

การออกแบบชุดเกม เพื่อฝึกสมองชะลอความเสื่อมเบื้องต้น
DESIGN GAMES SET TO TRAIN THE BRAIN
FOR PREVENTING MEMORY LOSS



ศิลปนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชานิตศิลป์ ภาควิชานิตศิลป์
คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2566

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ใบรับรองศิลปนิพนธ์

หัวข้อศิลปนิพนธ์

โครงการออกแบบชุดเกม เพื่อฝึกสมองชะลอความเสื่อม
DESIGN GAMES SET TO TRAIN THE BRAIN FOR PREVENTING
MEMORY LOSS

นักศึกษา

กุลนรี กาเจริญ

รหัสประจำตัว

63020242

ปริญญา

ศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชา

นิเทศศิลป์

พ.ศ.

2566

อาจารย์ที่ปรึกษา

อ.ดร.มนวดี ศิริเปรมฤดี



(อ.ดร.มนวดี ศิริเปรมฤดี)

อาจารย์ที่ปรึกษา

วันที่ 3 เดือน มิถุนายน พ.ศ 2567

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อศิลปนิพนธ์	โครงการออกแบบชุดเกม เพื่อฝึกสมองชะลอความเสื่อม DESIGN GAMES SET TO TRAIN THE BRAIN FOR PREVENTING MEMORY LOSS
นักศึกษา	กุลนรี กาเจริญ
รหัสประจำตัว	63020242
ปริญญา	ศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชา	นิเทศศิลป์
ภาควิชา	นิเทศศิลป์
คณะ	สถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ
อาจารย์ที่ปรึกษา	อ.ดร.มนวดี ศิริเปรมฤดี

บทคัดย่อ

สมองเสื่อม หมายถึง การที่ประสิทธิภาพการทำงานของสมองลดลง สมองได้สูญเสียหน้าที่ในการทำงานด้านต่าง ๆ สูญเสียความทรงจำ ความเข้าใจในภาษา ความสามารถในการแก้ไขปัญหาและความสามารถในการคิดอื่น ๆ ซึ่งสามารถพัฒนาความรุนแรงถึงขั้นรบกวนการดำเนินชีวิตประจำวัน ซึ่งทางองค์การอนามัยโลกหรือ (WHO) ได้แบ่งระยะของภาวะสมองเสื่อมเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะต้นที่จะมีอาการเพียงเล็กน้อย เสียความทรงจำในระยะสั้น แต่สุดท้ายจะจำได้ ระยะกลาง จะเริ่มมีอาการปรากฏชัดเจน เริ่มหลงลืมเหตุการณ์สำคัญ หลงลืมชื่อคน มีปัญหาด้านการสื่อสาร และระยะสุดท้ายในระยะนี้ผู้สูงอายุเริ่มมีภาวะพึ่งพิงโดยสมบูรณ์เนื่องจากมีความบกพร่องในการรู้คิดฉะนั้นจะเห็นได้ว่าการเสื่อมของสมองจะมีการพัฒนาขึ้นเรื่อย ๆ หากขาดความรู้ในการดูแลเบื้องต้น อาจจะทำให้สมองเสื่อมได้ไว และไม่สามารถรับมือได้ทัน

การออกแบบชุดเกมฝึกสมองชะลอการเสื่อม จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยในการดูแลสมอง กระตุ้นในด้านารรับรู้ อารมณ์ และการเคลื่อนไหวร่างกาย โดยใช้เกมเป็นสื่อกลางในการเชื่อมพัฒนาดังกล่าว เพื่อให้บรรลุสู่เป้าหมายในการช่วยชะลอการเสื่อมของสมอง โดยจะมีทั้งหมด 3 ชุดคือ 1) ชุดเกมฝึกสมองเรื่องการรับรู้เกี่ยวกับเรื่อง คำศัพท์ต่าง ๆ การแยกสี และการจำแนกประเภท เป็นการฝึกความทรงจำระยะสั้น 2) ชุดเกมฝึกสมองเรื่องอารมณ์ โดยจะเป็นเกมบทบาทสมมติให้ผู้เล่นได้ทดลองเพื่อฝึกการตอบสนองสถานการณ์ต่าง ๆ และ 3) ชุดเกมฝึกสมองเรื่องการกระตุ้นร่างกาย ที่จะให้ผู้เล่นได้ฝึกออกกกำลังกาย และเคลื่อนไหวในท่าทางที่แปลกใหม่ ไม่จำเจ ทำให้สมองมีการจดจำใหม่ ๆ มากขึ้น

ข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

ศิลปินพจน์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ คณาจารย์ในสาขานิเทศศิลป์ทุกท่านที่เป็นผู้ให้ความรู้ตลอดการศึกษา และส่งเสริมแนวคิดใหม่ ๆ ให้แก่ผู้วิจัย ทำให้ได้พัฒนาความรู้และความสามารถด้านการออกแบบ จนไปถึงมีความมั่นใจในผลงาน สามารถนำสิ่งที่ได้เรียนมาไปใช้ในการทำงาน และพัฒนาการออกแบบได้ เมื่อถึงชิ้นงานสรุปผู้วิจัยจึงได้นำความรู้ที่ได้เรียนมาออกแบบศิลปินพจน์ชิ้นนี้ ซึ่งอาจารย์ทุกท่านก็ยินดีที่จะให้คำปรึกษาอยู่เสมอ รวมถึงช่วยชี้ทาง และขัดเกลาจึงทำให้สามารถดำเนินงานได้อย่างราบรื่น

ขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษา อ.ดร.มนวดี ศิริเปรมฤดี เป็นอย่างสูง ที่คอยช่วยขัดเกลาในหัวข้องานทำศิลปินพจน์ ทำให้ผู้วิจัยมีจุดหมายที่ชัดเจน สามารถดำเนินงานได้อย่างถูกต้อง มีระเบียบในการทำงาน ทำให้สำเร็จลุล่วงไปได้อย่างรวดเร็ว และมีเวลาในการรับการปรึกษาจากคณะกรรมการท่านอื่น เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบศิลปินพจน์ ที่ให้ความกรุณาให้คำแนะนำแก่ผู้วิจัย จึงช่วยให้สามารถแก้ไขได้อย่างถูกต้อง อีกทั้งยังยกตัวอย่างให้เห็นภาพในการคิดเกม การขึ้นบรรจุภัณฑ์ และการสร้างตัวอักษร ทำให้งานมีการออกแบบตอบโจทย์กลุ่มเป้าหมาย

ขอขอบพระคุณคุณลุง คุณป้า ที่ให้ความร่วมมือในการทดสอบชุดเกมฝึกสมองทั้ง 3 ชุดเกม อีกทั้งยังให้คำแนะนำเกี่ยวกับเรื่องสี และความยากง่ายในแต่ละเกมเพื่อนำมาพัฒนา

ขอขอบพระคุณครอบครัวของผู้วิจัย ที่คอยเป็นกำลังใจ ให้คำปรึกษา รวมถึงมอบทุนทรัพย์ให้ในการผลิตผลงานศิลปินพจน์ชิ้นนี้ จะไม่มีผู้วิจัยในวันนี้หากไม่ได้รับการสนับสนุนจากที่บ้าน ไม่ว่าจะ พ่อ แม่ ตา ยาย ทุกคนต่างก็มีความเชื่อมั่นในสิ่งที่ผู้วิจัยได้เลือกเรียน และที่ขาดไม่ได้เลยคือการมีเพื่อน ๆ คอยอยู่ด้วยกันทำให้ไม่โดดเดี่ยว จากการสนับสนุนเหล่านี้ ทำให้ผู้วิจัยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคที่เข้ามา ผู้วิจัยซาบซึ้ง และขอขอบพระคุณทุกท่านมา ณ ที่นี้ด้วย

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณตัวของผู้วิจัย ที่ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคในการทำงาน มุ่งมานะ อดทน และพยายามออกแบบภาพรวมให้ออกมาในช่วงแรก ทำให้ทำงานได้อย่างลุล่วงได้ทันตามเวลาที่กำหนด

กุลนรี กาเจริญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญภาพ.....	จ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 ขอบเขตของการวิจัย.....	3
1.4 ขั้นตอนของการดำเนินงาน.....	3
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	5
2.1 การออกแบบชุดเกมฝึกสมองสำหรับผู้สูงอายุ.....	5
2.1.1 วัตถุประสงค์ของการสร้างชุดเกมเพื่อฝึกสมอง.....	5
2.1.2 การวางแผนและการออกแบบชุดเกม.....	5
2.1.3 สิ่งที่ควรคำนึงในการออกแบบภาพประกอบสำหรับผู้สูงอายุ.....	6
2.1.4 ประโยชน์ของการออกแบบชุดเกมเพื่อฝึกสมอง.....	8
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเอกสารเล่มของสมอง.....	8
2.2.1 ภาวะสมองเสื่อม.....	8
2.2.2 อาการและการแสดง.....	9
2.2.3 วิธีการตรวจสอบสมองเบื้องต้น.....	9
2.3 สาเหตุของการเป็นโรคสมองเสื่อม.....	10
2.3.1 ปัจจัยหลักในการเป็นโรคสมองเสื่อม.....	10
2.3.2 ปัจจัยเสี่ยงและปัจจัยส่งเสริม.....	11
2.4 ผลกระทบของการเป็นภาวะสมองเสื่อม.....	12
2.5 การลดผลกระทบด้านลบที่อาจเกิดกับญาติผู้ดูแล.....	12
2.6 แนวทางการรักษาโดยไม่ใช้ยา.....	13
2.6.1 การรักษาที่เน้นการรับรู้.....	13
2.6.2 การรักษาที่เน้นการกระตุ้น.....	13

ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.6.3 การรักษาที่เน้นการเคลื่อนไหว.....	13
2.6.4 การรักษาที่เน้นพฤติกรรม.....	13
2.6.5 การรักษาที่เน้นผู้ดูแล.....	14
2.7 การช่วยบำบัดโดยใช้เกม.....	14
2.7.1 เกมที่ช่วยในการพัฒนาสมองที่เน้นเรื่องการเรียนรู้.....	14
2.7.2 เกมที่ช่วยในการพัฒนาสมองที่เน้นเรื่องอารมณ์.....	15
2.7.3 เกมที่ช่วยในการพัฒนาสมองที่เน้นเรื่องการเคลื่อนไหว.....	17
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	19
3.1 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา.....	19
3.2 กลุ่มเป้าหมาย.....	19
3.3 ขอบเขตของเนื้อหา.....	19
บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	20
4.1 มีภาวะสมองเสื่อม.....	20
4.2 กิจกรรมของผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อม.....	20
4.3 กิจกรรมที่ช่วยพัฒนาสมอง.....	20
4.4 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	21
4.5 วัตถุประสงค์ของการจัดทำชุดเกม.....	21
4.6 ขอบเขตการทำงาน.....	21
4.7 แนวคิดและการออกแบบชุดเซตฝึกสมอง.....	21
4.7.1 ชื่อชุดเกม ชะลอชรา.....	22
4.7.2 แนวทางการออกแบบ.....	22
4.7.3 แนวความคิดที่ 3.....	23
4.8 Key visual.....	24
4.9 เนื้อหาภายในชุดเกม 3 ชุด.....	25
4.9.1 ชุดเกมชุดที่ 1 : เติมการเรียนรู้ให้สะ-ตรง เกมจับคู่กัอักษร ก - ฮ.....	25
4.9.1.1 เกมทายอักษร ก - ฮ.....	25
4.9.1.2 เกมอ่านสีตามอักษร.....	25
4.9.1.3 เกมบอกคำตามหมวด.....	25
4.9.2 ชุดเกมชุดที่ 2 : เติมอารมณ์ให้สะ-ตรง เกมสืบเสาะเงาะบพบาท.....	26
4.9.2.1 เกมทายซิฉันเป็นใคร.....	26

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.9.2.2 เกมทายชนิดยอยู่ที่ไหน.....	26
4.9.3 ชุดเกมชุดที่ 3 : เติมร่างกายให้สะ-ตรง เกมออกกำลังฟุ้งสมอง.....	26
4.9.3.1 เกมออกกำลังฟุ้งสมอง.....	26
4.10 เว็บไซต์.....	27
4.11 โปสเตอร์เพื่อประชาสัมพันธ์ทั้ง 3 ชุดเกม.....	27
4.12 การออกแบบตราสัญลักษณ์.....	27
4.12.1 พัฒนาแบบร่างครั้งที่ 1	27
4.12.2 พัฒนาแบบร่างครั้งที่ 2	28
4.13 การออกแบบองค์ประกอบทางกราฟิก.....	28
4.13.1 ชุดสีของแบรนด์.....	28
4.13.2 รูปแบบของตัวอักษร.....	29
4.13.3 รูปประกอบกราฟิก.....	30
4.14 การออกแบบบรรจุภัณฑ์.....	31
4.15 การออกแบบคู่มือ และอุปกรณ์ในการเล่น.....	33
4.16 การออกแบบโปสเตอร์เพื่อประชาสัมพันธ์ทั้ง 3 ชุดเกม.....	36
4.17 การออกแบบเว็บไซต์.....	37
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	38
5.1 บทสรุป.....	38
5.2 ปัญหาและข้อจำกัด.....	38
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	38
บรรณานุกรม.....	39
ประวัติผู้วิจัย.....	40

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 2.1 ภาพอักษร Th-Chara.....	7
ภาพที่ 2.2 ภาพจำลองสมองปกติและสมองที่เสื่อม.....	8
ภาพที่ 2.3 ภาพแบบทดสอบ MoCA (Montreal Cognitive Assessment).....	10
ภาพที่ 2.4 ภาพแบบทดสอบ Stroop Test.....	15
ภาพที่ 2.5 เครื่องมือ The Mood Meter.....	16
ภาพที่ 2.6 ภาพเกม Spyfall.....	17
ภาพที่ 2.7 ภาพเกมไขคำ.....	18
ภาพที่ 2.8 ภาพท่าออกกำลังกายเดินถอยหลัง.....	18
ภาพที่ 4.1 ภาพแนวความคิดที่ 1 : เกมสำหรับคนวัยเก่า.....	22
ภาพที่ 4.2 ภาพแนวความคิดที่ 2 : ยากันลิ้ม.....	22
ภาพที่ 4.3 ภาพแนวความคิดที่ 3 : เต็มสมอง ให้ สะ-ตรง.....	23
ภาพที่ 4.4 ภาพ แนวความคิดที่ 3.....	24
ภาพที่ 4.5 ภาพคีย์วิซวล.....	24
ภาพที่ 4.6 พัฒนาแบบร่างตราสัญลักษณ์ครั้งที่ 1.....	27
ภาพที่ 4.7 พัฒนาแบบร่างตราสัญลักษณ์ครั้งที่ 2.....	28
ภาพที่ 4.8 Primary Color.....	28
ภาพที่ 4.9 Secondary Color.....	29
ภาพที่ 4.10 ชุดอักษรภาษาไทย.....	29
ภาพที่ 4.11 ภาพประกอบสำหรับปรับแต่ง.....	30
ภาพที่ 4.12 ภาพประกอบสำหรับใช้ในการอธิบายคู่มือ.....	30
ภาพที่ 4.13 พัฒนาแบบร่างภาพประกอบสำหรับใช้ในการอธิบายคู่มือครั้งที่ 1.....	31
ภาพที่ 4.14 พัฒนาแบบร่างการออกแบบบรรจุภัณฑ์ครั้งที่ 1.....	31
ภาพที่ 4.15 พัฒนาแบบร่างการออกแบบบรรจุภัณฑ์ครั้งที่ 2.....	32
ภาพที่ 4.16 พัฒนาแบบร่างการออกแบบบรรจุภัณฑ์ครั้งที่ 3.....	32
ภาพที่ 4.17 ภาพคู่มือและอุปกรณ์ในการเล่นเกมนูตที่ 1.....	33
ภาพที่ 4.18 ภาพคู่มือและอุปกรณ์ในการเล่นเกมนูตที่ 1.....	33
ภาพที่ 4.19 ภาพคู่มือและอุปกรณ์ในการเล่นเกมนูตที่ 2.....	34
ภาพที่ 4.20 ภาพคู่มือและอุปกรณ์ในการเล่นเกมนูตที่ 2.....	34

จ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 4.21 ภาพคู่มือและอุปกรณ์ในการเล่นเกมส์ชุดที่ 3.....	35
ภาพที่ 4.22 ภาพคู่มือและอุปกรณ์ในการเล่นเกมส์ชุดที่ 3.....	35
ภาพที่ 4.23 พัฒนาแบบร่างภาพโปสเตอร์เพื่อประชาสัมพันธ์ครั้งที่ 1.....	36
ภาพที่ 4.24 พัฒนาแบบร่างภาพโปสเตอร์เพื่อประชาสัมพันธ์ครั้งที่ 2.....	37
ภาพที่ 4.25 ภาพการออกแบบเว็บไซต์.....	37



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะสมองเสื่อม เป็นภาวะที่ประสิทธิภาพการทำงานของสมองลดลง สมองสูญเสียหน้าที่การทำงานในด้านต่าง ๆ หากเป็นภาษาพูดจะหมายถึง การที่สมองที่อยู่แล้วแต่แค่เสื่อมลง หากไม่สังเกต และดูแลรักษาจะส่งผลทำให้มีอาการมีความรุนแรงขึ้น ผศ.พญ.สิรินธร ฉันทศิริกาญจนผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อม (2561) กล่าวว่า ผู้ที่มีปัญหานี้จะมีอายุราว 60 - 70 ปีขึ้นไป ซึ่งมีพฤติกรรมแสดงออกที่ผิดปกติทางารรับรู้ ความจำ จินตนาการ การคิดใช้เหตุผล การคิดคำนวณ การตัดสินใจ และการใช้ภาษา เมื่อการดำเนินการของโรครุนแรงมากขึ้น จะพบบุคลิกภาพที่ส่งผลต่อการทำงาน และการใช้ชีวิตประจำวัน ซึ่งทางองค์การอนามัยโลก (WHO) ได้แบ่งระยะของภาวะสมองเสื่อมไว้เป็น 3 ระยะได้แก่ ระยะต้น จะมีอาการเพียงเล็กน้อย เช่น เริ่มมีอาการหลงลืม เสียความทรงจำระยะสั้น แต่สุดท้ายก็จะจำได้ ระยะกลาง เริ่มมีอาการปรากฏชัดเจน เริ่มหลงลืมเหตุการณ์สำคัญ หลงลืมชื่อคน จำทางกลับบ้านไม่ได้ มีปัญหาด้านการสื่อสาร ต้องการผู้ดูแล มีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไป เช่น หนีออกจากบ้าน ถ้ามื้อเดิมซ้ำ ๆ และระยะสุดท้าย ในระยะนี้ ผู้สูงอายุเริ่มมีภาวะพึ่งพิงโดยสมบูรณ์เนื่องจากการบกพร่องในการรู้คิด อาการในระยะนี้ ได้แก่ ไม่ทราบเรื่อง ไม่สนใจเวลา และสถานที่ จำชื่อคนใกล้ตัวหรือเพื่อนไม่ได้ มีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปอย่างชัดเจน ก้าวร้าว ด่าทอ ไม่ทราบอารมณ์และความรู้สึกของตัวเอง สนทนา เป็นต้น สำหรับภาวะสมองเสื่อมในประเทศไทยนั้น พบความชุกของภาวะสมองเสื่อมโดยเฉลี่ยร้อยละ 2 ถึง 10 ส่วน 2 และจากข้อมูลสถิติผู้สูงอายุของประเทศไทย 77 จังหวัด ณ ปี พ.ศ.2563 พบมีจำนวนผู้สูงอายุรวมทั้งสิ้น 11,627,130 คน คิดเป็นร้อยละ 17.57 ของประชากรที่มีภาวะสมองเสื่อม และมีโอกาสเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ จากพฤติกรรมการใช้ชีวิตในปัจจุบัน ซึ่งสาเหตุของการเกิดภาวะสมองเสื่อมโดยตรงเกิดจากโรคแทรกซ้อนต่าง ๆ ยกตัวอย่างเช่น การเสื่อมสลายของเนื้อเยื่อสมอง โรคที่เกี่ยวข้องกับสมอง การผิดปกติทางโภชนาการ และขาดวิตามินบี 12 แต่ยังมีปัจจัยภายนอกที่ทำให้เกิดภาวะสมองเสื่อม เช่น ผู้ที่มีกิจกรรมทางกายน้อย ไม่ออกกำลังกาย ผู้ที่มีภาวะน้ำหนักตัวเกิน ผู้ที่ไม่รับประทานอาหารที่มีส่วนประกอบของ ผัก ผลไม้ ปลา และ ไวน์แดง การดื่มแอลกอฮอล์ มีการนึกคิดที่น้อยมีการศึกษาน้อย โรคเรื้อรัง การสูบบุหรี่ และผู้ที่มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมต่ำ ก็จะมีโอกาสในการเป็นโรคสมองเสื่อม

สิ่งที่สำคัญของการปัญหาสมองเสื่อม คือ ภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุมักส่งผลกระทบต่อด้านลบต่อญาติผู้ดูแลในหลาย ๆ ด้านเช่น ด้านร่างกาย สภาพจิตใจและอารมณ์ จนกระทั่งส่งผลถึงด้านสังคมและหน้าที่การงาน ฉะนั้นการดูแลรักษาจึงเป็นสิ่งที่ควรส่งเสริมตั้งแต่ต้น เพราะ เมื่อบุคคลมีเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความรู้ มีทักษะในการดูแลก็จะช่วยลดผลกระทบด้านลบที่อาจเกิดขึ้น บทความนี้ผู้วิจัยจึงมุ่งเสนอองค์ความรู้เกี่ยวกับการชะลอภาวะสมองเสื่อม และใช้เกมเพื่อเสริมสร้างกิจกรรมในการดูแลผู้สูงอายุ ซึ่งเน้นไปที่การดูแลรักษา ทั้งในรายที่ยังไม่เกิดภาวะสมองเสื่อม แต่มีอายุ 60 – 70 ขึ้นไป ที่ควรได้รับกิจกรรมช่วยชะลอการเสื่อมของสมอง ส่วนในรายที่เกิดแล้วนั้นก็ควรได้รับกิจกรรมฟื้นฟูการเสื่อมของสมองเช่นกัน ซึ่งกิจกรรมที่ใช้ชะลอและฟื้นฟูภาวะสมองเสื่อมเป็นกิจกรรมที่เน้นการบำบัดด้วยการรับรู้และส่งเสริมการรับรู้ตามความเป็นจริงในชีวิตประจำวัน เช่น การให้ระบุ วัน เวลา สถานที่ ให้เล่าพฤติกรรมการแสดงออกของตนเอง และบรรยายสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัว โดยมุ่งเน้นให้ผู้สูงอายุได้เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ รอบตัวใหม่อีกครั้งหนึ่ง ตามหลักวิชาการจากวรรณกรรม ของรัชนี นามจันทรา ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้ จะเป็นรูปแบบของการรักษาโดยไม่ใช้ยา ถือเป็นดูแลที่สำคัญและจำเป็นมากที่สุด การดูแลนั้นมีหลากหลายรูปแบบ ผู้ดูแลสังเกต รูปแบบที่เหมาะสม โดยอาจพิจารณาจาก ระยะของโรค ชีตความสามารถในการเรียนรู้ พฤติกรรมและ อารมณ์ของผู้สูงอายุในขณะนั้น สถานที่และอุปกรณ์ที่มีเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ซึ่ง รูปแบบการรักษาโดยไม่ใช้ยา ประกอบด้วย 3 เน้นคือ

1) การรักษาที่เน้นการรับรู้ (Cognition-oriented) เช่น การฝึกรับรู้วันเวลาสถานที่ จากรายการทีวี ปฏิทิน การฝึกฝนความจำจากการฝึกจำหน้าคน ร้องเพลง สวดมนต์ เกมสลับตาทาสีของ การฝึกทักษะการเคลื่อนไหวร่างกาย เช่น การวาดภาพ การเต้นรำ การเต้นแอโรบิค การรำไทเก๊ก เป็นต้น

2) การรักษาที่เน้นเรื่องอารมณ์ (Emotion-oriented) เช่น การกระตุ้นความจำ และอารมณ์ โดยใช้ประสบการณ์ในอดีตของผู้สูงอายุ การผสมผสานการรับรู้เพื่อให้มีการแสดง อารมณ์ต่อผู้อื่น เป็นต้น

3) การรักษาที่เน้นการกระตุ้น (Stimulation-oriented) เป็นการรักษาที่เน้นกิจกรรมสันทนาการ เช่น การเล่นเกม เล่นหมากกระดาน การทำงานฝีมือ ศิลปะ บำบัด ดนตรีบำบัด การเขียนบันทึก

จากเนื้อหาทั้งหมดที่กล่าวมานั้น จะเห็นได้ว่าการชะลอปัญหาการเสื่อมมีความสำคัญต่อผู้สูงอายุ และเพื่อชะลอให้สภาพจิตใจของผู้ดูแลได้เข้าใจพร้อมรับมือ ควบคู่ไปกับการรักษาทางแพทย์ ซึ่งจากการศึกษาวิธีการบรรเทาโดยไม่ใช้ยาแล้วนั้น พบว่ามีกิจกรรมหลายอย่างอาทิ เช่น การฝึกรับรู้สถานที่ การจดจำสิ่งต่างๆ เกม และอื่นๆ ที่สามารถกระตุ้นความจำของผู้ป่วยได้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำเทคนิคเหล่านี้จัดทำออกมาในรูปแบบของบรรจุภัณฑ์เพื่อฝึกสมอง ชะลอความเสื่อม โดยอ้างอิงจากการศึกษาปัญหา และใช้การออกแบบที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุที่กำลังมีภาวะสมองเสื่อม ให้ง่ายต่อการใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาวิธีการการออกแบบตัวอักษร สี และเกมที่เหมาะสำหรับผู้สูงอายุ
2. เพื่อศึกษาเกี่ยวกับเกมที่เสริมสร้างทักษะให้กับผู้สูงอายุ อายุ 60 – 70 ปี
3. เพื่อศึกษาเกี่ยวกับสิ่งที่มีความสัมพันธ์กับผู้สูงอายุ ให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับเกมที่เป็นความทรงจำในวัยเด็ก ตามธรรมชาติของผู้สูงอายุ

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

แบ่งเป็น

1. ลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย กลุ่มเป้าหมายหลักคือ ผู้ที่กำลังจะมีภาวะสมองเสื่อม เริ่มหลงลืม ในระยะแรก อายุ 60 - 70 ปี ต้องการการดูแล อยากรู้กิจกรรมที่จะสามารถช่วยชะลอความเสื่อมได้โดยควบคู่ไปกับการรักษา เป็นผู้สูงอายุที่มีเวลาว่าง ชื่นชอบในการเล่นเกมที่ฝึกฝนตนเอง และมีคนดูแลอยู่ที่บ้านเพื่อส่งเสริมทักษะไปด้วยกัน

2. ขอบเขตของเนื้อหา ในเนื้อหาจะศึกษาพฤติกรรมของผู้สูงอายุที่มีภาวะความจำเสื่อม ว่ามีพฤติกรรมเริ่มต้นอย่างไร ธรรมชาติของผู้สูงอายุจะมีความสนใจเกี่ยวกับเรื่องอะไรบ้าง และผู้วิจัยจะให้ความสำคัญกับวิธีการใช้เกมเพื่อบริหารสมอง การดีไซน์ที่เหมาะสม วิธีการแบบไหนที่จะช่วยเหลือให้ผู้สูงอายุให้สามารถชะลอความเสื่อมและมีกิจกรรมกับคนในครอบครัวได้

3. ขอบเขตของชิ้นงาน

จัดทำชุดเกมที่ออกมาในรูปแบบของ ชุดฝึกสมองโดยไม่ใช่ยา 3 ชุด โดยในชุดจะมีเกมชุดละ

3 เกม พร้อมคู่มือ

- 3.1 จัดทำชุดเกมฝึกสมองเรื่องการรับรู้
- 3.2 จัดทำชุดเกมฝึกสมองเรื่องอารมณ์
- 3.3 จัดทำชุดเกมฝึกสมองเรื่องการกระตุ้น
- 3.4 โปสเตอร์เพื่อการประชาสัมพันธ์ 3 ชั้น
- 3.5 เว็บไซต์

1.4 ข้อจำกัดของการวิจัย

ปัญหาคือ ต้องการผู้สูงอายุ 60 - 70 ปีและสนใจในการเล่นเกมเพื่อพัฒนาตนเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 ขั้นตอนของการวิจัย

อธิบายขั้นตอนการทำศิลปนิพนธ์นี้จนกระทั่งสำเร็จ เขียนเป็นข้อ ๆ ตามลำดับขั้น ดังนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์ในการทำเซตเกมส์ที่เรียงตามลำดับจากการเกิดภาวะสมองเสื่อม
2. รวบรวมข้อมูลและวิธีการช่วยให้สมองเสื่อมช้าลง
3. วิเคราะห์และสรุปข้อมูล นำเนื้อหาหมาแยกประเภท เพื่อให้เข้าใจง่ายมากยิ่งขึ้น ทำเนื้อหาให้เป็นภาพประกอบ หรือ ไอคอนที่สามารถจดจำได้ง่าย
4. เรียบเรียงเนื้อหา ขั้นตอนแต่ละขั้นว่าจะได้ผลอย่างไรเมื่อทำตาม อิงจากวิธีการรักษา
5. กำหนดแนวทางการการออกแบบ ให้มีความสัมพันธ์กันกับผู้สูงอายุ ความทรงจำในการคิด การมองภาพ สี และ ขนาดตัวอักษรที่เหมาะสมโดยอิงจากงานวิจัย
6. ดำเนินงานการออกแบบเซตเกม และสื่อประชาสัมพันธ์สำหรับอธิบายเนื้อหา พร้อมกับนำเกมไปทดสอบผู้สูงอายุที่มีภาวะความจำเสื่อม และนำผลทดสอบกลับไปปรับปรุง
7. สรุปผลการดำเนินงานที่ได้จากการฝึกสมอง และประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึก

1.6 ประโยชน์ที่ได้รับ

- 1.6.1. ได้ศึกษาวิธีการการออกแบบตัวอักษร สี และเกมส์ที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ
- 1.6.2. ได้ศึกษาเกี่ยวกับเกมที่จะเสริมสร้างทักษะให้กับผู้สูงอายุ อายุ 60 – 70 ปี
- 1.6.3. ได้ศึกษาเกี่ยวกับสิ่งที่มีความสัมพันธ์กับผู้สูงอายุ ให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับเกมที่เป็นความทรงจำในวัยเด็ก ตามธรรมชาติของผู้สูงอายุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

2.1 การออกแบบชุดเกม เพื่อฝึกสมองสำหรับผู้สูงอายุ

ในการออกแบบชุดเกมฝึกสมองสำหรับผู้สูงอายุ คือการออกแบบชุดเกมที่จะมาสร้างแนวทางเพิ่มในการดูแลผู้สูงอายุที่เป็นโรคสมองเสื่อม กระตุ้นในด้านความรู้ อารมณ์ และการเคลื่อนไหวของร่างกาย ได้สัมผัส ได้เรียนรู้ และพัฒนาไปพร้อมกับผู้ดูแลในบ้าน โดยใช้เกมเป็นสื่อกลางในการเชื่อมการพัฒนาที่กล่าวมา เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการชะลอการเสื่อม ตามหลักการรักษาโดยไม่ใช้ยา (ชัชวาล วงศ์สารี และ ศุภลักษณ์ พันทอง, 2561)

2.1.1 วัตถุประสงค์ของการสร้างชุดเกม เพื่อฝึกสมองสำหรับผู้สูงอายุ

การสร้างชุดเกมมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. ให้ผู้ดูแลได้เข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับโรคสมองเสื่อมประเมนและชะลอ
2. เพื่อสร้างทางเลือกในการดูแลผู้สูงอายุให้ชะลอการเสื่อมด้วยเกม
3. เพื่อสร้างกิจกรรมภายในครอบครัว

2.1.2 การวางแผนและการออกแบบชุดเกม

โดยมีลำดับการจัดทำ ดังนี้

1. ขั้นตอนการวางแผน

เป็นขั้นตอนการคิด และการกำหนดวัตถุประสงค์ในการทำเซตเกมส์ ที่เรียงตามลำดับจากการเกิดภาวะสมองเสื่อม เพื่อให้เป้าหมายบรรลุวัตถุประสงค์ในด้านต่าง ๆ ที่เกิดจากการใช้งานบรรจุภัณฑ์เพื่อฝึกสมอง

2. ขั้นตอนการเตรียมการออกแบบ

เมื่อกำหนดวัตถุประสงค์เสร็จแล้ว สิ่งที่ทำต่อมาก็คือ การรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลสิ่งที่มีเนื้อหาตรงกับกลุ่มเป้าหมายโดยตรงเพื่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุด นำข้อมูลมาสรุป และแบ่งหมวดหมู่ จัดลำดับตามความสำคัญของข้อมูล เมื่อเสร็จเรียบร้อยแล้วจึงเริ่มดำเนินการคิดหาวิธีการเล่นผ่านเกม ว่าควรจำทำอย่างไรให้กลุ่มเป้าหมายให้ความสนใจและเพลิดเพลินไปกับเกม

3. ขั้นตอนการจัดทำบรรจุภัณฑ์

เมื่อจัดเตรียมการออกแบบแล้ว จึงลงมือจัดทำบรรจุภัณฑ์ทั้ง 3 ชุด และแบ่งการทำตามกำหนดไว้ทั้ง 3 ด้าน

4. ขั้นตอนการประชาสัมพันธ์

การประชาสัมพันธ์เป็นโฆษณาทางการการตลาดที่มีความสำคัญ เพื่อสร้างการรับรู้ถึงแนวทางที่จะช่วยฝึกสมองสำหรับผู้สูงอายุโดยจะจัดทำโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์เพื่อการโฆษณา และเว็บไซต์สำหรับโฆษณาชุดเกมส์เพื่อฝึกสมอง

5. ขั้นตอนการนำเสนอ

ขั้นตอนการนำเสนอคือการให้ผู้สูงอายุที่อยู่ในกลุ่มเป้าหมายได้ทดลองใช้งาน ชุดเกมส์ที่ผู้จัดทำได้จัดทำขึ้น ซึ่งในขั้นตอนนี้จะต้องมีผู้ดูแลคอยอำนวยความสะดวกในการประเมินและมีส่วนรวมในการเล่นกิจกรรมต่างๆกับผู้สูงอายุ

6. ขั้นตอนการประเมินผล

ในการเล่นชุดเกมส์ฝึกสมอง ควรมีการประเมินผล เพื่อให้ทราบว่าชุดเกมส์ที่จัดทำขึ้นนั้นสะดวกต่อการใช้งานหรือไม่ ควรปรับปรุงอะไรบ้างเพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงเกมต่อ ๆ ไป โดยวิธีการเก็บข้อมูลอาจทำได้โดยการออกแบบสอบถามให้คะแนน ผ่านเว็บไซต์ที่ใช้นำเสนอการขาย

7. ขั้นตอนการสรุปผลดำเนินงาน

หลังจากมีการใช้ชุดเกมส์ได้ระยะหนึ่งควรมีสรุปผลจากญาติผู้ดูแล ว่าการใช้ชุดเกมส์มีอุปสรรคเล็กน้อยเพียงใด เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขในอนาคต (กมลวรรณ ตันตา และ เบญญาภา แสงปัญญา, 2558)

2.1.3 สิ่งที่ควรคำนึงในการออกแบบภาพประกอบสำหรับผู้สูงอายุ

สิ่งที่ควรคำนึงในการออกแบบ จะต้องให้ความสำคัญทั้งการออกแบบโครงสร้าง เช่น การเลือกรูปทรงและขนาดที่เหมาะสมต่อการหยิบจับใช้งานและเปิดปิดได้ง่าย ส่วนการออกแบบออกแบบภาพประกอบบนบรรจุภัณฑ์ที่ตอบสนองต่อการใช้งานบรรจุภัณฑ์ของผู้สูงอายุ ก็ต้องคำนึงถึงขนาดตัวอักษรภาพประกอบที่สื่อสารสารได้ชัดเจนสีที่ไม่มีผลต่อการมองเห็นคลาดเคลื่อน และการแจ้งข้อมูลที่เข้าใจง่ายชัดเจน เป็นต้น เหล่านี้ก็จะทำให้ผู้สูงอายุมีการใช้งานได้สะดวกสบาย ตามหลักของการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผู้สูงอายุ จากวารสารศิลปกรรมบูรพา (สุพิศ เสียวก้อง, 2564)

1. การออกแบบ ควรเน้นความเรียบง่ายมีองค์ประกอบเท่าที่จำเป็นเพื่อการสื่อสาร จัดเรียงตามลำดับการประมวลผล คือ การอ่านต้องเริ่มจากขวาไปซ้าย และอ่านจากบนลงล่าง มีความชัดเจนให้ผู้สูงอายุเข้าใจง่ายมากที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. การใช้ภาพกราฟิก ควรใช้กราฟิกที่ใช้สื่อความหมาย ไม่สมควรใช้กราฟิกที่ไม่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในเนื้อหา นั้น ควรใช้แบบที่สามารถจดจำได้ง่าย ใช้รูปภาพสื่อได้ชัดเจน ใช้สีเพื่อสื่อความหมายให้เข้าใจได้ง่าย และไม่วางตัวอักษรบนภาพกราฟิก (ภาวพรรณ ขำทับ และ อีรพงษ์ วิริยานนท์, 2565)

2.1.4 ประโยชน์ของการออกแบบชุดเกมเพื่อฝึกสมอง

1. เพื่อรวบรวมเกมที่จะช่วยฝึกสมองให้กับผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมเบื้องต้น ได้ฝึกสมองด้านต่าง ๆ ให้เสื่อมได้ช้าลง
2. เพื่อให้ผู้สูงอายุที่มีกิจกรรมฝึกสมองที่สามารถทำได้ที่บ้าน ร่วมกับผู้ดูแล
3. เพื่อศึกษาวิธีการออกแบบที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ ให้สามารถเล่นชุดเกมฝึกสมองได้สะดวก และเกิดประโยชน์มากที่สุด

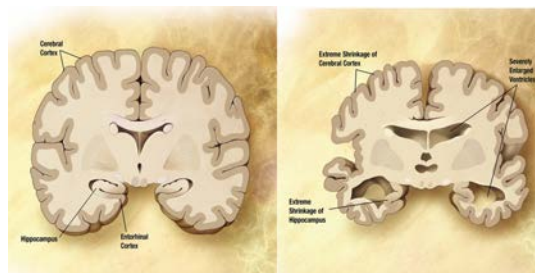
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสื่อมของสมองสำหรับผู้สูงอายุ

2.2.1 ภาวะสมองเสื่อม

ภาวะสมองเสื่อม เป็นภาวะที่ประสิทธิภาพ การทำงานของสมองเสื่อมถอยลง สมองสูญเสียหน้าที่การทำงานในด้านต่าง ๆ โดยมีทั้ง 8 ด้าน ด้านความคิด ด้านอารมณ์ การสื่อสาร ความเข้าใจ ด้านการเคลื่อนไหว ด้านการได้ยิน ด้านการมองเห็น ด้านการจดจำ ทำให้กระบวนการรู้คิด บกพร่องจนส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตประจำวันและการอยู่ร่วมกันในสังคม ถือเป็นกลุ่มอาการที่พบบ่อย และเป็นปัญหาที่สำคัญในผู้สูงอายุ

หากภาวะสมองเสื่อมเกิดขึ้นแล้ว จะส่งผลให้ผู้สูงอายุมิภาวะทุพพลภาพและมีภาวะพึ่งพา ต้องการ ความช่วยเหลือจากบุคคลอื่น ๆ ทุกๆด้านอย่างต่อเนื่อง อันเป็นผลกระทบด้านลบต่อครอบครัว ญาติ ผู้ดูแล และระบบบริการสุขภาพของประเทศ ดังนั้นความรู้ความเข้าใจในการอาการ และอาการแสดงสาเหตุการวินิจฉัย รวมถึงการดูแลรักษาจะมีส่วนช่วยอย่างมาก ในการที่จะบรรเทาปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น ถึงแม้ว่าในปัจจุบันภาวะนี้ยังไม่สามารถที่จะรักษาให้หายขาดได้ก็ตาม (คะโตะ โทะชิโนริ, 2558)

ภาพที่ 2.2 ภาพจำลองสมองปกติและสมองที่เสื่อม



ที่มา : <https://static.slo-tech.com/46662.jpg>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.2 อาการและการแสดง

อาการและการแสดงผลของภาวะสมองเสื่อม อาจเกิดได้จากหลายปัจจัยหากมีการแทรกซ้อนของโรคร่วมด้วย โดยทางองค์การอนามัยโลก (WHO) ได้แบ่งระยะของภาวะสมองเสื่อมไว้เป็น 3 ระยะได้แก่

1. ระยะต้น ภาวะสมองเสื่อมระดับเล็กน้อย ผู้ป่วยจะมีอาการหลงลืม โดยเฉพาะลืมเรื่องที่เพิ่งเกิดขึ้น เช่น จำไม่ได้ว่าวางของไว้ที่ใด ไม่สามารถจำชื่อสถานที่ที่คุ้นเคยได้ ไม่ค่อยมีสมาธิเหลือเพียงความจำส่วนที่เกี่ยวข้องกับอดีตที่ยังที่อยู่ เริ่มมีความบกพร่องในการทำกิจกรรมต่าง ๆ และการใช้ชีวิตในสังคม แต่ยังสามารถอยู่คนเดียวได้ ช่วยเหลือตนเองได้ และยังมีการตัดสินใจที่ค่อนข้างดี

2. ระยะกลาง ภาวะสมองเสื่อมระดับปานกลาง ในระยะนี้ความจำของสมองเริ่มเสื่อมมากขึ้น มีความบกพร่องในเรื่องของความเข้าใจ ความสามารถในการเรียนรู้ การแก้ไขปัญหา และการตัดสินใจ ความสามารถในการคำนวณ การกะระยะทางเริ่มมีความบกพร่องในการทำกิจกรรมต่างๆ ไม่สามารถใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าบางชนิดได้ทั้งที่เคยทำได้มาก่อน ทำอาหารที่เคยทำไม่ได้ ลืมชื่อสมาชิกในครอบครัว ช่วงท้ายระยะนี้อาจมีอาการทางจิต เช่น ประสาทหลอน ดังนั้นการปล่อยให้ผู้มีอาการเหล่านี้อยู่ตามลำพังอาจเป็นอันตราย จึงต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด

3. ระยะท้าย ภาวะสมองเสื่อมขั้นรุนแรงผู้ป่วยจำสิ่งที่เพิ่งเกิดขึ้นไม่ได้เลย สูญเสียความจำอย่างรุนแรง จำญาติพี่น้องไม่ได้ หรือแม้แต่นตนเองก็อาจจำไม่ได้ด้วย มักเดินหลงทางในบ้านตนเองมีความผิดปกติต่างๆ เช่น บุคลิกภาพเปลี่ยนไป เคลื่อนไหวช้า เดินช้า และอาจเกิดอาการแทรกซ้อนที่ก่อให้เกิดอันตรายถึงชีวิตได้ (ชลัญธร โยธาสมุทร และ กลมภัทร อินทสร, 2558)

2.2.3 วิธีการตรวจสอบโรคสมองเสื่อมเบื้องต้น

1. แบบทดสอบ MoCA (Montreal Cognitive Assessment)

แบบประเมินภาวะพุทธิปัญญา ใช้ในกรณีที่หากซักประวัติแล้วไม่แน่ใจว่าผู้ป่วยมีภาวะสมองเสื่อมหรือไม่ ปัญหาความจำยังไม่ค่อยชัดและไม่เสียความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน ให้ใช้ MoCA test เพราะเป็นแบบทดสอบที่ออกแบบมาเฉพาะเพื่อช่วยวินิจฉัยปัญหาสมองเสื่อมในระยะแรก (Early dementia) จะเป็นการประเมินหน้าที่ของการทำงานของสมองด้านต่าง ๆ ได้แก่ ความตั้งใจ (Attention), สมาธิ (Concentration), การบริหารจัดการ (Executive Function), ความจำ (Memory), ทักษะสัมพันธ์ของสายตากับการสร้างรูปแบบ (Visuoconstruction), ความคิดรวบยอด (Conceptual Thinking), การคิดคำนวณ (Calculation) และการรับรู้สภาวะรอบตัว (Orientation) โดยปกติแล้วจะใช้เวลาประมาณ 10 - 15 นาที โดยมีคะแนนเต็ม 30 คะแนน ถ้าได้คะแนนตั้งแต่ 25 คะแนนขึ้นไปถือว่าปกติ ข้อมูลจากศูนย์สมองและระบบประสาท โรงพยาบาลนครธน (รุ่งทิพย์ ชัยธีรกิจ, 2554)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.2 ปัจจัยเสี่ยงและปัจจัยส่งเสริม

1. การมีกิจกรรมทางกายน้อย

ผู้ที่มีกิจกรรมทางกายมาก จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเทียบกับคนที่มีกิจกรรมทางกายน้อย และพบว่าการออกกำลังกายแบบต่อเนื่องนานประมาณ 30 นาทีและมีอัตราการเต้นของหัวใจอยู่ที่ 220 ครั้งต่อนาที โดย ความถี่ในการออกกำลังกายอยู่ที่ 3-4 ครั้งต่อสัปดาห์ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของสมองได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับคนที่ไม่ได้ออกกำลังกาย

2. ดัชนีมวลกาย

ผู้ที่มีดัชนีมวลกายปกติ จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อมลดลงอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับผู้ที่มีภาวะน้ำหนักตัวเกิน

3. การรับประทานอาหารแบบ Mediterranean Diet

ผู้ที่รับประทานอาหารแบบ Mediterranean Diet (คืออาหารที่มีส่วนประกอบของ ผัก ผลไม้ ธัญพืช ปลา ไวน์แดง) มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้ที่รับประทานอาหารแบบ Mediterranean Diet เป็นประจำจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อม Alzheimer Disease และภาวะสมองเสื่อมจากโรค Parkinson ลดลงร้อยละ 13 เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ได้รับประทานอาหารแบบ Mediterranean Diet

4. การดื่มแอลกอฮอล์

การดื่มแอลกอฮอล์ปริมาณน้อย (ประมาณ 1-6 ต่อสัปดาห์) สามารถลดความเสี่ยงต่อการเกิด ภาวะสมองเสื่อมได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยผู้ที่ดื่มแอลกอฮอล์ปริมาณน้อยจะมีความเสี่ยงการเกิดภาวะสมอง เสื่อมลดลงร้อยละ 37 (ร้อยละ 95 CI: ร้อยละ 25 - 47)

5. การศึกษา

พบว่าผู้ที่ได้รับการศึกษาในระดับสูงสามารถช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดภาวะสมองเสื่อมได้

6. โรคเรื้อรัง

พบว่าผู้ป่วยที่มีโรคความดันโลหิตสูงจะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดภาวะสมองเสื่อม รวมถึงโรคเบาหวานก็เป็นความเสี่ยงของภาวะสมองเสื่อมเช่นกัน

7. การสูบบุหรี่

พบว่าผู้ป่วยที่สูบบุหรี่มีความเสี่ยงต่อภาวะสมองเสื่อม แต่มีงานวิจัยพบว่าผู้สูบบุหรี่ที่อายุเกิน 60 ปี หากหยุดบุหรี่นานกว่า 4 ปี จะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อมเมื่อเทียบกับผู้ที่ยังสูบบุหรี่อย่างต่อเนื่อง

8. การมีปฏิสัมพันธ์กับสังคม

พบว่าผู้ที่มีปฏิสัมพันธ์กับสังคมน้อย เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสมองเสื่อม และพบว่า การที่ ผู้สูงอายุมีการเข้าสังคมอย่างต่อเนื่องในช่วงวัยกลางคนนั้นสามารถช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิด ภาวะสมองเสื่อมได้ (ภรณ์วิทย์ อนันต์ติลลภทธี, 2564)

2.4 ผลกระทบของการเป็นภาวะสมองเสื่อม

ผลกระทบต่อญาติ หรือผู้ดูแลแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้ ผลกระทบด้านร่างกาย เนื่องจาก ภาวะสมอง เสื่อมในระยะสุดท้ายภาระหลักจะตกอยู่กับญาติผู้ดูแลเพราะผู้สูงอายุบางรายต้องพึ่งพา การดูแลทุกกิจกรรม ในระยะยาวผู้ดูแลจะเกิดอาการเหนื่อยล้า มีภาวะเบื่ออาหาร การทำงานของ ระบบฮอร์โมนลดลง กล้ามเนื้อตึงเครียด ระดับความดันโลหิตสูงขึ้น ผลกระทบด้านจิตใจ และอารมณ์ ผู้ให้การดูแลส่วนใหญ่จะมีความเครียดจากภาระการดูแลที่หนักและวิตกกังวลจากการเผชิญกับกลุ่ม อาการที่ไม่แน่นอนจากผู้สูงอายุ การพักผ่อนไม่เป็นเวลาทำให้หงุดหงิดและโมโหง่าย และผลกระทบ ด้านจิตใจและอารมณ์ยังทำให้การทำหน้าที่อื่นของญาติผู้ดูแลลดลง ก่อเกิดความรู้สึกเบื่อไม่อยากดูแล ผู้สูงอายุ ผู้ดูแลจะรู้สึกท้อแท้หมดหวังและมีภาวะซึมเศร้าจากการที่ต้องกลายเป็นคนแปลกหน้า ไม่ อยากจะดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมต่อ ผลกระทบด้านสังคมและหน้าที่การงาน เมื่อต้องรับ บทบาทเป็นผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม รูปแบบการดำเนินชีวิตของผู้ดูแลจะเปลี่ยนไปโดย สิ้นเชิง เพราะต้องใช้เวลาส่วนใหญ่ของแต่ละวันเพื่อการดูแลผู้ป่วย ซึ่งโดยทั่วไปญาติผู้ดูแลมักมี บทบาทการงานเดิมในสังคม รวมถึงการเป็นคู่สมรสได้ตามมาด้วย และเมื่อต้องมา รับบทบาทเป็นผู้ ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมย่อมมีผลกระทบต่อบทบาทเดิมอย่างเลี่ยงไม่ได้ (ชัชวาล วงศ์สารี และ ศุภลักษณ์ พันทอง, 2561)

2.5 การลดผลกระทบด้านลบที่อาจเกิดกับญาติผู้ดูแล

ปัญหา และผลกระทบด้านลบต่าง ๆ ที่เกิดจากภาวะสมองเสื่อม จะกลายเป็นภาระของ ครอบครัวและผู้ดูแลเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้ผู้ดูแลปฏิเสธที่จะดูแลผู้สูงอายุกลุ่มนี้ต่อเพราะจะต้องเผชิญ กับผลกระทบด้านลบอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันการทอดทิ้งผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมและเพื่อให้ผล การดูแลมีประสิทธิภาพมากที่สุด จึงต้องสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะสมองเสื่อมร่วมกับคนในครอบ -ครัวและชุมชน ให้ทำความเข้าใจกับผู้ป่วยรายใหม่ที่มีเริ่มมีอาการผิดปกติยังไม่มากด้วยการอธิบาย ถึง อาการที่เป็นปัจจุบันและข้อจำกัด ผลกระทบในอนาคตที่เป็นจุดกระตุ้นให้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อ ชะลอภาวะสมองเสื่อม เสนอวิธีจัดการกับอารมณ์และพฤติกรรมของผู้สูงอายุ ผู้ดูแล ครอบครัวและ ชุมชนที่เป็นปัญหามากที่สุดก่อนเสมอ และควรจัดเวลาพักผ่อนแก่ผู้ดูแลหลัก หรือผู้ดูแลที่ต้องดูแล ผู้ป่วยตลอด เวลาอย่างเพียงพอพร้อมให้พื้นที่ความเป็นส่วนตัวเพิ่มมากยิ่งขึ้น ให้อิสระยืดหยุ่นในการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่ออยู่ใต้เงื่อนไขลิขสิทธิ์ขงมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ การค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ออกแบบการดูแลที่สม่ำเสมอ แต่คงหลักการไม่เปลี่ยนแปลงรูปแบบบ่อยเพราะผู้สูงอายุกลุ่มนี้จะไม่คุ้นชิน ต่อมาต้องใช้การสื่อสาร ด้วยการพูดขณะกระทำเป็นประจำโดยใช้ถ้อยคำสั้น ๆ เข้าใจได้ง่าย จะช่วยลดความหงุดหงิดทั้งสองฝ่าย ผู้ดูแลต้องใช้ความพยายามความอดทนที่มากกว่าปกติในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้ฝึกทำกิจกรรมตามโปรแกรม ผู้ดูแลผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อมต้องหมั่นสร้างอารมณ์ขัน ทำอารมณ์ตนให้แจ่มใส ร่าเริงและ สนุกกับการดูแลอย่างสม่ำเสมอ หากจำเป็นต้องจ้างบุคคลเพื่อมาดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม ผู้ดูแล หลักควรตระหนักในการคัดสรรคนในด้าน ความรู้ ความเข้าใจและมีประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุที่มี ภาวะสมองเสื่อม พร้อมจ่ายให้ค่าตอบแทนที่เป็นธรรม ทั้งนี้ต้องติดตามประเมินความรับผิดชอบในหน้าที่ และเฝ้าระวังการทำการุณยฆาตอย่างเคร่งครัด (ชัชวาล วงศ์สารี, ศุภลักษณ์ พื้นทอง. 2561)

2.6 แนวทางการรักษาโดยไม่ใช้ยา

การดูแลรักษาโดยไม่ใช้ยาถือเป็นการดูแลที่สำคัญและจำเป็นมากที่สุด การดูแลนั้นมียุทธศาสตร์หลากหลายรูปแบบ ผู้ดูแลอาจจะเลือก รูปแบบที่เหมาะสม โดยอาจพิจารณาจาก ระยะของโรค ชีตความสามารถในการเรียนรู้พฤติกรรมและ อารมณ์ของผู้สูงอายุในขณะนั้น สถานที่และอุปกรณ์ที่มี เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ก่อนที่จะทำการดูแลผู้สูงอายุควรต้องเตรียมตัวให้พร้อม หากมีปัญหาเกี่ยวกับการรับรู้ เช่น ประสาทหูเสื่อม ประสาทตาเสื่อม จากโรคต่อกระจุก ต้อหิน สายตาวาย ก็ควรส่งบำบัดรักษาก่อน เช่น ใช้ เครื่องช่วยฟัง ใส่แว่นสายตา ส่งผ่าตัดเปลี่ยนเลนส์ตา เป็นต้น รูปแบบการรักษาโดยไม่ใช้ยา

2.6.1 การรักษาที่เน้นการรับรู้ (Cognition-oriented) เช่นการฝึกรับรู้วันเวลาสถานที่ จากรายการทีวี ปฏิทิน การฝึกฝนความจำจากการฝึกจำหน้าคน ร้องเพลง สวดมนต์ เกมสืลลับตาทายสิ่งของ การฝึกทักษะการเคลื่อนไหวร่างกาย เช่น การวาดภาพ การเต้นรำ การแต่งตัว การเดินแอโรคบิค การรำไท เก๊ก เป็นต้น

2.6.2 การรักษาที่เน้นเรื่องอารมณ์ (Emotion-Oriented) เช่นการกระตุ้นความจำและอารมณ์โดยใช้ประสบการณ์ในอดีตของผู้สูงอายุ การทำจิตบำบัด การผสมผสานการรับรู้เพื่อให้มีการแสดง อารมณ์ต่อผู้อื่น เป็นต้น

2.6.3 การรักษาที่เน้นการกระตุ้น (Stimulation-Oriented) เป็นการรักษาที่เน้นกิจกรรมสันทนาการ (Recreation Therapy) เช่นการเล่นเกมส์ เล่นไพ่ เล่นหมากระดาน การทำงานฝีมือ ศิลปะ บำบัด ดนตรีบำบัด การเขียนบันทึกประจำวัน

2.6.4 การรักษาที่เน้นพฤติกรรม (Behavior-Oriented) เช่นการชื่นชมหรือให้รางวัลกับผู้สูงอายุเมื่อทำกิจกรรมที่เหมาะสม หรือการเบี่ยงเบนความสนใจของผู้สูงอายุเมื่อมีพฤติกรรมก้าวร้าว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6.5 การรักษาที่เน้นผู้ดูแล (Caregiver-Oriented) เช่นการทำจิตบำบัด การทำกลุ่มศึกษา การให้กำลังใจแก่ผู้ดูแล รวมถึงการส่งผู้ป่วยไปอยู่สถานบริบาลระยะสั้น เพื่อให้ผู้ดูแลมีเวลาพักผ่อน เป็น ครั้งคราว (ภรณ์วิทย์ อนันต์ดิลกฤทธิ, 2564)

2.7 การช่วยบำบัดโดยใช้เกม

ฝึกสมองด้วยเกมเป็นการฝึกทำกิจกรรมที่ต้องใช้ความคิดอ่าน และเพิ่มพูนความสามารถในการทำงานของสมองด้านต่าง ๆ เช่น บวก ลบ คูณหารตัวเลข หรือวาดรูปเพื่อ กระตุ้นให้ใช้ความคิด ฝึก ความจำ ความคิด สมาธิและการแก้ไขปัญหาด้วยการ เล่นเกมลับสมองที่ไม่ยากเกินไปจนทำให้เกิด ความเครียดตามมา ควรเล่นเกมเพื่อให้เกิดการฝึกใช้ความคิด และผ่อนคลายสามารถฝึกเล่นคนเดียว หรือเล่น ร่วมกันเป็น กลุ่มก็ได้ มีหลายผลงานวิจัย ยืนยันว่าการฝึกการทำงานของสมองด้วยเกมที่ต้อง ใช้ ความคิดเหล่านี้อย่างสม่ำเสมอจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ การทำงานของสมองได้ดี รวมทั้งฝึกทำ กิจกรรมใหม่ ๆ ที่ไม่เคยทำมาก่อน เช่น ฝึกเล่นดนตรี เต้นรำ ลองเขียนหนังสือ หรือแปรงฟันด้วยมือ ในข้างที่ไม่ถนัด ทั้งหมดนี้ช่วยเสริมสร้าง และกระตุ้นสมองได้ดีสามารถทำได้ไม่ยาก (ชลิต เชาว์วิไล, วินัย พูลศรี และ อธิรัตน์ ตันพาณิชย์, 2565)

2.7.1 เกมที่ช่วยในการพัฒนาสมองที่เน้นการรับรู้

เป็นเกมที่ช่วยฝึกสมองที่เน้นเรื่องการรับรู้สิ่งรอบตัว และฝึกสมองให้มีทักษะการคิดเพื่อ การขยายเส้นประสาทให้แตกแขนงมากขึ้น การรับรู้สิ่งรอบตัวอีกครั้งเพื่อทบทวนผ่านเกม โดยอิงจาก ประสบการณ์เดิมหรือความรู้เดิมในการตอบคำถามทำให้ได้นึกคิดทบทวน และพัฒนาสมองในส่วน ของความจำ (ภรณ์วิทย์ อนันต์ดิลกฤทธิ, 2564) โดยจะมีเกมที่คัดเลือกมาดังนี้

1.1 เกมบัตรคำช่วยตั้งคำถาม

เป็นเกมที่ช่วยให้ผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมได้นึกคิดจากคำถามที่จะมีตั้งแต่ง่ายไปยาก เพื่อให้ ได้มีการพูดคุยสื่อสาร และฝึกสมองด้านความจำ ในการตั้งคำถามนั้นจะเน้นเกี่ยวกับคำถามใน ชีวิตประจำวัน เช่น วันนี้วันที่เท่าไร เมื่อวานตอนเที่ยงคุณกินอะไร เพื่อนสมัยเรียนชื่อ ของที่ใช้คู่กับ ไม่กวาดเรียกว่าอะไร เวลาตอนนี้เป็นเวลากี่โมง บอกชื่อผักให้ได้เยอะมากที่สุด ทบทวนสิ่งที่เกิดขึ้นวัน ก่อน 3 เรื่อง เป็นต้น

2.1 เกมอ่านสี

หรือที่เรียกว่า Stroop Test ซึ่งเป็นแบบทดสอบด้านประสาทจิตวิทยาที่ถูกนำมาปรับให้เป็น เกมลับสมอง มีกติกาที่ง่ายมากแต่เล่นค่อนข้างยาก ดังนั้นผู้เล่นจะต้องตั้งใจให้มัน มีสมาธิให้มากที่สุด เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์เพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้เผยแพร่ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพราะจะต้องสังเกตจาก สี ของคำเป็นหลัก ไม่ได้ให้อ่านตามคำนั้น ๆ โดยอ่านออกเสียงตามสีที่เห็นให้เร็วที่สุด ผู้เล่นจะได้คะแนนก็ต่อเมื่ออ่านสีที่เห็นได้อย่างถูกต้อง แต่ถ้าเผลออ่านตามคำออกมาก็จะเสียคะแนน เกมนี้ช่วยฝึกจิตใจให้จดจ่อกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งภายใต้สภาวะความกดดันของการทำงานร่วมกันระหว่างสมองทั้ง 2 ซีก โดยสมองซีกขวาจะรับรู้เรื่องสี ส่วนสมองซีกซ้ายจะรับรู้ตัวอักษร ทำให้ผู้เล่นได้ฝึกสมองอยู่ตลอด

ภาพที่ 2.4 ภาพแบบทดสอบ Stroop Test



ที่มา: <https://thestandard.co/stroop-test/>

3.1 บอกคำในหมวดต่าง ๆ ก-ฮ

เกมบอกคำในหมวดต่าง ๆ ที่กำหนดให้ เป็นเกมที่ฝึกทักษะการฟังแต่สามารถสนุกได้ โดยผู้เล่นจะได้ฝึกในเรื่องของการนึกคิด คำต่าง ๆ ที่อยู่ในหมวดที่กำหนดให้โดย จะต้องสอดคล้องกับพยัญชนะไทย ก - ฮ ที่มีอยู่ ซึ่งประโยชน์ของการเล่นนั้นจะ สร้างการรับรู้ในเรื่องของภาษา การจัดหมวดหมู่ การฟัง การพูด และเสริมสร้าง การเคลื่อนไหวร่างกาย วิธีการเล่น หากผู้เล่นเลือกตัวอักษรและบอก คำนามได้มากที่สุดก็จะเป็นผู้ชนะ

2.7.2 เกมที่ช่วยในการพัฒนาสมองที่เน้นเรื่องอารมณ์

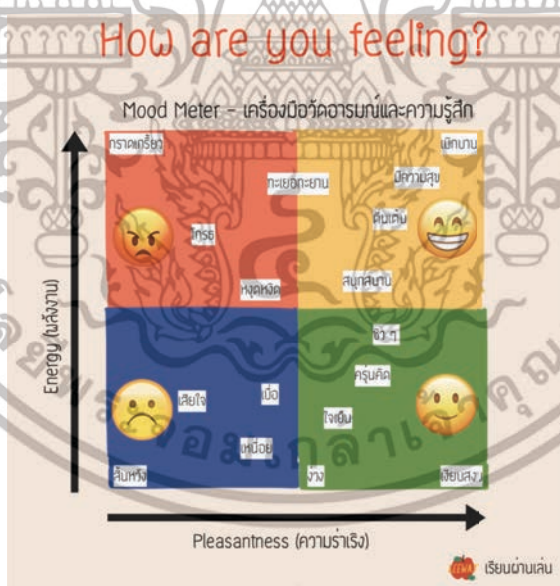
เป็นเกมที่จะช่วยฝึกสมองที่จะช่วยเน้นเรื่องอารมณ์ รับรู้อารมณ์ความรู้สึกต่าง ดีใจ เสียใจ โกรธ สนุกสนาน รู้จักควบคุมอารมณ์ และสามารถจัดการกับสภาวะอารมณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถผ่อนคลาย และเกิดความสุขสงบกับตนเองได้ โดยจะมีเกมที่คัดเลือกมาดังนี้ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. อารมณ์วันนี้คืออะไร

เครื่องมือ The Mood Meter คิดค้นโดย Yale Center for Emotional Intelligence การใช้เครื่องมือนี้สามารถทำให้ผู้ดูแลรับรู้อารมณ์และความรู้สึก ของผู้ป่วยในแต่ละช่วงเวลาของวัน เพื่อที่จะรับมือเมื่อเขามีอารมณ์แปรปรวน หรือเกิดอารมณ์ และความรูสึกต่างๆ ซึ่งถือเป็นการเริ่มสร้างทักษะ การเข้าใจความรู้สึกของตนเอง (Self-awareness) และ การสะท้อนตัวเอง (Self-Reflection) ที่มีประสิทธิภาพมาก

แกน X คือ ระดับของความร่าเริง แกน Y คือ ระดับพลังงาน ซึ่งสามารถแบ่งเป็น 4 โชนดังนี้
 สีแดง – มีพลังงานสูง แต่มีความร่าเริงต่ำ อารมณ์ความรู้สึก คือ กำลังโกรธ และ ร้อนใจ
 สีส้ม – มีพลังงานและความร่าเริงต่ำ อารมณ์ความรู้สึก คือ กำลังเบื่อ เศร้า เสียใจ
 สีเหลือง – มีพลังงานและความร่าเริงสูง อารมณ์ความรู้สึก คือ กำลังตื่นเต้น สนุก และ อิ่มเอมใจ
 สีเขียว – มีพลังงานต่ำ แต่มีความร่าเริงสูง อารมณ์ความรู้สึก คือ ความสงบ สบาย ๆ พึ่งพอใจ

ภาพที่ 2.5 เครื่องมือ The Mood Meter



ที่มา: Facebook leeway เรียนรู้ผ่านการเล่น

2. เกมสมมติบทบาท (Spyfall)

Spyfall เป็นปาร์ตี้เกมแนวบลัฟ เป็นเกมสมมติบทบาท ที่ผู้เล่นทุกคนจะได้รับบทบาท เป็นสายลับ และได้รับพิกัดที่ทุกคนจะต้องมาพบกันตามนัด แต่จะมีผู้เล่น 1 คนในกลุ่มเป็นสายลับฝั่งตรงข้ามที่ปลอมตัวมา เราจะเรียกว่า Spy ซึ่ง Spy จะไม่รู้ว่เรานัดไปที่ไหนกัน ความสนุกของเกมจะอยู่ที่เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การตั้งคำถาม ผลัดกันถาม คำถามใครก็ได้ในวง เพื่อจับให้ได้ว่าใครในกลุ่มที่เป็น Spy มาแอบเนียน ถ้าจับได้ก็ชนะเกม ส่วนทางฝั่ง Spy ต้องเก็บข้อมูลจากคำถามของทุกคน และตอบให้ได้ว่าที่ไหน

ภาพที่ 2.6 ภาพเกม Spyfall



ที่มา: Facebook MeanBook คู่มือ Board Game ภาษาไทย

2.7.3 เกมช่วยในการพัฒนาสมองที่เน้นเรื่องการเคลื่อนไหว

เป็นเกมที่จะช่วยฝึกสมองที่จะช่วยเน้นเรื่องการเคลื่อนไหวร่างกาย

1. ไม้ค้ำ

เกมสั้นทางการฮา ๆ ที่เรียกเสียงหัวเราะและสร้างความสนุกสนานเพลิดเพลินใจ ที่ทุกคนจะต้องใช้ทักษะทางร่างกายเพื่อไม้ค้ำ ซึ่งอาจต้องอาศัยการเดาใจของคนในกลุ่มอีกด้วย โดยเกมไม้ค้ำนั้นไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์หรือสิ่งของแต่อย่างใด กติกาการเล่น

1. ผู้ดำเนินกิจกรรมจะกำหนดผู้ใบ้และผู้ตอบไว้
2. ผู้ดำเนินกิจกรรมจะบอกคำศัพท์ให้กับคนที่จะเป็นฝ่ายใบ้คำ
3. เมื่อคนใบ้คำรู้คำตอบแล้ว จะต้องหาวิธีการใบ้ด้วยท่าทางหรือคำพูดให้กับคนทายเพื่อตอบ

ภาพที่ 2.7 ภาพเกมไม้ค้ำ



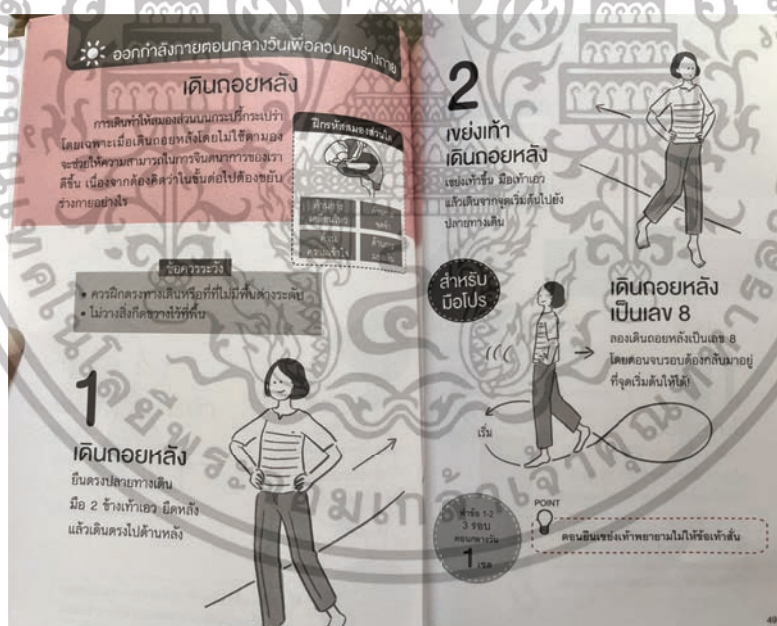
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับงานเพื่อ... เอกสารนี้... ภาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่มา: <https://www.charnveeresortkhaoyai.com/th/blog/entertaining-group-activities/>

2. บัตรคำช่วยเลือกกิจกรรมของวัน

บัตรคำที่ช่วยเลือกกิจกรรมใหม่ ๆ ของด้วยการสุ่ม เพราะวิถีชีวิตที่ซ้ำซากจำเจทำให้สมองแก่เร็ว จึงต้องฝึกให้ร่างกายและสมองได้ฝึกใช้งานได้อย่างครบถ้วนและมีประสิทธิภาพ วิธีการคือเมื่อจับวิธีการได้แล้วให้เลือกออกกำลังกายตอนเช้า กลางวัน หรือเย็น เวลาละ 1 วิถี แล้วเปลี่ยนวิถีทุก ๆ 1 สัปดาห์โดยบัตรคำจะมี เนื้อหา วิธีการ ช่วยฝึกสมองเรื่องอะไรบ้าง และข้อควรระวัง ยกตัวอย่างเช่น การใช้มือเป่ายิ้งฉุบสลับกัน เพื่อฝึกสมองด้านความคิด และการเคลื่อนไหว หรือใช้มือข้างที่ไม่ถนัดแปรงฟัน ฝึกสมองด้านการเคลื่อนไหว และอารมณ์ การใช้เท้าพับกระดาษหนังสือพิมพ์ ฝึกสมองด้านความคิดด้านอารมณ์ ด้านการเคลื่อนไหว และด้านการมองเห็น

ภาพที่ 2.8 ภาพท่าออกกำลังกายเดินถอยหลัง



ที่มา: หนังสือแค่ 3 นาทีต่อวัน ป้องกันสมองเสื่อม

3. เกมปรนมมือเข้าจิ้งหะ

เกมปรนมมือ เกมสั้นทนาการง่าย ๆ ละลายพฤติกรรม การปรนมมือเข้าจิ้งหะจะช่วยให้ผู้เล่นมีสมาธิจดจ่ออยู่กับจิ้งหะ ใช้ตาคุมมือขณะตบให้ตรงกับจิ้งหะ และใช้หูฟังเสียงเพลง ฝึกแยกประสาทต่าง ๆ ให้ได้ลองทำหลายอย่างพร้อมกัน โดยในเซตเกมจะมีเพลงพร้อมคู่มือการเล่น เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

3.1 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

ในการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้มีการสืบค้นจากงานวิจัยเกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุ กิจกรรม และการชะลอการเสื่อม รวมไปถึงการศึกษาจากหนังสือป้องกันสมองเสื่อม โดยจากการศึกษาเนื้อหาข้างต้น จึงนำไปสู่การรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมาย 2 แหล่งด้วยการใช้แบบสอบถาม ได้แก่

- ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกจากกลุ่มผู้ใกล้ชิดกับผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อม
- ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ที่มีกิจกรรมให้กับผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อม

3.2 กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้ที่กำลังจะมีภาวะสมองเสื่อมเริ่มหลังสิ้นในระยะแรกอายุ 60 ปี ต้องการการดูแล อยากรู้กิจกรรมที่ช่วยชะลอความเสื่อม

3.3 ขอบเขตของเนื้อหา

ในเนื้อหาได้ศึกษาบทความเกี่ยวกับผู้สูงอายุที่มีภาวะความจำเสื่อม ว่าในช่วงแรกมีพฤติกรรมอย่างไร วิธีการชะลอสมองเสื่อม และผู้วิจัยจะให้ความสำคัญกับการศึกษาการใช้เกมเพื่อบริหารสมอง การออกแบบที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ ให้สามารถชะลอความเสื่อมได้

เพื่อนำไปกำหนดเนื้อหา แนวทางการออกแบบรูปแบบวิธีการเล่นเกม ลำดับการฝึกสมองให้เหมาะสม แนวทางในการกำหนด สี ภาพประกอบ และตัวอักษรเพื่อนำไปต่อยอดองค์ประกอบศิลปะ เช่น ตราสัญลักษณ์ บรรจุภัณฑ์ สื่อประชาสัมพันธ์ เป็นต้น

สื่อประชาสัมพันธ์ เพื่อให้เห็นภาพรวมมากยิ่งขึ้นจึงต้องมีการนำชุดเกมมาจัดเซตถ่ายภาพให้เห็นถึงวิธีการใช้งาน ซึ่งก็ได้มีการติดต่อขอยืมกล้องจากนักศึกษาภาควิชาการถ่ายภาพ และเช่าสตูดิโอ นิเทศศิลป์พร้อมอุปกรณ์ และในส่วนของการทำงานภาพประกอบกราฟิก ตราสัญลักษณ์ แบบบรรจุภัณฑ์ การจัดวางหน้ากระดาษ ใช้โปรแกรม Procreate, Adobe illustrator, Adobe photoshop

การผลิตชิ้นงาน ในส่วนของการผลิตชิ้นงานบรรจุภัณฑ์ ได้กำหนดแบบกล่องโดยใช้วัสดุจั่วปัง ทำให้มีความหนาแน่น แข็งแรง ซึ่งกระบวนการผลิตได้มีการติดต่อการขึ้นกล่อง และส่งแบบจั่วปังผ่านทางเฟซบุ๊ก น้ำข้าวจั่วปัง ให้ช่วยขึ้นกล่องตามรูปแบบที่กำหนด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม เกี่ยวกับงานอดิเรกที่ช่วยในการฝึกภาวะสมองเสื่อม และความสนใจของผู้สูงอายุจากกลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้ใกล้ชิดกับผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมจากเพงเพชบุ๊ค อัลไซเมอร์-สมองเสื่อม-สวัสดี ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มสำรวจทั้งหมด 10 คน เพื่อประกอบการจัดทำอัตลักษณ์ของชุดเกม ได้ข้อมูลดังนี้

4.1 มีภาวะสมองเสื่อม

ผลจากแบบสอบถามพบว่า ผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมนั้น มักจะพบกับอาการของโรคสมองเสื่อมตอนที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ซึ่งทราบจากพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น เริ่มถามคำถามเดิมซ้ำ ๆ จนผิดสังเกต มีการตอบสนองต่อสิ่งรอบตัวช้าลง ปฏิเสธการอาบน้ำ หลงลืมทางกลับบ้าน จำได้เฉพาะเรื่องราวในอดีต อาการเหล่านี้จะเป็นอาการที่ผู้ดูแลสังเกตได้ ส่วนอีกหนึ่งปัจจัยที่ทำให้รู้ว่ามีภาวะสมองเสื่อมเกิดจากได้เข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปี และเข้ารับการตรวจแบบทดสอบสมอง Mri

4.2 กิจกรรมของผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อม

ผลจากแบบสอบถามพบว่า ผู้สูงอายุมีความชื่นชอบในการมีกิจกรรมเป็นงานอดิเรกอยู่แล้ว เช่น การไหว้พระสวดมนต์ ดูของสะสมเก่า ฟังเพลงและร้องตาม ปลูกผักสวนครัว อ่านหนังสือ ฝ้าร้านขายของชำ และอื่น ๆ เราจะเห็นได้ว่าถึงแม้จะเป็นผู้สูงอายุก็ยังมีความสามารถในการทำกิจกรรมต่าง ๆ และมีกิจกรรมที่หลากหลาย คลายเครียด ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ที่สนใจในการทำกิจกรรม และถ้าหากกิจกรรมเหล่านั้นเป็นกิจกรรมที่สร้างความผ่อนคลายไปพร้อมกับการพัฒนาตนเอง จะมีความสนใจและมีความพร้อมหากมีกิจกรรมที่สามารถเสริมสร้างสมองได้ที่บ้าน

4.3 กิจกรรมที่ช่วยพัฒนาสมอง

ผลจากแบบสอบถามพบว่า ผู้ดูแลผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีกิจกรรมให้ผู้สูงอายุได้ทำเพื่อผ่อนคลาย และช่วยเรื่องการเคลื่อนไหว เช่น บวกลบเลขในหนังสือ ต่อเลโก้ เล่นเกมไพ่นกระจอก พุดคุย หรือให้ช่วยทำงานบ้านง่าย ๆ กวาดบ้าน พับผ้า รดน้ำต้นไม้ ออกไปออกกำลังกาย และจากการสอบถามนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ดูแลส่วนใหญ่มีความต้องการที่จะให้ผู้สูงอายุมีกิจกรรมที่สามารถทำได้ที่บ้าน เนื่องจากไม่สะดวกในการเดินทางไปเข้าคลาสในการทำกิจกรรมที่อื่นบ่อย ๆ

4.4 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

แนวทางการดำเนินงานจากการสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล เริ่มจากการกำหนดกลุ่มเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ของโครงการที่ต้องการเน้นไปที่ผู้สูงอายุที่เริ่มมีภาวะสมองเสื่อมในระยะแรก และต้องการพัฒนาสมองด้วยเกมซึ่งต้องฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ จึงนำมาข้อมูลเหล่านี้มาตัดสินใจในการจัดทำอัตลักษณ์ของชุดเกม โดยจากการตอบแบบสอบถามของผู้ที่มีภาวะนี้มักจะมีกิจกรรมง่าย ๆ ในชีวิตประจำวัน ซึ่งส่วนใหญ่ต้องอยู่ที่บ้านเพราะไม่สะดวกเดินทาง มีความสนใจหากมีกิจกรรมที่สามารถเสริมสร้างสมองได้ที่บ้าน ในส่วนการออกแบบบอยกมองเห็นได้ชัดเจน อ่านได้ง่าย

4.5 วัตถุประสงค์ของการจัดทำชุดเกม

การสร้างชุดเกมฝึกสมองชะลอสมองเสื่อมมีวัตถุประสงค์หลากหลายประการเช่น การพัฒนาสมรรถภาพสมองในด้านต่าง ๆ เพื่อป้องกันการเสื่อมสมองในระยะยาว และการสนับสนุนการศึกษาผ่านทางเกมที่สนุกสนาน เสริมสร้างความสนใจในการเรียนรู้และลดความเครียด นอกจากนี้ชุดเกมยังช่วยส่งเสริมการเรียนรู้แบบแอ็คทีฟ เปิดโอกาสให้บุคคลที่มีความเสี่ยงที่จะเสื่อมสมองได้รับการดูแลและปรับปรุงสมองอย่างเหมาะสม

4.6 ขอบเขตการทำงาน

จัดทำชุดเกมที่เน้นฝึกสมองเรื่องการรับรู้

จัดทำชุดเกมที่เน้นฝึกสมองเรื่องอารมณ์

จัดทำชุดเกมที่เน้นฝึกสมองในเรื่องการกระตุ้น

โปสเตอร์เพื่อประชาสัมพันธ์ทั้ง 3 เซตเกม

เว็บไซต์

4.7 แนวคิดและการออกแบบชุดเซตฝึกสมอง

แนวคิดหลักในการออกแบบ ต้องการที่จะนำเสนอตัวเกมที่ช่วยสร้างทางเลือกในการช่วยดูแลสมองเบื้องต้น เมื่อสมองได้รับการฝึกอย่างสม่ำเสมอจะทำให้สมองเสื่อมช้าลง ยืดระยะเวลาให้สามารถดูแลตนเองได้นานมากยิ่งขึ้น โดยจะเน้นไปที่การเรียนรู้สิ่งใกล้ตัวภายในบ้าน และเชื่อมโยงผู้ช่วยด้วยความเป็นเกมไทยในวัยเยาว์ เพื่อให้ผู้สูงอายุมีความเข้าใจและสนุกไปกับการฝึกได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการเผยแพร่เท่านั้น เมื่อผู้ใช้งานเห็นแบบเรียบร้อยแล้วกรุณาแจ้งคืนเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.7.1 ชื่อ ชะลอชรา

4.7.2 แนวทางการออกแบบ

แนวความคิดที่ 1: เกม เกมสำหรับคนวัยเก่า

เกมสำหรับผู้ที่มีภาวะบกพร่องทางความจำเล็กน้อย ที่จะพาคุณสนุกสนานไปกับภาพเกมที่ให้ความรู้สึกคุ้นเคยในวัยเยาว์ และความเก่าด้วยถ้อยคำประดิษฐ์ขึ้นให้มีความเป็นไทย มีความคล้องจอง และมีการตีความที่มากขึ้น การใช้อักษรภาษาไทยแบบมีหัวช่วยให้อ่านง่าย ใช้สีโทนร้อนเป็นหลัก และใช้ภาพประกอบแบบตัดทอนลดทอนรายละเอียดเพื่อการสื่อสาร

ภาพที่ 4.1 ภาพแนวความคิดที่ 1: เกม เกมสำหรับคนวัยเก่า



ที่มา: กุลนรี กาเจริญ, 2567

แนวความคิดที่ 2: ยากันลืม ยาสามัญประจำวัย 60+

กล่องเกมที่จะช่วยปฐมพยาบาลภาวะสมองเสื่อมเบื้องต้น เพื่อบรรเทาอาการหลงลืมให้ทุเลารักษาสมองที่ชรา เสริมสร้างกิจกรรมให้สมองได้ปรับก่อนป่วย ตัวการออกแบบใช้ภาพที่ให้ความรู้สึกสะอาดตามากขึ้น สื่อถึงการรักษา มีการใช้เส้นแบบบางทำให้ดูสบายตา และใช้สีโทนสว่าง

ภาพที่ 4.2 ภาพแนวความคิดที่ 2: ยากันลืม



ที่มา: กุลนรี กาเจริญ, 2567

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. แนวความคิดที่ 3: เต็มสมอง ให้ สะ-ตรง

สมองของเรานั้นมีการทำงานหลายด้าน เมื่อด้านใดด้านหนึ่งไม่ได้ใช้การนาน ๆ สมองส่วนนั้นก็จะเสื่อมลง จึงต้องมีการซ่อมแซมอยู่เสมอ ในการออกแบบใช้การตัดทอนภาพเพื่อการสื่อสาร ใช้สีโทนร้อน และมีการมีใช้ตัวอักษรที่คล้ายลายมือเข้ามาช่วยให้ดูสนุกมากขึ้น

ภาพที่ 4.3 ภาพแนวความคิดที่ 3: เต็มสมอง ให้ สะ-ตรง



ที่มา: กุลนรี กาเจริญ, 2567

สุดท้ายได้เลือกแนวทาง แนวความคิดที่ 3: เต็มสมอง ให้ สะ-ตรง เป็นแนวทางการออกแบบ

4.7.3. แนวความคิดที่ 3

เนื่องจากมาจากแนวความคิดเต็มสมอง ให้ สะ-ตรง จึงนำรูปแบบของการเติมมาเล่นกับตัวเกมเพื่อให้ผู้สูงอายุได้ใช้จินตนาการ ในการต่อเติมส่วนที่ขาดหาย ใช้ลายเส้นในภาพประกอบที่ดูธรรมชาติทำให้ผ่อนคลาย ใช้ตัวอักษรที่คล้ายลายมือ และเลือกใช้สีโทนร้อนที่ทำให้ผู้สูงอายุมองเห็นได้ชัดเจน

จากการพัฒนารูปแบบ แนวความคิดที่ 3 จึงได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ และคณะกรรมการ ว่ายังดูเป็นภาพที่ดูตัดทอนมากเกินไปเหมือนกันกับ Mood Board อื่น ๆ จึงแนะนำให้ไปพิจารณาเรื่องของการเติมรายละเอียดของภาพที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ และเพิ่มกราฟิกที่สื่อให้เห็นถึงความแข็งแรง เพื่อให้สอดคล้องกับแนวความคิด

ภาพที่ 4.4 ภาพ แนวความคิดที่ 3



ที่มา: กุลนรี กาเจริญ, 2567

4.8 คีย์วิซวล (Key Visual)

ชุดเกมฝึกสมองให้ สะ-ตรง มีความต้องการให้กลุ่มเป้าหมายได้ฝึกสมองเต็มเต็มในส่วนที่หายไป เติมจินตนาการทำให้เส้นประสาทมีการแตกแขนงมากขึ้น ภาพคีย์วิซวลจึงออกมาในรูปแบบของการเติม อาจจะมีบางส่วนที่ขาดหายที่รอการต่อเติมเหมือนกับจิ๊กซอว์ และมีภาพประกอบในการเติมแต่งให้สิ่งของนั้น ๆ มีเรื่องราว

ภาพที่ 4.5 ภาพคีย์วิซวล



ที่มา: กุลนรี กาเจริญ, 2567

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.9 เนื้อหาภายในชุดเกม 3 ชุด

4.9.1 ชุดเกมชุดที่ 1: เติมการรับรู้ให้สะ-ตรง เกมจับคู่กู่อักษร ก - ฮ

ในชุดเกมเติมการรับรู้ให้สะ-ตรง เนื้อหาเกมก็จะเน้นไปที่เรื่องของการรับรู้สิ่งรอบตัว โดยที่มมีการเติมการรับรู้เกี่ยวกับเรื่องของการจดจำภาษา การรับรู้เกี่ยวกับเรื่องสี และการรับรู้เกี่ยวกับศัพท์ต่าง ๆ ซึ่งทักษะที่จะได้จากการเล่นเกมนี้คือการฝึกความจำระยะสั้น และฝึกสมองซีกซ้ายที่จะทำหน้าที่ ในการคิดวิเคราะห์ การคิดเป็นเหตุเป็นผล เป็นขั้นเป็นตอน รับรู้ข้อมูลอย่างช้า ๆ และจดจำส่วนสมองซีกขวาจะทำหน้าที่ในการควบคุมอารมณ์ จินตนาการและสี

4.9.1.1 เกมทายอักษร ก - ฮ

เกมทายอักษรช่วยให้ผู้เล่น และผู้ทายได้ฝึกเรื่องของการคิดตั้งคำถามในการค้นหาตัวอักษรที่ตามหา โดยใช้การคิดแบบการจำแนกประเภทของตัวอักษร ก - ฮ มาช่วยในการค้นหาอักษร อีกทั้งยังเป็นเป็นการฝึกความทรงจำระยะสั้น โดยจะมีวิธีการเล่นคือ จะมีผู้ใบและผู้ทาย ผู้ใบจะเลือกตัวอักษรและเก็บไว้ในใจ ส่วนผู้ทายจะต้องตั้งคำถามว่าตัวอักษรนั้นเป็นตัวอะไร เช่น ตัวอักษรนั้น ๆ มีหัวไข่หรือไม่ ถ้ามีหัวนั้นอยู่ด้านบนตรงกลางหรือด้านล่าง ตัวอักษรนั้นเป็นสัตว์หรือสิ่งของเป็นต้น โดยในแต่ละรอบจะถามทั้งหมด 5 คำถามแล้วจึงตอบตัวเลือกสุดท้าย

4.9.1.2 เกมอ่านสีตามอักษร

ผู้เล่นจะต้องตั้งสติให้มั่น ฝึกฝนในการทำงานของสมองทั้ง 2 ซีกซึ่งนำมาจาก Stroop Test แบบทดสอบด้านประสาทจิตวิทยาที่ถูกนำมาปรับให้เป็นเกมลับสมอง โดยจะได้ฝึกสมองให้จดจำกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งภายใต้สภาวะความกดดันของการทำงานร่วมกันของสมองทั้ง 2 ซีก ซึ่งสมองซีกขวาจะรับรู้เรื่องของสี และสมองซีกซ้ายจะรับรู้เรื่องของภาษา ในตัวเกมที่ผู้วิจัยนำมาปรับให้อยู่ในรูปแบบของเกม โดยมีวิธีเล่นดังนี้ จะมีตัวอักษรที่เป็นตัวย่อของสีทั้ง 8 ตัว คือสี แดง ม่วง เหลือง ส้ม เขียว ฟ้า น้ำเงิน ชมพู ตัดสีดำและขาวออก จากนั้นผู้เล่นจะต้องบอกชื่อสีตามกฎในแต่ละรอบ โดยมี 3 กฎเรียงจากง่ายไปยากคือ 1 จงบอกสีพื้นหลังของตัวอักษร 2 จงบอกสีบนตัวอักษร และ 3 จงบอกสีที่ขึ้นต้นด้วยตัวอักษรดังต่อไปนี้

4.9.1.3 เกมบอกคำตามหมวด

ผู้เล่นจะต้องใช้ไหวพริบในการคิดค้นคำจากตัวอักษรที่เลือกหยิบขึ้นมา โดยต้องมีคลังคำศัพท์มีความรู้รอบรู้เพื่อจะได้เล่นอย่างสนุกสนาน ซึ่งจะมีหมวดต่าง ๆ ให้เลือกเล่นและใช้ในการคิดคำ ดังนี้ หมวดจังหวัด สัตว์ สุภาพชน สิ่งของ ผลไม้ บุคคลสำคัญในประเทศไทย ซึ่งวิธีการเล่นคือจะต้องสุ่มหมวดหมู่ขึ้นมา 1 หมวดโดยใช้จานหมุน จากนั้นผู้เล่นเกมจึงจะสามารถเลือกอักษร แล้วคิดคำศัพท์ใน

หมวดนั้น ๆ มาตอบโดยห้ามซ้ำกัน หากมีการตอบซ้ำจะต้องเริ่มเกมใหม่ และใครที่สามารถตอบไม่ซ้ำจะได้คะแนนไป

4.9.2 ชุดเกมชุดที่ 2: เติมอารมณ์ให้สะ-ตรง เกมสืบเสาะเจาะบทบาท

ในชุดเกมเติมอารมณ์ให้สะ-ตรง เนื้อหาเกมนั้นเน้นไปที่เรื่องของการให้ผู้เล่นได้ทดลองสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกับผู้อื่น เนื่องจากหนึ่งในสาเหตุของโรคสมองเสื่อมคือการไม่ได้ใช้การสื่อสารอย่างสม่ำเสมอ ผู้วิจัยจึงจัดทำการ์ดเกมที่ผู้เล่นจะได้สวมบทบาทเป็นอาชีพต่าง ๆ เพื่อจะจำลองบทสนทนาในบทบาทที่แตกต่าง และตอบสนองด้านการพูดด้านอารมณ์ได้อย่างถูกต้อง โดยจะมี 2 วิธีเล่น ดังนี้

4.9.2.1 เกมทายซิฉันเป็นใคร

ผู้เล่นจะต้องใช้ไหวพริบในการตั้งคำถามเพื่อค้นหาอาชีพของผู้เล่นท่านอื่น โดยอาศัยการถามตอบเกี่ยวกับอาชีพรอบตัว ในการเล่นเกมนี้อาจใช้ผู้เล่น 3 – 5 คน ซึ่งจะแจกการ์ดให้คนละ 1 ใบโดยในการ์ดนั้นจะมีอาชีพที่จะต้องสวมบทบาทจากนั้นผู้เล่นจะได้ผลัดกันถามตอบ เช่น ในบทบาทของผู้เล่นส่วนใหญ่เป็นเพศอะไร ในบทบาทนี้เจอได้ตอนไหน เป็นต้น

4.9.2.2 เกมทายซิฉันอยู่ที่ไหน

ผู้เล่นจะต้องใช้ทักษะในการคิดแยกบทบาทที่มีการทำงานคล้ายกันในสถานที่เดียวกัน โดยจะเป็นสถานที่ที่มักได้ไปบ่อย ๆ โดยในการเล่นจะใช้ผู้เล่น 5 คน โดยจะแจกการ์ดให้คนละ 1 ใบสู่ผู้เล่น 4 คนที่จะได้รับการ์ดที่มีบทบาทใกล้เคียงในสถานที่เดียวกัน และจะมี 1 คนที่ได้บทบาทสุ่มจากการ์ดในเกมทายซิฉันเป็นใคร จากนั้นผู้เล่นจะต้องถามตอบเพื่อค้นหาผู้เล่นที่อยู่ในสถานที่เดียวกัน

4.9.3 ชุดเกมชุดที่ 3: เติมร่างกายให้สะ-ตรง เกมออกกำลังฟังสมอง

ชุดเกมเติมร่างกายให้ สะ-ตรง ในเนื้อหาเกมจะเน้นไปที่เรื่องของการให้ผู้เล่นออกกำลังกายเมื่อร่างกายแข็งแรงสมองก็จะแข็งแรงตามไปด้วย โดยท่าออกกำลังกายที่กายที่อยู่ในเกมจะเป็นท่าที่ช่วยในการยืดหยุ่นส่วนต่าง ๆ และท่าที่ทำให้ร่างกายได้ลงขยับในอริยาบทที่แปลกใหม่มากขึ้น เพราะวิถีชีวิตที่จำเจจะทำให้สมองแก่ไว

4.9.3.1 เกมออกกำลังฟังสมอง

ผู้เล่นต้องสุ่มเลือกท่าทางการออกกำลังกายจากการทอยลูกเต๋า เมื่อได้ตัวเลขจากลูกเต๋าแล้วจึงเดินตัวหมากรุกไปที่ช่องบนกระดาน แล้วเปิดคู่มือออกกำลังกายตามท่าที่ได้รับ

4.10 เว็บไซต์

เว็บไซต์จัดทำเพื่อโฆษณาชุดเกมทั้ง 3 ชุด ให้มีความรู้การเข้าถึงทักษะที่จะได้รับหลังจากเล่นเกมฝึกสมองได้ระยะหนึ่ง พร้อมรายละเอียดเกม 3 อย่าง คือ 1) เหมาะสำหรับผู้ที่ต้องการฝึกสมองที่มีอายุ 40 ขึ้นไป 2) ใช้เวลาในการเล่นที่นานที่ และ 3) เป็นเกมหมวดฝึกสมอง

ออร์เพื่อประชาสัมพันธ์ทั้ง 3 ชุดเกม



ที่มา: กุลนรี กาเจริญ, 2567

4.12.2 พัฒนาแบบร่างครั้งที่ 2

การพัฒนาครั้งที่ 2 จากการร่างภาพครั้งที่ 1 นั้นคณะกรรมการได้ลงความเห็นเห็นว่าตัวเลือกที่ 2 มีความสอดคล้องกับแนวความคิดที่เลือก พร้อมกับให้คำแนะนำเรื่องของการตัดเส้นตรงกลางที่เชื่อมตรง ข.ซ้าย ออกเพราะทำให้ดูมีรายละเอียดมากเกินไป และการใส่กรอบรูปวงกลมทำให้ใช้งานง่ายยิ่งขึ้น

ภาพที่ 4.7 พัฒนาแบบร่างตราสัญลักษณ์ครั้งที่ 2



ที่มา: กุลนรี กาเจริญ, 2567

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. สีรองของแบรนด์ (Secondary Color) ช่วยในการจัดประเภทชุดเกมทั้ง 3 ชุด ได้แก่ ภาพที่ 4.9 Secondary Color



ที่มา: กุลนรี กาเจริญ, 2567

4.13.2 รูปแบบของตัวอักษร

ผู้วิจัยเลือกใช้ชุดตัวอักษรภาษาไทยทั้งหมดเพื่อตอบโจทย์กลุ่มเป้าหมายโดยเลือกใช้ชุดอักษร FC Catalyst – Regular ในการกำหนดหัวข้อ (Headline) และหัวข้อรอง (Subhead) และเลือกชุดอักษร TH – Chara ในการพิมพ์เนื้อหา

ภาพที่ 4.10 ชุดอักษรภาษาไทย



ที่มา: กุลนรี กาเจริญ, 2567

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.13.3 รูปประกอบกราฟิก

สำหรับการออกแบบภาพประกอบ ผู้วิจัยได้คำนึงถึงจุดประสงค์ของการใช้งานเป็นหลัก ซึ่งต้องทำให้สื่อสารได้อย่างชัดเจน จึงแบ่งการออกแบบเป็น 2 แนวทางคือ

- 1) ภาพประกอบสำหรับตกแต่งเพื่อสร้างเอกลักษณ์ให้ชุดเกมทั้ง 3 ชุด
- 2) ภาพประกอบสำหรับใช้ในการอธิบายคู่มือในการเล่นเกม

ภาพที่ 4.11 ภาพประกอบสำหรับตกแต่ง



ที่มา: กุลนรี กาเจริญ, 2567

ภาพที่ 4.12 ภาพประกอบสำหรับใช้ในการอธิบายคู่มือ



ที่มา: กุลนรี กาเจริญ, 2567

4.13.3.1 พัฒนาแบบร่างครั้งที่ 1

การพัฒนาครั้งที่ 1 จากการร่างภาพนั้น คณะกรรมการมีข้อเสนอแนะว่าสีที่เลือกใช้นั้นเป็นสีโทนร้อนจริง แต่เมื่อเป็นชุดเกมที่ 2 ที่ต้องมีการจำลองบทบาทอาชีพ การใช้สีเดียวทำให้แยกแยะอาชีพได้ยากควรที่จะมีสีของเครื่องแต่งกายมาแทรกเพื่อสร้างภาพจำให้กับผู้สูงอายุ และเกมอื่นๆ หากเพิ่มสีรองในช่วยการกระจายสีจะเพิ่มความน่าสนใจเหมาะกับเกมมากยิ่งขึ้น เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.13 พัฒนาแบบร่างภาพประกอบสำหรับใช้ในการอธิบายคู่มือครั้งที่ 1



ที่มา: กุลนรี กาเจริญ, 2567

4.14 การออกแบบบรรจุภัณฑ์

การพัฒนาแบบครั้งที่ 1 ผู้วิจัยได้ทดลองใช้การออกแบบบรรจุภัณฑ์บนรูปแบบกล่องหูช้างแต่เนื่องจากการพิมพ์ลายกราฟิกลงบนกล่องต้องสั่งผลิตในจำนวนมาก และติดปัญหาเรื่องความสะดวกในการใช้งานจึงพัฒนาเป็นแบบร่างที่ 2

ภาพที่ 4.14 พัฒนาแบบร่างการออกแบบบรรจุภัณฑ์ครั้งที่ 1



ที่มา: กุลนรี กาเจริญ, 2567

การพัฒนาแบบครั้งที่ 2 ได้ทดลองใช้กล่องแบบมีหูซึ่งได้ทดลองออกแบบมา 2 รูปแบบ คือ 1) กล่องแบบหูหิ้วด้านบน การออกแบบกล่องขึ้นนี้คณะกรรมการได้ลงความเห็นว่ารูปทรงเหมือนกล่องขนมควรจะทำให้ออกแบบให้หยิบใช้งานได้ง่าย และควรคำนึงถึงการใช้งานซ้ำ ๆ เนื่องจากกล่องที่มีหูจะมีการชำรุดได้ง่าย จึงทำให้กล่องในรูปแบบที่ 2) กล่องแบบมีหูแบบสอด จึงมีความเสี่ยงในการชำรุดเช่นกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.15 พัฒนาแบบร่างการออกแบบบรรจุภัณฑ์ครั้งที่ 2



ที่มา: กุลนรี กาเจริญ, 2567

การพัฒนาแบบครั้งที่ 3 เนื่องจากได้ศึกษาปัญหาจากการทดลองออกแบบในครั้งที่ 1 , 2 จึงออกแบบตัวกล่องให้เหมาะสมกับตัวชุดเกมด้านใน ใช้ฝาเปิดด้านหน้า โดยคำนึงถึงการซื้อเป็นเซตจึงออกแบบให้รูปแบบกล่องไปในทางเดียวกัน และใช้การปิดแบบแม่เหล็กเพื่อความแน่นหนา

ภาพที่ 4.16 พัฒนาแบบร่างการออกแบบบรรจุภัณฑ์ครั้งที่ 3



ที่มา: กุลนรี กาเจริญ, 2567

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.15 การออกแบบคู่มือ และอุปกรณ์ในการเล่น

การพัฒนาแบบครั้งที่ 1 การทำคู่มืออธิบายการเล่นเกม โดยเนื้อหาจะมีการเกริ่นถึงเกมในแต่ละเกม การอธิบายวิธีการเล่นอย่างละเอียด ยกตัวอย่างให้เห็นวิธีการ 3 ขั้นตอนพร้อมอธิบายการเล่นกับอุปกรณ์ ซึ่งรูปลักษณ์จะมีความแตกต่างกันตามความเหมาะสมของเนื้อหา

ภาพที่ 4.17 ภาพคู่มือและอุปกรณ์ในการเล่นเกมชุดที่ 1



ที่มา: กุลนรี กาเจริญ, 2567

ภาพที่ 4.18 ภาพคู่มือและอุปกรณ์ในการเล่นเกมชุดที่ 1



ที่มา: กุลนรี กาเจริญ, 2567

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.19 ภาพคู่มือและอุปกรณ์ในการเล่นเกมที่ 2



ที่มา: กุลนรี กาเจริญ, 2567

ภาพที่ 4.20 ภาพคู่มือและอุปกรณ์ในการเล่นเกมที่ 2



ที่มา: กุลนรี กาเจริญ, 2567

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.21 ภาพคู่มือและอุปกรณ์ในการเล่นเกมชุดที่ 3



ที่มา: กุลนรี กาเจริญ, 2567

ภาพที่ 4.22 ภาพคู่มือและอุปกรณ์ในการเล่นเกมชุดที่ 3



ที่มา: กุลนรี กาเจริญ, 2567

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.16 การออกแบบโปสเตอร์เพื่อประชาสัมพันธ์ทั้ง 3 ชุดเกม

4.16.1 โปสเตอร์

การพัฒนาแบบร่างครั้งที่ 1 ผู้วิจัยต้องการจะนำเสนอภาพโดยใช้รูปถ่ายชุดเกมทั้ง 3 เป็นหลัก เพื่อการประชาสัมพันธ์ให้กลุ่มเป้าหมายได้เห็นภาพรวมของชุดเกมทั้งหมด จึงจัดทำมาทั้งหมด 3 แนวทางโดยแนวทางที่ 1) เป็นภาพที่แสดงให้เห็นมือกำลังถือชุดเกม สื่อให้เห็นถึงความสะดวกในการหยิบใช้ สร้างความรู้สึกให้อยากหยิบมาเล่น และใช้เป็นพื้นหลังสี แนวทางที่ 2) ผู้วิจัยได้ทดลองจัดวางหัวข้อให้ดูเต็มมากยิ่งขึ้น และใช้ภาพที่มือกำลังเปิดชุดเกมให้เห็นคู่มือ และอุปกรณ์ด้านใน ส่วนแนวทางที่ 3) ได้ทดลองเปลี่ยนพื้นหลังโดยการใส่สี และเพิ่มกราฟิกมากขึ้น

ภาพที่ 4.23 พัฒนาแบบร่างภาพโปสเตอร์เพื่อประชาสัมพันธ์ครั้งที่ 1



ที่มา: กุลนรี กาเจริญ, 2567

4.16.2 โปสเตอร์

การพัฒนาแบบร่างครั้งที่ 2 จากการปรึกษาคณะกรรมการพบว่าในแนวทางที่ 1 เป็นแนวทางที่มีการจัดวางน่าสนใจแต่ต้องคำนึงว่าตัวโปสเตอร์จะต้องทำให้กลุ่มเป้าหมายเห็นภาพรวมได้ชัดเจน ผู้วิจัยจึงนำการจัดวางภาพกราฟิกในแนวทางที่ 1 และนำไอเดียการถ่ายภาพให้เห็นเกมพร้อมอุปกรณ์ด้านในในแนวทางที่ 2 มารวมกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 4.24 พัฒนาแบบร่างภาพโปสเตอร์เพื่อประชาสัมพันธ์ครั้งที่ 2



ที่มา: กุลนรี กาเจริญ, 2567

4.17 การออกแบบเว็บไซต์

เว็บไซต์ของชุดเกม สะ-ตรง ในเนื้อหาจะประกอบด้วยข้อมูลเกริ่นเกี่ยวกับชุดเกม ข้อมูลด้านทักษะหรือสิ่งที่จะได้รับการฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอรายละเอียดเกมต่าง ๆ ตัวเกมเหมาะสำหรับใคร ใช้เวลาเท่าไร และเป็นหมวดใด โดยเป็นการสร้างเว็บไซต์แบบจำลองผ่านโปรแกรม Figma

ภาพที่ 4.25 ภาพการออกแบบเว็บไซต์



ที่มา: กุลนรี กาเจริญ, 2567

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ

5.1 บทสรุป

การออกแบบชุดเกม เพื่อฝึกสมองชะลอการเสื่อมเบื้องต้น คือการสร้างชุดเกมที่มีจุดมุ่งหมายในการศึกษาวิธีการออกแบบตัวอักษร สี และเกมที่เหมาะสำหรับผู้สูงอายุ ศึกษาเกี่ยวกับเกมที่จะเสริมสร้างทักษะให้กับผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 - 70 ปี และเพื่อศึกษาเกี่ยวกับสิ่งที่มีความสัมพันธ์กับผู้สูงอายุ ให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับเกมที่เป็นความทรงจำในวัยเยาว์ สร้างแนวทางเพิ่มในการดูแลผู้สูงอายุที่เป็นโรคสมองเสื่อมภายใต้แบรนด์ “ชะลอชรา” โดยคำนึงถึงการฝึกทักษะด้วยเกม การออกแบบสำหรับผู้สูงอายุ มีทั้งหมด 3 ชุดเกม 3 ทักษะฝึกสมองเรื่องของการรับรู้ เรื่องอารมณ์ และการเคลื่อนไหวร่างกาย

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าศิลปินพณิชย์จะเป็นจุดเริ่มต้นในการเป็นแนวทางพัฒนาสมองให้สนุกไปกับเกม ลดความเสี่ยงในการเกิดภาวะสมองเสื่อม อีกทั้งยังนำเสนอเรื่องการออกแบบที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุโดยเฉพาะให้สามารถนำไปพัฒนาต่อในอนาคต

5.2 ปัญหาและข้อจำกัด

ในเรื่องการออกแบบได้มีการติดต่อโรงพิมพ์ Cyberprint เพราะขนาดกล่องมีความใหญ่ และต้องการความหนา แต่เนื่องจากเป็นโรงพิมพ์จึงต้องสั่งผลิตในจำนวนมากซึ่งราคาค่อนข้างสูง จึงติดต่อไปยังเพจเฟซบุ๊ก น้ำข้าว จั้วปัง เพื่อขึ้นกล่องแบบจั่วปังที่มีความหนาตรงตามความต้องการ

5.3 ข้อเสนอแนะ

งานศิลปินพณิชย์ชิ้นนี้มีความยินดีเป็นอย่างยิ่ง หากได้รับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการฝึกสมองกับบริบทการใช้ชีวิตในประเทศไทย เพื่อที่จะพัฒนาให้เหมาะกับกลุ่มเป้าหมายแบบเจาะลึกมากยิ่งขึ้น และถ้าหากแบรนด์นี้จะเกิดขึ้นจริงผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่ายังสามารถพัฒนาต่อได้อีกในเรื่องของการศึกษาความต้องการเชิงลึกของผู้ที่เริ่มสมองเสื่อมเบื้องต้นในบริบทของประเทศไทย การจัดทำวัสดุในแต่ละชุดเกมให้มีความแข็งแรง มีมาตรฐานสามารถใช้งานได้จริง

บรรณานุกรม

กมลวรรณ ตันตา และคณะ. (2558). กล่องฝึกสมอง ชะลอความเสื่อม : นวัตกรรมนักศึกษาพยาบาล
หลักสูตรพยาบาลบัณฑิต. *วารสารสภากาชาดไทย*, 8(1), 113-121.

<https://he02.tci-thaijo.org/index.php/trcnj/article/view/41629/34400>

คะโต๊ะ โทะชิโนริ. (2558). *หนังสือ 3 นาทีต่อวันป้องกันสมองเสื่อม*. (พิมพ์ครั้งที่ 1 กันยายน พ.ศ.
2563). สำนักพิมพ์นานมีบุ๊คส์.

ชลัญธร โยธาสมุทร และ กลมภัทร อินทรสร. (2557). *หนังสือยากันลืม คู่มือป้องกันในผู้สูงอายุ*.
(พิมพ์ครั้งที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2557). จัดพิมพ์มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย

ชลิต เชาววิไลย, วินัย พูลศรี และ ชีรนนท์ ต้นพาณิชย์. (2565). บทความวิชาการแนวทางการป้องกัน
ผู้สูงอายุจากภาวะสมองเสื่อม *วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน*, 8(2), 8-15.

<https://he02.tci-thaijo.org/index.php/ajcph/issue/view/17674/4802>

ชัชวาล วงศ์สารี และ ศุภลักษณ์ พันทอง. (2561). บทความพิเศษ ภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ : การ
พยาบาลและการดูแลญาติผู้ดูแล *วารสารมจร.วิชาการ* 166, 22(43-44), 167-177.

<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/HCUJOURNAL/article/view/146873/11732>

รุ่งทิพย์ ชัยธีรกิจ. (2554, 31 สิงหาคม). *ศูนย์สมองและระบบประสาท แบบทดสอบ MoCA
(Montreal Cognitive Assessment)*. [https://www.nakornthon.com/article/detail/
แบบทดสอบ-moca-และ-tmse-คัดกรองภาวะสมองเสื่อม](https://www.nakornthon.com/article/detail/แบบทดสอบ-moca-และ-tmse-คัดกรองภาวะสมองเสื่อม)

ภรณ์วิทย์ อนันต์ดิลลภฤทธิ. (2564). บทความพิเศษภาวะสมองเสื่อม. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9*,
15(37), 392-398. [https://he02.tci-thaijo.org/index.php/RHPC9Journal
/article/view/251394/170769](https://he02.tci-thaijo.org/index.php/RHPC9Journal/article/view/251394/170769)

ภาวพรรณ ขำทับ และ ชีรพงษ์ วิริยานนท์. (2565). การออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้หลายรูปแบบ
บนเทคโนโลยีดิจิทัลในยุคสังคมผู้สูงอายุ. *วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*,
50(1), 1-13. <https://doi: 10.58837/CHULA.EDUCU.50.1.5>

รัชณี นามจันทร์. (2553). การฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อม. *วารสาร มจร.วิชาการ*, 14(27),
137-50.

รัตนโชติ เทียนมงคล. (2560). การศึกษาลักษณะพונต์ที่เหมาะสมต่อประสิทธิภาพสำหรับผู้สูงวัยใน
บริบทตัวอักษรไทยบนหน้าจอแท็บเล็ตคอมพิวเตอร์. *Veridian E-Journal*, 10(3), 1066-
1082.

สุพิศ เสียงก้อง. (2564). การออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผู้สูงอายุ. *วารสารศิลปกรรมบูรพา*, 24(1),
131-142. <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/buraphaJ/article/view/248801>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - ชื่อสกุล นางสาวกุลนรี กาเจริญ
 วัน เดือน ปีเกิด 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2544
 ที่อยู่ปัจจุบัน 109 เสรีไทย 81/2 ถนนเสรีไทย แขวงคั่นนายาว
 เขตคั่นนายาว กรุงเทพฯ 10230
 การติดต่อ Email kunnareekajaroen19@gmail.com
 เบอร์โทรศัพท์ 088 – 6498968

ประวัติการศึกษา

พ.ศ.2559 (ปีการศึกษา) มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนวัดราชโกษา
 พ.ศ.2562 (ปีการศึกษา) มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเทพศิรินทร์ รัชมเกล้า
 พ.ศ.2566 (ปีการศึกษา) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้