัฒนาการและใช้ในการส่งเสริมให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับการกระตุ้นและฝึกฝนอย่างเหมาะสมและต่อเนื่องตลอดระยะเวลาที่จัดกิจกรรม

2. Grip Strength Dynamometer เป็นเครื่องมือที่ใช้ทดสอบสมรรถภาพทางกายชนิดหนึ่ง ใช้วัดระดับค่าแรงบีบมือ สำหรับการวิจัยครั้งนี้ใช้เครื่องมือ Grip Strength Dynamometer รุ่น T.K.K.5401 GRIP-D ของ Takei Physical Fitness Test ดังภาพที่1

ภาพที่1 เครื่องมือ Grip Strength Dynamometer

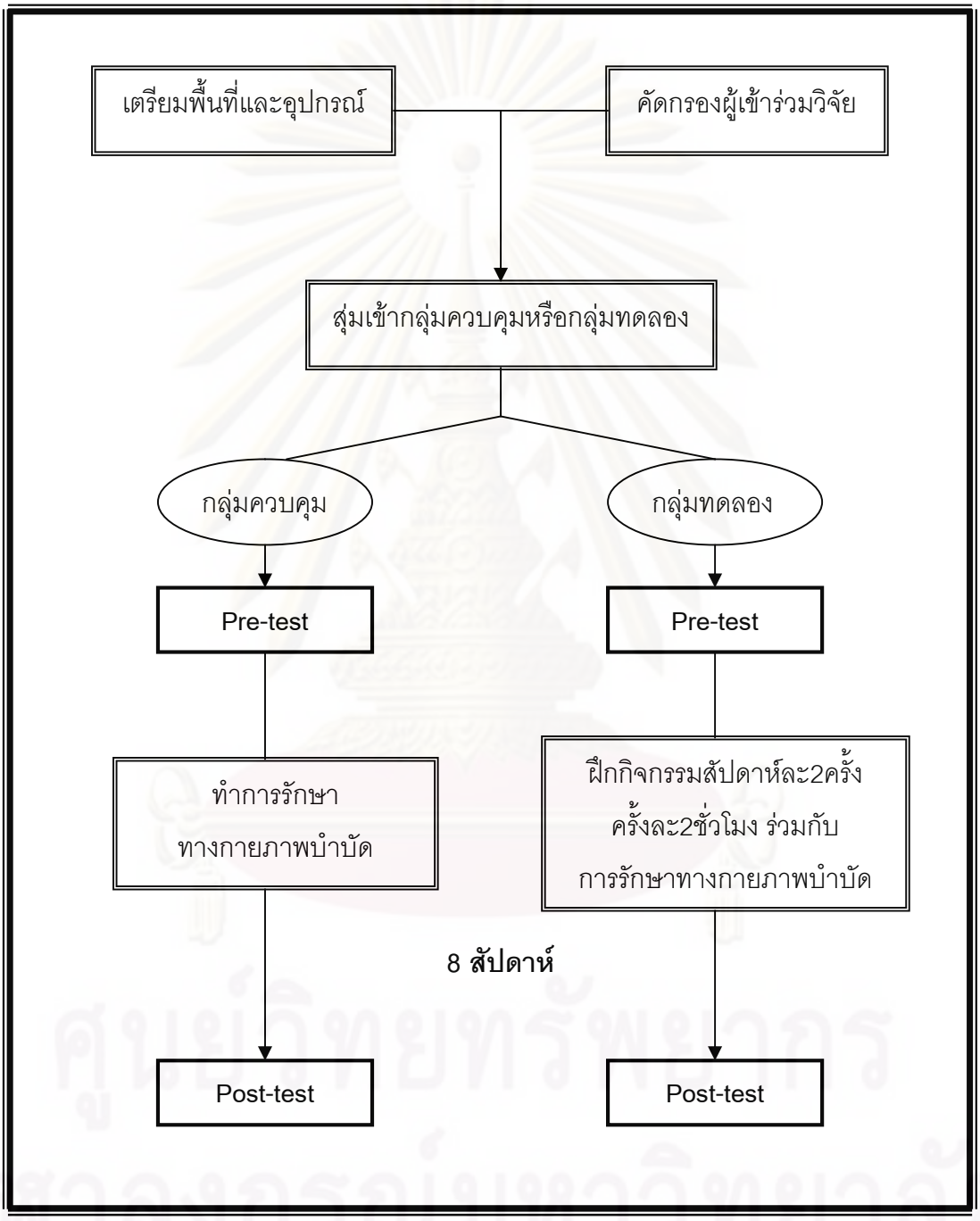
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เมื่อผู้เข้าร่วมกิจกรรมผ่านการคัดกรองตามเกณฑ์การคัดเลือกแล้ว ก็จะทำการวัดระดับค่าแรงบีบมือ(ดังภาพที่2)และวัดคะแนนความหวังในครั้งแรกก่อนเริ่มการฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ และภายหลังจากผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเข้าร่วมการฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ผ่านไปเป็นเวลา 8 สัปดาห์แล้ว จึงทำการวัดระดับค่าแรงบีบมือและวัดคะแนนความหวังเป็นการวัดผลหลังการทดลอง สำหรับผู้เข้าร่วมการวิจัยที่อยู่ในกลุ่มควบคุมก็จะได้รับการวัดค่าแรงบีบมือและวัดคะแนนความหวังครั้งแรกและวัดอีกครั้งหลังเวลาผ่านไป 8 สัปดาห์เช่นกัน โดยกลุ่มควบคุมจะได้รับการรักษาทางกายภาพบำบัดตามปกติ ซึ่งผู้วิจัยได้สรุปเป็นแผนผังแสดงแผนการดำเนินการวิจัยไว้ในหน้าถัดไป (ภาพที่3)

ภาพที่2 แสดงการวัดค่าแรงบีบมือ
ด้วย Grip Strength Dynamometer

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

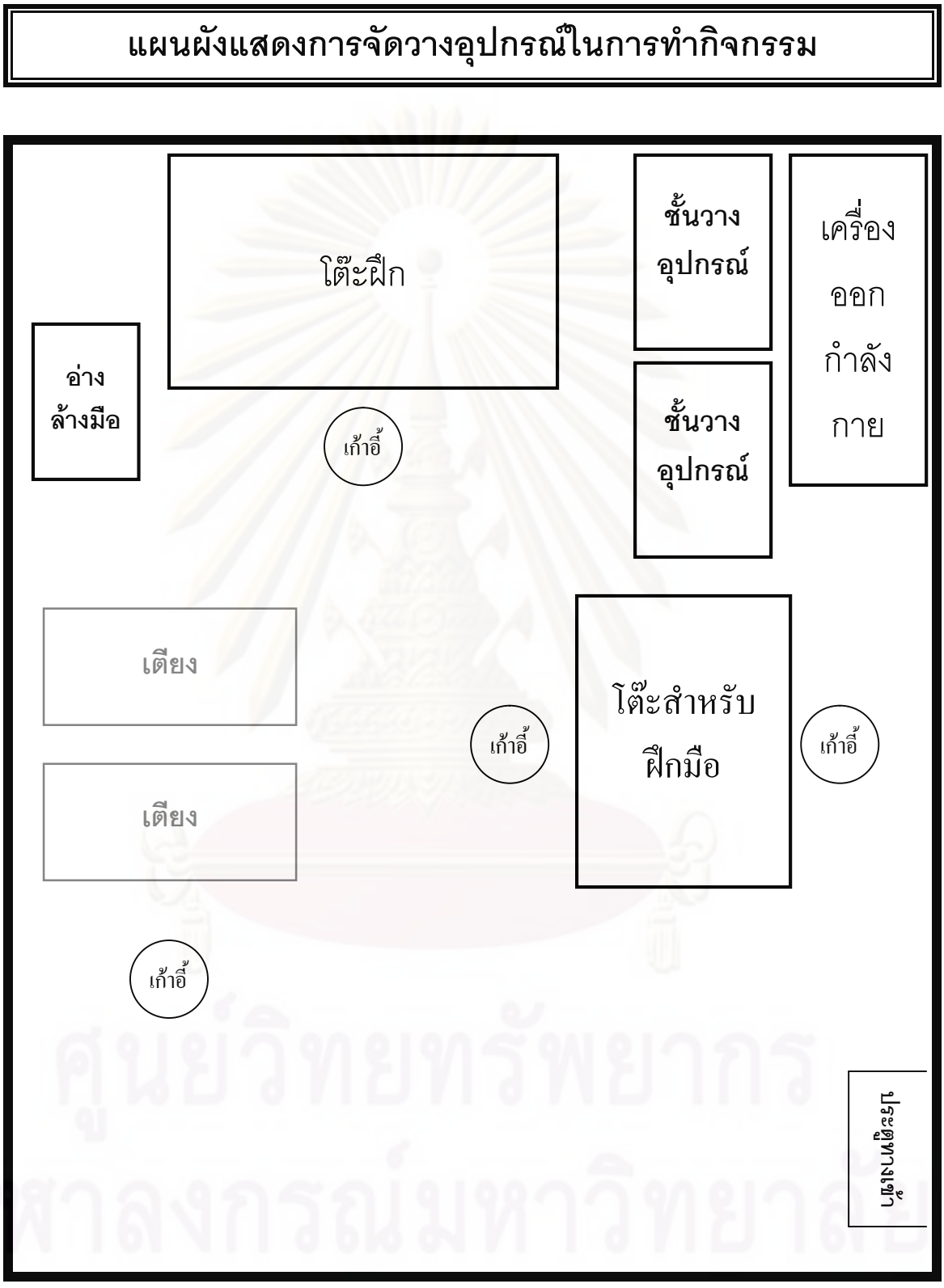
ภาพที่3 <u>แผนภาพแสดงแผนการดำเนินการวิจัย</u>



เมื่อทำการรวบรวมกิจกรรมตามหลักมอนเตสซอรี่สำหรับการฝึกผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแล้ว ขั้นตอนถัดไปที่ต้องเตรียมเพื่อการจัดกิจกรรมคือ การกำหนดพื้นที่สำหรับการฝึกกิจกรรมซึ่งผู้วิจัยได้วิเคราะห์หาสถานที่ที่เหมาะสม สะดวกปลอดภัยต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในการฝึกกิจกรรมและสะดวกต่อผู้ดูแลผู้ป่วย ตลอดจนเป็นพื้นที่ที่มีสภาพแวดล้อมให้เกิดบรรยากาศที่เหมาะสมในการจัดกิจกรรมตามหลักมอนเตสซอรี่ โดยเลือกเอาพื้นที่ส่วนหนึ่งของห้องพลบำบัด แผนกกายภาพบำบัด เนื่องจากผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองนั้นต้องได้รับการฟื้นฟูทางกายภาพบำบัดร่วมด้วยเสมอ ซึ่งใช้พื้นที่ในห้องพลบำบัดสำหรับการฝึกเช่นกัน จึงเป็นพื้นที่ที่สะดวกในการเคลื่อนที่ของผู้ป่วย นอกจากนี้ยังเป็นพื้นที่ที่สามารถจัดชั้นวางอุปกรณ์อย่างถาวรได้ มีสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น โต๊ะสำหรับฝึกมือ เก้าอี้ อ่างล้างมือ มีบรรยายกาศที่ดีเนื่องจากอยู่ริมหน้าต่างสามารถมองเห็นทิวทัศน์ภายนอกได้ ดังภาพที่4และ5

ภาพที่4 แสดงชั้นวางอุปกรณ์

ภาพที่5 <u>**แผนผังแสดงการจัดวางอุปกรณ์ในการทำกิจกรรม**</u>



ภาพที่6 แสดงลักษณะบริเวณที่ใช้
ขณะทำการฝึกกิจกรรม

ภาพที่7 ขณะทำการฝึก
กิจกรรมบีบฟองน้ำ

ภาพที่8 ขณะทำการฝึก
กิจกรรมการต่อโดมิโน

ภาพที่9 ขณะทำการฝึก
กิจกรรมตักมักกะโรนี

ภาพที่10 ขณะทำการฝึก
กิจกรรมที่คีบเล็ก

ภาพที่11 ขณะทำการฝึก
กิจกรรมไม้หนีบผ้า

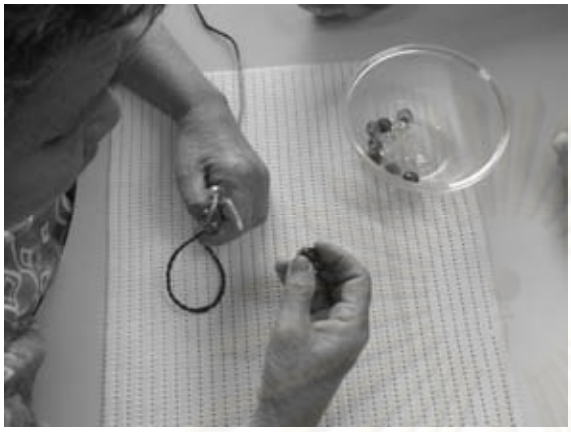
การฝึกกิจกรรมฉีกกระดาษ

ภาพที่12 แสดงการฝึกกิจกรรมฉีกกระดาษ ขั้นตอนที่1

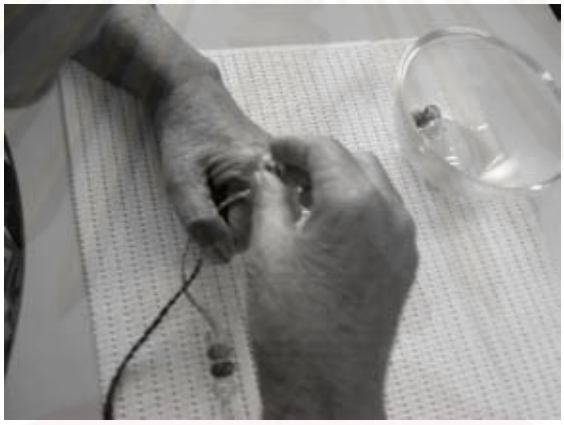
ภาพที่13 แสดงการฝึกกิจกรรมฉีกกระดาษ ขั้นตอนที่2

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

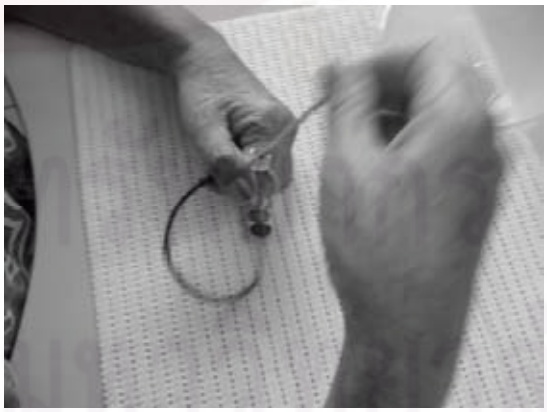
การฝึกกิจกรรมร้อยลูกปัด



ภาพที่14 แสดงการฝึกกิจกรรมร้อยลูกปัด
ขั้นตอนที่1



ภาพที่15
ขั้นตอนที่2



ภาพที่16
ขั้นตอนที่3

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญด้านหลักปรัชญาและทฤษฎีของมอนเตสซอรี่ว่าเป็นผู้มีคุณสมบัติเพียงพอในการเป็นผู้จัดกิจกรรม รับหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่เพื่อฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยมีขั้นตอนดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลเพื่อการวิจัยจากเอกสารต่างๆ โดยศึกษาจากหนังสือ วารสาร งานวิจัย วิทยานิพนธ์ เอกสารการประชุมวิชาการ และเอกสารอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
2. ขอหนังสือแนะนำตัวจากภาควิชาจิตเวชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ เพื่อขออนุญาตทำการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ทำหนังสือขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัยจากผู้ที่เกี่ยวข้อง
4. ทำหนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือ
5. ทดสอบเครื่องมือและพิจารณาปรับปรุงเครื่องมือโดยอ.ดร.คำแก้ว ไกรสรพงษ์ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมและผู้เชี่ยวชาญด้านมอนเตสซอรี่
6. ทำการคัดกรองกลุ่มตัวอย่างเพื่อทำการศึกษา
7. ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลเบื้องต้น วัดค่าแรงบีบมือและวัดคะแนนความหวังก่อนการทดลอง
8. ผู้วิจัยดำเนินการฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่เพื่อฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
9. ผู้วิจัยทำการวัดค่าแรงบีบมือและวัดคะแนนความหวังหลังการทดลอง
10. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล
11. นำข้อมูลที่ได้มาคิดคะแนน วิเคราะห์ผลและเขียนรายงานการวิจัยต่อไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่รวบรวมมาตรวจสอบความสมบูรณ์ และตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งหนึ่งก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปSPSS ดังต่อไปนี้

1. ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย พิสัยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) เพื่อทดสอบสมมุติฐานการวิจัย

- Dependent t-test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของแรงบีบมือและคะแนนความหวังก่อนและหลังการทดลอง

-Independent t-test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของแรงบีบมือและคะแนนความหวังระหว่างกลุ่มทดลองกับควบคุม

- Pearson's Correlation Coefficient เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างค่าแรงบีบมือและคะแนนความหวัง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาผลของการฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ต่อแรงบีบมือและความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น10คน แบ่งเป็น กลุ่มทดลอง 5 คน และกลุ่มควบคุม 5คน ด้วยวิธีการจัดสรรแบบสุ่ม ในส่วนของกลุ่มควบคุมนั้น ได้รับการรักษาทางกายภาพบำบัดสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเพื่อฟื้นฟูร่างกายตามปกติ และกลุ่มทดลองจะได้เข้ากิจกรรมการฝึกแบบมอนเตสซอรี่ร่วมไปกับการรักษาทางกายภาพบำบัด ทำการทดสอบค่าแรงบีบมือและคะแนนความหวังก่อนการทดลองและหลังการทดลองภายหลังจากฝึกกิจกรรมผ่านไป8สัปดาห์

ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อมูลที่รวบรวมมาได้ และ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ในรูปแบบของตารางประกอบคำบรรยายดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบค่าแรงบีบมือและคะแนนความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองกลุ่มทดลองในระยะก่อนและหลังการเข้าร่วมฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบค่าแรงบีบมือและคะแนนความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมการฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ และกลุ่มที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรม

ตอนที่4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าแรงบีบมือและคะแนนความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ตอนที่5 ผลจากแบบบันทึกกิจกรรมรายบุคคลและการสังเกตพฤติกรรม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<u>ตอนที่ 1</u> ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ร่วมวิจัยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีจำนวนรวมทั้งหมด 10 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 5 คน และกลุ่มควบคุม 5 คน ซึ่งจำนวนของผู้เข้าร่วมวิจัยที่ได้น้อยกว่าขนาดตัวอย่างที่คำนวณไว้เบื้องต้น เนื่องมาจากจำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่รับการรักษาในแผนกกายภาพบำบัดในช่วงเวลาดังกล่าว ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดมีจำนวนจำกัด ผู้ร่วมวิจัยกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 60 เพศหญิงร้อยละ 40 และกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 60 เพศชายร้อยละ 40 ด้านสถานะภาพสมรส ทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่อยู่ในสถานะสมรส โดยกลุ่มทดลองคิดเป็นร้อยละ80 และกลุ่มควบคุมคิดเป็นร้อยละ40 สำหรับระดับการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาขั้นปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 40 ในกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาขั้นประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 40

กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย คิดเป็นร้อยละ40 ส่วนกลุ่มควบคุมประกอบอาชีพค้าขายเท่ากับไม่ประกอบอาชีพ/บำนาญ คิดเป็นร้อยละ40 สำหรับรายได้ของครอบครัวทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีลักษณะเหมือนกัน คือส่วนใหญ่รายได้เพียงพอ เหลือเก็บ คิดเป็นร้อยละ40 ผู้ร่วมวิจัยในกลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ60 รองลงมาคือ โรคเบาหวานคิดเป็นร้อยละ20 ส่วนกลุ่มควบคุมมีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ40 เท่ากัน

สำหรับการรักษาที่ได้รับในปัจจุบัน ในส่วนของผู้ร่วมวิจัยทั้งสองกลุ่ม ทุกคนทำกายภาพบำบัดที่โรงพยาบาล/สถานพยาบาล นอกจากนั้นในกลุ่มทดลอง ทุกคนรับประทานยา ทำกายภาพบำบัดเองที่บ้านร้อยละ40 และนวดผ่อนคลาย คิดเป็นร้อยละ20 และกลุ่มควบคุมรับประทานยาและทำกายภาพบำบัดเองที่บ้าน คิดเป็นร้อยละ80เท่ากัน ระดับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่อยู่ในระดับ Moderately disabled คิดเป็นร้อยละ60 ในกลุ่มทดลองรองลงมาคือระดับ Mildly disabled ร้อยละ40 ส่วนกลุ่มควบคุมรองลงมา คือระดับ Mildly disabled และ Physical independent ร้อยละ20เท่ากันดังแสดงในตารางที่ 2

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		รวม		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ							1.000
ชาย	3	60	2	40	5	50	
หญิง	2	40	3	60	5	50	
สถานภาพสมรส							0.638
โสด	0	0	1	20	1	10	
สมรส	4	80	2	40	6	60	
หม้าย	1	20	1	20	2	20	
หย่าร้าง/แยกกันอยู่	0	0	1	20	1	10	
ระดับการศึกษา							0.810
ไม่ได้เรียนหนังสือ	1	20	1	20	2	20	
ประถมศึกษา	1	20	2	40	3	30	
มัธยมศึกษา	0	0	1	20	1	10	
อนุปริญญา	1	20	1	20	2	20	
ปริญญาตรี	2	40	0	0	2	20	
สูงกว่าปริญญาตรี	0	0	0	0	0	0	

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		รวม		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
อาชีพ							1.000
เกษตรกร	0	0	0	0	0	0	
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	1	20	0	0	1	10	
รับจ้าง	0	0	1	20	1	10	
ค้าขาย	2	40	2	40	4	40	
ไม่ประกอบอาชีพ/บำนาญ	1	20	2	40	3	30	
อื่นๆ	1	20	0	0	1	10	
รายได้ของครอบครัว							1.000
เพียงพอ เหลือเก็บ	2	40	2	40	4	40	
เพียงพอ ไม่เหลือเก็บ	1	20	1	20	2	20	
ไม่เพียงพอ	1	20	1	20	2	20	
ไม่เพียงพอ มีหนี้สิน	1	20	1	20	2	20	
โรคประจำตัว							1.000
ไม่มีโรคประจำตัว	1	20	1	20	2	20	
โรคความดันโลหิตสูง	3	60	2	40	5	50	
โรคเบาหวาน	1	20	2	40	3	30	

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		รวม		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
การรักษาที่ได้รับ							
ในปัจจุบัน (ตอบได้มากกว่า1ข้อ)							
รับประทานยา	5	100	4	80	9	90	
ทำกายภาพบำบัดที่							
โรงพยาบาล	5	100	5	100	10	100	
ทำกายภาพบำบัดที่บ้าน	2	40	4	80	6	60	
นวดผ่อนคลาย	1	20	0	0	1	10	
ระดับการปฏิบัติ							
กิจวัตรประจำวัน							1.000
Moderately disabled	3	60	3	60	6	60	
Mildly disabled	2	40	1	20	3	30	
Physical independent	0	0	1	20	1	10	

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่2 เมื่อทดสอบเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติ Fisher's Exact Test ในการทดสอบ พบว่าประชากรตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีคุณลักษณะทั่วไปคล้ายคลึงกัน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p< 0.05$

ผู้เข้าร่วมวิจัยที่ผ่านเกณฑ์การคัดเข้าจะต้องมีอายุอยู่ในช่วง40-80 ปี และมีระยะเวลาของการป่วยตั้งแต่1เดือน-1ปี ดังนั้นผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีการกระจายของอายุค่อนข้างมาก โดยกลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 64.2 ปี และกลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย 59.4 ปี จำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ยของกลุ่มทดลองมีค่า 3.6 คน ส่วนกลุ่มควบคุมเฉลี่ย 3.8 คน สำหรับระยะเวลาที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มทดลองเฉลี่ย 6.4 เดือน และกลุ่มควบคุมเฉลี่ย 8.8 เดือน ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่3 ค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอายุ จำนวนสมาชิกในครอบครัว และระยะเวลาที่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม		
	พิสัย	ค่าเฉลี่ย	S.D.	พิสัย	ค่าเฉลี่ย	S.D.
อายุ (ปี)	48-80	64.2	13.64	40-74	59.4	14.79
จำนวนสมาชิกในครอบครัว (คน)	2-5	3.6	1.14	2-5	3.8	1.30
ระยะเวลาที่เป็นโรคหลอดเลือดสมอง (เดือน)	2-12	6.4	5.18	1-12	8.8	4.86

จากการตรวจสอบการแจงแจงข้อมูลด้วยสถิติ Kolmogorov-Smirnov Test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ $p<0.05$ แล้วพบว่าการกระจายของข้อมูลเป็นแบบปกติ และสำหรับกลุ่มควบคุม เมื่อทำการวัดแรงบีบมือ พบว่าค่าที่ได้คือ0.000 ทั้งก่อนและหลังทดลอง ไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงของค่าแรงบีบมือ จึงไม่สามารถคำนวณการแจกแจงข้อมูลได้ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงค่าระดับนัยสำคัญของการตรวจสอบการแจกแจงข้อมูล

ข้อมูลที่ตรวจสอบ	p-value	
	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
ค่าเฉลี่ยแรงบีบมือก่อนทดลอง	0.993	-
ค่าเฉลี่ยแรงบีบมือหลังทดลอง	0.743	-
ค่าเฉลี่ยคะแนนความหวังก่อนทดลอง	0.955	0.918
ค่าเฉลี่ยคะแนนความหวังหลังทดลอง	0.578	0.510
ผลต่างของค่าเฉลี่ยแรงบีบมือ	0.920	-
ผลต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความหวัง	0.934	0.999

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<u>ตอนที่ 2</u> เปรียบเทียบค่าแรงบีบมือและคะแนนความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง กลุ่มทดลองในระยะก่อนและหลังการเข้าร่วมฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่

ค่าเฉลี่ยของค่าแรงบีบมือของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองกลุ่มทดลองภายหลังการเข้าร่วมฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ มีค่ามากกว่าก่อนเข้าร่วมฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p<0.05$ ดังแสดงในตารางที่ 5

<u>ตารางที่ 5</u> แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของค่าแรงบีบมือของกลุ่มทดลองในระยะก่อนและหลังการเข้าร่วมฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่

กลุ่มทดลอง	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	t	p-value
ก่อนการฝึก	5	4.494	3.399		
หลังการฝึก	5	7.100	2.920	3.631	0.022*

* $p<0.05$

ค่าเฉลี่ยของคะแนนความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองกลุ่มทดลองภายหลังการเข้าร่วมฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ มีค่ามากกว่าก่อนเข้าร่วมฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p<0.05$ ดังแสดงในตารางที่ 6

<u>ตารางที่ 6</u> แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความหวังของกลุ่มทดลองในระยะก่อนและหลังการเข้าร่วมฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่

กลุ่มทดลอง	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	t	p-value
ก่อนการฝึก	5	33.600	1.816		
หลังการฝึก	5	37.200	1.643	3.087	0.037*

*$p<0.05$

<u>ตอนที่ 3</u> เปรียบเทียบค่าแรงบีบมือและคะแนนความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมการฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ และกลุ่มที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรม

การเปรียบเทียบค่าแรงบีบมือ

เมื่อทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของค่าแรงบีบมือระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนและหลังการเข้าร่วมฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ พบว่าค่าเฉลี่ยของค่าแรงบีบมือระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนการฝึกมีค่าเท่ากับ4.494 และ 0.000 ตามลำดับ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p<0.05 และภายหลังการฝึกมีค่าเฉลี่ยของค่าแรงบีบมือในกลุ่มทดลองเท่ากับ7.100 ส่วนกลุ่มควบคุมไม่มีการเปลี่ยนแปลงคือเท่ากับ 0.000โดยมีค่ามากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับp<0.01ดังแสดงในตารางที่7

<u>ตารางที่</u> 7 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของค่าแรงบีบมือระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนและหลังการเข้าร่วมฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่

ค่าเฉลี่ยแรงบีบมือ	กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม			t	p-value
	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.		
ก่อนการฝึก	5	4.494	3.399	5	0.000	0.000	2.956	0.042*
หลังการฝึก	5	7.100	2.920	5	0.000	0.000	5.436	0.006**

*p<0.05, **p<0.01

เมื่อทำการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยของค่าแรงบีบมือก่อนและหลังทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยวิธีการทางสถิติ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับp<0.05 ดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 แสดงการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยค่าแรงบีบมือก่อนและหลังทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	t	p-value
กลุ่มทดลอง	5	2.606	1.604	3.631	
กลุ่มควบคุม	5	0.000	0.000		0.022*

* p<0.05

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การเปรียบเทียบคะแนนความหวัง

เมื่อทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความหวังระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนและหลังการเข้าร่วมฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความหวังระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนการฝึกมีค่าเท่ากับ33.6 และ32.4 ตามลำดับ ไม่มีความแตกต่างกัน และภายหลังการฝึกมีค่าเฉลี่ยคะแนนความหวังของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเท่ากับ37.2 และ 32.4 ตามลำดับ โดยมีค่ามากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ$p<0.05$ ดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความหวังระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนและหลังการเข้าร่วมฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่

ค่าเฉลี่ยคะแนนความหวัง	กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม			t	p-value
	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.		
ก่อนการฝึก	5	33.600	1.816	5	32.400	4.615	0.541	0.603
หลังการฝึก	5	37.200	1.643	5	32.400	3.286	2.921	0.027*

*$p<0.05$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เมื่อทำการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความหวังก่อนและหลังทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยวิธีการทางสถิติ พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 แสดงการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความหวังก่อนและหลังทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	t	p-value
กลุ่มทดลอง	5	3.600	2.607	2.129	
กลุ่มควบคุม	5	0.000	2.738		0.066

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<u>ตอนที่4</u> แสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าแรงบีบมือและคะแนนความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ทำการทดสอบหาความสัมพันธ์ระหว่างค่าแรงบีบมือและคะแนนความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน พบว่า ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยแรงบีบมือ กับความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความหวัง มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับน้อย และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 11

<u>ตารางที่ 11</u> แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน ระหว่างความแตกต่างของค่าเฉลี่ยแรงบีบมือกับความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความหวัง

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน	p-value
ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความหวัง	0.372	0.289

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<u>ตอนที่5</u> ผลจากแบบบันทึกกิจกรรมรายบุคคลและการสังเกตพฤติกรรม

การจัดกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่เพื่อการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในครั้งนี้นั้น เป็นการจัดกิจกรรมแบบรายบุคคล การดำเนินกิจกรรมจะเกิดขึ้นระหว่างผู้วิจัยและผู้ป่วยแต่ละรายไป ซึ่งในการฝึกแต่ละครั้ง ผู้วิจัยจะต้องทำการสังเกตกิจกรรมที่ผู้ป่วยให้ความสนใจ เลือกทำ สังเกตพฤติกรรม อารมณ์และการเคลื่อนไหวของร่างกายที่เกิดขึ้นขณะทำการฝึก สอดคล้องกับวิธีการของมอนเตสซอรี่ คือ

- สังเกตผู้ร่วมกิจกรรม
- ตอบสนองต่อสิ่งที่ได้สังเกต (โดยการจัดกิจกรรม/อุปกรณ์)
- สังเกตอีกครั้ง (สังเกตการทำงานกับกิจกรรม/อุปกรณ์ของผู้ร่วมกิจกรรม) แล้วปรับวิธีการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เข้าร่วมกิจกรรม

สำหรับความร่วมมือในการฝึกกิจกรรมนั้นผู้ป่วยและผู้ดูแลให้ความร่วมมือในการฝึกอย่างดีมาก ทำให้เป็นผลดีต่อการดำเนินกิจกรรม และก่อนที่จะดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เข้าไปศึกษาลักษณะของผู้ป่วยแต่ละรายที่มีอยู่ในแผนกกายภาพบำบัด ล่วงหน้าประมาณ3-4สัปดาห์ โดยได้รับความร่วมมือจากนักกายภาพบำบัดเป็นอย่างดี จากการสังเกตผู้ป่วย พบว่า ช่วงสัปดาห์แรกของการจัดกิจกรรม อยู่ในช่วงที่ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย ในระหว่างทำกิจกรรม ผู้ป่วยอาจมีความรู้สึกที่ยังไม่คุ้นเคย หรือรู้สึกเกร็งบ้างในการพยายามที่จะฝึกกิจกรรมให้สำเร็จ โดยการเลือกกิจกรรม ผู้ป่วยบางคนก็ให้ผู้วิจัยเลือกกิจกรรมให้ โดยเป็นกิจกรรมง่ายๆก่อน เช่น กิจกรรมการหยิบวัตถุขนาดต่างๆ การถือแก้วน้ำ เป็นต้น จำนวนของกิจกรรมที่ใช้ฝึกก็ยังไม่เยอะมาก ประมาณ1-2 กิจกรรมต่อครั้งเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความคุ้นเคยในการฝึก

ช่วงสัปดาห์ที่ 2 และ3 ของการจัดกิจกรรม ผู้ป่วยเริ่มมีความคุ้นเคยกับกิจกรรมที่ฝึกมากขึ้น คุ้นเคยกับผู้วิจัย มีการพูดคุยซักถามมากขึ้น จำนวนของกิจกรรมไม่แตกต่างจากสัปดาห์แรก ชนิดของกิจกรรมที่ผู้ป่วยเลือกทำยังเป็นแบบเดิม เนื่องจากกิจกรรมที่ทำต้องมีการฝึกซ้ำๆ เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้การเคลื่อนไหว อย่างไรก็ตามผู้ป่วยบางรายที่สามารถเคลื่อนไหวได้ดี ก็มีจำนวนกิจกรรมเพิ่มขึ้นเป็น3-4กิจกรรม นอกจากนี้ผู้วิจัยก็แนะนำผู้ดูแลหรือญาติผู้ป่วยในการกลับไปฝึกกิจกรรมที่บ้าน โดยใช้อุปกรณ์ที่มีอยู่ในบ้าน

ช่วงสัปดาห์ที่ 4 ของการจัดกิจกรรม ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีความเข้าใจในการฝึกเป็นอย่างดี บางครั้งเมื่อผู้ป่วยกำลังฝึก ผู้ดูแลหรือญาติของผู้ป่วยก็มาช่วยให้กำลังใจ คอยช่วยกระตุ้นให้ผู้ป่วยเกิดการเคลื่อนไหว ผู้วิจัยสังเกตได้ว่าแม้ผู้ป่วยยังคงฝึกกิจกรรมเดิมที่เคยฝึกตั้งแต่สัปดาห์แรก แต่

ลักษณะการเคลื่อนไหวของแขนและมือค่อนข้างดีขึ้น ง่ายขึ้นกว่าการฝึกครั้งแรก เช่นกิจกรรมไม้หนีบผ้า ผู้ป่วยมีการเคลื่อนไหวที่ดีขึ้นสามารถใช้นิ้วมือออกแรงกางตัวหนีบได้มากขึ้น เป็นต้น

ช่วงสัปดาห์ที่ 5 ของการจัดกิจกรรม ผู้ป่วยบางรายได้มีโอกาสฝึกกิจกรรมแบบคู่ เช่น กิจกรรมการต่อโดมิโน กิจกรรมการโยนรับลูกบอล โดยรูปแบบของกิจกรรมจะคล้ายกับการเล่นเกมส์ แม้ในช่วงเริ่มอาจมีความลังเลหรือเขินอายในการฝึกกับผู้ป่วยคนอื่น แต่การที่ผู้ป่วยมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน หัวเราะ ยิ้มแย้ม มีการให้กำลังใจซึ่งกันและกัน ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความกล้าที่จะเคลื่อนไหว หยิบ จับตัวต่อ เกิดความสนุกสนานในการฝึก

ช่วงสัปดาห์ที่ 6 และ 7 ของการจัดกิจกรรม ผู้ป่วยมีการฝึกกิจกรรมจำนวนมากขึ้นเป็น4-5 กิจกรรม โดยยังคงทำกิจกรรมที่เคยทำตั้งแต่ครั้งแรกๆอยู่ด้วย จากการสอบถามผู้ดูแล พบว่าผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น ทั้งในเรื่องของการเคลื่อนไหวของแขนและมือ และในด้านของอารมณ์ ที่มีความพยายาม ขยัน อดทนในการฝึกมากขึ้น หงุดหงิดน้อยลง เข้าใจถึงความสำคัญของการฟื้นฟูร่างกาย

ช่วงสัปดาห์ที่ 8 ของการจัดกิจกรรม ผู้ป่วยยังคงทำการฝึกกิจกรรมได้เป็นอย่างดี และบอกผู้วิจัยได้ถึงความสามารถของตน บอกได้ว่าจะเลือกฝึกกิจกรรมแบบไหนที่ไม่ยากจนเกินไป และในส่วนของการฟื้นฟูการเคลื่อนไหวแขนและมือ แม้จะมีการเคลื่อนไหวที่ดีขึ้น มีแรงเพิ่มขึ้นแต่การฟื้นฟูกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหวยังคงต้องฝึกฝนต่อไปอย่างต่อเนื่องในระยะยาว เมื่อสิ้นสุดการวิจัย ผู้ป่วยก็ยังคงทำการฝึกกิจกรรมต่อไป เนื่องจากการจัดพื้นที่และอุปกรณ์เป็นแบบถาวร ผู้ป่วยสามารถนำอุปกรณ์ไปฝึกได้ นอกจากนี้อุปกรณ์ที่มีอยู่ยังสามารถนำไปฝึกให้กับผู้ป่วยรายอื่นๆที่เข้ารับการฟื้นฟูด้านต่างๆในแผนกกายภาพบำบัดอีกด้วย

นอกจากนี้ผู้วิจัยทำการสังเกตพฤติกรรมเป็นรายบุคคล ของผู้ป่วยที่เข้าร่วมการฝึกกิจกรรม สรุปได้ดังนี้

ผู้ฝึกกิจกรรมรายที่1 ในการฝึกครั้งแรกๆ ผู้ป่วยเลือกทำกิจกรรมที่มีขั้นตอนไม่ซับซ้อนก่อน โดยเป็นกิจกรรมหยิบลูกบอลขนาดเล็ก ผู้ป่วยสามารถทำได้ดี มีการเคลื่อนไหวที่ต่อเนื่อง มีสมาธิในการทำกิจกรรมดี ต่อมา จึงเพิ่มการฝึกกิจกรรมให้ผู้ป่วยเกิดความท้าทายมากขึ้น โดยเป็นการหยิบลูกบอลจากตะกร้าหนึ่ง ไปอีกตะกร้าหนึ่ง เป็นการเพิ่มช่วงการเคลื่อนไหวให้มีมากขึ้น ผู้ป่วยสามารถทำได้ดี ขณะฝึกผู้ป่วยอารมณ์ดี หัวเราะร่าเริง มีสีหน้ายิ้มแย้ม เมื่อตนเองสามารถทำได้สำเร็จ เมื่อทำกิจกรรมที่ซับซ้อนขึ้นเช่นกิจกรรมไม้หนีบผ้า ในช่วงแรก ผู้ป่วยยังต้องอาศัยคำแนะนำ การช่วยเหลืออยู่บ้าง แต่ก็สามารถทำได้ดี และเมื่อทำสำเร็จก็มีกำลังใจ การฝึกกิจกรรมในบางครั้งมีญาติมาคอยให้กำลังใจตลอดการฝึก ผู้ป่วยและญาติมีการพูดคุยหยอกล้อกัน ถือเป็น

การสร้างบรรยากาศที่ดีในการฝึก ในการฝึกช่วงหลังๆ ผู้ป่วยจดจำกิจกรรมที่เคยฝึกได้และทำการฝึกกิจกรรมได้มากขึ้น เลือกกิจกรรมที่ซับซ้อนขึ้น ผู้วิจัยให้ความช่วยเหลือเท่าที่จำเป็นเฉพาะกิจกรรมที่ผู้ป่วยเริ่มฝึกใหม่ ส่วนกิจกรรมเดิมที่เคยฝึกยังคงทำต่อไปแต่ผู้วิจัยให้คำแนะนำน้อยลง นอกจากนี้ เมื่อเข้าร่วมการฝึกกิจกรรมได้ระยะหนึ่ง ญาติผู้ป่วยกล่าวกับผู้วิจัยว่า ผู้ป่วยมีอาการโดยรวมที่ดีขึ้น สามารถเคลื่อนไหวร่างกายต่างๆได้คล่องตัวขึ้น การตึงตัวของกล้ามเนื้อน้อยลง มีอารมณ์ดี หงุดหงิดน้อยลง ทั้งผู้ป่วยและญาติรู้สึกพึงพอใจเป็นอย่างดี

ผู้ฝึกกิจกรรมรายที่2 ในระยะแรกของการฝึกกิจกรรม กล้ามเนื้อแขนและมือของผู้ป่วยนั้นยังไม่สามารถเคลื่อนไหวได้เนื่องจากไม่มีกำลังกล้ามเนื้อ แต่แขนข้างที่อ่อนแรงเริ่มงอศอกได้บ้าง ผู้วิจัยจึงเริ่มฝึกให้ผู้ป่วยกำลูกบอลขนาดเล็กไว้ในมือ แล้วพยายามประคองลูกบอลพร้อมกับเคลื่อนไหวข้อศอกในท่างอศอกและกางศอก โดยฝึกบนโต๊ะสำหรับฝึกมือ ผู้ป่วยมีความพยายามในการฝึกเป็นอย่างมาก เมื่อทำได้สำเร็จก็มีกำลังใจที่ดี ต่อมาเมื่อมีการเคลื่อนไหวที่ดีขึ้นก็ฝึกกิจกรรมที่ท้าทายมากขึ้น เช่นการจับแก้วน้ำ หยิบจับวัตถุขนาดต่างๆ การหยิบย้ายลูกบอล ผู้ป่วยมีความรู้สึกท้าทายทุกครั้งที่ผู้วิจัยแนะนำให้ฝึกกิจกรรมอื่นๆที่ยังไม่เคยทำ และจากการฝึกตลอดระยะเวลาหนึ่ง ผู้ป่วยและญาติต่างรู้สึกพึงพอใจ สำหรับตัวผู้ป่วยมีการเคลื่อนไหวของร่างกายที่คล่องแคล่วขึ้น มีช่วงการเคลื่อนไหวมากขึ้น ผู้ป่วยรู้สึกสนุกสนานในการฝึกกิจกรรม มีสีหน้ายิ้มแย้ม พูดคุยเล่นกับผู้ป่วยอื่น และผู้ป่วยมักจะพูดให้กำลังใจกับผู้ป่วยรายอื่นๆอยู่เสมอ ส่งผลให้เกิดบรรยากาศที่ดีในการฝึกกิจกรรม

ผู้ฝึกกิจกรรมรายที่3 ผู้ป่วยมีความขยันในการฝึก สามารถบอกถึงความสนใจในการเลือกทำกิจกรรมได้ดี ในระยะแรก ผู้ป่วยมีช่วงการเคลื่อนไหวของแขนและมือน้อย ผู้ป่วยเลือกกิจกรรมที่ฝึกจากขั้นตอนง่ายก่อน คือกิจกรรมการหยิบวัตถุต่างๆ กิจกรรมที่คีบใหญ่ ผู้ป่วยสามารถทำได้ดี ต้องการความช่วยเหลือจากผู้วิจัยน้อยมาก มีความพยายามในการที่จะทำกิจกรรมให้สำเร็จด้วยวิธีของตน ซึ่งเหล่านี้ทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกมั่นใจในการฝึกมากขึ้น ต่อมาจึงเลือกกิจกรรมที่ซับซ้อนขึ้น เช่น กิจกรรมบีบฟองน้ำ กิจกรรมไม้หนีบผ้า ซึ่งผู้ป่วยสามารถทำได้ แม้บางครั้งอาจมีการเคลื่อนไหวที่ไม่ต่อเนื่อง มีการหยุดพักระหว่างฝึกบ้าง แต่ผู้ป่วยก็มีความตั้งใจ มีกำลังใจที่ดีตลอดระยะเวลาที่ฝึก อารมณ์ดี สีหน้ายิ้มแย้ม ญาติมีความเข้าใจในการเจ็บป่วย และให้การสนับสนุนเป็นอย่างดี

ผู้ฝึกกิจกรรมรายที่4 ก่อนเริ่มฝึกกิจกรรม ผู้ป่วยมีการเคลื่อนไหวของแขนและมือค่อนข้างดี สามารถฝึกกิจกรรมได้หลากหลาย แต่จะมีปัญหาเกี่ยวกับการควบคุมการเคลื่อนไหว ซึ่งต้องอาศัยการฝึกซ้ำๆ ซึ่งผู้ป่วยมีความอดทนและพยายามในการฝึกเป็นอย่างดี เกิดความรู้สึกท้าทายในกิจกรรมที่เลือกทำ มีสมาธิระหว่างฝึกสีหน้ายิ้มแย้ม สามารถฝึกกิจกรรมที่มีความซับซ้อนได้ เช่น กิจกรรมการร้อยลูกปัด กิจกรรมการตักมักกะโรนีด้วยช้อนขนาดเล็ก กิจกรรมฉีกกระดาษ เป็นต้น

โดยผู้วิจัยให้คำแนะนำช่วยเหลือน้อยมาก นอกจากนี้ ญาติยังได้นำกิจกรรมเหล่านี้ไปฝึกให้กับผู้ป่วยที่บ้าน และผู้ป่วยได้รับกำลังใจที่ดีจากญาติผู้ดูแล อันจะส่งผลถึงความสำเร็จในการฝึกกิจกรรมของผู้ป่วยอีกด้วย

ผู้ฝึกกิจกรรมรายที่5 เนื่องจากผู้ป่วยรายนี้ ป่วยเป็นโรคหลอดเลือดสมองได้ประมาณ1เดือนเศษ สิ่งที่ผู้วิจัยระมัดระวังเป็นเรื่องของสัญญาณชีพ ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวค่อนข้างเร็ว เนื่องจากมีอายุไม่มากนัก สามารถนั่งได้นาน บางครั้งผู้ป่วยมีอาการเหนื่อยล้า ผู้วิจัยจึงมีการปรับให้ฝึกเป็นช่วงๆให้มีระยะพัก ผู้ป่วยมีเป้าหมายที่จะกลับไปทำงานต่อในอนาคต โดยมีลักษณะงานที่ต้องใช้มือในการเขียนเป็นส่วนใหญ่ ในช่วงระยะแรกๆของการฝึกจึงเริ่มจากกิจกรรมที่ง่ายๆ ไม่ซับซ้อน เช่น กิจกรรมการหยิบลูกบอล การกำลูกบอล การเคลื่อนย้ายลูกบอล เป็นต้น ซึ่งผู้ป่วยสามารถทำได้ เกิดความสำเร็จ ผู้ป่วยรู้สึกมีความมั่นใจในการฝึกมากขึ้น มีสมาธิในการฝึกมากขึ้น ต่อมาผู้ป่วยเลือกฝึกกิจกรรมที่มีความซับซ้อนมากขึ้น เช่น กิจกรรมที่คีบใหญ่ กิจกรรมไม้หนีบผ้า การจับวัตถุที่มีขนาดเล็ก ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เน้นการใช้มือหยิบสอดคล้องกับเป้าหมายของผู้ป่วย เมื่อเริ่มฝึกครั้งแรกผู้ป่วยสามารถทำได้โดยผู้วิจัยให้ความช่วยเหลือเท่าที่จำเป็น ในการฝึกครั้งต่อๆมาผู้ป่วยเคลื่อนไหวได้ดีขึ้น ผู้วิจัยจึงให้ความช่วยเหลือเท่าที่จำเป็น ผู้ป่วยมีความท้าทายในการทำกิจกรรมใหม่ๆ มีความตั้งใจในการฝึก ได้รับกำลังใจที่ดีจากครอบครัว คนใกล้ชิด ซึ่งเป็นแรงผลักดันที่ดีสำหรับผู้ป่วยในการฟื้นฟูร่างกายต่อไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้เข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้มีจำนวนทั้งสิ้น 10 คน เพศชายและเพศหญิงเท่าๆกัน โดย กลุ่มทดลองเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 64.2 ปี กลุ่มควบคุมเพศหญิงมากกว่าเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 59.4 ปี ส่วนใหญ่อยู่ในสถานภาพสมรส มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา โดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย รองมาคือไม่ประกอบอาชีพ/บำนาญ รายได้ของครอบครัวส่วนใหญ่เพียงพอ เหลือเก็บ จำนวนสมาชิกในครอบครัวของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมใกล้เคียงกัน คือ 3.6คน และ3.8คน ตามลำดับ ผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวคือโรคความดันโลหิตสูง รองลงมาคือโรคเบาหวาน ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองในกลุ่มทดลองเฉลี่ย 6.4เดือน ส่วนกลุ่มควบคุมเฉลี่ย 8.8 เดือน สำหรับการรักษาที่ได้รับในปัจจุบัน ผู้เข้าร่วมวิจัยทุกคนทำกายภาพบำบัดที่โรงพยาบาล/สถานพยาบาล รองลงมาคือรับประทานยา ทำกายภาพบำบัดที่บ้าน และนวดผ่อนคลาย ตามลำดับ ผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่มีระดับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันอยู่ในระดับModerately disabled คือมีความพิการปานกลาง รองลงมาอยู่ในระดับMildly disabled คือมีความพิการเล็กน้อย และอยู่ในระดับPhysical independent คือต้องการการพึ่งพาเล็กน้อย

2. เปรียบเทียบค่าแรงบีบมือและคะแนนความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองกลุ่มทดลองในระยะก่อนและหลังการเข้าร่วมฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่

ค่าเฉลี่ยของค่าแรงบีบมือของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองกลุ่มทดลองภายหลังการเข้าร่วมฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ มีค่ามากกว่าก่อนการฝึก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p<0.05$

ค่าเฉลี่ยของคะแนนความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองกลุ่มทดลองภายหลังการเข้าร่วมฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ มีค่ามากกว่าก่อนการฝึก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p<0.05$

3. เปรียบเทียบค่าแรงบีบมือและคะแนนความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมการฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ และกลุ่มที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรม

ค่าเฉลี่ยของค่าแรงบีบมือระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนการฝึกพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p<0.05$ และภายหลังการฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของค่าแรงบีบมือมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ$p<0.01$ ส่วนกลุ่มควบคุมไม่มีการเปลี่ยนแปลง และผลต่างของค่าเฉลี่ยค่าแรงบีบมือก่อนและหลังของกลุ่มทดลองมีค่ามากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p<0.05$

ภายหลังเข้าร่วมการฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความหวังมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p<0.05$ และผลต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความหวังก่อนและหลังระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4. ความสัมพันธ์ระหว่างค่าแรงบีบมือและคะแนนความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความหวังกับความแตกต่างของค่าเฉลี่ยแรงบีบมือ มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับน้อย และไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ในการศึกษาครั้งนี้นอกจากทำให้ได้ทราบผลการฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ต่อแรงบีบมือและความหวังผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองดังที่กล่าวมาแล้ว การจัดกิจกรรมและผลจากแบบบันทึกกิจกรรมก็สามารถเป็นอีกแนวทางหนึ่งในการพัฒนากิจกรรมที่เป็นประโยชน์ เหมาะสมและง่ายต่อการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อันเป็นไปตามประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับในการวิจัย

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของการฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ต่อแรงบีบมือและความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผลการวิจัย พบว่า

ในการศึกษาวิจัยผู้วิจัยได้ทำการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอก ในแผนกกายภาพบำบัด โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ ในช่วงเดือนกันยายน2552ถึงเดือนกุมภาพันธ์2553 โดยใช้การเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ตามเกณฑ์การคัดเข้า และสามารถเข้าร่วมกิจกรรมในช่วงเวลาดังกล่าวได้ โดยคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัยได้จำนวนทั้งสิ้น10คน แบ่งเป็น กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 5คน ด้วยวิธีการจัดสรรแบบสุ่ม ซึ่ง

จำนวนของผู้เข้าร่วมวิจัยที่ได้น้อยกว่าขนาดตัวอย่างที่คำนวณไว้เบื้องต้น อาจเป็นผลมาจากจำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่รับการรักษาในแผนกกายภาพบำบัดในช่วงเวลาดังกล่าวที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดมีจำนวนจำกัด และระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาค่อนข้างจำกัด ดังนั้น ผลการวิจัยที่ได้จึงเป็นผลการศึกษาเฉพาะกลุ่ม เฉพาะสถานที่ อาจไม่สามารถเป็นตัวแทนของประชากรเป้าหมายได้ทั้งหมด นอกจากนี้ ในการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อเป็นการพัฒนากิจกรรมการฝึกแบบมอนเตสซอรี่ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จึงจัดเป็นการทดสอบกิจกรรมในเบื้องต้น

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยแรงบีบมือของกลุ่มทดลองก่อนและหลังเข้าร่วมฝึกกิจกรรมตามหลักมอนเตสซอรี่ พบว่า ค่าเฉลี่ยของค่าแรงบีบมือของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองกลุ่มทดลองภายหลังการเข้าร่วมฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ มีค่าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p<0.05$แสดงให้เห็นว่า การฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้กิจกรรมตามหลักมอนเตสซอรี่นั้นมีผลต่อแรงบีบมือโดยสามารถช่วยเพิ่มค่าแรงบีบมือได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สวิตา ธรรมวิถี (38) ที่ศึกษาประสิทธิผลของเทคนิคจำกัดการเคลื่อนไหวของแขนข้างที่ดีในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเรื้อรัง พบว่า กลุ่มทดลองมีความแข็งแรงของมือหรือค่าแรงบีบมือ ก่อนและหลังการฝึกแตกต่างกันคือหลังทดลองมีความแข็งแรงของมือเพิ่มขึ้น ซึ่งลักษณะรูปแบบกิจกรรมของงานวิจัยนี้เน้นการฝึกกล้ามเนื้อแขนและมือเช่นกัน แม้ว่ารูปแบบการฝึกจะมีความแตกต่างกันตามแต่ละงานวิจัยก็ตาม

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของค่าแรงบีบมือระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนและหลังการเข้าร่วมฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ พบว่าค่าเฉลี่ยของค่าแรงบีบมือระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนการฝึกนั้นมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ$p<0.05$ และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยแรงบีบมือภายหลังการฝึก พบว่า ค่าเฉลี่ยของค่าแรงบีบมือในกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้น ส่วนกลุ่มควบคุมไม่มีการเปลี่ยนแปลง โดยมีค่ามากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ$p<0.01$แสดงให้เห็นว่า เมื่อทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยวิธีสุ่มอย่างง่าย แล้วนำมาทำการวัดค่าแรงบีบมือทั้งสองกลุ่มก่อนเข้าร่วมฝึกกิจกรรม ผู้ร่วมวิจัยกลุ่มทดลองนั้นมีค่าเฉลี่ยแรงบีบมือมากกว่าผู้ร่วมวิจัยกลุ่มควบคุม ซึ่งอาจทำให้กลายเป็นอคติของการแบ่งกลุ่มได้ แม้ว่าจะทำการจัดสรรแบบสุ่มเข้ากลุ่มแล้วก็ตาม และการที่ผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มทดลองวัดค่าแรงบีบมือได้เท่ากับ0.000นั้น ไม่ได้หมายความว่าผู้ร่วมวิจัยกลุ่มทดลองไม่มีแรงบีบมือเลย เพียงแต่ไม่มีแรงมากพอที่จะทำการวัดกับเครื่องมือชนิดนี้ให้แสดงผลชัดเจนออกมาเป็นค่าตัวเลข ซึ่งอาจเป็นข้อจำกัดในเรื่องของอุปกรณ์การวิจัย อาจมีการศึกษาต่อไปในอนาคต โดยเปลี่ยนอุปกรณ์ในการวัดให้มีความละเอียดมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยัง

มาจากข้อจำกัดของการศึกษาครั้งนี้ ทั้งการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ระยะเวลาและจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ค่อนข้างน้อย เหล่านี้อาจมีอิทธิพลต่อผลการวิจัย และการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาขั้นเบื้องต้น จึงควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมต่อไปในอนาคต

เมื่อทำการเปรียบผลต่างของค่าเฉลี่ยค่าแรงบีบมือระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ผลต่างของค่าเฉลี่ยค่าแรงบีบมือของกลุ่มทดลองมีค่ามากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ$p<0.05$ แสดงให้เห็นว่า ผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มทดลองที่ได้รับการฟื้นฟูโดยใช้กิจกรรมตามหลักมอนเตสซอรี่ มีการเปลี่ยนแปลงของค่าแรงบีบมือที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้กิจกรรมตามหลักมอนเตสซอรี่นั้น สามารถที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของค่าแรงบีบมือได้ ส่วนการที่ผู้ร่วมวิจัยกลุ่มควบคุมไม่มีการเปลี่ยนแปลงของค่าแรงบีบมือนั้น แสดงให้เห็นว่า ผู้ที่ไม่ได้ผ่านการฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่มีแนวโน้มที่จะไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงของค่าแรงบีบมือ แม้ว่าการฟื้นฟูทางกายภาพบำบัดจะมีการฝึกกล้ามเนื้อของแขนและมือร่วมด้วย แต่ก็อาจมีความแตกต่างกันในผู้ป่วยแต่ละราย แต่อย่างไรก็ตามยังไม่สามารถสรุปได้ว่าการที่กลุ่มควบคุมไม่มีการเปลี่ยนแปลงของค่าแรงบีบมือ เป็นผลเนื่องจากการฟื้นฟูโดยใช้กิจกรรมตามหลักมอนเตสซอรี่เพียงอย่างเดียว อาจมีปัจจัยอื่นๆที่ส่งผลต่อการฟื้นฟูผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมอันเป็นข้อจำกัดในการศึกษาครั้งนี้ และสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ เมื่อผู้เข้าร่วมวิจัยเข้าสู่กระบวนการวิจัยแล้ว ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจะอยู่ในกระบวนการทดลองตามธรรมชาติ (Natural Setting) จึงไม่สามารถควบคุมปัจจัยอื่นๆที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ร่วมวิจัยแต่ละคนได้ ซึ่งจัดเป็นปัจจัยกวนที่ส่งผลต่อการวิจัย เช่น การที่ผู้ป่วยบางรายมีญาติหรือผู้ดูแลคอยให้กำลังใจขณะฝึกกิจกรรม หรือผู้ป่วยบางรายอาจมีการฝึกฝนกิจกรรมอย่างต่อเนื่องที่บ้านด้วยตนเอง เป็นต้น ทั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้เพิ่มเติมผลการวิเคราะห์ข้อมูลนอกเหนือจากการแสดงข้อมูลทางสถิติ โดยแสดงในรูปแบบของการรายงานผลจากแบบบันทึกกิจกรรมรายบุคคลและการสังเกตพฤติกรรม

การที่ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมการฟื้นฟูโดยใช้กิจกรรมตามหลักมอนเตสซอรี่มีค่าเฉลี่ยแรงบีบมือที่เพิ่มขึ้น วิเคราะห์ได้ว่าเนื่องมาจากกิจกรรมที่ใช้ฝึกผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในครั้งนี้เป็นกิจกรรมที่ทำให้เกิดการเคลื่อนไหวของแขนและมือ ถือเป็นการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและมือ ยกตัวอย่างเช่น กิจกรรมหยิบจับลูกบอลใหญ่-เล็ก กิจกรรมบีบฟองน้ำ กิจกรรมไม้หนีบผ้า กิจกรรมที่คีบใหญ่ กลาง เล็ก กิจกรรมร้อยลูกปัด เป็นต้น การฝึกกิจกรรมต่างๆเหล่านี้ ผู้ป่วยจะต้องอาศัยการเคลื่อนไหวส่วนของแขนและมือซึ่งประกอบไปด้วยการกำมือ (grasp) การเคลื่อนย้ายแขนและมือไปยังเป้าหมาย (transport phase) และการแบมือ (release) (56) ทำให้ผู้ป่วยมีการเคลื่อนไหวของข้อต่อส่วนต่างๆทั้งข้อไหล่ ข้อศอก ข้อมือและนิ้วมือ ตามความสามารถของร่างกายของตนที่มี เกิดการหดเกร็งของกล้ามเนื้อบริเวณหัวไหล่ แขน

และมือ เมื่อทำการฝึกฝนซ้ำๆอย่างต่อเนื่อง จะทำให้เกิดการเรียนรู้การเคลื่อนไหว มีการประสานสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ กับการกระทำหรือการเคลื่อนไหว(visual-motor coordination) (54) อันจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงกำลังความแข็งแรงของกล้ามเนื้อได้ การฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองด้วยการฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ มีหลักการในการฝึกที่ชัดเจนคือเมื่อผู้ป่วยเลือกกิจกรรมมาแล้วนั้น ผู้ป่วยจะมีอิสระในการฝึกคือ อาจจะใช้แขนข้างที่ดีช่วยในการทำกิจกรรมได้ ไม่ได้จำกัดว่าผู้ป่วยจะต้องฝึกโดยใช้แขนข้างที่อ่อนแรงเพียงอย่างเดียว ทำให้ผู้ฝึกไม่รู้สึกกดดันในการที่ต้องพยายามทำให้สำเร็จ การให้อิสระในการฝึก ก็เพื่อให้ผู้ป่วยประสบความสำเร็จในกิจกรรมที่ได้เลือกเอง อันเป็นหลักการสำคัญอย่างหนึ่งของมอนเตสซอรี่

สำหรับการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความหวังในระยะก่อนและหลังการเข้าร่วมฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองกลุ่มทดลองภายหลังการเข้าร่วมฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ มีค่าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ$p<0.05$ และเมื่อทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความหวังระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนและหลังการเข้าร่วมฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความหวังระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนการฝึกไม่มีความแตกต่างกัน และภายหลังการฝึก ค่าเฉลี่ยคะแนนความหวังของกลุ่มทดลองมีค่ามากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ$p<0.05$ สามารถวิเคราะห์ได้ว่า จากการฝึกฝนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้กิจกรรมตามหลักมอนเตสซอรี่ ที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถเลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับความสามารถที่มีอยู่ ส่งผลให้ทำกิจกรรมที่เลือกนั้นได้สำเร็จ เมื่อเกิดความสำเร็จก็ทำให้ผู้ฝึกมีกำลังใจ เกิดความมั่นใจ มีผลในการเสริมสร้างความหวังของบุคคล ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่ว่าประสบการณ์ความสำเร็จในการบรรลุเป้าหมายจะเป็นปัจจัยอย่างหนึ่งที่มีผลในการกระตุ้นและเสริมสร้างให้บุคคลเกิดความหวัง และสอดคล้องกับการศึกษาของยุพิน หมื่นทิพย์ (16) ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจำนวน57ราย พบว่าความหวังมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลลัพธ์ของการฟื้นฟูสภาพภายหลังการเจ็บป่วย และการศึกษาของ Popovich J.M. (14) โดยสัมภาษณ์ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน47คน พบว่า ผู้ป่วยมีทั้งความหวังทั่วไปและความหวังเฉพาะ โดยความหวังทั่วไป คือ การที่จะสามารถฟื้นฟูสภาพได้อย่างสมบูรณ์และไม่มีอาการเลวลง ส่วนความหวังเฉพาะ คือ การที่จะสามารถเคลื่อนไหวเป็นอิสระสามารถกลับคืนสู่การมีกิจกรรมต่างๆที่เคยทำก่อนเจ็บป่วยได้เท่าเดิม(กิจกรรมที่ผู้ป่วยคิดว่าสำคัญและชอบ) สอดคล้องกับการฝึกกิจกรรมตามหลักมอนเตสซอรี่ สำหรับค่าเฉลี่ยคะแนนความหวังทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมนั้น เมื่อแปลผลคะแนนจะพบว่าทั้งสองกลุ่มมีคะแนนอยู่ในระดับความหวังสูง ซึ่งสอดคล้องกับ จิราวรรณ ลีลาพัฒนาพาณิชย์ (30) ที่ได้ทำการศึกษาความหวังของ

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน32คน เป็นการศึกษาระยะยาวโดยการติดตามไปข้างหน้า เพื่อบรรยายระดับและแบบแผนความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ในระยะการเจ็บป่วย3เดือนแรก แบ่งเป็น4ระยะการเจ็บป่วย ใช้แบบวัดความหวัง Herth Hope Index(HHI) ผลการวิจัยพบว่าระดับความหวังของผู้ป่วยทั้ง4ระยะการเจ็บป่วยอยู่ในระดับสูง แสดงให้เห็นว่าสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั้งสองกลุ่มทั้งในระยะก่อนและหลังทดลอง ต่างเป็นผู้ที่มีความหวังไม่ได้สิ้นหวัง แม้ว่าจะเผชิญกับภาวะโรคที่เรื้อรัง และต้องได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้การที่ทั้งสองกลุ่มมีคะแนนอยู่ในระดับความหวังสูง อาจเป็นผลมาจากการคัดเลือกผู้ป่วยเข้าร่วมศึกษาตามเกณฑ์ที่ต้องมีระยะเวลาของการเจ็บป่วยตั้งแต่1เดือน-1ปี และมีคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันไม่ต่ำกว่า50คะแนนคืออยู่ในระดับ Moderately disabled ซึ่งผู้ป่วยเหล่านี้จะมีการช่วยเหลือตนเองที่ค่อนข้างดี สามารถทำการฟื้นฟูให้อาการดีขึ้นได้ จัดเป็นรูปแบบเฉพาะของการทดลองในครั้งนี้ ณ สถานที่นี้เท่านั้น อาจมีความแตกต่างกันกับการศึกษาในสถานที่อื่น หรือรูปแบบอื่น

เมื่อทำการเปรียบเทียบผลต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความหวังระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยวิธีการทางสถิติ พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงของคะแนนความหวังก่อนและหลังทดลอง ยังไม่ชัดเจนมากนัก ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มทดลองทุกคนมีการเปลี่ยนแปลงคะแนนความหวังที่เพิ่มขึ้น ส่วนผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มควบคุมมีทั้งการเปลี่ยนแปลงของคะแนนความหวังเพิ่มขึ้นและลดลง แต่ยังคงอยู่ในระดับความหวังสูง การที่ผลต่างค่าเฉลี่ยคะแนนความหวังระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกัน วิเคราะห์ได้ว่าจากการฝึกกิจกรรมของกลุ่มทดลองในการที่ผู้ฝึกสามารถทำกิจกรรมต่างๆได้สำเร็จ เป็นปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความหวังของบุคคล โดยจัดเป็นความหวังแบบเฉพาะเจาะจง ซึ่งเป็นความหวังที่บุคคลมีเป้าหมายการทำที่ชัดเจน และทำเพื่อให้บรรลุในสิ่งที่หวังให้ได้ (14) เช่น หวังว่าจะหยิบของได้ หากเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการฟื้นฟูทางกายภาพบำบัดตามปกติ ก็จะพบว่าผู้ป่วยกลุ่มควบคุมก็ต้องผ่านการฝึกฝนร่างกายต่างๆเช่นกัน ซึ่งรูปแบบอาจแตกต่างกันไป ดังนั้นผู้ป่วยกลุ่มควบคุมก็ยังคงมีความหวังไม่ต่างกับกลุ่มทดลองมากนักเพราะทั้งสองกลุ่มต่างก็ได้รับการรักษาฟื้นฟู ทั้งนี้อาจมีปัจจัยอื่นๆที่สามารถมีอิทธิพลต่อผลการวิจัย อันเป็นผลมาจากข้อจำกัดของการศึกษา จำนวนกลุ่มตัวอย่าง รูปแบบกระบวนการทดลองที่เป็นไปตามธรรมชาติ(Natural Setting) ที่ไม่สามารถควบคุมปัจจัยอื่นๆที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ร่วมวิจัยแต่ละคนได้ เช่น การที่ผู้ป่วยบางรายมีญาติหรือผู้ดูแลคอยให้กำลังใจ ซึ่งสิ่งนี้สามารถส่งผลต่อความหวังของผู้ป่วยได้ และระยะเวลาในการฝึกกิจกรรมที่มีช่วงเวลาจำกัด

เป็นต้น หากมีการฝึกกิจกรรมอย่างต่อเนื่องในช่วงระยะเวลาที่มากขึ้นอาจส่งผลให้เห็นการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนขึ้น จึงควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมต่อไปในอนาคต

จากการทดสอบหาความสัมพันธ์ระหว่างค่าแรงบีบมือและคะแนนความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน พบว่า ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยแรงบีบมือ กับความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความหวัง มีความสัมพันธ์กันในอยู่ในระดับน้อย วิเคราะห์ได้ว่า การเปลี่ยนแปลงของค่าแรงบีบมือและคะแนนความหวังยังไม่ชัดเจนมากนัก ข้อมูลของผู้ป่วยไม่ได้เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันทุกคน เมื่อทำการวิเคราะห์จึงมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ อาจเนื่องมาจากปัจจัยอื่นๆที่ส่งผลต่อการวิจัย ซึ่งมาจากข้อจำกัดของการศึกษาดังที่ได้กล่าวมาแล้ว และจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มีไม่มากพอ อาจมีการศึกษาต่อไปในอนาคต

การฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่เพื่อการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เมื่อเริ่มฝึกกิจกรรมในครั้งแรกนั้น ผู้วิจัยจะทำการสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย เพื่อทำให้ผู้ป่วยเกิดความผ่อนคลาย ไม่เกร็งหรือรู้สึกกังวลในการฝึก เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ทำการฝึกกิจกรรมเน้นเป็นรายบุคคล คือการดำเนินกิจกรรมจะเกิดขึ้นระหว่างผู้วิจัยและผู้ป่วยในแต่ละรายไป ดังนั้นสัมพันธภาพระหว่างผู้วิจัยและผู้ป่วยจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง และอาจส่งผลต่อการดำเนินกิจกรรมต่อๆไปได้ ซึ่งแนวคิดการสอนแบบมอนเตสซอรี่ เป็นแนวคิดที่เน้นความสำคัญกับศักยภาพรายบุคคล และพัฒนาอย่างสมดุลเป็นองค์รวมทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม สติปัญญาและจิตวิญญาณ การมีอิสระตามระยะเวลาที่สนใจ ไม่มีการเปรียบเทียบแข่งขันและทดสอบเพื่อมิให้เกิดความกดดันกับผู้ที่ทำกิจกรรม ดังนั้นแนวคิดนี้จึงคำนึงถึงผู้ร่วมกิจกรรมเป็นหลักโดยพิจารณาและวิเคราะห์จากความสนใจ ความต้องการ และการมุ่งมั่นตั้งใจในการเรียนรู้ และแก้ไขข้อผิดพลาดด้วยตนเอง เพื่อแสวงหาวิธีการที่ดีที่สุด เพื่อให้ผู้ร่วมกิจกรรมเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองด้วยความรู้สึกของความมีอิสระส่งผลถึงความมั่นใจในตนเองและความภาคภูมิใจในสิ่งที่ทำได้ ดังนั้นในการฝึกครั้งแรก ผู้วิจัยจะทำการแนะนำ อธิบายกิจกรรมต่างๆ โดยให้ผู้ป่วยเห็นว่ากิจกรรมมีอะไร ใช้อุปกรณ์อะไรบ้าง ผู้ป่วยจะทำการเลือกกิจกรรมที่ตนเองมีความสนใจและคิดว่าเหมาะสมกับความสามารถของตน ผู้ป่วยบางรายอาจขอคำแนะนำจากผู้วิจัยในการเลือกกิจกรรมที่จะฝึก ซึ่งผู้วิจัยจะประเมินศักยภาพของผู้ป่วยแต่ละรายก่อนแล้วจึงเสนอกิจกรรมให้ ทั้งนี้ท้ายที่สุดแล้วผู้ป่วยจะเป็นผู้ตัดสินใจเลือกกิจกรรมด้วยตนเองว่าอยากทำหรือไม่

เมื่อเริ่มการฝึก ผู้วิจัยได้ทำการสาธิตการฝึกกิจกรรมโดยการทำให้ดูอย่างช้าๆ ชัดเจน เป็นขั้นตอนที่ย่อยออกอย่างละเอียด ตรงตามหลักการสาธิตการใช้อุปกรณ์ของการสอนแบบมอนเตส

ซอรี่ และต้องปรับจังหวะ ขั้นตอนในการสาธิตให้เหมาะสมด้วย เนื่องจากผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจะมีปัญหาเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวหรือปัญหาทางร่างกายที่เป็นปัญหาหลัก ดังนั้นความสามารถของผู้ป่วยแต่ละคนอาจไม่เท่ากัน หลักการสอนของมอนเตสซอรี่กล่าวว่า วิธีการสอนเริ่มจากการสังเกตผู้ร่วมกิจกรรม ศึกษาศักยภาพ ความต้องการ และความสนใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรม โดยมีแนวปรัชญาที่เชื่อมโยงทุกสิ่ง และคำนึงทุกคนว่ามีความสำคัญ สิ่งที่มอนเตสซอรี่ค้นพบคือ ผู้ร่วมกิจกรรม ที่มีความสนใจจะแสวงหาความรู้เกี่ยวกับสิ่งต่างๆ อยากทดลอง อยากเรียนรู้กิจกรรมใหม่ๆ ดังนั้นผู้วิจัยต้องปรับเปลี่ยนการสาธิต หรือการฝึกในแต่ละบุคคลให้เหมาะสม ผู้ป่วยบางรายเมื่อเริ่มทำกิจกรรมอาจต้องการความช่วยเหลือ ผู้วิจัยจึงได้แนะนำช่วยเหลือด้วยการบอกใบ้ก่อน หรืออาจจับแขนหรือมือเพื่อช่วยนำให้เกิดการเรียนรู้การเคลื่อนไหว แต่ยังคงยึดหลักสำคัญข้อหนึ่งของหลักการมอนเตสซอรี่ คือต้องไม่เข้าไปแทรกแซงให้การช่วยเหลือโดยไม่จำเป็น ควรให้ผู้ฝึกทำการฝึกด้วยตนเองให้มากที่สุด ต้องให้โอกาสและเวลาเพื่อให้ผู้ป่วยฝึกกิจกรรมภายใต้สภาพแวดล้อมที่จัดเตรียมไว้ตามศักยภาพของตน สภาพแวดล้อมที่กล่าวมานั้นไม่เพียงแต่หมายถึงสถานที่ในการจัดกิจกรรมเท่านั้นแต่รวมถึงผู้จัดกิจกรรมหรือผู้ดูแล และตัวสื่อหรืออุปกรณ์การฝึกด้วย ผู้จัดกิจกรรมต้องมีความเข้าใจในวิธีการของมอนเตสซอรี่ที่กล่าวว่าให้ สังเกตผู้ร่วมกิจกรรม หลังจากนั้นเป็นการตอบสนองต่อสิ่งที่ได้สังเกต(โดยการจัดกิจกรรม/อุปกรณ์)สุดท้ายก็ทำการสังเกตอีกครั้ง(สังเกตการทำงานกับกิจกรรม/อุปกรณ์ของผู้ร่วมกิจกรรม)แล้วปรับวิธีการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ร่วมกิจกรรม (21) เมื่อผู้จัดกิจกรรมเข้าใจในวิธีการแล้ว จึงสามารถหลักการมาใช้ในการปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ให้เข้ากับผู้ป่วยแต่ละคน เพราะสื่อหรืออุปกรณ์ควรเป็นสื่อที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดการพัฒนาศักยภาพอย่างเต็มที่ที่สุด เนื่องจาก ผู้ป่วยอาจสามารถทำกิจกรรมนั้นได้ แต่เป็นเพราะอุปกรณ์ที่ไม่อำนวยความสะดวกในการฝึก ทำให้ดูเหมือนว่าผู้ป่วยไม่สามารถทำได้ ผู้ป่วยรู้สึกถึงความล้มเหลว อาจส่งผลต่อจิตใจของผู้ป่วยได้ ยกตัวอย่างเช่น กิจกรรมการตักมักกะโรนี ผู้ป่วยบางรายอาจทำได้สำเร็จตามอุปกรณ์ที่มีอยู่ คือตักมักกะโรนีจากถ้วยลึกด้วยช้อนทานข้าว แต่สำหรับผู้ป่วยบางรายอาจพบอุปสรรคในการฝึกด้วยอุปกรณ์นี้ ผู้วิจัยก็ต้องทำการปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ เช่นเปลี่ยนถ้วย หรือเปลี่ยนช้อน เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถทำได้ง่ายขึ้น โดยไม่มีอุปกรณ์เป็นตัวขัดขวาง เป็นการเพิ่มโอกาสในการทำให้สำเร็จ นอกจากการปรับสื่อหรืออุปกรณ์แล้ว สิ่งที่ผู้จัดกิจกรรมควรมีคือ ความยืดหยุ่น เพราะต้องปรับเปลี่ยนไปตามความแตกต่างของบุคคล บางครั้งอาจต้องเปลี่ยนเป้าหมายในการฝึกด้วย เช่น ในกิจกรรมที่คีบใหญ่ ผู้ป่วยบางคนไม่สามารถใช้ที่คีบในการคีบฟองน้ำจากถ้วยหนึ่งไปยังอีกถ้วยหนึ่งได้ แต่ผู้ป่วยสามารถผ่านกิจกรรมที่ง่ายกว่านี้ได้คือ กิจกรรมหยิบวัตถุ ผู้วิจัยอาจเปลี่ยนรูปแบบจากการใช้ที่คีบ มาเป็นการหยิบฟองน้ำด้วยนิ้วมือแทน ซึ่งผู้ป่วยสามารถทำได้

บรรยากาศแวดล้อมเป็นสิ่งสำคัญอีกสิ่งหนึ่งในการจัดกิจกรรมตามหลักการมอนเตสซอรี่ ซึ่งปรัชญาของมอนเตสซอรี่เป็นแนวคิดที่เน้นเรื่องของการจัดบรรยากาศแวดล้อมให้สมบูรณ์ พร้อมใช้งาน และตรงกับความสนใจของผู้ร่วมกิจกรรม เช่นการใช้วัสดุท้องถิ่น การจัดให้มีบรรยากาศปลอดโปร่ง สบาย เพื่อช่วยชักจูงให้เกิดความสนใจที่จะเข้าไปใช้งาน รวมทั้งมีอุปกรณ์สำหรับใช้ในการทำกิจกรรมต่างๆเตรียมไว้ให้อย่างครบครัน เช่น โต๊ะสำหรับฝึกมือ อ่างล้างมือ เป็นต้น แล้วจึงให้อิสระในการเลือกใช้อุปกรณ์ต่างๆตามความสนใจ ย่อมเป็นการกระตุ้นเร้าให้ผู้ร่วมกิจกรรมได้สังเกตสิ่งแวดล้อมรอบตัว เกิดการพินิจพิเคราะห์ และใช้จินตนาการเชื่อมโยงกับประสบการณ์ของตน จนเกิดความมุ่งมั่นที่จะทำกิจกรรมที่ตัดสินใจเลือกด้วยตนเอง และแสวงหาวิธีการที่ดีที่สุดที่จะทำกิจกรรมนั้นให้สำเร็จการศึกษาครั้งนี้ แม้ว่าจะมีความจำกัดในเรื่องสภาพแวดล้อมที่ไม่อาจจัดให้เหมาะสมต่อการเรียนรู้ได้เต็มที่เท่าที่ควร อย่างไรก็ตามผู้วิจัยได้พยายามเลือกบริเวณที่มีบรรยากาศสบายมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสำคัญ การฝึกกิจกรรมในบางครั้ง หากมีจำนวนคนอยู่ในบริเวณที่ฝึกเยอะ อาจเกิดการเบี่ยงเบนความสนใจทำให้ผู้ป่วยไม่มีสมาธิได้ ผู้วิจัยพยายามแก้ไขโดยทำการปรับเปลี่ยนเวลาให้ฝึกกิจกรรมในช่วงที่มีคนอยู่น้อย แต่ก็เป็นสิ่งที่ไม่สามารถควบคุมได้ ซึ่งอาจปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้นในการศึกษาครั้งต่อไป

นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เข้าร่วมกิจกรรมตามหลักการมอนเตสซอรี่ยังเกิดความรู้สึกพอใจที่ตนเองสามารถทำกิจกรรมต่างๆได้ตามศักยภาพของร่างกายที่มีอยู่ ส่งผลให้เกิดความพึงพอใจ ความมั่นใจ ความมุ่งมั่นตั้งใจและกำลังใจที่จะพัฒนาศักยภาพของตนเองต่อไปอีกด้วย เนื่องจากกิจกรรมตามหลักการของมอนเตสซอรี่นั้นมีความโดดเด่นในเรื่องของบรรยากาศ สภาพแวดล้อม ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น และความยืดหยุ่นของกิจกรรมทำให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถเลือกทำกิจกรรมที่ตรงกับความสนใจและเหมาะสมกับระดับความสามารถของร่างกายที่มีอยู่ เป็นการเพิ่มโอกาสของการที่จะประสบความสำเร็จ ทำให้สามารถทำกิจกรรมที่เลือกได้สำเร็จลุล่วง ความสำเร็จที่เกิดขึ้นนั้นจะเป็นตัวกระตุ้นและสร้างความท้าทายให้กับผู้ป่วยที่ร่วมกิจกรรมให้เกิดกำลังใจ ความสนใจและใส่ใจที่จะเข้าร่วมฝึกกิจกรรมต่อๆไป ส่งผลให้การจัดกิจกรรมสามารถดำเนินไปได้เป็นอย่างดี และในบางครั้ง ผู้ป่วยยังได้มีโอกาสร่วมฝึกกิจกรรมกับผู้ป่วยคนอื่นๆด้วย โดยเป็นกิจกรรมที่ผู้ป่วยสามารถฝึกร่วมกันได้ เช่น การต่อโดมิโน ลักษณะการเคลื่อนไหวของผู้ฝึกจะมีทั้งการหยิบ การเคลื่อนย้ายวัตถุ การพลิกมือและการวางวัตถุ การที่ผู้ป่วยได้สังเกตการทำกิจกรรมของผู้ป่วยรายอื่น สามารถช่วยให้ผู้สังเกตเกิดความรู้สึกว่าตัวเองน่าจะมีโอกาสทำได้สำเร็จ และเป็นสิ่งส่งเสริมความน่าสนใจของกิจกรรมในแง่ของการกระตุ้นให้เกิดความอยากลอง เกิดความท้าทายและยังส่งผลให้เกิดปฏิสัมพันธ์ที่ดี

ระหว่างผู้ป่วยด้วยกันเอง ผู้ป่วยมีการให้กำลังใจซึ่งกันและกัน เห็นอกเห็นใจกัน ทำให้กิจกรรมสามารถดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง การจัดโปรแกรมการฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสำหรับการวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาขั้นเบื้องต้น และมีข้อจำกัดของการศึกษาดังที่กล่าวมาแล้ว ทำให้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติที่ได้ ยังไม่มีความชัดเจนเพียงพอ ถือเป็นการทดสอบเพื่อสนับสนุนงานวิจัยในครั้งนี้เท่านั้น อาจไม่สามารถขยายผลการศึกษาไปสู่ผู้ป่วยที่อื่นๆได้ จึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมและนำรูปแบบการฝึกกิจกรรมตามหลักการมอนเตสซอรี่ไปพัฒนาให้เกิดประโยชน์ต่อไปในอนาคต

ข้อจำกัดของการวิจัย

1. จำนวนผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่รับการรักษาในแผนกกายภาพบำบัดในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา และมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดมีจำนวนจำกัด และระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาค่อนข้างจำกัด ทำให้ได้กลุ่มขนาดเล็ก

2. เป็นการศึกษาเฉพาะผู้ป่วยที่รักษาในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติเท่านั้น ซึ่งอาจมีความแตกต่างจากผู้ป่วยที่อื่นๆ

3. สถานที่และสิ่งแวดล้อมในการศึกษามีความจำกัด ซึ่งมีผลต่อกิจกรรมบางอย่างที่ต้องใช้สมาธิ ทำให้ทำการฝึกได้ไม่เต็มศักยภาพ

4. สามารถนำเครื่องมือนี้ไปใช้กับกลุ่มอื่นที่เป็นผู้สูงอายุได้ แต่ควรระมัดระวังเรื่องระยะเวลา รูปแบบกิจกรรม และสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการจัดกิจกรรม

จุดแข็งของงานวิจัย

1. สามารถใช้กิจกรรมนี้ได้กับกลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีความหลากหลายด้านระดับการศึกษา ฐานะ และอาชีพ เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ง่ายและประยุกต์ได้ตามความเหมาะสม

2. กิจกรรมนี้จัดเลือกให้ตามความสามารถและความสนใจรายบุคคล และมีทางเลือกหลากหลายทำให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีโอกาสได้เลือกกิจกรรมที่ตนเองสนใจด้วยตัวเอง

3. กิจกรรมนี้นอกจากจะใช้ฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทางร่างกายแล้ว ยังส่งเสริมความมั่นใจ กำลังใจต่อผู้ป่วย และส่งเสริมสัมพันธภาพระหว่างกลุ่มผู้ป่วยด้วยกันเอง

4. การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเริ่มต้นของการจัดกิจกรรมตามหลักมอนเตสซอรี่ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนากิจกรรมที่เป็นประโยชน์และเหมาะสมสำหรับการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองต่อไป

5. ตัวสื่อ อุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดกิจกรรม เป็นสื่อที่หาได้ง่ายในชีวิตประจำวัน ผู้ฝึกกิจกรรมสามารถนำไปฝึกฝนได้

ข้อเสนอแนะ

1. ควรเพิ่มระยะเวลาในการศึกษาวิจัย เพื่อศึกษาผลในระยะยาวเพิ่มเติม

2. ควรศึกษากับกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ขึ้น เพื่อผลการวิเคราะห์ทางสถิติที่ชัดเจน

3. ควรคำนึงถึงสถานที่ บรรยากาศ ให้เหมาะสม และคำนึงถึงความสะดวกปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นสำคัญ ซึ่งจะมีผลโดยตรงต่อการฝึกกิจกรรม

4. ควรส่งเสริมให้ผู้ดูแลผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ที่ดูแลผู้ป่วย ได้ฝึกทำหน้าที่เป็นผู้จัดกิจกรรมให้ผู้ป่วย เพื่อส่งเสริมศักยภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและส่งเสริมความรู้ความเข้าใจในแนวคิดหลักของมอนเตสซอรี่

5. การสนับสนุนให้กำลังใจและสัมพันธภาพที่ดีของผู้วิจัยกับกลุ่มตัวอย่างจะส่งผลต่อความร่วมมือในการฝึกเป็นอย่างมาก

6. ควรศึกษาผลของการทำกิจกรรมตามหลักมอนเตสซอรี่ที่มีต่อผู้มีภาวะทุพพลภาพอื่นๆเพิ่มเติม

จากที่กล่าวมาทั้งหมดจะเห็นได้ว่า การฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของค่าแรงบีบมือที่เพิ่มขึ้น ส่งผลต่อการเพิ่มความสามารถในการทำงานของร่างกาย และทำให้ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงของคะแนนความหวังที่เพิ่มขึ้น ถือเป็นกิจกรรมที่สอดคล้องกับการพัฒนาทักษะการใช้ชีวิตประจำวันอีกทางหนึ่ง อันเป็นประโยชน์ในการฟื้นฟูสมรรถภาพทั้งทางร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง แม้ว่าผลการศึกษาที่ได้ยังไม่ชัดเจนมากนัก แต่โดยหลักการจัดกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่นั้น สามารถนำไปพัฒนารูปแบบของกิจกรรมให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ป่วยได้ และหากผู้ดูแลหรือผู้เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยมีความเข้าใจในแนวคิดและหลักการของมอนเตสซอรี่แล้ว จะสามารถให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม และส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้ฝึกฝนขั้นตอนต่างๆของการทำกิจกรรมได้สำเร็จ จนนำไปสู่การประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในที่สุด

รายการอ้างอิง

(1) กระทรวงสาธารณสุข กรมการแพทย์ สถาบันประสาทวิทยา. คู่มือโรคหลอดเลือดสมอง (อัมพาต อัมพฤกษ์)สำหรับประชาชน.พิมพ์ครั้งที่2.นนทบุรี: สถาบันประสาทวิทยา กระทรวงสาธารณสุข, 2548.

(2) กระทรวงสาธารณสุข กรมการแพทย์ สถาบันประสาทวิทยา. แนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง.นนทบุรี: สถาบันประสาทวิทยา กระทรวงสาธารณสุข, 2545.

(3) เพ็ญแข แดงสุวรรณ. Stroke ฆาตกรเงียบ.พิมพ์ครั้งที่2. กรุงเทพมหานคร: ใกล้หมอ, 2550.

(4) นุกูล ตะบูนพงศ์, ช่อลดา พันธุเสนา และนิตยา ตากวิริยะนันท์. ภูมิหลังและปัญหาของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง.วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์ 14(ตุลาคม-ธันวาคม 2537):1-12.

(5) ชุติมา หรุ่มเรืองวงษ์. ความชุกของภาวะวิตกกังวลในผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีกจากโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการทำกายภาพบำบัด ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชาจิตเวชศาสตร์ ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.

(6) ไพรำ ยังประดับ. ความชุกของภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยอัมพฤกษ์ครึ่งซีกและความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยอัมพฤกษ์ครึ่งซีกที่มีภาวะซึมเศร้า. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชาสุขภาพจิต ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.

(7) ภาพันธ์ เจริญสวรรค์. ความชุกของภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีกจากโรคหลอดเลือดสมองที่เข้ารับการทำกายภาพบำบัด ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชาสุขภาพจิต ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.

(8) Berger, K.,and Williams, M.B. Fundamental of nursing :Collaborating for optimal health. New Jersey: Engelewood cliff, 1992.

(9) Alexander, M.F.,Fawcelt, J.M.,and Runciman, P.J. Nursing Patient with Special Needs. London: Medical Division of Longman group, 1994.

(10) Farzan, T.D. Reintegration for stroke survivors: Home and community considerations. Nursing Clinics of North America 26(December 1991): 1037-1047.

(11) มุกดา สุขสมาน. มนุษย์ : ภาวะกายและจิต. พิมพ์ครั้งที่2. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2537.

(12) Craig, M.H.,and Edwards, E.J. Adaptation in chronic illness: An eclectic model for nurses. Journal of Advanced Nursing 8(September 1983): 397-404.

(13) Bronstein, K.S. Psychological component in stroke: Implication for adaptation. Nursing Clinics of North America 26(1991): 1007-1017.

(14) Popovich, J.M. Hope, Coping and Rehabilitation Outcomes in Stroke Patients. Dissertation Abstracts International 52(1991): 750B.

(15) กาญจนา ศิริวราศัย. ความสัมพันธ์ระหว่างสัมพันธภาพในครอบครัว ความหวังและการปรับตัวในผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาพยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2536.

(16) ยุพิน หมื่นทิพย์. ความสัมพันธ์ระหว่างความหวังและผลลัพธ์ของการฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2536.

(17) Thompson, C.S.,et al. Phychological adjustment following a stroke. Social Science Medicine 28(1989): 239-247.

(18) Irene, A.,et al. Effects of rehabilitation on quality of life in patients with chronic stroke. Brain Injury 22(June 2008): 451-456.

(19) วิจิตร บุณยะโหตระ. อัญมณีชีวิต. พิมพ์ครั้งที่2. กรุงเทพมหานคร: รักสุขภาพ, 2543.

(20) Miller, J.F. Inspiring hope.In Coping With Chronic Illness Overcoming Powerlessness. 2nd ed. Philadelphia: F.A.Davis, 1992.

(21) คำแก้ว ไกรสรพงษ์. การสอนแบบมอนเตสซอรี่สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ. กรุงเทพมหานคร: พี.ที.ครีเอทีฟเฮ้าส์, 2545.

(22) Herth, K.A. Abbreviated instrument to measure hope: Development and the psychometric evaluation. Journal of Advanced Nursing 17(October 1992): 1251-1259.

(23) นิพนธ์ พวงวรินทร์. โรคหลอดเลือดสมอง. กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์, 2534.

(24) กัมมันต์ พันธุมจินดา. Clinical epidemiology of cerebrovascular disease. ใน จเร ผลประเสริฐ,สุรชัย เคารพธรรม และ กัมมันต์ พันธุมจินดา (บรรณาธิการ), Stroke, หน้า3. กรุงเทพมหานคร: เยียร์บุ๊คพลับลิชเชอร์, 2530.

(25) อรฉัตร โตษยานนท์. การฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. ใน เสก อักษรานุเคราะห์ (บรรณาธิการ), ตำราเวชศาสตร์ฟื้นฟู,หน้า 537-570. กรุงเทพมหานคร: เทคนิค, 2539.

(26) เจียมจิต แสงสุวรรณ. โรคหลอดเลือดสมอง: การวินิจฉัยและการจัดการทางพยาบาล. ขอนแก่น: ศิริภัณฑ์ออฟเซ็ท, 2535.

(27) อรฉัตร โตษยานนท์.Stroke Rehabilitation. ใน นิพนธ์ พวงวรินทร์ (บรรณาธิการ), โรคหลอดเลือดสมอง STROKE,หน้า 595-596. กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์, 2534.

(28) คำแก้ว ไกรสรพงษ์. เบื้องต้นการสอนแบบมอนเตสซอรี่. กรุงเทพมหานคร: พี.ที.ครีเอทีฟ เฮ้าส์, 2545.

(29) จีระพันธ์ พูลพัฒน์ และ คำแก้ว ไกรสรพงษ์. คู่มือการสอนแบบมอนเตสซอรี่. กรุงเทพมหานคร: มาสเตอร์กรุ๊ป แมแนจเมนท์, 2544.

(30) จิราวรรณ ลีลาพัฒนาพาณิชย์. ความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2540.

(31) Dufault, K.,and Martocchio, C.B. Symposium oncompassionate care and the dying experience.Hope : Its spheres and dimensions. Nursing Clinics of North America 20(June 1985): 379-391.

(32) Herth, K.A. Fostering hope in terminally ill people. Journal of Advanced Nursing 15(November 1990): 1250-1259.

(33) Lange, S.D. Hope. In Carlson, E.C.,and Black, B.(eds.), Behavioral Concept Nursing Intervention,pp.96-98. Philadelphia: J.B.Lippincott, 1978.

(34) Nowotny, M.L. Assessment of hope in patient with cancer: Development of an instrument. Oncology Nursing Forum 16(1989): 57-61.

(35) Herth, K.A. Hope in older adults in community and institutional settings. Issues in Mental Health Nursing 14(April-June 1993): 139-156.

(36) Farran, C.J.,and McCann, J. Longitudinal analysis of hope in community-base older adults. Archives of Psychiatric Nursing 3(October 1989): 272-276.

(37), Chen, H.M., Chen, C.C., Hsueh, I.P., Huang, S.L.,and Hsieh, C.L. Test-Retest Reproducibility and Smallest Real Difference of 5 Hand Function Tests in Patients With Stroke. Neurorehabilitation and Neural Repair 23(June 2009):435-440.

(38) สวิตา ธรรมวิถี. ประสิทธิผลของเทคนิคจำกัดการเคลื่อนไหวของแขนข้างที่ดีในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชาเวชศาสตร์การกีฬา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.

(39) ละเอียด ภักดีจิตต์. ความสัมพันธ์ระหว่างความหวังกับพฤติกรรมเผชิญภาวะเครียดในผู้ป่วยมะเร็งระหว่างรับรังสีรักษา. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2535.

(40) นภาพร วงศ์ใหญ่. ความหวังและพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านสุขภาพจิตของผู้สูงอายุ จังหวัดพะเยา. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2543.

(41) สุจรรยา โลหาชีวะ. ความสัมพันธ์ระหว่างความหวัง การสนับสนุนทางสังคมและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวชศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2548.

(42) ฉันทนา นาคฉัตรีย์. ผลของการใช้โปรแกรมการออกกำลังกายร่วมกับกิจกรรมทางสังคมต่อสมรรถภาพทางกายและความพึงพอใจในชีวิตของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดสมอง. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.

(43) เนตรลาวัณย์ เกิดหอม. ผลของโปรแกรมการสร้างสัมพันธภาพในครอบครัวต่อความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองและความผาสุกทางจิตวิญญาณของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลครอบครัว บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา, 2548.

(44) บรรณวรรณ หิรัญเคราะห์. ผลของการฟื้นฟูสภาพที่บ้านต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2549.

(45) วรุณนภา ศรีโสภาพ. กายภาพบำบัดที่บ้านโดยมีครอบครัวเป็นศูนย์กลางในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะเรื้อรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขากายภาพบำบัด บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2550.

(46) เพ็ญศรี สิริวรารมย์. สภาพการณ์ฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้านในอำเภอหนองบุญมาก จังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลชุมชน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2550.

(47) Brenner, T.,and Brenner, K. The Montessori Method and Alzheimer's [online]. 2009. Available from: http://www.brennerpathways.org/montessori-and-alzheimers/ [2009,May 9]

(48) Camp, C.J. Montessori-Based Activities for Person with Dementia.Volume1, Ohio: Beachwood, 1999.

(49) Silvia, O.J. Special Feature: Montessori-Based Activities for Long-Term Care Residents with Dementia. Geriatric Rehabilitation 16 (September 2000): 78-91.

(50) Skrajner, M.J.,and Camp, C.J. Resident-Assisted Montessori Programming (RAMP): use of a small group reading activity run by persons with dementia in adult day health care and long-term care settings. American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementia 22(February-March 2007): 27-36.

(51) กัลยพร นันทชัย. ประสิทธิภาพของการฝึกความจำด้วยกิจกรรมตามหลักปรัชญามอนเตสซอรี่ในผู้สูงอายุสมองเสื่อมระยะแรก. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชาสุขภาพจิต ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551.

(52) กนกพรรณ กรรณสูต. ประสิทธิภาพของการฝึกทักษะในการทำกิจวัตรประจำวันด้วยกิจกรรมตามหลักปรัชญามอนเตสซอรี่ในผู้สูงอายุสมองเสื่อมระยะแรก. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชาสุขภาพจิต ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551.

(53) สถาบันประสาทวิทยา. การให้กิจกรรมเพื่อส่งเสริมความสามารถของแขนและมือ [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา: http://pni.go.th/stroke/?p=84 [2553, เมษายน 3]

(54) จงจินตน์ รัตนาภินันท์ชัย. การเรียนรู้การเคลื่อนไหว (Motor learning). ใน กายภาพบำบัดในผู้ป่วยระบบประสาท,หน้า 64-68. เชียงใหม่: ภาควิชากายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2542.

(55) ปิยลัมพร หะวานนท์. การพิจารณาขนาดตัวอย่าง. ใน ภิรมย์ กมลรัตนกุล,มนต์ชัย ชาลาประวรรตน์ และ ทวีสิน ตันประยูร(บรรณาธิการ), หลักการทำวิจัยให้สำเร็จ,หน้า 125-130. กรุงเทพมหานคร: เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น, 2550.

(56) จงจินตน์ รัตนาภินันท์ชัย. การตรวจประเมินและการรักษาการเคลื่อนไหวของแขนและมือในผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก. ใน กายภาพบำบัดในผู้ป่วยระบบประสาท,หน้า156. เชียงใหม่, 2542.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เอกสารข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย

ชื่อโครงการวิจัย : ผลของการฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ต่อแรงบีบมือและความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ผู้ทำการวิจัย : นางสาวนันทกา แก้วเฉย
นิสิตปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต : สาขาสุขภาพจิต (ภาคในเวลาราชการ)
ที่อยู่: 469/48 ซอยวัฒนศิลป์ ถนนราชปรารภ มักกะสัน เขตราชเทวี กทม. 10400
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงรวิวรรณ นิวาตพันธุ์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์(ร่วม) : อาจารย์ ดร. คำแก้ว ไกรสรพงษ์

เรียน ท่านผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทุกท่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่แสดงข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจของท่านในการเข้าร่วมการศึกษาวิจัย อย่างไรก็ตามก่อนที่ท่านจะตกลงเข้าร่วมโครงการนี้ ขอให้ท่านอ่านเอกสารฉบับนี้อย่างละเอียด เพื่อให้ท่านได้ทราบถึงเหตุผลและรายละเอียดของโครงการศึกษาวิจัยนี้ หากท่านมีข้อสงสัยใดๆเพิ่มเติม กรุณาซักถามรายละเอียดจากผู้ทำการวิจัยโดยตรง

ท่านสามารถขอคำแนะนำในการเข้าร่วมโครงการศึกษาวิจัยจากสมาชิกในครอบครัว หรือแพทย์ประจำตัวของท่านได้ ถ้าท่านได้ตัดสินใจแล้วว่าต้องการเข้าร่วมโครงการศึกษาวิจัยนี้ ขอให้ท่านลงชื่อยินยอมในเอกสารแสดงความยินยอมในเอกสารยินยอมของโครงการวิจัยนี้

<u>วัตถุประสงค์ของการศึกษา</u>

รูปแบบการจัดกิจกรรมที่นำมาใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีชื่อว่ากิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ ซึ่งเป็นรูปแบบกิจกรรมที่อยู่ในกระบวนการศึกษาค่าแรงบีบมือและความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

วัตถุประสงค์หลักของการศึกษาในครั้งนี้คือ เพื่อศึกษาผลของการฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ต่อแรงบีบมือและความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผลจากการศึกษาที่ได้นี้ เพื่อให้ได้กิจกรรมที่เป็นประโยชน์สำหรับการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโดยใช้หลักการแบบมอนเตสซอรี่ และใช้เป็นแนวทางในการพัฒนากิจกรรมที่เป็นประโยชน์ และเหมาะสมสำหรับการฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองต่อไป จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้มีทั้งสิ้น28คน

วิธีการที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

หากท่านมีคุณสมบัติเหมาะสมและยินยอมที่จะเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ ท่านจะได้รับการสุ่มตัวอย่างแบบอย่างง่าย เพื่อแบ่งออกเป็น2กลุ่ม คือกลุ่มทดลอง1กลุ่ม และกลุ่มควบคุม1กลุ่ม โดยทั้งสองกลุ่มจะผ่านการวัดค่าแรงบีบมือและระดับความหวัง ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมจำนวน1ครั้ง สำหรับผู้เข้าร่วมการวิจัยที่อยู่ในกลุ่มทดลองจะกำหนดให้เข้าร่วมกิจกรรมมอนเตสซอรี่ตามวันเวลาที่ผู้ทำวิจัยนัดหมาย 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ครั้งละ2ชั่วโมง รวมเป็นเวลาทั้งสิ้น 8สัปดาห์ จำนวน14คน และกลุ่มควบคุม คือผู้ที่ได้รับการรักษาทางกายภาพบำบัดตามปกติ จำนวน14คน หลังจากการวัดค่าแรงบีบมือและระดับความหวังในครั้งแรก ผ่านไปเป็นเวลา4สัปดาห์ ผู้เข้าร่วมการวิจัยทั้ง2กลุ่มจะได้รับการวัดค่าแรงบีบมือและระดับความหวังอีกครั้ง

คุณสมบัติของผู้วิจัย

เป็นผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมความรู้เรื่องกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ และหลักการจัดกิจกรรมจากผู้เชี่ยวชาญด้านกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่

ความรับผิดชอบของอาสาสมัครผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย

ความร่วมมือจากผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทุกท่านมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของงานวิจัย ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องขอให้ท่านปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้วิจัย รวมทั้งแจ้งถึงความเปลี่ยนแปลงต่างๆที่เกิดขึ้นกับตัวท่านเอง ให้ผู้วิจัยรับทราบอย่างชัดเจนและตรงตามความเป็นจริง

ความเสี่ยงที่อาจได้รับ

หากท่านเกิดอาการผิดปกติ ไม่สบาย รู้สึกไม่พร้อม รู้สึกไม่ปลอดภัย หรือไม่ต้องการเข้าร่วมกิจกรรมใดที่ผู้วิจัยจัดเตรียมไว้ ท่านควรแจ้งให้ทราบทันที และหากท่านมีข้อสงสัยใดๆเกี่ยวกับความเสี่ยงที่อาจได้รับจากการเข้าร่วมโครงการวิจัย ท่านสามารถซักถามผู้ทำวิจัยได้ตลอดเวลา

ประโยชน์ที่อาจได้รับ

การเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ เป็นกิจกรรมพิเศษที่ได้รับนอกเหนือจากการรักษาตามปกติ อาจทำให้ท่านมีสุขภาพดีขึ้น หรืออาจลดความรุนแรงของโรคได้ แต่ไม่ได้รับรองว่าสุขภาพของท่านจะต้องดีขึ้นหรือความรุนแรงของโรคจะลดลงอย่างแน่นอน

วิธีการและรูปแบบการรักษาอื่นๆที่มีอยู่สำหรับอาสาสมัคร

ท่านไม่จำเป็นต้องเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้เพื่อประโยชน์ในการรักษาโรคที่ท่านเป็นอยู่ เนื่องจากมีแนวทางการรักษาอื่นๆหลายแบบสำหรับการรักษาโรคของท่านได้ ดังนั้นจึงควรปรึกษากับแพทย์ผู้ให้การรักษาท่านก่อนการตัดสินใจ

ข้อปฏิบัติของท่านขณะเข้าร่วมโครงการวิจัย

สิ่งที่ท่านควรปฏิบัติคือ

- ท่านต้องให้ข้อมูลแก่ผู้วิจัยตามความเป็นจริง
- ท่านต้องแจ้งให้ผู้วิจัยทราบถึงความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นระหว่างที่ท่านเข้าร่วมโครงการ

อันตรายที่อาจเกิดขึ้นในโครงการวิจัย

หากพบอันตรายที่เกิดขึ้นจากการวิจัย และพิสูจน์ได้ว่าท่านปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ทำวิจัยแล้วผู้สนับสนุนโครงการยินดีจะรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของท่าน การเซ็นชื่อในเอกสารฉบับนี้ไม่ได้หมายความว่าท่านสละสิทธิ์ทางกฎหมายที่ท่านพึงมี

ในกรณีที่ท่านได้รับอันตรายใดๆหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการวิจัย ท่านสามารถติดต่อกับผู้ทำวิจัย(นันทกา แก้วเฉย)ได้ที่โทร.081-3445507ได้ตลอด24ชั่วโมง

ค่าใช้จ่ายสำหรับอาสาสมัคร

ท่านจะได้รับสิทธิ์ในการเข้าร่วมฝึกกิจกรรมฟื้นฟูร่างกายด้วยกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ที่ผู้ทำวิจัยเป็นผู้จัดเตรียมให้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

การเข้าร่วมและการสิ้นสุดโครงการวิจัย

การเข้าร่วมโครงการวิจัยในครั้งนี้เป็นไปโดยความสมัครใจ หากท่านไม่สมัครใจจะเข้าร่วมการศึกษาแล้ว ท่านสามารถถอนตัวได้ตลอดเวลา การขอถอนตัวจากโครงการวิจัยจะไม่มีผลต่อการดูแลรักษาโรคของท่าน

ผู้วิจัยอาจขอถอนท่านออกจากการเป็นอาสาสมัครในโครงการ เพื่อเหตุผลด้านความปลอดภัยของท่าน หรือเมื่อโครงการวิจัยนี้ยุติลงก่อนกำหนด หรือในกรณีต่อไปนี้

- ท่านไม่ให้ความร่วมมือ หรือไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ทำวิจัย
- ภาวะสุขภาพของท่านไม่เอื้อต่อการเป็นอาสาสมัครในโครงการ

การปกป้องข้อมูลของอาสาสมัคร

ข้อมูลที่อาจนำไปสู่การเปิดเผยตัวของท่าน จะได้รับการปกปิดและจะไม่เปิดเผยแก่สาธารณชน ในกรณีที่ผลการวิจัยได้รับการตีพิมพ์ ชื่อและที่อยู่ของท่านจะได้รับการปกปิดอยู่เสมอ โดยจะใช้เฉพาะรหัสประจำโครงการวิจัยของท่าน

จากการลงนามยินยอมของท่าน ผู้ทำวิจัย อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้สนับสนุนการวิจัยมีสิทธิ์สามารถเข้าไปตรวจสอบบันทึกข้อมูลของท่านได้ตลอดเวลาแม้สิ้นสุดโครงการวิจัยแล้วก็ตาม หากท่านต้องการยกเลิกการให้สิทธิ์ดังกล่าว ท่านสามารถเขียนบันทึกขอยกเลิกการให้คำยินยอม โดยส่งไปที่ ชื่อผู้รับ นันทกา แก้วเฉย บ้านเลขที่469/48 ซอย วัฒนศิลป์ ถนนราชปรารภ ราชเทวี กทม. 10400

หากท่านขอยกเลิกการให้คำยินยอมหลังจากที่ท่านได้เข้าร่วมโครงการวิจัยแล้ว ข้อมูลส่วนตัวของท่านจะไม่ถูกบันทึกเพิ่มเติม อย่างไรก็ตามข้อมูลอื่นๆของท่านอาจถูกนำมาใช้เพื่อประเมินผลการวิจัย และท่านจะไม่สามารถกลับเข้าร่วมโครงการนี้ได้อีก ทั้งนี้เนื่องจากข้อมูลของท่านที่จำเป็นต่อการวิจัยไม่ได้ถูกบันทึก

จากการลงนามยินยอมของท่าน ผู้ทำวิจัยสามารถบอกรายละเอียดของท่านเกี่ยวกับการเข้าร่วมโครงการนี้ให้แพทย์ผู้รักษาท่านทราบได้

<u>สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย</u>

ในฐานะอาสาสมัครผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยท่านจะมีสิทธิ์ดังต่อไปนี้

1. ท่านจะได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะและวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้
2. ท่านจะได้รับการอธิบายเกี่ยวกับระเบียบวิธีการของการวิจัย รวมทั้งรูปแบบ วิธีการ และกิจกรรมที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้
3. ท่านจะได้รับการอธิบายถึงความเสี่ยงที่อาจได้รับจากการเข้าร่วมโครงการ
4. ท่านจะได้รับการอธิบายถึงประโยชน์ที่อาจได้รับจากการเข้าร่วมโครงการ
5. ท่านจะได้รับการเปิดเผยทางเลือกในการรักษาด้วยวิธีอื่น ซึ่งมีผลดีต่อท่านรวมทั้งประโยชน์และความเสี่ยงที่ท่านอาจได้รับ
6. ท่านจะได้รับทราบแนวทางการรักษา ในกรณีที่พบโรคแทรกซ้อนภายหลังการเข้าร่วมโครงการ
7. ท่านจะได้รับโอกาสในการซักถามเกี่ยวกับงานวิจัยหรือขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย
8. ท่านจะได้รับทราบว่าการยินยอมเข้าร่วมการวิจัยนี้ ท่านสามารถขอถอนตัวจากโครงการได้ทุกเมื่อ โดยผู้เข้าร่วมโครงการสามารถขอถอนตัวจากโครงการโดยไม่ได้รับผลเสียใดๆทั้งสิ้น
9. ท่านจะได้รับสำเนาเอกสารใบยินยอมที่มีทั้งลายเซ็นและวันที่
10. ท่านจะได้โอกาสในการตัดสินใจว่าจะเข้าร่วมโครงการหรือไม่ก็ได้ โดยปราศจากการใช้อิทธิพลบังคับ ข่มขู่ หรือหลอกลวง

หากมีข้อร้องเรียนทางด้านจริยธรรมการวิจัย กรุณาติดต่อสำนักงาน คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย โทร.0-2256-4455 ต่อ 14, 15 ในเวลาราชการ

ขอขอบคุณ ในความร่วมมือของท่านมา ณ ที่นี้

ใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

การวิจัยเรื่อง : ผลของการฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ต่อแรงบีบมือและความหวังของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

วันที่ให้คำยินยอม วันที่ ..... เดือน..... พ.ศ.....

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว.....ได้อ่านรายละเอียดจากเอกสารข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยที่แนบมาในฉบับวันที่.....และข้าพเจ้ายินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยโดยสมัครใจ

ข้าพเจ้าได้รับเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยที่ข้าพเจ้าได้ลงนาม และวันที่พร้อมด้วยเอกสารข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย ทั้งนี้ก่อนที่ข้าพเจ้าจะลงนามในใบยินยอมในการวิจัยครั้งนี้ ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ระยะเวลาของการวิจัย วิธีการวิจัย รวมทั้งประโยชน์หรือผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย ข้าพเจ้ามีเวลาเพียงพอในการซักถามข้อสงสัยจนมีความเข้าใจอย่างดีแล้ว โดยผู้วิจัยตอบคำถามต่างๆด้วยความเต็มใจไม่ปิดบังซ่อนเร้นจนข้าพเจ้าพอใจ

ข้าพเจ้ามีสิทธิ์ที่จะบอกเลิกเข้าร่วมโครงการวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่จำเป็นต้องแจ้งเหตุผล และการบอกเลิกการเข้าร่วมวิจัยนี้ จะไม่มีผลต่อการรักษาโรคหรือสิทธิอื่นๆที่ข้าพเจ้าจะพึงได้รับต่อไป

ผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะเมื่อได้ยินยอมจากข้าพเจ้า บุคคลอื่นในนามของบริษัทผู้สนับสนุนการวิจัย คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยหรือผู้ได้รับอำนาจมอบหมายให้เข้ามาตรวจสอบและประมวลข้อมูลของผู้เข้าร่วมวิจัย ทั้งนี้จะต้องกระทำไปเพื่อวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเท่านั้น โดยการตกลงที่จะเข้าร่วมการศึกษานี้ข้าพเจ้าได้ให้คำยินยอมที่จะให้มีการตรวจสอบข้อมูลประวัติทางการแพทย์ของผู้เข้าร่วมวิจัยได้

ผู้วิจัยรับรองว่าจะไม่มีการเก็บข้อมูลใดๆของผู้เข้าร่วมวิจัยเพิ่มเติม หลังจากที่ข้าพเจ้าขอยกเลิกการเข้าร่วมโครงการวิจัยและต้องการให้ทำลายเอกสารและ/หรือ ตัวอย่างที่ใช้ตรวจสอบทั้งหมดที่สามารถสืบค้นถึงตัวข้าพเจ้าได้

ข้าพเจ้าเข้าใจว่า ข้าพเจ้ามีสิทธิ์ที่จะตรวจสอบหรือแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าและสามารถเลิกการให้สิทธิในการใช้ข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าได้ โดยต้องแจ้งให้ผู้วิจัยทราบ

ข้าพเจ้าได้ตระหนักว่าข้อมูลในการวิจัยรวมถึงข้อมูลทางการแพทย์ที่ไม่มีการเปิดเผยชื่อจะผ่านกระบวนการต่างๆ เช่น การเก็บข้อมูล การบันทึกข้อมูลในคอมพิวเตอร์ การตรวจสอบ การวิเคราะห์ และการรายงานเพื่อวัตถุประสงค์ทางวิทยาศาสตร์ รวมทั้งการใช้ข้อมูลทางการแพทย์ในอนาคตเท่านั้น

ข้าพเจ้ายินดีลงนามหรือประทับลายนิ้วมือในใบยินยอมนี้เพื่อเข้าร่วมการวิจัยด้วยความเต็มใจ

.....ลงนามผู้ยินยอม

(.....) ชื่อผู้ยินยอมตัวบรรจง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. .....

ข้าพเจ้าได้อธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย อันตรายหรืออาการที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัยหรือจากยาที่ใช้ รวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัยอย่างละเอียด ให้ผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยตามนามข้างต้นได้ทราบและมีความเข้าใจดีแล้ว พร้อมลงนามลงในเอกสารแสดงความยินยอมด้วยความเต็มใจ

..... ลงนามผู้ทำวิจัย

(นางสาวนันทกา แก้วเฉย) ชื่อผู้ทำวิจัยตัวบรรจง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. .....

..... ลงนามพยาน

(.....) ชื่อพยานตัวบรรจง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. .....

..... ลงนามผู้แทนโดยชอบธรรม

(.....) ชื่อผู้แทนโดยชอบธรรมตัวบรรจง

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. .....

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

ส่วนที่1 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1.1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป

☐ กลุ่มทดลอง ☐ กลุ่มควบคุม

คำชี้แจง ให้ผู้สัมภาษณ์กาเครื่องหมาย(√) หรือเติมข้อความลงในช่องว่างที่เป็นคำตอบของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองให้ชัดเจนตรงตามความเป็นจริง

วันที่.....

1. เพศ ( ) ชาย ( ) หญิง
2. อายุ .....ปี
3. สถานภาพสมรส
   ( ) โสด ( ) คู่
   ( ) หม้าย ( ) หย่าร้าง / แยกกันอยู่
4. ระดับการศึกษา
   ( ) ไม่ได้เรียนหนังสือ ( ) ประถมศึกษา
   ( ) มัธยมศึกษา ( ) อนุปริญญา
   ( ) ปริญญาตรี ( ) สูงกว่าปริญญาตรี
5. อาชีพ
   ( ) เกษตรกร ( ) รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ
   ( ) รับจ้าง ( ) ค้าขาย
   ( ) ไม่ประกอบอาชีพหรือบำนาญ ( ) อื่นๆระบุ.....
6. รายได้ของครอบครัว
   ( ) เพียงพอ เหลือเก็บ ( ) เพียงพอ ไม่เหลือเก็บ
   ( ) ไม่เพียงพอ ( ) ไม่พอเพียง มีหนี้สิน
7. จำนวนสมาชิกในครอบครัว.....คน
8. โรคประจำตัว.....
9. ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง.....เดือน
10. การรักษาที่ได้รับในปัจจุบัน (ตอบได้มากกว่า1ข้อ)
    ( ) รับประทานยา ( ) ทำกายภาพบำบัดที่โรงพยาบาล/สถานพยาบาล
    ( ) ทำกายภาพบำบัดเองที่บ้าน ( ) อื่นๆ ระบุ.....
11. คะแนนจากการประเมินการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน.....คะแนน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.2 **แบบวัดความหวัง** (Herth Hope Index)

☐ กลุ่มทดลอง ☐ กลุ่มควบคุม

คำชี้แจง ผู้สัมภาษณ์อ่านข้อความให้ผู้ป่วยฟังช้าๆ แล้วให้ผู้ป่วยตอบคำถามซึ่งพิจารณาแล้วว่าตรงกับความคิดความรู้สึกของท่านมากที่สุดในขณะนี้เพียงคำตอบเดียว

วันที่.....

ข้อคำถาม	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
1. ฉันมองชีวิตในแง่ดี 2. ฉันมีเป้าหมายในการดำเนินชีวิต 3. ฉันรู้สึกโดดเดี่ยว 4. ฉันเห็นว่าชีวิตนี้ยังมีความหวังรำไร 5. ฉันมีสิ่งศักดิ์สิทธิ์หรือศาสนาเป็นที่พึ่งที่ทำให้ฉันมีความสุข 6. ฉันรู้สึกกลัวต่อสิ่งที่จะเกิดในอนาคต 7. ฉันรำลึกถึงเหตุการณ์ที่มีความสุขและสนุกสนาน 8. ฉันมีความเข้มแข็งภายในจิตใจ 9. ฉันให้และรับความรักความห่วงใยจากบุคคลอื่น 10. ฉันเห็นแนวทางที่จะสามารถทำให้เหตุการณ์ต่างๆเปลี่ยนไปในทางที่ดี 11. ฉันมีพลังหรือความสามารถที่จะควบคุมและจัดการให้การดำรงชีวิตในแต่ละวันดีขึ้น 12. ชีวิตของฉันมีคุณค่าและความหมาย				

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.3 แบบบันทึกผลการวัดค่าแรงบีบมือ

☐ กลุ่มทดลอง ☐ กลุ่มควบคุม

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองกรอกข้อมูลลงในช่องว่างให้ตรงกับความเป็นจริง

วันที่.....

ค่าแรงบีบมือ	ครั้งที่1	ครั้งที่2	ครั้งที่3	ค่าเฉลี่ย
1. ก่อนทดลอง				
2. หลังทดลอง (ผ่านไป8สัปดาห์)				

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<u>ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้คัดกรองกลุ่มตัวอย่าง</u>

วันที่.....

<u>เครื่องมือประเมินสมรรถภาพเชิงปฏิบัติ</u> Barthel ADL Index

คำชี้แจง ข้อความต่อไปนี้เกี่ยวกับการกระทำกิจกรรมต่างๆ ของผู้ป่วย กรุณาบอกหมายเลขที่ตรงกับข้อความที่ผู้ป่วยได้กระทำกิจกรรมที่กำหนดในระยะเวลา 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา

1. การรับประทานอาหารเมื่อเตรียมสำรับไว้ให้เรียบร้อยต่อหน้า
   - 0 ไม่สามารถตักอาหารเข้าปากได้ต้องมีคนป้อนให้
   - 5 ช่วยใช้ช้อนตักเตรียมไว้ให้ หรือ ตัดให้เป็นชิ้นเล็กๆ ไว้ล่วงหน้า
   - 10 ตักอาหารและช่วยตัวเองได้เป็นปกติ
2. การลุกจากที่นอน หรือ จากเตียงไปเก้าอี้
   - 0 ไม่สามารถนั่งได้ (นั่งแล้วจะล้มเสมอ) หรือต้องใช้คนสองคนช่วยกันยกขึ้น
   - 5 ต้องการความช่วยเหลืออย่างมากจึงจะนั่งได้ เช่น ต้องใช้คนที่แข็งแรงหรือมีทักษะ 1 คน หรือ ใช้คนทั่วไป 2 คนพยุงหรือดันขึ้นมาจึงจะนั่งอยู่ได้
   - 10 ต้องการความช่วยเหลือบ้าง เช่น บอกให้ทำตาม หรือช่วยพยุงเล็กน้อย หรือต้องมีคนดูแลความปลอดภัย
   - 15. ทำเองได้
3. การล้างหน้า หวีผม แปรงฟัน โกนหนวดในระยะ 24-48 ชั่วโมงที่ผ่านมา
   - 0 ต้องการความช่วยเหลือ
   - 5 ทำเองได้ (รวมทั้งที่ทำได้เอง ถ้าเตรียมอุปกรณ์ไว้ให้)
4. การใช้ห้องสุขา
   - 0 ช่วยตัวเองไม่ได้
   - 5 ทำได้เองบ้าง (อย่างน้อยทำความสะอาดตัวเองได้หลังเสร็จธุระ) แต่ต้องการความช่วยเหลือในบางสิ่ง
   - 10 ช่วยตัวเองได้ดี (ขึ้นนั่งและลงจากโถส้วมได้เอง ทำความสะอาดได้เรียบร้อยหลังจากเสร็จธุระแล้วถอดใส่เสื้อผ้าได้เรียบร้อย
5. การอาบน้ำ
   - 0 ต้องมีคนช่วย หรือทำให้
   - 5 อาบน้ำได้เอง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6. การเคลื่อนที่ภายในห้อง หรือบ้าน
    - 0 เคลื่อนที่ไปไหนไม่ได้
    - 5 ต้องใช้รถเข็นช่วยตัวเองให้เคลื่อนที่ได้เอง (ไม่ต้องมีคนเข็นให้) และจะต้องเข้าออกมุมห้อง หรือประตูได้
    - 10 เดินหรือเคลื่อนที่โดยมีคนช่วย เช่น พยุง หรือบอกให้ทำตาม หรือต้องให้ความสนใจดูแล เพื่อความปลอดภัย
    - 15 เดินหรือเคลื่อนที่ได้เอง
7. การขึ้นลงบันได 1 ขั้น
    - 0 ไม่สามารถทำได้
    - 5 ต้องการคนช่วยเหลือ
    - 10 ขึ้นลงได้เอง (ถ้าต้องใช้คนช่วยเดิน เช่น Walker จะต้องเอาขึ้นลงได้ด้วย)
8. การสวมใส่เสื้อผ้า
    - 0 ต้องมีคนสวมใส่ให้ ช่วยตัวเองไม่ได้เลย หรือได้น้อย
    - 5 ช่วยตัวเองได้ราวร้อยละ 50 ที่เหลือต้องมีคนช่วย
    - 10 ช่วยตัวเองได้ดี (รวมทั้งการติดกระดุม รูดซิบ หรือใส่เสื้อผ้าที่ดัดแปลงให้เหมาะสมก็ได้)
9. การกลั้นอุจจาระในระยะ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา
    - 0 กลั้นไม่ได้ หรือต้องการการสวนอุจจาระอยู่เสมอ
    - 5 กลั้นไม่ได้เป็นบางครั้ง (เป็นน้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์)
    - 10 กลั้นได้เป็นปกติ
10. การกลั้นปัสสาวะในระยะ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา
    - 0 กลั้นไม่ได้ หรือใส่สายสวนปัสสาวะแต่ไม่สามารถดูแลเองได้
    - 5 กลั้นไม่ได้เป็นบางครั้ง (เป็นน้อยกว่าวันละ 1 ครั้ง)
    - 10 กลั้นได้เป็นปกติ

รวมคะแนนที่ได้.....คะแนน

<u>การแปลคะแนน</u> คะแนนเต็มเท่ากับ100คะแนน

0-20	คะแนน	Very severely disabled
25-45	คะแนน	Severely disabled
50-70	คะแนน	Moderately disabled
75-95	คะแนน	Mildly disabled
100	คะแนน	Physical independent, but not necessarily or socially independent

<u>ส่วนที่3 เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย</u>

1.การฝึกกิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่ ซึ่งรวบรวมทฤษฎีและแนวคิดในการทำกิจกรรมตามแนวคิดแบบมอนเตสซอรี่ อ้างอิงจากคู่มือการสอนแบบมอนเตสซอรี่ [21,28,29] ประกอบด้วยกิจกรรมเสริมทักษะในด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านประสบการณ์ชีวิต ด้านประสาทสัมผัส และด้านวิชาการ กิจกรรมทั้งหมดที่จัดขึ้นมีรวมทั้งสิ้น20กิจกรรม โดยดำเนินการสัปดาห์ละ2ครั้ง ครั้งละ2ชั่วโมง รวมระยะเวลา 8 สัปดาห์

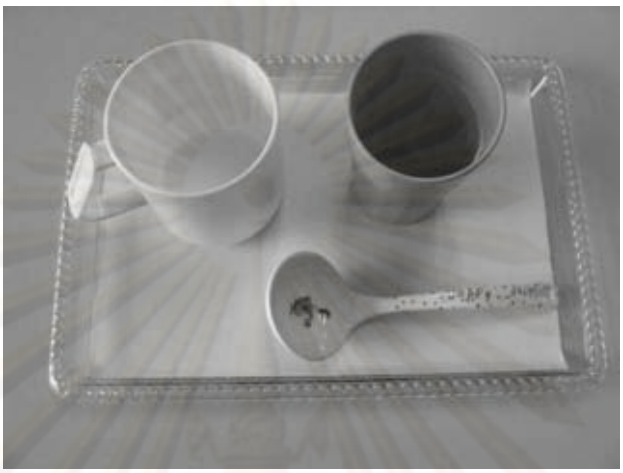
การทำกิจกรรมตามแนวคิดของมอนเตสซอรี่ อ้างอิงจากคู่มือการสอนแบบมอนเตสซอรี่ โดยกิจกรรมที่ใช้ในการฝึกนั้นเป็นกิจกรรมที่เน้นในการฟื้นฟูการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อมัดย่อยและกล้ามเนื้อมือเป็นส่วนใหญ่ ทั้งนี้ยังคำนึงถึงความเหมาะสมกับระดับความสามารถของผู้ฝึกแต่ละคน โดยกิจกรรมมีดังนี้

<u>การฝึกเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดย่อยและกล้ามเนื้อมือ</u>

- หยิบจับวัตถุขนาดและรูปทรงต่างๆ เช่น ลูกปัด กระดุม ยางลบ ดินสอ ปากกา แก้วน้ำ ขวดน้ำ
- หยิบลูกบอลใหญ่-เล็ก
- บีบฟองน้ำ
- ตักมักกะโรนี
- ภาพต่อมีจุก
- หวีผม
- ไม้หนีบผ้า
- การจัดกระดานหมากรุก
- เรียงลำดับเนื้อสัมผัสหยาบ-ละเอียด
- การพลิกไผ่
- ฉีกกระดาษ
- การเปิด-ปิดขวด
- ถาดแยกพวก
- จับคู่แผ่นสัมผัสหยาบและเรียบ
- การต่อโดมิโน
- ปัดฝุ่น
- การพับผ้า
- ที่คีบใหญ่
- ที่คีบกลาง
- ที่คีบเล็ก
- ร้อยลูกปัด

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

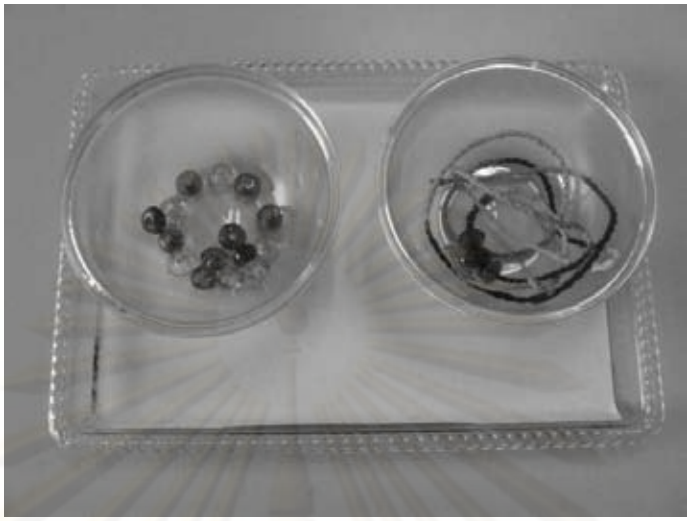
กิจกรรมแบบมอนเตสซอรี่สำหรับ
ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง



ชื่อกิจกรรม หยิบจับวัตถุขนาดและรูปทรงต่างๆ
กลุ่มกิจกรรม ประสบการณ์ชีวิต
หมวดกิจกรรม พัฒนากล้ามเนื้อย่อย
กิจกรรมที่ควรปฏิบัติก่อน ไม่มี

ชื่อกิจกรรม ฉีกกระดาษ
กลุ่มกิจกรรม ประสบการณ์ชีวิต
หมวดกิจกรรม พัฒนากล้ามเนื้อย่อย
กิจกรรมที่ควรปฏิบัติก่อน หยิบจับวัตถุขนาดและรูปทรงต่างๆ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ชื่อกิจกรรม ร้อยลูกปัด
กลุ่มกิจกรรม ประสบการณ์ชีวิต
หมวดกิจกรรม พัฒนากล้ามเนื้อย่อย
กิจกรรมที่ควรปฏิบัติก่อน หยิบจับวัตถุขนาดและรูปทรงต่างๆ

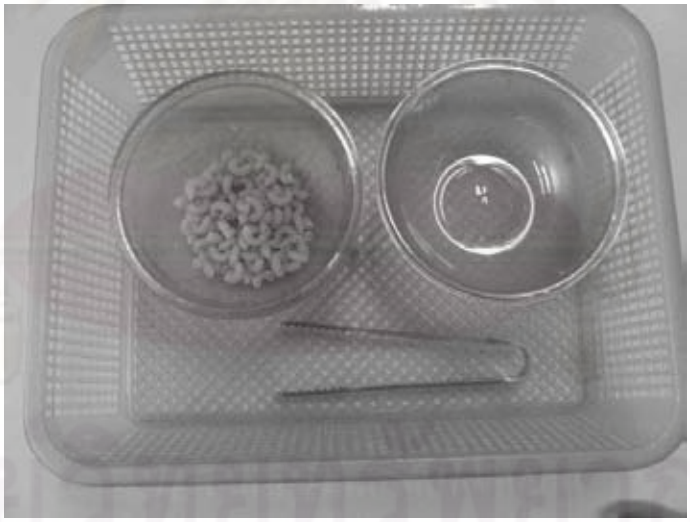
ชื่อกิจกรรม ตักมักกะโรนีด้วยช้อนขนาดใหญ่
กลุ่มกิจกรรม ประสบการณ์ชีวิต
หมวดกิจกรรม พัฒนากล้ามเนื้อย่อย
กิจกรรมที่ควรปฏิบัติก่อน กิจกรรมในการยก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชื่อกิจกรรม ตักมักกะโรนีด้วยช้อนขนาดเล็ก
กลุ่มกิจกรรม ประสบการณ์ชีวิต
หมวดกิจกรรม พัฒนากล้ามเนื้อย่อย
กิจกรรมที่ควรปฏิบัติก่อน กิจกรรมในการยก

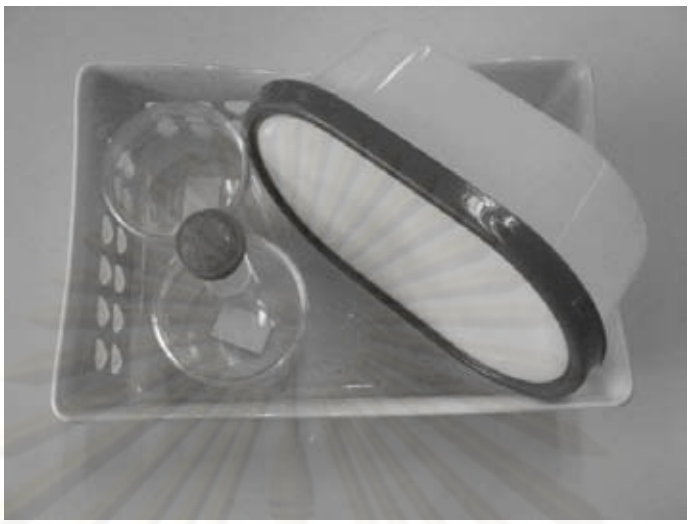
ชื่อกิจกรรม ตักมักกะโรนีด้วยช้อนพลาสติก
กลุ่มกิจกรรม ประสบการณ์ชีวิต
หมวดกิจกรรม พัฒนากล้ามเนื้อย่อย
กิจกรรมที่ควรปฏิบัติก่อน กิจกรรมในการยก

ชื่อกิจกรรม ที่คีบใหญ่
กลุ่มกิจกรรม ประสบการณ์ชีวิต
หมวดกิจกรรม พัฒนากล้ามเนื้อย่อย
กิจกรรมที่ควรปฏิบัติก่อน ตักมักกะโรนี



ชื่อกิจกรรม ที่คีบใหญ่
กลุ่มกิจกรรม ประสบการณ์ชีวิต
หมวดกิจกรรม พัฒนากล้ามเนื้อย่อย
กิจกรรมที่ควรปฏิบัติก่อน ตักมักกะโรนี

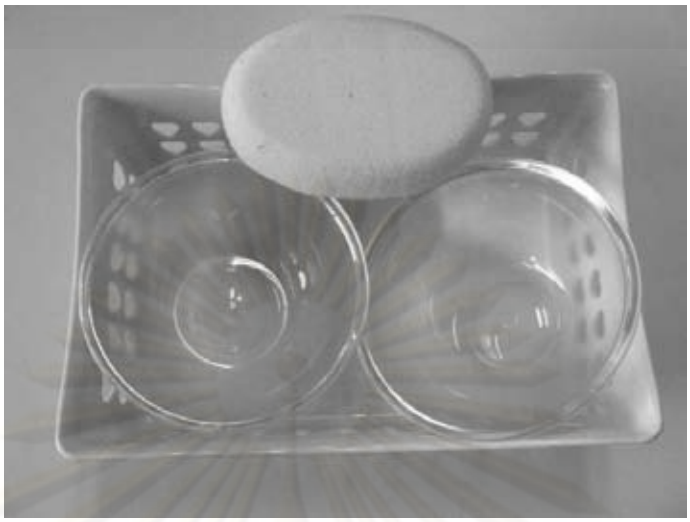
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



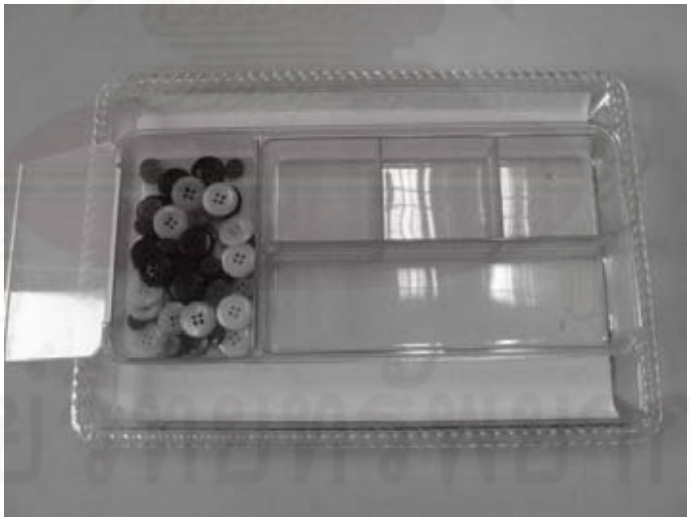
ชื่อกิจกรรม เปิด-ปิดขวด
กลุ่มกิจกรรม ประสบการณ์ชีวิต
หมวดกิจกรรม พัฒนากล้ามเนื้อย่อย
กิจกรรมที่ควรปฏิบัติก่อน ไม่มี

ชื่อกิจกรรม ไม้หนีบผ้า
กลุ่มกิจกรรม ประสบการณ์ชีวิต
หมวดกิจกรรม พัฒนากล้ามเนื้อมือ
กิจกรรมที่ควรปฏิบัติก่อน กิจกรรมเกี่ยวกับการหยิบ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ชื่อกิจกรรม บีบฟองน้ำ
กลุ่มกิจกรรม ประสบการณ์ชีวิต
หมวดกิจกรรม ส่งเสริมการดูแลสิ่งแวดล้อม
กิจกรรมที่ควรปฏิบัติก่อน กิจกรรมที่มีการยก



ชื่อกิจกรรม ถาดแยกพวก
กลุ่มกิจกรรม ประสาทสัมผัส
หมวดกิจกรรม พัฒนาประสาทสัมผัสเบื้องต้น
กิจกรรมที่ควรปฏิบัติก่อน กิจกรรมที่มีการหยิบ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชื่อกิจกรรม การต่อโดมิโน

กลุ่มกิจกรรม ประสาทสัมผัส

หมวดกิจกรรม พัฒนาประสาทสัมผัสเบื้องต้น

กิจกรรมที่ควรปฏิบัติก่อน กิจกรรมที่มีการหยิบ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบบันทึกกิจกรรมรายบุคคล

รหัสของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย.....เพศ ชาย ☐ หญิง ☐ อายุ.....ปี

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. .....ถึง วันที่.....เดือน.....พ.ศ. .....

จุดเด่นของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย.....

ทักษะที่ควรได้รับการส่งเสริม.....

วัน/เดือน/ปี	กิจกรรมที่เลือกทำ	จุดมุ่งหมายที่พึงประสงค์	ผลการสังเกต	หมายเหตุ

ผลสรุป.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สังเกต

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวนันทกา แก้วเฉย เกิดวันที่ 20สิงหาคม 2527 ที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาระดับวิทยาศาสตรบัณฑิต จากสาขา กายภาพบำบัด คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เมื่อปีพ.ศ. 2548 ประสบการณ์การทำงาน ในตำแหน่ง นักกายภาพบำบัด สถานที่ทำงาน คลินิกกายภาพบำบัดหลังสวน (ศูนย์โรคปวดสหแพทย์โฮลิสติก) ในปีพ.ศ. 2549-2551 และเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญามหาบัณฑิต สาขาสุขภาพจิต ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2551

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย