



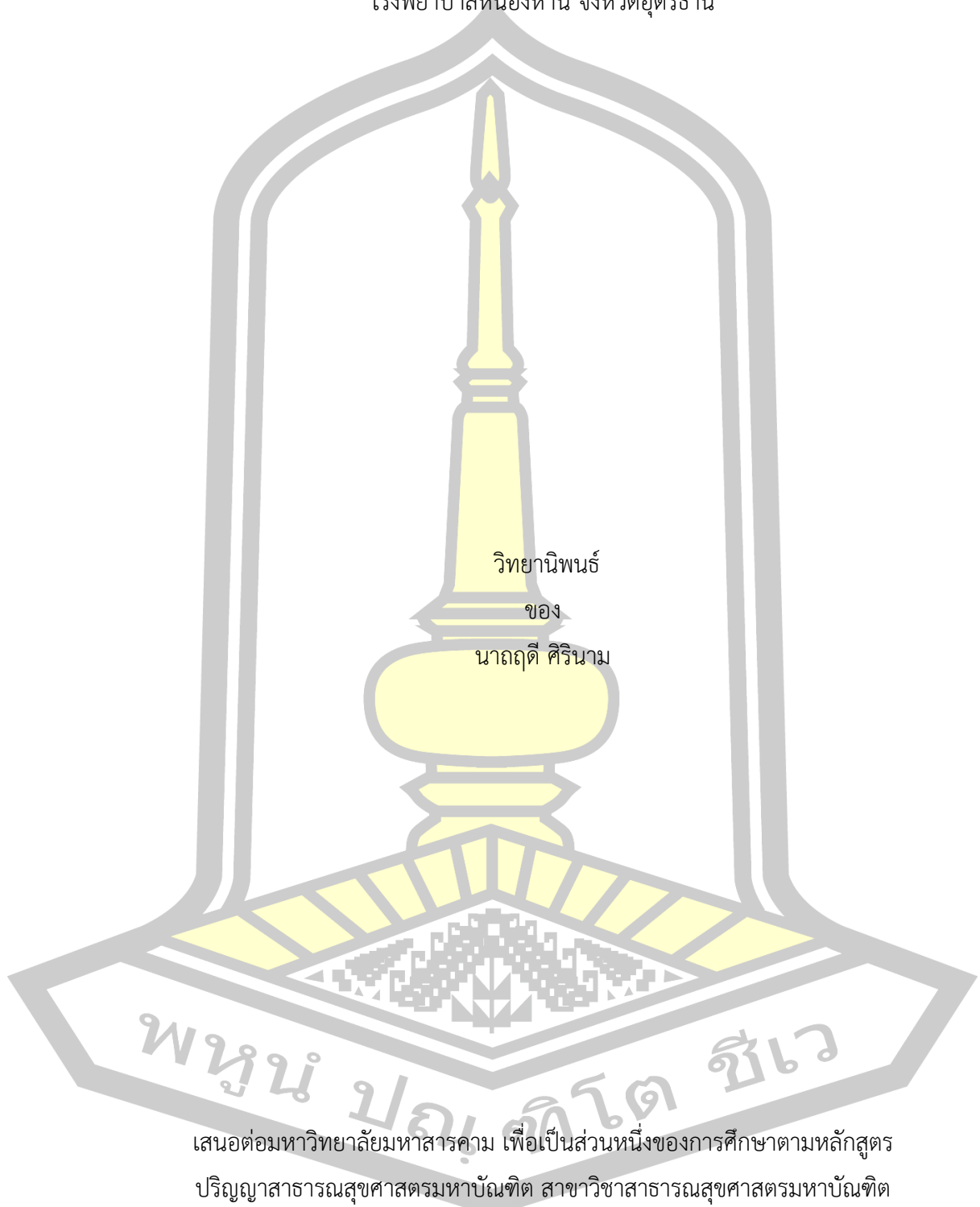
รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม  
โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

วิทยานิพนธ์  
ของ  
นางฤดี ศีรินาม

เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต  
ธันวาคม 2567

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม  
โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

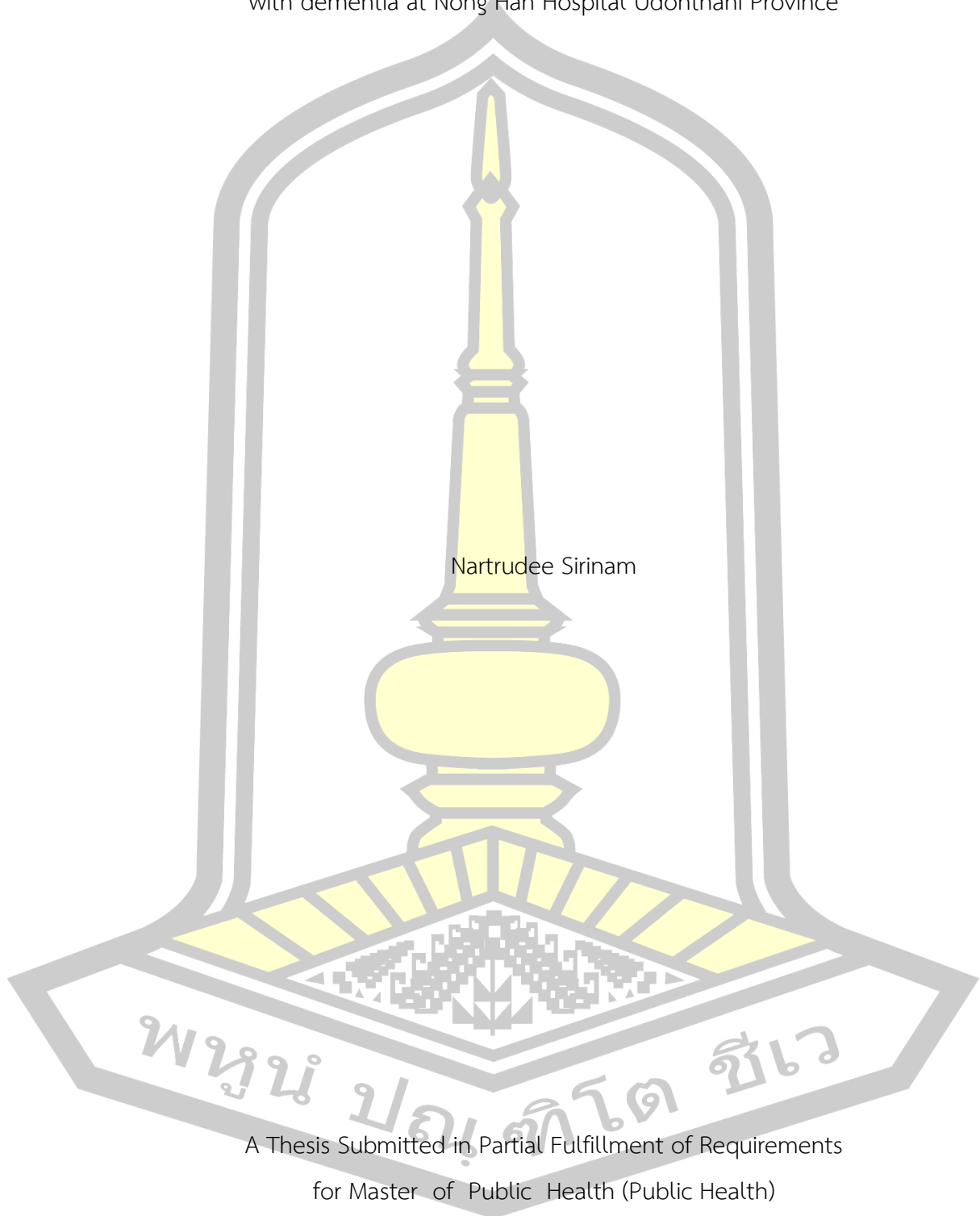


เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

ธันวาคม 2567

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Service delivery model using the telemedicine system in the clinic for elderly people  
with dementia at Nong Han Hospital Udonthani Province



Nartrudee Sirinam

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of Requirements  
for Master of Public Health (Public Health)

December 2024

Copyright of Mahasarakham University



คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของนางสาวนาถฤดี ศิรินาม  
แล้วเห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสาขารัฐศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาสาขารัฐศาสตรมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ประธานกรรมการ

(รศ. ดร. วรพจน์ พรหมสัตยพรต )

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(ผศ. ดร. จารุวรรณ วิโรจน์ )

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

(ผศ. ดร. ณัชชลิตา ยุคะลิ่ง )

กรรมการ

(อ. ดร. ศิริภัสร์ โคตรสีวงษ์ )

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

(รศ. ดร. ศศิธร ธนะภพ )

มหาวิทยาลัยขอนแก่นให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญา สาขารัฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาขารัฐศาสตรมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัย  
มหาสารคาม

(รศ. ดร. สุมัทนา กลางคาร )

คณบดีคณะสาขารัฐศาสตร์

(รศ. ดร. กริสน์ ชัยมูล )

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

<b>ชื่อเรื่อง</b>	รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม		
<b>ผู้วิจัย</b>	โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี		
<b>อาจารย์ที่ปรึกษา</b>	นางฤดี ศิรินาม		
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จารุวรรณ วิโรจน์		
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ณัชชลิตา ยุคะลัง		
<b>ปริญญา</b>	สาธารณสุขศาสตรมหา	<b>สาขาวิชา</b>	สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต
	บัณฑิต		
<b>มหาวิทยาลัย</b>	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	<b>ปีที่พิมพ์</b>	2567

#### บทคัดย่อ

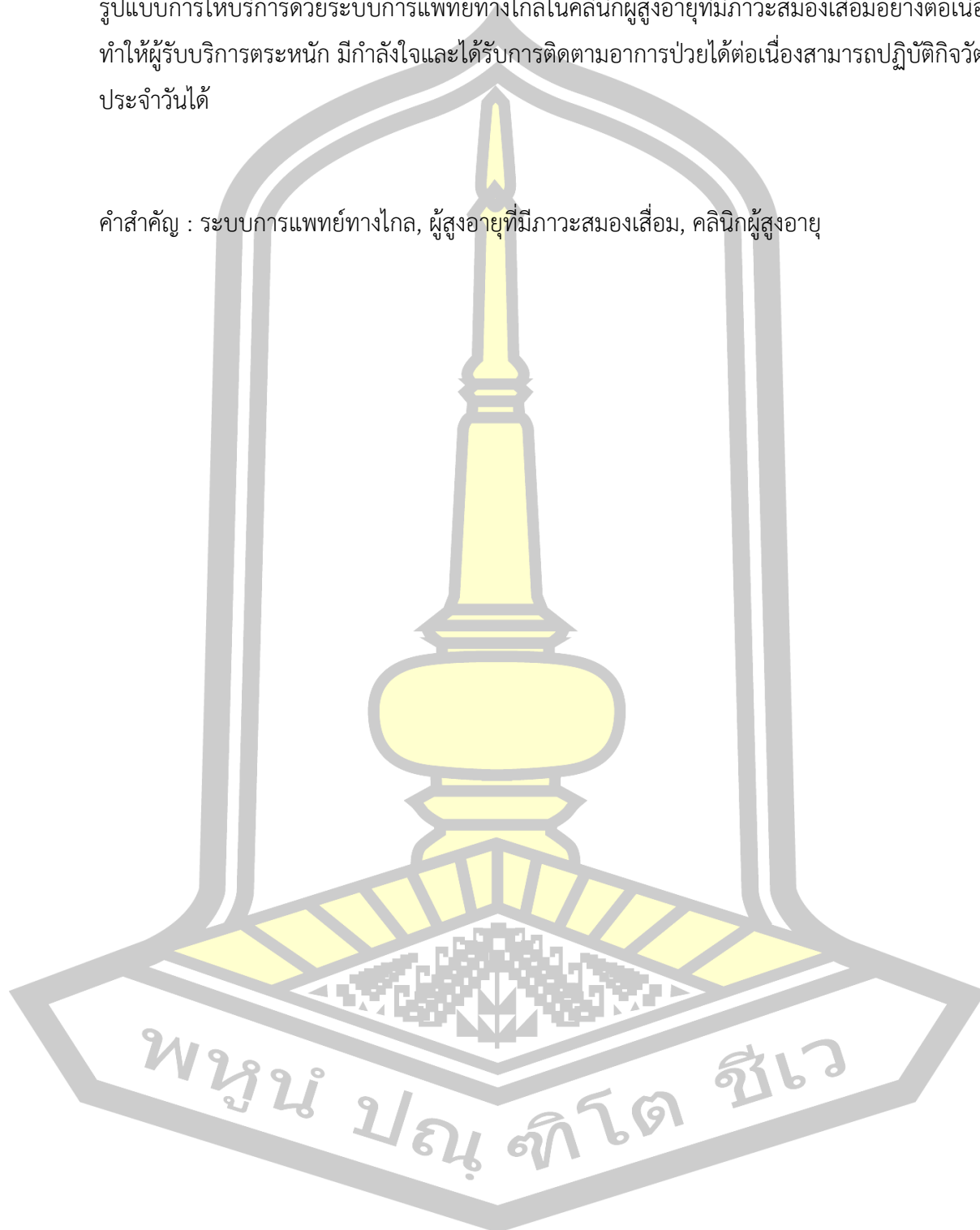
การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เพื่อศึกษารูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี กลุ่มเป้าหมายจำนวนทั้งสิ้น 64 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และแบบสังเกตการณ์การมีส่วนร่วม ดำเนินการศึกษาระหว่างวันที่ 28 มิถุนายน 2567 - เดือนกันยายน 2567

จากการดำเนินงาน รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โดยใช้ระบบหมอพร้อมเสตชันระหว่างผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุโรงพยาบาลหนองหานและผู้รับบริการเป็นผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมมารับบริการตามนัดหมายที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อติดตามอาการผ่านระบบการแพทย์ทางไกลนั้น พบว่า รูปแบบการให้บริการนี้ ส่งผลทำให้สมรรถภาพสมองดีขึ้นแต่ยังพบว่าระดับสมรรถภาพสมองยังอยู่ในระดับการรับรู้ทางเชาว์ปัญญาบกพร่องหรือมีภาวะสมองเสื่อม คะแนนเฉลี่ยพุทธิปัญญาเพิ่มขึ้นแต่ยังอยู่ในระดับผิดปกติทั้งหมด และความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันมีค่าคะแนนเฉลี่ยดีขึ้นแต่ก็ยังพบว่ายังอยู่ในระดับไม่พึ่งพาเพียงร้อยละ 65.60 และยังพบว่า ระดับความพึงพอใจจากการศึกษารูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมเพิ่มขึ้น

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ สามารถแบ่งออกเป็น 5 ด้าน ดังนี้ 1) ความพร้อมของเทคโนโลยี 2) ความพร้อมของบุคลากรทางการแพทย์ 3) การประสานงานระหว่างทีมดูแลสุขภาพ 4) การสนับสนุน 5) การประเมินผลและพัฒนาเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ตั้งแต่กระบวนการวางแผนแลกเปลี่ยน

เรียนรู้แสดงความคิดเห็น วิเคราะห์ร่วมกัน มีการติดตามประเมินผล และสรุปผล ข้อเสนอแนะ การใช้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้รับบริการตระหนัก มีกำลังใจและได้รับการติดตามอาการป่วยได้ต่อเนื่องสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้

คำสำคัญ : ระบบการแพทย์ทางไกล, ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม, คลินิกผู้สูงอายุ



<b>TITLE</b>	Service delivery model using the telemedicine system in the clinic for elderly people with dementia at Nong Han Hospital Udonthani Province		
<b>AUTHOR</b>	Nartrudee Sirinam		
<b>ADVISORS</b>	Assistant Professor Jaruwan Viroj , Ph.D. Assistant Professor Nachalida Yukalang , Ph.D.		
<b>DEGREE</b>	Master of Public Health	<b>MAJOR</b>	Public Health
<b>UNIVERSITY</b>	Maharakham University	<b>YEAR</b>	2024

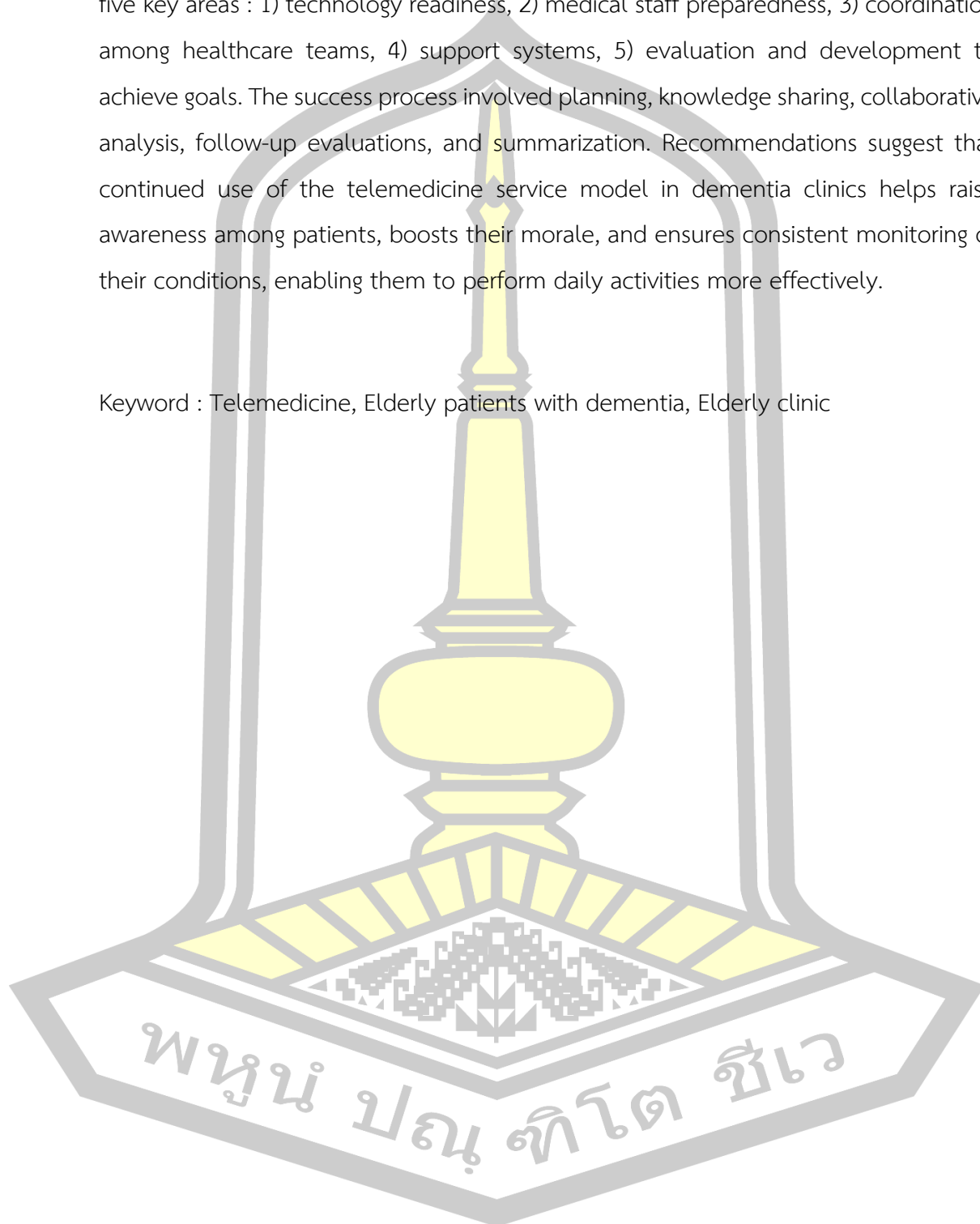
#### ABSTRACT

This research is an action research to study the service delivery model using the telemedicine system in the clinic for elderly people with dementia at Nong Han Hospital Udonthani Province. The target group consisted of 64 participants. Data were collected using questionnaires and participatory observation. The study was conducted from June 28, 2024, to September 2024.

The implementation of the telemedicine service model involved the use of the MorProm Station system, connecting service providers at the Dementia clinic of Nong Han Hospital with elderly patients with dementia. These patients attended scheduled appointments at subdistrict health promoting hospitals for symptom monitoring through the telemedicine system. The findings revealed that the service model improved cognitive performance. However, the cognitive abilities of participants still fell within the range of mild cognitive impairment or dementia. Although the average cognitive function scores increased, they remained abnormal overall. Additionally, scores for the ability to perform daily activities improved but showed that only 65.60% of participants reached a level of independence. Satisfaction with the telemedicine service model among elderly patients with dementia also increased.

The success factors of the telemedicine service model can be divided into five key areas : 1) technology readiness, 2) medical staff preparedness, 3) coordination among healthcare teams, 4) support systems, 5) evaluation and development to achieve goals. The success process involved planning, knowledge sharing, collaborative analysis, follow-up evaluations, and summarization. Recommendations suggest that continued use of the telemedicine service model in dementia clinics helps raise awareness among patients, boosts their morale, and ensures consistent monitoring of their conditions, enabling them to perform daily activities more effectively.

Keyword : Telemedicine, Elderly patients with dementia, Elderly clinic



## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความรู้และความกรุณาจากคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้และให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้วิจัยจนสามารถนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในการจัดทำการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี ผู้วิจัยมีความซาบซึ้งในความกรุณาที่เปี่ยมด้วยกัลยาณมิตร และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ดังนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรรุวรรณ วิโรจน์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัชชลิดา ยุคะลัง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ช่วยขัดเกลาและตรวจสอบรายละเอียด ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้สำเร็จสมบูรณ์ ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ พรหมสัตยพรต ประธานหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (ประธานกรรมการสอบ) อาจารย์ ดร.ศิริภัสร์ โคตรสีงษ์ (กรรมการสอบ) รองศาสตราจารย์ ดร.ศศิธร ธนะภพ กรรมการสอบ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก) ในการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ คำชี้แนะด้านต่าง ๆ และช่วยตรวจสอบรายละเอียดตลอดจนข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์ให้เสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ นายแพทย์ชัยวัฒน์ พัฒนาพิศาลศักดิ์ สาธารณสุขนิเทศก์ เขตสุขภาพที่ 8 ที่ได้ให้คำแนะนำและเป็นที่ปรึกษาเพื่อการพัฒนาและการศึกษาการดำเนินการวิจัยในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 8 ในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ นายแพทย์ ธงภักดิ์ มีเพียร ผู้อำนวยการโรงพยาบาลหนองหาน นายอนิรุทธ์ ชัยสมบูรณ์พันธ์ นายแพทย์ชำนาญการ คณะเจ้าหน้าที่สาธารณสุขโรงพยาบาลหนองหาน นางสาวรัชชดา สุขผึ้ง หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สำนักงานเขตสุขภาพที่ 8 และผู้สูงอายุ ที่ให้ความร่วมมือและได้สละเวลาเข้าร่วมกิจกรรมและให้ข้อมูล ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินการวิจัย และให้ความร่วมมือในทุกขั้นตอนในการจัดเก็บและรวบรวมข้อมูลการวิจัยในครั้งนี้ เป็นอย่างดี

และสุดท้ายขอขอบพระคุณครอบครัว ญาติพี่น้องทุกท่านที่อยู่เบื้องหลังและทุกท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อนพี่น้องรุ่น สม.24 ทุกท่าน ที่คอยเป็นกำลังใจ ให้การช่วยเหลือ สนับสนุนทุกๆด้านเป็นอย่างดี และขอขอบคุณผู้ช่วยเหลือที่ไม่ได้เอ่ยนามไว้ ณ ที่นี้ ที่สนับสนุนให้วิทยานิพนธ์ขอเข้าพเจ้าเป็นนี้ สำเร็จลุล่วงด้วยดี

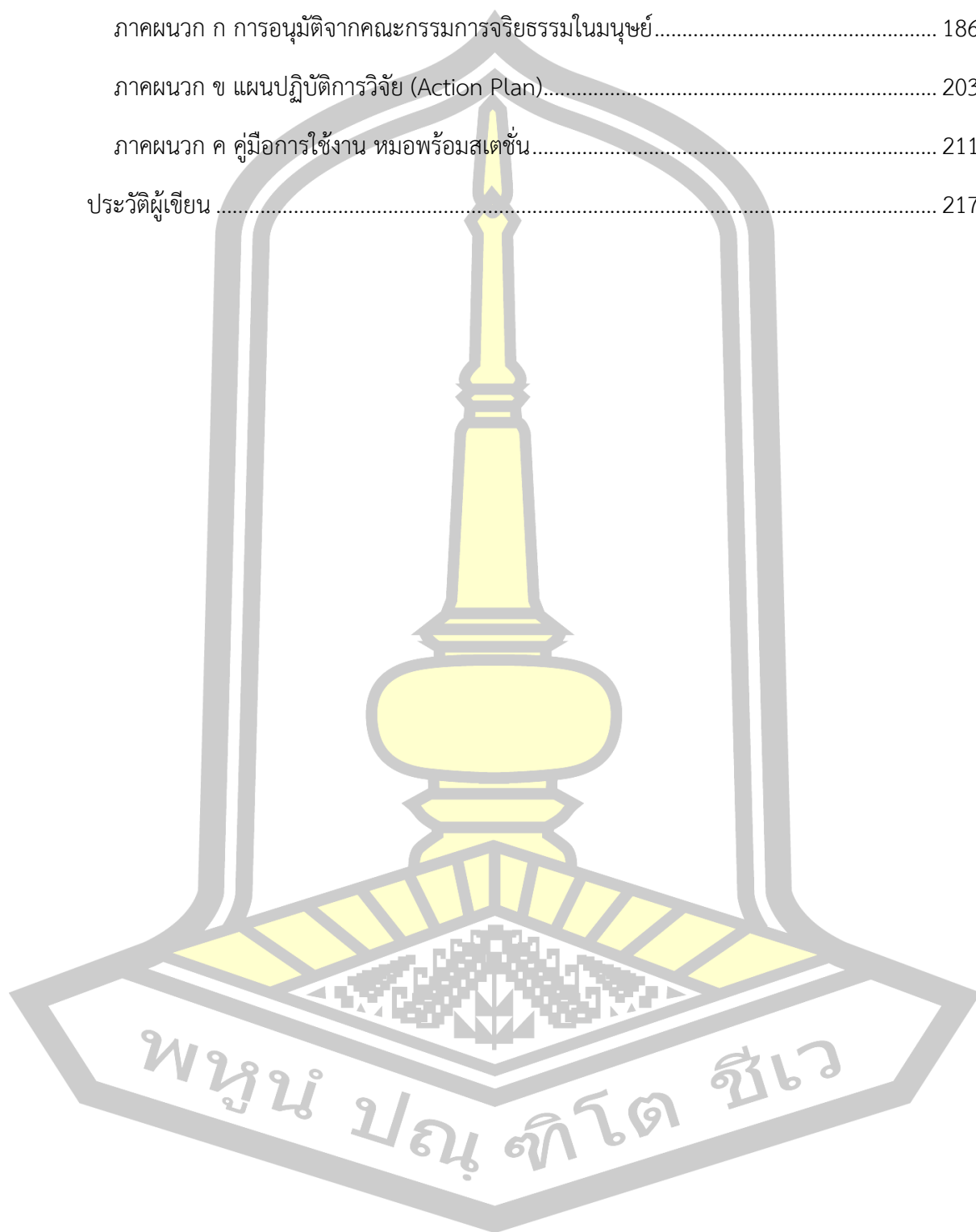
นาถฤดี ศิรินาม

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
สารบัญ.....	ฌ
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพ.....	๗
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ภูมิหลัง.....	1
1.2 คำถามการวิจัย.....	5
1.3 ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	5
1.4 ขอบเขตการวิจัย.....	5
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
1.6 ประโยชน์ที่ได้รับ.....	7
บทที่ 2 ปริทัศน์เอกสารข้อมูล.....	8
2.1 บริบทองค์กรของโรงพยาบาลหนองหาน.....	8
2.2 ความรู้เกี่ยวกับผู้สูงอายุ.....	13
2.3 ภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ.....	20
2.4 รูปแบบการให้บริการการแพทย์ทางไกล.....	27
2.5 แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ.....	42
2.6 แนวคิดการมีส่วนร่วม.....	48
2.7 การวิจัยเชิงปฏิบัติการ.....	54

2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	60
2.9 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	68
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย .....	69
3.1 รูปแบบการวิจัย.....	69
3.2 ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย .....	69
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล .....	71
3.4 การสร้างและตรวจสอบหาคุณภาพของเครื่องมือ .....	76
3.5 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย .....	77
3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	78
3.7 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้.....	79
3.8 จริยธรรมการวิจัย.....	79
บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	81
4.1 ผลการศึกษาเปรียบเทียบการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมโรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี.....	81
4.2 ผลการศึกษากระบวนการของรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิก ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี .....	85
4.3 ศึกษาผลการดำเนินงานของรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิก ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี .....	104
4.4 ปัจจัยแห่งความสำเร็จของรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุ ที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี.....	147
บทที่ 5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ .....	152
5.1 สรุปผลการศึกษา .....	152
5.2 อภิปรายผล .....	167
5.3 ข้อเสนอแนะ .....	173
บรรณานุกรม .....	175

ภาคผนวก .....	185
ภาคผนวก ก การอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์.....	186
ภาคผนวก ข แผนปฏิบัติการวิจัย (Action Plan).....	203
ภาคผนวก ค คู่มือการใช้งาน หอมพร้อมสเดชั่น.....	211
ประวัติผู้เขียน .....	217



## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ข้อมูลจำนวนทรัพยากรสาธารณสุข รวมทุกประเภท.....	9
ตารางที่ 2 จำนวนและอัตราส่วน สายงานวิชาชีพ โรงพยาบาลหนองหาน พ.ศ. 2566 .....	10
ตารางที่ 3 จำนวนการเข้ารับบริการโรงพยาบาลหนองหาน.....	10
ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้รับบริการ (n=32) .....	104
ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายทางตรง ก่อนและหลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32).....	107
ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายต้นทุนทางอ้อม ก่อนและหลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32).....	109
ตารางที่ 7 ระดับความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน ก่อนและหลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32).....	110
ตารางที่ 8 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน ก่อนและหลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32).....	111
ตารางที่ 9 ระดับสมรรถภาพสมอง ก่อนและหลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32).....	112
ตารางที่ 10 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสมรรถภาพสมอง ก่อนและหลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32).....	113
ตารางที่ 11 ระดับพุทธิปัญญา (The Montreal Cognitive Assessment: MoCA) ก่อนและหลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32) .....	113

ตารางที่ 12 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพหุทธิปัญญา ก่อนและหลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32)..... 114

ตารางที่ 13 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้รับบริการ จำแนกประเด็น/ด้าน ความพึงพอใจ ก่อนใช้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32)..... 116

ตารางที่ 14 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้รับบริการ จำแนกประเด็น/ด้าน ความพึงพอใจ หลังใช้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32)..... 123

ตารางที่ 15 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ก่อนและหลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32)..... 130

ตารางที่ 16 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้ให้บริการ จำแนกประเด็น/ด้าน ความพึงพอใจ ก่อนใช้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32)..... 133

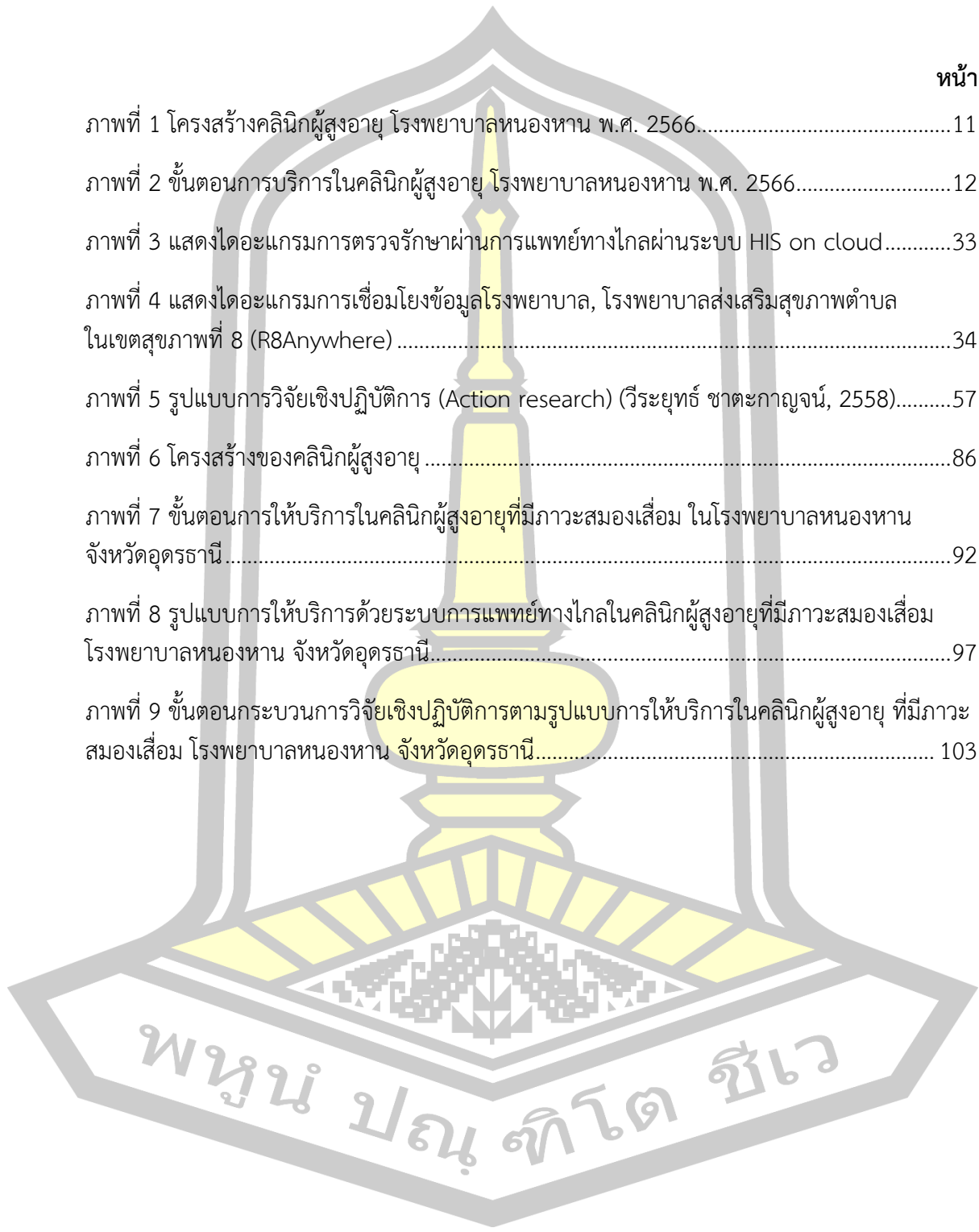
ตารางที่ 17 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้ให้บริการ จำแนกประเด็น/ด้าน ความพึงพอใจ หลังใช้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32)..... 140

ตารางที่ 18 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ก่อนและหลังให้บริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32)..... 146

ตารางที่ 19 รูปแบบการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี..... 161

## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 โครงสร้างคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน พ.ศ. 2566.....	11
ภาพที่ 2 ขั้นตอนการบริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน พ.ศ. 2566.....	12
ภาพที่ 3 แสดงไดอะแกรมการตรวจรักษาผ่านการแพทย์ทางไกลผ่านระบบ HIS on cloud.....	33
ภาพที่ 4 แสดงไดอะแกรมการเชื่อมโยงข้อมูลโรงพยาบาล, โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในเขตสุขภาพที่ 8 (R8Anywhere) .....	34
ภาพที่ 5 รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) (วีระยุทธ์ ชาตะกาญจน์, 2558).....	57
ภาพที่ 6 โครงสร้างของคลินิกผู้สูงอายุ .....	86
ภาพที่ 7 ขั้นตอนการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม ในโรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี.....	92
ภาพที่ 8 รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี.....	97
ภาพที่ 9 ขั้นตอนกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามรูปแบบการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ ที่มีภาวะ สมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี.....	103



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ภูมิหลัง

ในปัจจุบันประชากรผู้สูงอายุทั่วโลกมีแนวโน้มเพิ่มอย่างต่อเนื่อง ใน พ.ศ. 2550 มีจำนวนผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 611 ล้านคน เพิ่มขึ้นเป็น 1,109 ล้านคน ใน พ.ศ. 2565 เท่ากับอัตราเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 13.90 (สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ, 2566) องค์การอนามัยโลกคาดการณ์ว่าภายใน พ.ศ. 2573 เพิ่มขึ้นเป็น 1.4 พันล้านคนและใน พ.ศ. 2593 จะมีผู้สูงอายุ 2.1 พันล้านคน โดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนามีแนวโน้มของจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้นกว่าประเทศอื่น ๆ (World Health Organization, 2023) จำนวนประชากรทั่วโลกมีจำนวน 7,888 ล้านคน เกินครึ่งหนึ่งอาศัยอยู่ในทวีปเอเชีย 4,601 ล้านคน (ร้อยละ 60 ของประชากรโลกทั้งหมด) ซึ่งสหประชาชาติได้คาดว่าในทวีปเอเชียจะมีจำนวนผู้สูงอายุ 60-69 ปี ประมาณ 576 ล้านคน (ร้อยละ 12.5) ผู้สูงอายุ 70-79 ปี ประมาณ 299 ล้านคน (ร้อยละ 6.4) และผู้สูงอายุ 80 ปีขึ้นไป ประมาณ 143 ล้านคน (ร้อยละ 3.1) ซึ่งทำให้โครงสร้างประชากรทวีปเอเชียเข้าสู่ภาวะประชากรผู้สูงอายุ หรือ Aging populations (ปราโมทย์ ประสาทกุล, 2562) และประเทศที่มีอัตราผู้สูงอายุสูงที่สุดในโลก ได้แก่ ญี่ปุ่น ร้อยละ 33.4 (World Health Organization, 2023) สำหรับภูมิภาคอาเซียนใน พ.ศ. 2565 ประเทศสมาชิกอาเซียน 10 ประเทศมีประชากรรวมประมาณ 672 ล้านคน สัดส่วนของประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทยสูงเป็นอันดับสองในอาเซียน ร้อยละ 12.0 รองจากประเทศสิงคโปร์ ร้อยละ 16.0 (Population Reference Bureau, 2022)

ประเทศไทยมีแนวโน้มผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นและกำลังก้าวสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ โดยใน พ.ศ. 2536, 2545, 2550, 2554, 2560, 2564 และ 2565 มีผู้สูงอายุ ร้อยละ 6.8, 9.4, 10.7, 12.2, 16.7, 19.6 และ 19.21 ของประชากรในประเทศตามลำดับ ซึ่งคาดการณ์ว่าใน พ.ศ. 2573 ประเทศไทยจะมีผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 26.9 (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2565; ปราโมทย์ ประสาทกุล, 2562; มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2565; สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2565) ในพื้นที่จังหวัดอุดรธานีเป็นอีกหนึ่งพื้นที่ที่มีจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น โดยใน พ.ศ. 2565 มีจำนวน 229,735 คน คิดเป็นร้อยละ 18.47 ของประชากรทั้งหมดในจังหวัดอุดรธานี (Health Data Center, 2566) และพื้นที่อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี เป็น 1 ใน 3 อำเภอ ที่มีจำนวนผู้สูงอายุมากกว่าร้อยละ 20 ซึ่งเป็นอำเภอผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์แล้ว โดยพบว่ามีจำนวนผู้สูงอายุ 18,306 คน คิดเป็นร้อยละ 21.35 (Health Data Center, 2566)

ในกลุ่มผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงเสื่อมถอยของกายวิภาคและสรีระมีลักษณะทางเวชกรรมที่ไม่จำเพาะและเกิดพยาธิสภาพหลายชนิด หลายระบบอวัยวะในเวลาเดียวกัน ซึ่งกลุ่มอาการสูงอายุ (geriatric syndromes) เป็นความผิดปกติที่เกิดจากการทำงานบกพร่องของอวัยวะหลายระบบ และพบในลักษณะที่จำเพาะร่วมของภาวะสุขภาพที่เกิดในผู้สูงอายุความแตกต่างกันของสุขภาพพื้นฐานและลักษณะทางคลินิกและความต้องการการดูแลสุขภาพทำให้ผู้สูงอายุต้องได้รับการดูแล

รักษาสุขภาพแบบองค์รวม กระทรวงสาธารณสุขจึงได้มีนโยบายให้หน่วยงาน สถานบริการด้านสุขภาพ ในสังกัดดำเนินการคลินิกผู้สูงอายุซึ่งเป็นคลินิกที่ให้บริการสุขภาพผู้สูงอายุตามหลักเวชศาสตร์ผู้สูงอายุเพื่อจัดการปัญหาสุขภาพผู้สูงอายุให้ครบถ้วน ตั้งแต่พ.ศ. 2548 เป็นต้นมา โดยเป็นกลไกการให้บริการที่เชื่อมโยงสถานบริการสุขภาพตั้งแต่ปฐมภูมิ ทติยภูมิและตติยภูมิ โดยมีการสนับสนุนจากชุมชนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้องในการจัดบริการสุขภาพผู้สูงอายุ (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2560)

ภาวะสมองเสื่อม (Dementia) เป็นภาวะที่สมองมีการทำงานแยลงจนส่งผลกระทบต่อชีวิตประจำวัน ประกอบด้วยกลุ่มอาการหลายๆ อย่างรวมกัน ดำเนินไปแบบค่อยเป็นค่อยไป เช่น ความบกพร่องด้านการรับรู้ ความคิด ความจำ การตัดสินใจ พฤติกรรมและอารมณ์ โดยร้อยละ 67-92 จะมีอาการก้าวร้าว บุคลิกภาพเปลี่ยนแปลง กระวนกระวาย อยู่ไม่นิ่ง มีอาการหลงลืม มีอาการประสาทหลอน อาการหูแว่ว เห็นภาพหลอน เดินออกนอกบ้านอย่างไร้จุดหมาย มีปัญหาการนอน วิดกักงวล ซึมเศร้า ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันลดลง เป็นต้น (ชัชวาล วงศ์สารี, 2561; ภาณุชนาถ พุสี และคณะ, 2562) ปัจจุบันภาวะสมองเสื่อมเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่ 7 และเป็นหนึ่งในสาเหตุหลักของความพิการและการพึ่งพาอาศัยกันของผู้สูงอายุทั่วโลก ใน พ.ศ. 2562 ภาวะสมองเสื่อมสร้างความเสียหายให้กับเศรษฐกิจทั่วโลกเป็นมูลค่า 1.3 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐ ประมาณร้อยละ 50 ของต้นทุนเหล่านี้มาจากการดูแลของผู้ดูแลระบบ (เช่น สมาชิกในครอบครัวและเพื่อนสนิท) ซึ่งให้การดูแลและควบคุมดูแลโดยเฉลี่ย 5 ชั่วโมงต่อวัน (World Health Organization, 2023) สำหรับภาวะสมองเสื่อมในประเทศไทย จากข้อมูลสถิติสถานะสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม พ.ศ. 2563-2565 มีจำนวน 6.5, 6.8 และ 7.7 แสนคน (สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวร เพื่อผู้สูงอายุ, 2566) หากภาวะสมองเสื่อมได้เกิดขึ้นแล้ว ยิ่งผู้ป่วยที่มีความสามารถในการช่วยเหลือตนเองน้อยลงเท่าไรความต้องการในการดูแลจากคนอื่นยิ่งมากขึ้น บางรายต้องดูแลอย่างใกล้ชิดต่อเนื่องตลอดทั้งวัน หากไม่ได้รับการรักษาหรือฟื้นฟูต่อเนื่องจะส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและผู้ดูแล ทั้งทางตรงและทางอ้อม ตั้งแต่ระดับบุคคล ชุมชน ประเทศ มิติทางด้านสังคม และเศรษฐกิจ

มีรายงานการศึกษาเกี่ยวกับต้นทุนในการบริการตรวจวินิจฉัยเป็นภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุในคลินิกผู้สูงอายุ พบว่า ต้นทุนค่าบริการการตรวจวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อมต่อราย เฉลี่ย 4,646.68 บาท คิดเป็นสัดส่วนต้นทุนค่าแรง : ต้นทุนค่าวัสดุ : ต้นทุนค่าลงทุน เท่ากับ 95.41 : 4.23 : 0.36 ต้นทุนต่อกิจกรรม ได้แก่ การซักประวัติอาการ เฉลี่ย 641.96 บาท การใช้แบบคัดกรองภาวะสมองเสื่อม เฉลี่ย 1,139.70 บาท การตรวจวินิจฉัยโดยแพทย์ เฉลี่ย 2,004.08 บาท และแนะนำการปฏิบัติตัว เฉลี่ย 594.28 บาท และ ค่าเฉลี่ยการตรวจวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อมต่อราย เท่ากับ 4,040.01 บาท (ศุภมาส อำพล และคณะ, 2563) และมีรายงานการศึกษาเกี่ยวกับต้นทุนมารับบริการที่โรงพยาบาลของผู้สูงอายุ พบว่า ใช้เวลาเดินทางไป-กลับเฉลี่ย  $2.45 \pm 1.26$  ชั่วโมง/ครั้ง ใช้เวลาในโรงพยาบาลเฉลี่ย  $4.43 \pm 1.42$  ชั่วโมง/ครั้ง และร้อยละ 69.72 มีผู้ช่วยเหลือพามาโรงพยาบาล และมีค่าใช้จ่ายทางอ้อม คือ ค่าสูญเสียโอกาสของตนเองและญาติค่าใช้จ่ายโดยรวม เท่ากับ  $1,535.38 \pm 816.32$  บาท/ ครั้ง (สุวรรณา เชียงขุนทด และคณะ, 2565)

ในพ.ศ. 2566 กระทรวงสาธารณสุข มีนโยบาย “สุขภาพคนไทยเพื่อสุขภาพประเทศไทย” โดยมุ่งเน้น 6 ประเด็นหลัก โดย 1 ใน 6 คือ การผลักดันการบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขสู่ยุคดิจิทัล โรงพยาบาลทุกแห่งใช้การแพทย์ทางไกล (Telemedicine) เพิ่มการเข้าถึงบริการลดภาระค่าใช้จ่ายของประชาชน ปรับปรุงให้โรงพยาบาลชุมชนทุกแห่งมีหน่วยรับผิดชอบ เพื่อขับเคลื่อนการใช้เทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข ให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชนอย่างเป็นรูปธรรม และพัฒนาระบบข้อมูลสุขภาพให้เอื้อต่อการบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขอย่างไร้รอยต่อ โดยการพัฒนาระบบสาธารณสุขได้อย่างมีประสิทธิภาพ (กองยุทธศาสตร์และแผนงานกระทรวงสาธารณสุข, 2565) ในการปฏิบัติเชิงรูปธรรม พบว่ามีข้อจำกัด เนื่องจากการดำเนินงานตามนโยบายดังกล่าวมีความเกี่ยวเนื่องกับการเบิกจ่ายค่าบริการ โดยสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติได้กำหนดรายการเบิกจ่ายค่าบริการที่เกี่ยวกับการแพทย์ทางไกลไว้ ซึ่งยังไม่ครอบคลุมการให้บริการโรคที่เกี่ยวกับผู้สูงอายุทั้งหมด (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2566)

การแพทย์ทางไกลหรือเทเลเมดิซีน เป็นการให้บริการสุขภาพในสถานที่ห่างไกลโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านสุขภาพโดยใช้เทคโนโลยีด้านข้อมูลและการสื่อสารเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลที่ถูกต้องเพื่อการวินิจฉัย รักษาและป้องกันโรค การบาดเจ็บ (Dvoryadkina & Fechina, 2021; Field, 1996; Saigi-Rubió et al., 2022) รูปแบบของการแพทย์ทางไกล ทั้งดูแลรักษาผู้ป่วย และการเรียนการสอนทางการแพทย์ (Sirichaisit et al., 2022) การให้คำแนะนำต่อผู้ป่วย การวิจัย การสาธารณสุขและการประชุมเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า มีการนำการแพทย์ทางไกล (telemedicine) มาประยุกต์ใช้ในการรักษาโรคในคลินิกต่างๆ เช่น การดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในประเทศญี่ปุ่นในช่วงมีการระบาดของโควิด-19 (Onishi et al., 2022), การใช้ Telemedicine ในผู้ป่วยที่เป็นโรกระบบทางเดินอาหาร (Dong et al., 2022) การใช้ Telemedicine ต่อการติดตามการผ่าตัดลดความอ้วน (Wang et al., 2019) และการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในพื้นที่เกาะ (จิรวัดน์ บุญรักษ์, 2566) และ บทบาทใหม่ของการแพทย์ทางไกลในการรักษาและดูแลภาวะสมองเสื่อม เป็นโรคทางระบบประสาทที่ส่งผลต่อความจำ การคิด ทิศทาง และการทำงานที่สำคัญอื่นๆ ของสมอง ระบบการแพทย์ทางไกลเป็นส่วนหนึ่งของระบบการนำส่งการดูแลสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการวินิจฉัยและการให้คำปรึกษาผ่านอุปกรณ์โทรคมนาคม ประโยชน์ของเทเลเมดิซีนในการรักษาภาวะสมองเสื่อม ระบบการแพทย์ทางไกลมีประสิทธิภาพในการวินิจฉัยผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมและติดตามความคืบหน้าระหว่างการรักษาเป็นวิธีที่สะดวกและเข้าถึงได้ สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลสุขภาพในการประเมินและจัดการโรค ช่วยให้สามารถให้คำปรึกษาจากระยะไกลลดความจำเป็นในการมาโรงพยาบาลหรือเยี่ยมบ้าน และให้ความสะดวกสำหรับผู้ป่วยและผู้ดูแล การใช้ระบบการแพทย์ทางไกลในการรักษาภาวะสมองเสื่อมสามารถปรับปรุงการเข้าถึงการดูแลเฉพาะทางพิเศษโดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับบุคคลในพื้นที่ห่างไกลหรือไม่ได้รับบริการซึ่งอาจมีการเข้าถึงสถานพยาบาลที่จำกัด โดยรวมแล้ว ระบบการแพทย์ทางไกลมีประโยชน์หลายประการในการรักษาภาวะสมองเสื่อม รวมถึงการวินิจฉัยที่ดีขึ้น การตรวจสอบระยะไกล การสนับสนุนผู้ดูแล และการเข้าถึงการดูแลเฉพาะที่เพิ่มขึ้น (Muili et al., 2023)

โรงพยาบาลหนองหาน เป็นโรงพยาบาลขนาด M2 จำนวน 120 เตียง มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 14 แห่ง การดำเนินการตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขโดยเริ่มดำเนินการคลินิกผู้สูงอายุอย่างเป็นรูปธรรม ตั้งแต่พ.ศ. 2560 โดยมีรูปแบบการดำเนินงานให้บริการ ทั้งเชิงรุกและเชิงรับ โดยเชิงรับ คลินิกผู้สูงอายุ เปิดให้บริการทุกวันศุกร์ เวลา 08.00–12.00 น. โดยจะนัดผู้สูงอายุเข้ามารับบริการ เป็นกลุ่มโรค geriatric syndrome ซึ่งเป็นโรคเฉพาะที่เกี่ยวกับผู้สูงอายุ โดยมีขั้นตอนการรับบริการ คือ พยาบาลคัดกรอง ส่งทำบัตรตรวจ (ช่องทางด่วน) ที่ห้องบัตร ประเมินภาวะ Geriatric syndrome และรอตรวจกับแพทย์ประจำคลินิกและทีมสหวิชาชีพ จากนั้นรับยากลับบ้าน อย่างไรก็ตาม จากรายงานโรงพยาบาลหนองหาน พบว่า มีผู้สูงอายุบางส่วนไม่เข้ารับการรักษอย่างต่อเนื่อง ไม่สามารถติดตามอาการป่วยและการฟื้นฟูได้ ในส่วนบริการเชิงรุก มีขั้นตอนคือ เจ้าหน้าที่โดยทีมสหวิชาชีพออกเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุ อย่างไรก็ตาม พบข้อจำกัดว่าไม่พบผู้สูงอายุที่บ้านและจำนวนบุคลากรไม่เพียงพอ และจากรายงานการดำเนินงานคลินิกผู้สูงอายุโรงพยาบาลหนองหาน ปีงบประมาณพ.ศ. 2566 มีจำนวนผู้สูงอายุทั้งหมดที่เข้ามารับบริการ จำนวน 83 คน พบว่ามีภาวะสมองเสื่อมมากที่สุด จำนวน 34 ราย คิดเป็นร้อยละ 40.96 (โรงพยาบาลหนองหาน, 2566)

จากข้อมูลการดำเนินงานคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน พบว่า กลุ่มผู้ป่วยที่ขาดการรักษามากที่สุด 1 ใน 3 อันดับ คือ ภาวะสมองเสื่อม ขาดการติดตามอาการป่วยต่อเนื่อง ดังนั้น เพื่อเป็นการลดปัญหาจากการขาดการรักษา ลดความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อมตั้งแต่เริ่มต้นและลดผลกระทบทางลบกับผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล การนำระบบการแพทย์ทางไกลมาประยุกต์ใช้ จึงเป็นอีกทางเลือกที่สามารถใช้ในกลุ่มภาวะสมองเสื่อมที่ไม่มีอาการรุนแรง โดยในพ.ศ. 2566 จากนโยบายการผลักดันการบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขสู่ยุคดิจิทัล โรงพยาบาลทุกแห่งใช้ระบบการแพทย์ทางไกล กำหนดให้ระบบการแพทย์ทางไกลเป็น 1 ในตัวชี้วัดของกระทรวงสาธารณสุข เพื่อการเข้าถึงบริการสุขภาพแบบไร้รอยต่อ โดยกำหนดค่าเป้าหมายการให้บริการ จำนวนมากกว่า 3,500 ครั้ง โดยไม่กำหนดกลุ่มผู้ป่วยแบบเจาะจง ผลการดำเนินงานระบบการแพทย์ทางไกลตามตัวชี้วัด พบว่า เขตสุขภาพที่ 8 มีผลการดำเนินงานเป็นอันดับ 1 ของประเทศ ทั้งนี้ มีงานวิจัยที่แสดงให้เห็นถึงการนำระบบการแพทย์ทางไกลที่ได้ผลดีเทียบเท่ากับการรักษาที่โรงพยาบาลตามคุณภาพมาตรฐาน ติดตามการรักษาได้ง่าย และลดระยะเวลาในการมารักษาที่โรงพยาบาล ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง โดยเฉพาะผู้ป่วยที่อยู่ไกลโรงพยาบาล และข้อมูลปัญหาที่กล่าวมา ประกอบกับการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน ยังไม่มีการนำระบบการแพทย์ทางไกลมาประยุกต์ใช้

ผู้วิจัยในฐานะเป็นบุคลากรทางสาธารณสุข เป็นผู้รับผิดชอบงานระบบสุขภาพผู้สูงอายุ กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สำนักงานเขตสุขภาพที่ 8 จึงมีความสนใจที่จะพัฒนาการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ โดยการนำเทคโนโลยีระบบการแพทย์ทางไกลมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ ให้ผู้สูงอายุเข้ามารับบริการอย่างทั่วถึงและได้รับการรักษาอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่ดีขึ้น เกิดความพึงพอใจต่อการได้รับบริการ ทั้งนี้สามารถรองรับจำนวนผู้ใช้บริการที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ตลอดจนสามารถขยายผลการประยุกต์ใช้รูปแบบการให้บริการคลินิกผู้สูงอายุในหน่วยบริการที่มีบริบทคล้ายคลึงกันในเขตสุขภาพต่อไป

## 1.2 คำถามการวิจัย

รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ที่เหมาะสมควรเป็นอย่างไร

## 1.3 ความมุ่งหมายของการวิจัย

### 1.3.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษารูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

### 1.3.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

- 1) เพื่อศึกษาบริบทการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี
- 2) เพื่อศึกษากระบวนการของรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี
- 3) เพื่อศึกษาผลการดำเนินงานของรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี
- 4) เพื่อศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จของรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

## 1.4 ขอบเขตการวิจัย

### 1.4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลโดยใช้ระบบพร้อมสแตชันในการให้บริการกับผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม เปรียบเทียบก่อน – หลัง โดยใช้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (ADL), แบบทดสอบสมองของไทย TMSE (Thai Mental State Examination), แบบทดสอบ MoCA (Montreal Cognitive Assessment) และประเมินความพึงพอใจในการให้บริการ

### 1.4.2 ขอบเขตด้านพื้นที่

คลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

### 1.4.3 ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ประกอบด้วย

#### 1) ผู้ให้บริการ ได้แก่

- 1.1) เจ้าหน้าที่ด้านสาธารณสุขในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี จำนวนทั้งสิ้น 10 คน

1.2) ผู้รับผิดชอบหลักงานผู้สูงอายุโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในเขตพื้นที่  
อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี จำนวนทั้งสิ้น 14 คน

2) ผู้รับบริการ

ผู้สูงอายุที่เคยเข้ารับบริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัด  
อุดรธานี ปีงบประมาณ พ.ศ.2566 ได้รับการวินิจฉัยเป็นกลุ่มภาวะสมองเสื่อม จำนวนทั้งสิ้น 32 คน  
(โรงพยาบาลหนองหาน, 2566)

3) กลุ่มวิชาการ

เจ้าหน้าที่กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สำนักงานเขตสุขภาพที่ 8 จำนวน  
ทั้งสิ้น 8 คน

#### 1.4.4 ขอบเขตระยะเวลาที่ศึกษา

ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา จำนวน 4 เดือน โดยเริ่มจากวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ถึง  
กันยายน 2567

#### 1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

ผู้สูงอายุ หมายถึง ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ในอำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ที่ได้รับ  
การวินิจฉัยจากแพทย์เป็นภาวะสมองเสื่อม

คลินิกผู้สูงอายุ หมายถึง หน่วยการให้บริการด้านสาธารณสุข ในกลุ่มผู้สูงอายุของ  
โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล หมายถึง การให้บริการทางการแพทย์  
ผ่านระบบการแพทย์ทางไกลระหว่างคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหานไปยังโรงพยาบาลส่งเสริม  
สุขภาพตำบล ในอำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

ระบบการแพทย์ทางไกล หมายถึง ระบบหมอฟร้อมสเตชัน เป็นการสื่อสารเนื้อหาทางการ  
แพทย์ระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนอง  
หานไปยังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในอำเภอหนองหาน เพื่อนัดติดตามอาการผู้ป่วยที่มีภาวะ  
สมองเสื่อมที่ได้รับการนัดหมายติดตามอาการจากแพทย์ เป็นการดำเนินการทางการแพทย์ในกรอบ  
แห่งความรู้ทางวิชาชีพเวชกรรม รวมทั้งการให้คำแนะนำ การให้คำปรึกษา ผ่านระบบหมอฟร้อม  
สเตชัน โดยการนัดหมายล่วงหน้าผ่านระบบหมอฟร้อมสเตชัน

ภาวะสมองเสื่อม หมายถึง เป็นภาวะที่สมองมีการทำงานแยลง สมองสูญเสียหน้าที่การ  
ทำงานในด้านต่างๆ กระบวนการคิดบกพร่อง จนส่งผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ได้รับการวินิจฉัย  
จากแพทย์พบว่ามีภาวะสมองเสื่อมไม่มีอาการรุนแรงใน 2 เดือนที่ผ่านมาในคลินิกผู้สูงอายุ  
โรงพยาบาลหนองหาน

ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดที่มีต่อรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์  
ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน

## 1.6 ประโยชน์ที่ได้รับ

- 1) เป็นข้อมูลพื้นฐาน เพื่อศึกษาระบบการให้บริการผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ
- 2) เป็นข้อมูลพื้นฐานหน่วยงานสาธารณสุขนำไปวางแผนพัฒนาระบบการให้บริการกลุ่มโรคอื่นๆ ในผู้สูงอายุต่อไป
- 3) ได้ข้อเสนอแนะปัจจัยแห่งความสำเร็จ จากการดำเนินงานตามรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงแนวทางการดำเนินงานและพัฒนาต่อไป



## บทที่ 2

### ปริทัศน์เอกสารข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษารูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลและศึกษาจากเอกสารวิชาการ โดยนำความรู้ แนวคิดทางทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางการสนับสนุนในการศึกษาวิจัย โดยแบ่งหัวข้อ ดังนี้

- 2.1 บริบทองค์กรของโรงพยาบาลหนองหาน
- 2.2 ความรู้เกี่ยวกับผู้สูงอายุ
- 2.3 ภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ
- 2.4 รูปแบบการให้บริการการแพทย์ทางไกล
- 2.5 แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ
- 2.6 แนวคิดการมีส่วนร่วม
- 2.7 การวิจัยเชิงปฏิบัติการ
- 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.9 กรอบแนวคิดในการวิจัย

#### 2.1 บริบทองค์กรของโรงพยาบาลหนองหาน

##### 2.1.1 ข้อมูลทั่วไป

โรงพยาบาลหนองหาน (โรงพยาบาลหนองหาน, 2566) เป็นโรงพยาบาลขนาด M2 จำนวน 120 เตียง ตั้งอยู่ในเขตสุขาภิบาลอำเภอหนองหาน อยู่ห่างจากตัวจังหวัดอุดรธานีไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ระยะทาง 35 กิโลเมตร มีเนื้อที่ 22 ไร่ 1 งาน 49 ตารางวา มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 14 แห่ง

##### วิสัยทัศน์

โรงพยาบาลหนองหาน เป็นโรงพยาบาลแม่ข่ายที่มีคุณภาพ เพื่อประชาชนสุขภาพดี  
ค่านิยม

N = Neutrals สมดุล/ พอเพียง

H = Harmonization ความกลมกล่อม ปองดอง

M = Mastery เป็นนายตนเอง

O = Originality เร่งสร้างสิ่งใหม่

P = People center approach ใส่ใจประชาชน

H = Humility ถ่อมตนอ่อนน้อม

## พันธกิจ

- 1) จัดบริการสุขภาพแบบองค์รวม ระดับทุติยภูมิ (M2)
- 2) พัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการโรงพยาบาลแบบธรรมาภิบาล
- 3) พัฒนาในการจัดการสุขภาพแบบมีส่วนร่วมและไร้รอยต่อ
- 4) พัฒนาบุคลากรให้เก่ง ดี มีความสุข

## มีเป้าหมาย

- 1) ประชาชนสุขภาพดี
- 2) บุคลากรมีความสุขและผูกพันกับองค์กร
- 3) การเงินการคลังที่มีประสิทธิภาพ
- 4) เทคโนโลยีสารสนเทศที่มั่นคง ปลอดภัย ทันสมัย

## ยุทธศาสตร์โรงพยาบาลหนองหาน มีแผนการดำเนินการ ดังนี้

- 1) พัฒนาความเป็นเลิศในการบริการทางการแพทย์เฉพาะทางระดับ M2
  - เพิ่มการรับ Refer ลูกข่ายให้มากขึ้น
  - ลดการส่งต่อ ไปยังโรงพยาบาลอุดรธานี
  - ลดข้อร้องเรียน การบริการ (SmartQ)
- 2) พัฒนาการบริหารการเงินการคลังที่มีประสิทธิภาพและธรรมาภิบาล
  - ITA , EIA , ภาวะวิกฤตระดับ 7
- 3) พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ ทันสมัย
  - Paperless
- 4) พัฒนาบุคลากรสู่ความเป็นเลิศ
  - เพิ่มสมรรถนะ บุคลากรตาม Service Plan / บุคคลต้นแบบคนดีศรีหนองหาน
- 5) เสริมสร้างความเข้มแข็งของภาคีเครือข่าย
  - พัฒนางานคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (HA+DHSA)

## ตารางที่ 1 ข้อมูลจำนวนทรัพยากรสาธารณสุข รวมทุกประเภท

ทรัพยากรสาธารณสุข	จำนวน
สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ	1 แห่ง
ศูนย์สุขภาพชุมชน	1 แห่ง
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	14 แห่ง
สถานประกอบการคลินิกเวชกรรม	14 แห่ง
สถานประกอบการคลินิกทันตกรรม	3 แห่ง
สถานประกอบการคลินิกพยาบาลและผดุงครรภ์	12 แห่ง
สถานประกอบการร้านขายยา	13 แห่ง
คลินิกแล็บ	1 แห่ง

ที่มา : ข้อมูลจากกลุ่มงานเภสัชกรรมชุมชนและคุ้มครองผู้บริโภค โรงพยาบาลหนองหาน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 2 จำนวนและอัตราส่วน สายงานวิชาชีพ โรงพยาบาลหนองหาน พ.ศ. 2566

สายงานวิชาชีพโรงพยาบาลหนองหาน	จำนวน (คน)
แพทย์	29
ทันตแพทย์	8
เภสัชกร	13
นักเทคนิคการแพทย์/จพ.วิทยาศาสตร์การแพทย์	11
นักรังสีการแพทย์	1
นักกายภาพบำบัด	5
พยาบาลวิชาชีพ	110
นักวิชาการสาธารณสุข/ เจ้าพนักงานสาธารณสุข	14
แพทย์แผนไทย/ เจ้าพนักงานเวชฯ	3
นักโภชนาการ/ โชนากร	3
เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข	3
เจ้าพนักงานเวชกิจฉุกเฉิน	5
เจ้าพนักงานเวชสถิติ	5
เจ้าพนักงานเภสัชกรรม	9
บุคลากรสายสนับสนุนอื่น	229
<b>รวม</b>	<b>420</b>

ที่มา : จากงานบุคลากรโรงพยาบาลหนองหาน ณ วันที่ 4 มกราคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3 จำนวนการเข้ารับบริการโรงพยาบาลหนองหาน

หน่วยบริการ	2563		2564		2565	
	คน	ครั้ง	คน	ครั้ง	คน	ครั้ง
โรงพยาบาล	51,075	201,142	2,505	9,864	3,841	15,804
หนองหาน						

ที่มา : คปสอ.หนองหาน จังหวัดอุดรธานี วันที่ 23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566

### 2.1.2 ระบบการให้บริการสุขภาพคลินิกผู้สูงอายุ ในโรงพยาบาลหนองหาน

คลินิกผู้สูงอายุในโรงพยาบาลหนองหาน ให้บริการทุกวันศุกร์ เวลา 08.00-12.00 น.

เกณฑ์การเข้ารับบริการ ดังนี้

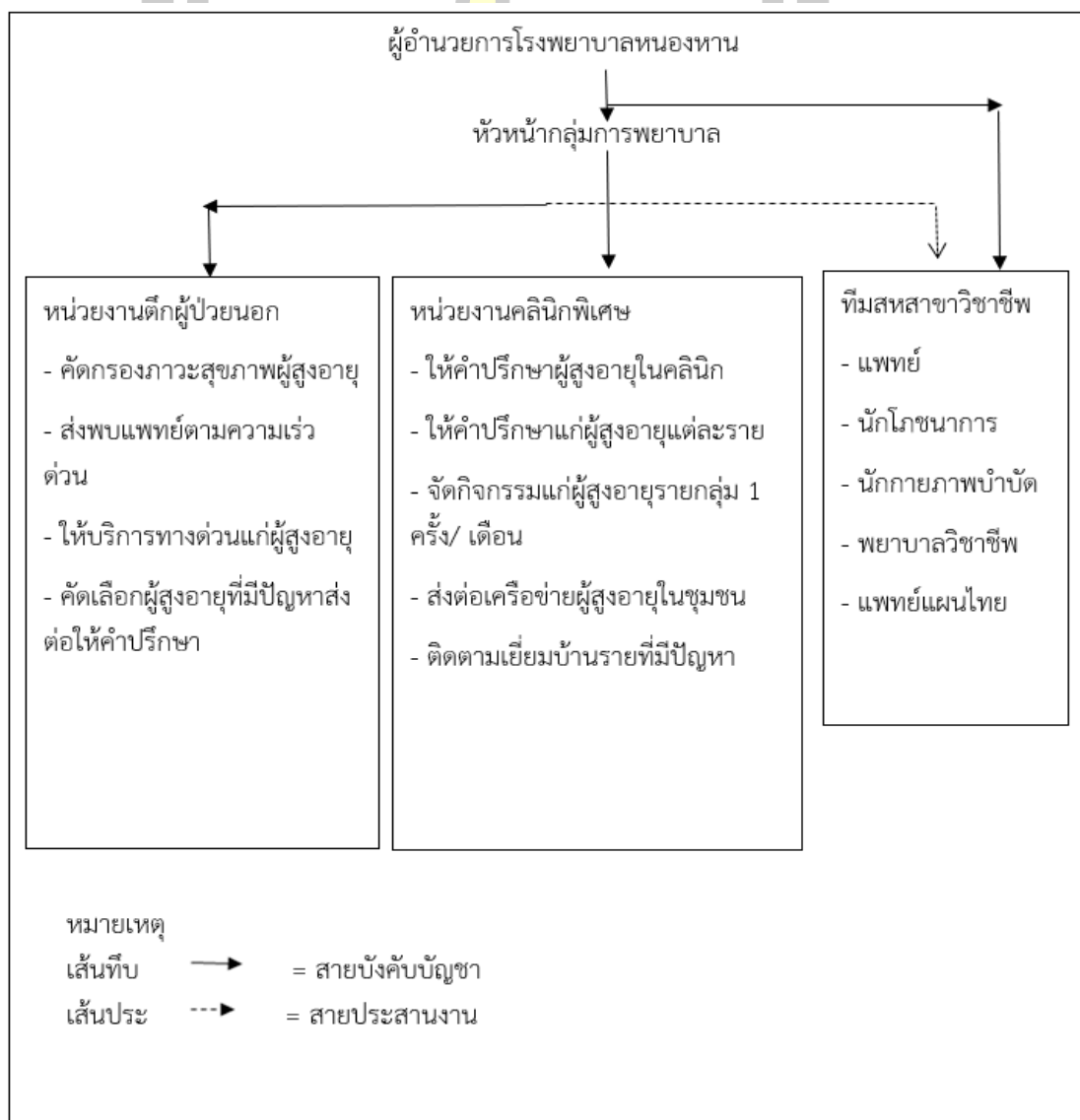
- 1) อายุ 70 ปีขึ้นไป
- 2) อายุ 60 ปีขึ้นไป อยู่ที่ดุลพินิจของแพทย์

3) ผู้สูงอายุที่ประเมินแล้ว พบปัญหาโรคทาง geriatric syndrome ทั้งในโรงพยาบาลหนองหาน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

การเข้าถึงบริการ

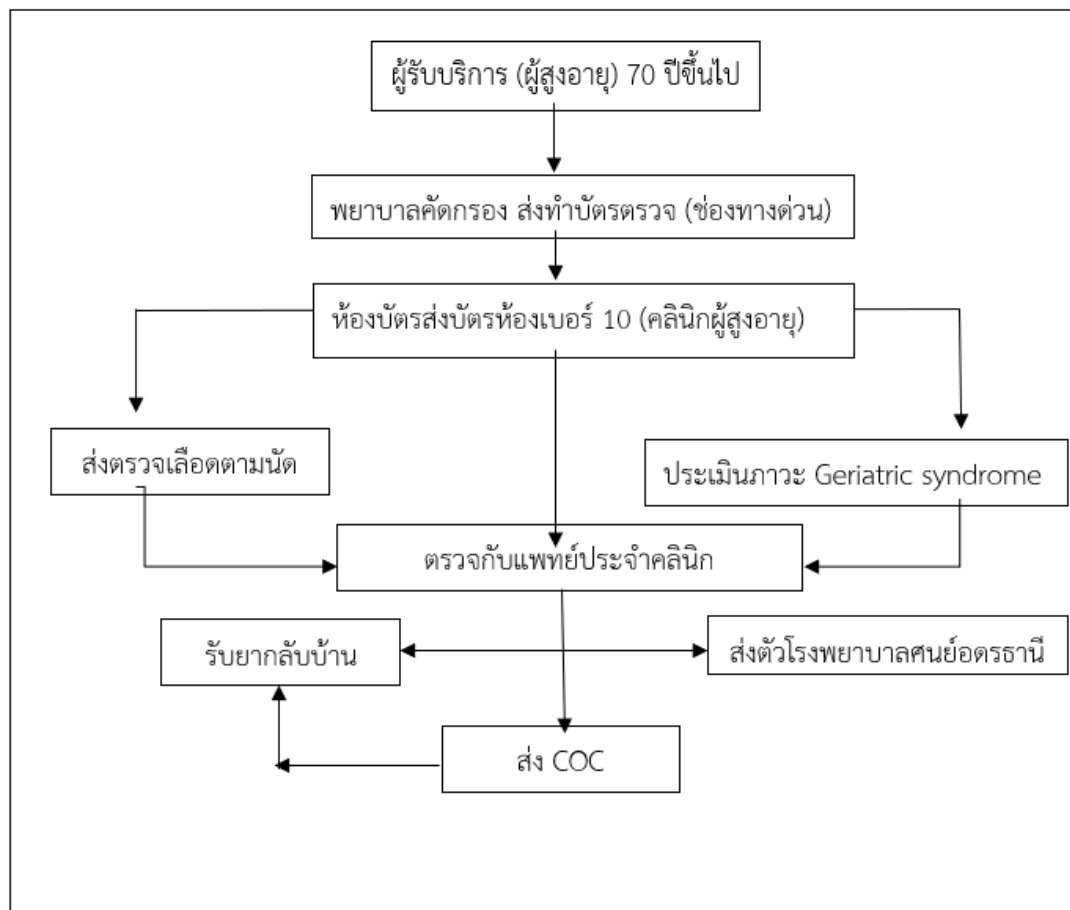
- 1) ผู้รับบริการ ได้รับการส่งต่อมาจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
- 2) ผู้รับบริการ มารับบริการด้วยตนเอง และโดยแพทย์ทั่วไปส่งเข้าคลินิกผู้สูงอายุ
- 3) แพทย์ประจำคลินิกตรวจและนัดเข้าคลินิกผู้สูงอายุ

โครงสร้างคลินิกผู้สูงอายุ



ภาพที่ 1 โครงสร้างคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน พ.ศ. 2566

## ขั้นตอนการบริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน



ภาพที่ 2 ขั้นตอนการบริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน พ.ศ. 2566

สรุป ระบบการให้บริการผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อม ในคลินิกผู้สูงอายุ

ขั้นตอนการเข้ารับบริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

ขั้นตอนที่ 1 ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม นัดหมายเข้ารับบริการที่คลินิกผู้สูงอายุ และส่งบัตรห้องเบอร์ 10 (คลินิกผู้สูงอายุ) พยาบาลคัดกรองสุขภาพ

ขั้นตอนที่ 2 ประเมินภาวะ Geriatric syndrome โดยพยาบาลวิชาชีพและรพพบแพทย์

ขั้นตอนที่ 3 พบแพทย์ประจำคลินิกผู้สูงอายุ ตรวจประเมินตามคู่มือ ความบกพร่องด้านการรู้คิด พฤติกรรม และการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL) ใช้การกระตุ้นการทำงานของสมองตามแนวทางแบบทดสอบสมองของไทย TMSE การทดสอบวัน เดือน เวลา สถานที่ การบอกชื่อสิ่งของ การทบทวนความจำ การติดเลข การวาดภาพ เพื่อประเมินความผิดปกติที่มีความผิดปกติด้านใดและแบบประเมินพุทธิปัญญา MOCA ความจำระยะสั้น มิติสัมพันธ์ ความคิดรวบยอด การคิดคำนวณ การคิดเชิงบริหาร สมาธิจดจ่อ ภาษา และการรับรู้เวลา สถานที่ บุคคล พร้อมให้คำแนะนำดูแลรักษา

โรคประจำตัวให้ตี ให้คำปรึกษา ให้ความรู้การดูแลสุขภาพ กาย จิต สังคม ส่งเสริมสุขภาพ ได้แก่ การออกกำลังกาย อาหาร ฝึกระวังป้องกันโรค โดยทีมสหวิชาชีพในคลินิกผู้สูงอายุ เช่น นักโภชนาการ นักกายภาพบำบัด พยาบาลวิชาชีพ แพทย์แผนไทย ตามแผนการดูแลตามดุลยพินิจของแพทย์และกรณีตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติม

ขั้นตอนที่ 4 นัดติดตาม 1-2 ครั้งต่อเดือน รับประทาน/ ไม่รับประทาน และส่ง COC ดูแลต่อเนื่องและการเยี่ยมบ้าน และอาการรุนแรงส่งต่อที่โรงพยาบาลอุดรธานี

สรุป กระบวนการเข้ารับบริการในคลินิกผู้สูงอายุที่โรงพยาบาลหนองหาน มีการวางขั้นตอนที่ตั้งแต่การนัดหมายจนถึงการติดตามผลและส่งต่อผู้ป่วยในกรณีที่อาการรุนแรง อย่างไรก็ตาม มีช่องว่างที่อาจเป็นอุปสรรคต่อประสิทธิภาพในการให้บริการ การลดช่องว่างช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพในการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยการศึกษารูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

## 2.2 ความรู้เกี่ยวกับผู้สูงอายุ

### 2.2.1 สถานการณ์ผู้สูงอายุ

ในปัจจุบันประชากรผู้สูงอายุทั่วโลกมีแนวโน้มเพิ่มอย่างต่อเนื่อง ในพ.ศ. 2550 มีจำนวนผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 611 ล้านคน เพิ่มขึ้นเป็น 1,109 ล้านคน ในพ.ศ.2565 เท่ากับอัตราเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 13.90 (สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ, 2566) องค์การอนามัยโลกคาดการณ์ว่าภายในพ.ศ. 2573 เพิ่มขึ้นเป็น 1.4 พันล้านคน และในพ.ศ.2593 จะมีผู้สูงอายุ 2.1 พันล้านคน โดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนามีแนวโน้มของจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้นกว่าประเทศอื่น ๆ (World Health Organization, 2023) จากจำนวนประชากรทั่วโลกมีจำนวน 7,888 ล้านคน เกินครึ่งหนึ่งอาศัยอยู่ในทวีปเอเชีย 4,601 ล้านคน (ร้อยละ 60 ของประชากรโลกทั้งหมด) ซึ่งสหประชาชาติได้คาดว่าในทวีปเอเชียจะมีจำนวนผู้สูงอายุ 60-69 ปี ประมาณ 576 ล้านคน (ร้อยละ 12.5) ผู้สูงอายุ 70-79 ปี ประมาณ 299 ล้านคน (ร้อยละ 6.4) และผู้สูงอายุ 80 ปีขึ้นไป ประมาณ 143 ล้านคน (ร้อยละ 3.1) ซึ่งทำให้โครงสร้างประชากรทวีปเอเชียเข้าสู่ภาวะประชากรผู้สูงอายุ หรือ Aging populations (ปราโมทย์ ประสาทกุล, 2562) และประเทศที่มีอัตราผู้สูงอายุสูงที่สุดในโลก ได้แก่ ญี่ปุ่น ร้อยละ 33.4 (World Health Organization, 2023) สำหรับภูมิภาคอาเซียน ในพ.ศ. 2562 ประเทศสมาชิกอาเซียน 10 ประเทศมีประชากรรวมประมาณ 656 ล้านคน มีผู้สูงอายุจำนวน 45.3 ล้านคน (ร้อยละ 6.9) และมีประเทศที่เป็นสังคมสูงอายุแล้ว คือ สิงคโปร์ ไทย และเวียดนาม (อุทัยวรรณ พงษ์บริบูรณ์, 2563)

ประเทศไทยมีแนวโน้มผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นและกำลังก้าวสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ โดยใน พ.ศ. 2536, 2545, 2550, 2554, 2560, 2564 และ 2565 มีผู้สูงอายुर้อยละ 6.8, 9.4, 10.7, 12.2, 16.7, 19.6 และ 19.21 ของประชากรในประเทศ ตามลำดับ ซึ่งคาดการณ์ว่าในพ.ศ. 2573 ประเทศ

ไทยจะมีผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 26.9 (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2565; ปราโมทย์ ประสาทกุล, 2562; มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2565; สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2565) ในพื้นที่จังหวัดอุดรธานีเป็นอีกหนึ่งพื้นที่ที่มีจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น โดยในปีพ.ศ.2565 มีจำนวน 229,735 คน คิดเป็นร้อยละ 18.47 ของประชากรทั้งหมดในจังหวัดอุดรธานี (Health Data Center, 2566) และพื้นที่อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี เป็น 1 ใน 3 อำเภอ ที่มีจำนวนผู้สูงอายุมากกว่าร้อยละ 20 ซึ่งเป็นอำเภอผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์แล้ว โดยพบว่ามีจำนวนผู้สูงอายุ 18,306 คน คิดเป็นร้อยละ 21.35 (Health Data Center, 2566)

สถานการณ์ผู้สูงอายุ ในอำเภอหนองหาน ย้อนหลัง 3 ปี ในพ.ศ. 2564 ถึง พ.ศ. 2566 ร้อยละ 18.44, 19.53 และ 21.35 ในพ.ศ. 2566 ได้รับการคัดกรองประเมิน ADL จำแนกตามความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน 14,425 ราย คิดเป็นร้อยละ 78.80 แบ่งตามความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL) คือกลุ่ม 1 (ติดสังคม) 14,076 ราย คิดเป็นร้อยละ 98.58 กลุ่ม 2 (ติดบ้าน) 283 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.96 และกลุ่ม 3 (ติดเตียง) 66 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.46 ได้รับการคัดกรองภาวะหกล้ม 14,765 ราย คิดเป็นร้อยละ 80.66 ปกติ 14,246 ราย คิดเป็นร้อยละ 96.48 ผิดปกติ 467 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.16 ได้รับการคัดกรองภาวะสมองเสื่อม 14,243 ราย คิดเป็นร้อยละ 77.81 ปกติ 14,046 ราย คิดเป็นร้อยละ 98.62 ผิดปกติ 197 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.38

สรุป จากสถานการณ์ผู้สูงอายุชี้ให้เห็นว่า มีแนวโน้มประชากรผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น จากโครงสร้างประชากรที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้เกิดการเพิ่มจำนวนและสัดส่วนประชากรผู้สูงอายุ ซึ่งส่งผลกระทบต่อสังคมและเศรษฐกิจ และปัญหาทางด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ ตลอดจนจนกระทบการจัดสรรทรัพยากรในอนาคต เพื่อเตรียมการรองรับการเปลี่ยนแปลงและผลกระทบในประเด็นต่างๆ ในส่วนด้านการเข้าถึงบริการสุขภาพได้สะดวก รวดเร็ว จึงจำเป็นที่จะต้องเร่งพัฒนาศึกษารูปแบบการให้บริการให้สอดคล้องกับสภาพปัญหา สร้างกระบวนการเพิ่มสมรรถนะให้ผู้สูงอายุมีศักยภาพในการดูแลตนเองเพิ่มมากขึ้น และเป็นผลให้ดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างมีคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น

### 2.2.2 ความหมาย

ผู้สูงอายุ หมายถึง บุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป มีสิทธิได้รับการคุ้มครองการส่งเสริมและการสนับสนุนในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านการแพทย์และสาธารณสุข ด้านการศึกษา การศาสนา และข้อมูลข่าวสาร ด้านการประกอบอาชีพ ฝึกอาชีพที่เหมาะสม ด้านการพัฒนาตนเอง การมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม การรวมกลุ่มในลักษณะเครือข่าย/ ชุมชน ด้านการอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยในอาคาร สถานที่ ยานพาหนะ บริการสาธารณะอื่น เป็นต้น (กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2566)

ผู้สูงอายุ หมายถึง ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป โดยจะมีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายทางสมอง ทางอารมณ์และทางสังคม (คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล, 2566)

ผู้สูงอายุ หมายถึง ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป สำหรับประเทศไทยมีระบบเกษียณอายุราชการเมื่อข้าราชการมีอายุครบ 60 ปี แต่ในบางประเทศอาจจะหมายถึงผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป (ศิริวัชรพร บวรจ ปรุ, 2564)

ผู้สูงอายุ หมายถึง ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป (อุดมลักษณ์ การเกษ และ พัฒนพันธ์ เขตต์ กั้น, 2562)

สรุป ผู้สูงอายุ คือ ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป มีการเปลี่ยนแปลง ทางร่างกาย ทางสมอง ทางอารมณ์ และทางสังคม ตามอายุที่เพิ่มมากขึ้น

### 2.2.3 การเจริญเติบโตและพัฒนาการทางร่างกาย

การเจริญเติบโตและพัฒนาการทางร่างกาย สภาพร่างกายภายนอกผิวหนังจะเหี่ยวยุบ สีมัวมักจะเกิดจุดต่างขาวหรือตกรกระ ผิวหนังแห้ง และมีอาการคันเนื่องจากขาดน้ำมันมาหล่อเลี้ยง เส้นเลือดฝอยแตกง่ายทำให้เกิดรอยฟกช้ำตามตัวได้อยู่เสมอ ผมและขนเริ่มเปลี่ยนเป็นสีขาวส่วนใหญ่ และหลุดร่วงง่าย กล้ามเนื้อลีบลง ร่างกายฟื้นตัวยาก กระดูกเปราะบางแตกหักง่าย บางรายกระดูก บริเวณหลังเสื่อมจนเกิดอาการหลังโก่งได้ การทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายลดประสิทธิภาพลง อย่างเห็นได้ชัด ส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากโลหิต ที่หมุนเวียนไปเลี้ยงอวัยวะเหล่านั้นเริ่มน้อยลง จึงมีผล ต่อการทำงานของสมองและสั่งงานช้า จำเรื่องใหม่ได้น้อยลง คิดช้า ตัดสินใจช้า หลงลืมง่าย ประสาท สัมผัส เช่น ตา หู จมูก ลิ้น ผิวหนัง รับสัมผัสได้น้อย ระบบย่อยอาหารและระบบขับถ่ายทำงานได้ไม่ เต็มที่ทำให้มีท้องอืดท้องเฟ้อเกิดลมในกระเพาะอาหารหรือท้องผูกได้ ตับและไตขับของเสียออกจาก ร่างกายได้ไม่ดี ต่อมาไร้อวัยวะ เสื่อมสภาพจนผลิตฮอร์โมนที่มีความสำคัญต่อร่างกายได้ไม่เพียงพอ จนอาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ได้ เช่น โรคเบาหวาน หรือโรคเสื่อมสมรรถภาพทางเพศ เป็นต้น นอกจากนี้ โลหิตจะเริ่มเข้มข้นทำให้เกิดการหมุนเวียนของโลหิตได้ไม่ดีเท่าที่ควร ผนังหลอดเลือดแข็งตัวไม่ ยืดหยุ่น ทำให้หัวใจต้องทำงานหนักในการสูบฉีดโลหิตแต่กล้ามเนื้อหัวใจก็อ่อนแอเลยจึงทำให้เกิด ปัญหาโรคหัวใจไขมันในเลือดและความดันโลหิตสูงขึ้น (บรรลุ ศิริพานิช, 2542)

การเปลี่ยนแปลงเข้าสู่วัยผู้สูงอายุ โดยปกติบุคคลจะมีการทำงานภายในร่างกายอยู่ 2 กระบวนการ คือ กระบวนการเจริญเติบโต และกระบวนการเสื่อมโทรม ซึ่งทั้งสองกระบวนการนี้ เกิดขึ้นพร้อม ๆ กันในวัยสูงอายุ กระบวนการเสื่อมโทรมมีมากกว่ากระบวนการเจริญเติบโต การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายในวัยผู้สูงอายุ มนุษย์ทุกคนย่อมมีการเปลี่ยนแปลงไปตามวัย ในวัย สูงอายุ ร่างกายจะเกิดการเปลี่ยนแปลงไปทางเสื่อมมากขึ้น การเปลี่ยนแปลงของอวัยวะต่าง ๆ ใน ร่างกายแต่ละคนจะเกิดขึ้นไม่เท่ากัน ซึ่งอยู่กับปัจจัยหลายอย่างที่สำคัญ คือ กรรมพันธุ์ โรคหรือความ เจ็บป่วย ถ้าหากผู้สูงอายุดูแลรักษาสุขภาพร่างกาย และปฏิบัติตนอย่างถูกต้องแล้วก็จะสามารถลด ปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ เพื่อช่วยชะลอความเสื่อมของร่างกาย การเปลี่ยนเข้าสู่วัยผู้สูงอายุ ดังนี้

#### 2.2.3.1 ระบบผิวหนัง

ผิวหนังของผู้สูงอายุจะมีการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากความชรา ผิวหนังเหี่ยวผ่น และ หย่อนยาน จากการสูญเสียความยืดหยุ่นปริมาณของไขมันผิวหนังที่บริเวณใบหน้า และหลังมือ ลดลง ทำให้เกิดภาวะจุดจ้ำเลือด ตามมือและแขนเนื่องจากเส้นเลือดฝอยแตกง่าย จากการขาดไขมัน ป้องกันแรงกระแทก ปกติชั้นผิวหนังของผู้หญิง จะบางกว่าผู้ชาย ทำให้ผิวหนังของผู้หญิงเสื่อม ลง เนื่องมาจากความชราได้เร็วกว่าผู้ชาย ผิวหนังแห้งและหยาบกร้าน เนื่องจากต่อมไขมันลดจำนวน

และประสิทธิภาพต่อไขมันมีประสิทธิภาพลดลง ทำให้ไขมันที่เคลือบผิวผนังลดลงประมาณครึ่งหนึ่ง ผลจากความแห้งของผิวผนังทำให้ผู้สูงอายุมีอาการคันบริเวณผิวผนังได้บ่อย ๆ สีของผิวผนังจางลง เพราะเซลล์สร้างสีทำงานลดลง แต่มีรังควัตถุสะสมเป็นแห่งๆ ทำให้เป็นจุดสีน้ำตาลทั่วไปและขนทั่วไป สีจางลงหรือเป็นสีขาวและจำนวนลดลง การรับรู้ความรู้สึกต่ออุณหภูมิการสัมผัสเพื่อกัน และความเจ็บปวดที่ผิวผนังลดลง เล็บแข็งและหนาขึ้น สีเล็บเข้มขึ้น

### 2.2.3.2 ระบบประสาท

เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ ระบบประสาทและสมองจะทำงานช้าลง ความจำเสื่อม โดยเฉพาะเรื่องราวใหม่ๆ แต่สามารถจำเรื่องราวได้ดี ความสัมพันธ์ระหว่างสมองกับกล้ามเนื้อและข้อเริ่มสูญเสีย ทำให้การทรงตัวไม่ดี เกิดจากเซลล์ประสาทตายแล้วไม่มีการเกิดขึ้นใหม่อีกทำให้ความจำแย่ ความสามารถในการเรียนรู้ลดลง ปฏิบัติการตอบสนองต่อสิ่งต่างๆ ของความรู้สึกและการเคลื่อนไหวช้าลงและความคิดเชิงซ้ำ ทำให้เกิดอุบัติเหตุได้การมองเห็นไม่ดี ม่านตาเล็กลงปฏิกริยาในการตอบสนองของม่านตาสื่อแสงลดลง ผนังตาเริ่มขุ่นมัว รอบๆ กระจกตา จะมีไขมันมาสะสมเห็นเป็นวงสีขาว เทา ลานสายตาคาบกล้ามเนื้อลูกตาเสื่อมต่อกระจกตาแห่งความสามารถในการแยกสีลดลง ความสามารถในการมองเห็นตอนกลางคืนลดลง ต้องอาศัยแสงช่วยจึงจะมองเห็นได้ชัดเจนขึ้น ความสามารถในการเทียบสีลดลง การผลิตน้ำตาลลดลง เกิดการระคายเคืองต่อเยื่อบุตาได้ง่าย การตมกลืนลดลง เพราะมีการเสื่อมของเยื่อบุจมูก การรับรสของลิ้นเสียไป ต่อมรับรสทำหน้าที่ลดลง โดยทั่วไปการรับรสหวานจะสูญเสียก่อนรสเปรี้ยว หรือรสขมและรสเค็มเป็นผลทำให้ผู้สูงอายุรับประทานอาหารไม่อร่อย เกิดภาวะเบื่ออาหารได้ง่าย การได้ยิน หูชั้นในและเส้นประสาทคู่ที่ 8 เสื่อม เยื่อแก้วหูและอวัยวะในหูชั้นกลางแข็งตัวมากขึ้น การได้ยินจะลดลงจะได้ยินเสียงต่ำดีกว่าเสียงสูงซึ่งหูลดลงช่องหูจะแคบลง จึงทำให้เกิดหูอุดตันได้ เกิดภาวะหูตึงไม่ได้ยิน เนื่องจากประสาทรับเสียงเสื่อมลงได้ยินเสียงโทรนต่ำชัดกว่าเสียงพูดธรรมดา

### 2.2.3.3. ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก

มีการสลายของแคลเซียมจากกระดูกจึงทำให้กระดูกเปราะบางและหักง่าย ความยาวของกระดูกสันหลังลดลง กระดูกอ่อนบริเวณข้อต่อบางลงเสื่อมลง น้ำไขข้อลดลง หมอนรองกระดูกบางลง หลังค่อมมากขึ้น ความสูงลดลงทำให้ข้อติดแข็ง ปวดอักเสบติดเชื้อง่าย ข้อที่พบเกิดความเสื่อมได้มาก คือ ข้อเข่า ข้อสะโพก และข้อกระดูกสันหลัง

### 2.2.3.4 ระบบการไหลเวียนโลหิต

หัวใจทำงานได้ลดลง ขนาดของหัวใจโตขึ้น ผนังหัวใจห้องล่างซ้ายหนาขึ้น เต็มخالง กล้ามเนื้อหัวใจไวต่อสิ่งเร้าน้อยลง ทำให้เลือดออกจากหัวใจน้อยลงจึงเกิดหัวใจวายได้ง่าย มีแคลเซียมเกาะกล้ามเนื้อหัวใจมากขึ้นทำให้ระบบการนำคลื่นไฟฟ้าของหัวใจไม่ดี ทำให้เกิดภาวะลิ้นหัวใจรั่วและตีบได้ ประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจลดลงหรือผิดจังหวะหรือการปิดกั้นคลื่นไฟฟ้าของหัวใจอย่างสมบูรณ์ หลอดเลือดเกิดภาวะเสื่อม ผนังเลือดสูญเสียความยืดหยุ่นมีแคลเซียมและไขมันเกาะมากขึ้น ภาวะหลอดเลือดแดงแข็งตัวและความดันโลหิตสูงขึ้น หลอดเลือดฝอยไม่สมบูรณ์ เพราะและ

เกิดรอยฟกช้ำได้ง่าย ปริมาณเลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ได้ลดลงเป็นผลให้เกิดการตายและการเสื่อมของอวัยวะต่างๆ ได้

#### 2.2.3.5 ระบบทางเดินอาหาร

เนื่องจากฟันของผู้สูงอายุไม่ค่อยดี เคลือบฟันจะมีสำคัญขึ้นหรือบางลงแตกหักง่าย เหงือกที่ชุ่มคอฟันล่นลงไป เซลล์สร้างฟันลดลง ฟันผุง่ายขึ้น ส่วนใหญ่ของผู้สูงอายุจึงไม่ค่อยมีฟัน ต้องใส่ฟันปลอมทำให้การเคี้ยวอาหารไม่สะดวก ต้องรับประทานอาหารอ่อนและย่อยง่าย ทำให้เกิดภาวะขาดอาหาร ต่อม น้ำลายทำงานน้อยลง การผลิตน้ำลายและเอนไซม์ลดลงกระหายน้ำลดลง ทำให้ลิ้นและปากแห้ง เกิดการติดเชื้ทางปากได้ การเคลื่อนไหวของหลอดอาหารลดลง และหลอดอาหารกว้างขึ้น ทำให้ระยะเวลาที่อาหารผ่านหลอดอาหารช้าลง กล้ามเนื้อหูรูดบริเวณปลายหลอดอาหารหย่อนตัวและทำงานลดลง ทำให้อาหารย้อนกลับจากกระเพาะอาหารเข้าสู่หลอดลมได้ จึงทำให้เกิดอาการแสบร้อนบริเวณหน้าอก และเกิดอาการสำลักได้ การเคลื่อนไหวของกระเพาะอาหารลดลง อาหารอยู่ในกระเพาะอาหารนานขึ้น จึงทำให้รู้สึกหิวน้อยลง การผลิตน้ำย่อยและเอนไซม์ในกระเพาะอาหารลดลง ลำไส้เล็กและลำไส้ใหญ่เคลื่อนไหวน้อยลง เกิดอาการท้องผูกได้ง่ายการไหลเวียนเลือดตลอดทางเดินอาหารลดลง เยื่อบุทางเดินอาหารเสื่อม ทำให้การดูดซึมอาหารลดลง เกิดภาวะขาดสารอาหารได้ กล้ามเนื้อหูรูดที่ทวารหนักหย่อนตัวทำให้เกิดภาวะกลั้นอุจจาระไม่ได้ ขนาดของตับประสิทธิภาพในการทำลายพิษของตับลดปริมาณน้ำดีรวมลดลง แต่ระดับคลอเลสเทอรอลและความหนืดของน้ำดีมากขึ้นจึงเกิดนิ่วในถุงน้ำดีได้ น้ำหนักและขนาดของตับอ่อนลดลงการผลิตเอนไซม์ลดลงทั้งปริมาณและคุณภาพ แต่ยังมีเพียงพอแก่ความต้องการ

#### 2.2.3.6 ระบบขับถ่ายของเสีย

กระเพาะปัสสาวะมีความจุและตึงตัวลดลง กล้ามเนื้ออุ้งเชิงกรานและกระเพาะปัสสาวะอ่อนกำลังลงทำให้มีปัสสาวะค้างจึงปัสสาวะบ่อย เพศชายจะมีต่อมลูกหมากโตทำให้ปัสสาวะลำบากลำไส้เคลื่อนไหวลดลง การดูดซึมลดลงท้องผูกง่ายกล้ามเนื้อหูรูดทวารหนักหย่อนตัวทำให้เกิดปัญหาการขับถ่าย

#### 2.2.3.7 ระบบต่อมไร้ท่อ

ต่อมไร้ท่อผลิตฮอร์โมนน้อยลง เช่น ต่อมไทรอยด์ ตับอ่อนที่ผลิตอินซูลินหยุดผลิตรังไข่ทำให้กล้ามเนื้อลดลง ช่องคลอด และทรวงอกหย่อน ความไวต่อความรู้สึกทางเพศลดลง ในเพศชายฮอร์โมนแอนโดเจนลดลงทำให้อวัยวะเพศเหี่ยวลง ความรู้สึกทางเพศลดลง ต่อมไร้ท่อผลิตฮอร์โมนต่าง ๆ ลดลง ทำให้เกิดต่อมไร้ท่อ เช่น เบาหวานมากขึ้น (เต็มศักดิ์ คทวนิช, 2556)

### 2.2.4 พัฒนาการทางด้านอารมณ์

สภาพอารมณ์ของผู้สูงอายุ สืบเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของร่างกายที่เสื่อมลงจนไม่สามารถทำอะไรด้วยตัวเองได้ ทำให้ต้องพึ่งพาอาศัยลูกหลาน ประกอบกับบางรายอาจพบกับความสูญเสียบุคคลที่รักและใกล้ชิด เช่น สามี ภรรยา ที่เคยร่วมทุกข์ร่วมสุขกันมา รวมทั้งการขาดการเอาใจใส่จากคนในครอบครัวหรือถูกทอดทิ้งให้อยู่ตามลำพังจึงทำให้เกิดปัญหาทางอารมณ์ อารมณ์ที่มักจะพบบ่อย ได้แก่ อารมณ์เศร้า อารมณ์เบื่อหน่าย ท้อแท้ เหงา เศร้าโศก น้อยใจง่าย ลึนหวัง มีอาการ

เครียดหงุดหงิดง่าย วิตกกังวลเกี่ยวกับลูกหลาน ชี้นั้น ถ้ารุนแรงมากอาจมีอาการทางจิต เช่น หูแว่ว ประสาทหลอน หวาดระแวง เป็นต้น ดังนั้น ผู้สูงอายุจึงควรรู้จักสงบจิตใจทำให้แจ่มใสเบิกบานจะ ช่วยลดปัญหาอารมณ์ที่เกิดขึ้นในระดับหนึ่ง

### 2.2.5 พัฒนาการทางด้านสังคม

บทบาทและความสัมพันธ์ทางสังคมจะถูกจำกัดลง ทั้งนี้เนื่องจากถูกมองว่าสุขภาพไม่ แข็งแรง เจ็บป่วย และเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย เดินทางไปไหนมาไหนไม่สะดวก ต้องเป็นภาระลูกหลานจึง ทำให้ผู้สูงอายุมักจะถูกทอดทิ้งให้อยู่ที่บ้านตามลำพัง ซึ่งมีผลทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกท้อแท้และหมดคุณค่า และไร้ความหมาย โดยเฉพาะผู้สูงอายุบางคนที่เคยเชื่อมั่นตนเองมาตลอดเป็นที่พึ่งให้กับสมาชิกใน ครอบครัวหรือกับผู้อื่น แต่กลับมาเปลี่ยนแปลงบทบาทเป็นผู้ต้องได้รับการช่วยเหลือ ดังนั้น บุตรหลาน และผู้ใกล้ชิดไม่ให้ความเข้าใจดูแลเอาใจใส่อย่างดีแล้ว อาจทำให้ผู้สูงอายุมีอาการซึมเศร้า บางคนอาจ หนีออกจากบ้าน ถ้ารุนแรงมากอาจการฆ่าตัวตายได้

### 2.2.6 พัฒนาการทางด้านสติปัญญา

ผู้สูงอายุในระยะนี้ มักจะพบกับปัญหาความเสื่อมของเซลล์สมอง ดังนั้น ถ้าขาดการ บำรุงหรือขาดการส่งเสริมให้ใช้งานทางสมองอย่างเหมาะสมแล้วผู้สูงอายุจะประสบปัญหาโรคสมอง ผ่อได้ซึ่งจะมีผลทำให้เกิดความจำเสื่อม สับสนเรื่องเวลา สถานที่ บุคคล ชับถ่าย หรือมีพฤติกรรมแบบ เด็กไม่ยอมหลับไม่ยอมนอน เป็นต้น (บรรลุ ศิริพานิช, 2542)

สรุป ผู้ที่มีอายุจะมีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป โดยจะมีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย ทาง สมอง ทางอารมณ์และทางสังคม มีความชราเกิดจากการเปลี่ยนแปลงภายในร่างกาย โดยเริ่มเกิดขึ้นที ละน้อยอย่างต่อเนื่อง ช้าหรือเร็วขึ้นกับแต่ละบุคคล สภาพร่างกายภายนอกผิวหนังจะเหี่ยวย่น กล้ามเนื้อลีบลง ร่างกายฟื้นตัวยาก กระดูกเปราะบางแตกหักง่าย สุขภาพไม่แข็งแรง เจ็บป่วย เดินทาง ไปไหนมาไหนไม่สะดวกและเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย การเปลี่ยนแปลงทางด้านสุขภาพของผู้สูงอายุหาก ไม่ได้รับการดูแล ฟันฟู หรือการใส่ใจจากคนรอบข้าง จะส่งผลลบทางด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ และเป็นภาระต่อญาติผู้ดูแล

### 2.2.7 รูปแบบการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ

การดูแลผู้สูงอายุอาจมีลักษณะและความต้องการที่แตกต่างกัน โดยแบ่งออกเป็น 4 รูปแบบ (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2565) ได้แก่

- 1) การดูแลภายในครอบครัว คือ การให้ความดูแลเอาใจใส่แก่ผู้สูงอายุในปัจจัยสี่ไม่ ว่าจะเป็น การให้อาหาร เสื้อผ้า จัดที่อยู่อาศัย การดูแลสุขภาพ รักษาพยาบาล รวมทั้งการให้เงิน การดูแลเอาใจใส่ทั้งด้านร่างกายจิตใจ เป็นต้น
- 2) การดูแลในสถาบัน แยกเป็นการดูแลในสถานสงเคราะห์ และการดูแลใน สถานพยาบาลหรือสถานที่รับดูแลเฉพาะผู้สูงอายุ
- 3) การดูแลโดยชุมชน เพื่อสร้างจิตสำนึกให้คนในชุมชนเกิดการแก้ไขปัญหา ระดม ความร่วมมือและพัฒนาบริการต่างๆ ให้แก่สมาชิกในชุมชนของตนระหว่างผู้สูงอายุ ครอบครัว ชุมชน องค์กร และสถาบันทางสังคมต่าง ๆ ซึ่งมีรูปแบบและลักษณะบริการแตกต่างกัน

4) การดูแลในสถานการณพิเศษ โดยเน้นในกลุ่มที่มีปัญหาดูแลอย่างไม่เหมาะสมซึ่งมีจำนวน 10 แนวทาง ได้แก่

4.1) ตั้งใจและใส่ใจฟังเรื่องราวจากมุมมองของผู้ป่วยสูงอายุ โดยไม่ติดใจสงสัย เพราะเป็นความจริงที่เกิดขึ้นในส่วนของเขา เขารู้สึกว่าถูกทรมาน เป็นทุกข์จากสภาพดังกล่าว

4.2) ประเมินความปลอดภัยแก่ผู้สูงอายุก่อนเสมอ

4.3) ชักประวัติและตรวจร่างกายอย่างละเอียด รวมทั้งตรวจทางห้องปฏิบัติการเท่าที่จำเป็นเพื่อประเมินสภาพโรคของผู้ป่วยสูงอายุ

4.4) หากญาติมาด้วยให้สังเกตปฏิกริยาระหว่างญาติกับผู้ป่วยก่อน อย่าใกล้ชิดหรือกลบเกลื่อนความขัดแย้งระหว่างคนสองฝ่ายในทันที

4.5) ประเมินความต้องการของทั้งผู้ป่วยสูงอายุและญาติว่าต่างฝ่ายต่างต้องการอะไรทำอะไรจึงจะอยู่กันได้อย่างมีความสุข

4.6) ขออนุญาตไปเยี่ยมบ้านเพื่อหาหนทางให้ผู้สูงอายุช่วยเหลือตนเองได้มากขึ้นที่บ้านจะได้เป็นภาระกับญาติน้อยลง อย่าทำให้ญาติรู้สึกว่าไปจับผิดที่เขาไม่ดูแลผู้สูงอายุ

4.7) เมื่อไปเยี่ยมบ้าน ให้ประเมินการใช้ชีวิตด้วยตนเองของผู้ป่วยสูงอายุที่บ้าน ความเสี่ยงอันตรายต่างๆ โอกาสในการฟื้นฟูสภาพที่บ้าน เช่น พื้นที่ออกกำลังกาย หรือทำกายภาพบำบัด

4.8) ปรึกษาทิมสหวิชาชีพ เพื่อร่วมกันหาทางช่วยเหลือสุขภาพองค์รวม เช่น

4.8.1) แพทย์ หาทางควบคุมอาการไม่ให้ลุกลามหรือเป็นที่น่ารำคาญแก่คน

4.8.2) พยาบาล เยียวยาสภาพจิตใจ สภาพบาดแผล ความไม่สุขกายสุขใจ

4.8.3) นักสังคมสงเคราะห์ ช่วยครอบครัวหาทางออก แก้ปัญหาเศรษฐกิจด้วยตนเองได้ในระยะยาว ประสานกับผู้นำชุมชนเพื่อดูแลสมาชิกชุมชนเดียวกัน

4.8.4) นักกายภาพบำบัด ออกแบบท่าทางการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยที่เหมาะสมกับสภาพบ้านและการใช้ชีวิต

4.9) นัดหมายติดตามดูแลครอบครัวอย่างต่อเนื่อง ปรับเป้าหมายเมื่อสถานการณ์เปลี่ยนไป อาจนัดพบกันที่บ้านหรือสถานพยาบาลที่สะดวกกับทุกฝ่าย

4.10) สนับสนุนส่งเสริมให้ครอบครัวและผู้ป่วยมีทักษะการแก้ไขปัญหา ความสัมพันธ์และปัญหาปรับตัวดีขึ้น จึงจะส่งผลต่อสุขภาพผู้ป่วยสูงอายุในระยะยาว

สรุป รูปแบบการดูแลผู้สูงอายุ ประกอบด้วย 4 รูปแบบ แต่ละรูปแบบอาจมีความต้องการแตกต่างกัน ดังนี้ 1.การดูแลภายในครอบครัว คือ การเอาใจใส่ผู้สูงอายุในปัจจุบัน 2.การดูแลในสถาบันจะแยกเป็นสถานสงเคราะห์และสถานพยาบาลเฉพาะ 3.การดูแลโดยชุมชน ต้องอาศัยความร่วมมือกับชุมชน พัฒนาบริการต่าง ๆ และ 4.การดูแลในสถานการณพิเศษ ทั้งนี้ จะเน้นกลุ่มที่มีปัญหาซึ่งต้องให้ความสำคัญและการดูแลมากขึ้น โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม ที่เข้ารับบริการในคลินิกผู้สูงอายุที่ภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ให้ได้รับบริการ

อย่างครอบคลุม ติดตามอาการและสามารถดำเนินชีวิตประจำวันได้ เพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี จากโครงสร้างประชากรเปลี่ยนแปลงไปสู่สภาพของผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงไป สังคมให้ความสำคัญกับผู้สูงอายุมากขึ้น เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี ดังนั้นการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่สำคัญเริ่มจากภายในครอบครัว เพราะใกล้ชิดและเข้าใจ ส่งเสริมให้ครอบครัวและผู้สูงอายุมีทักษะการแก้ไขปัญหา จึงจะส่งผลต่อสุขภาพผู้สูงอายุในระยะยาวเพื่อลดภาระต่อสังคมในอนาคต

## 2.3 ภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ

### 2.3.1 ความหมาย

ภาวะสมองเสื่อม (Dementia หรือ Major neurocognitive disorder) องค์การอนามัยโลกให้ความหมายของอาการสมองเสื่อมว่าเป็นอาการที่เกิดขึ้นจากโรคทางสมองมีลักษณะเรื้อรัง การดำเนินการของโรคเป็นแบบ Progression รบกวนการทำงานที่สมอง เช่น ความคิด การรับรู้ ความเข้าใจการคำนวณความสามารถในการเรียนรู้ภาษา และการตัดสินใจ แต่ยังคงมีความรู้สึกตัวที่ดี ทำให้ความบกพร่องในกระบวนการเรียนรู้ การควบคุมอารมณ์ และพฤติกรรมสุงูทธิชัย (WHO., 2023)

ภาวะสมองเสื่อม ความหมาย คือ ภาวะสมองเสื่อมเป็นกลุ่มอาการที่เกิดจากความผิดปกติในส่วนของเปลือกสมอง มีผลต่อความบกพร่องในด้านสติปัญญา มีภาวะเสื่อมลงโดยเฉพาะในเรื่องความจำ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว การตัดสินใจบกพร่องความสามารถในการคิดเชิงซ้อนลดลง รวมถึงการเปลี่ยนแปลงทางด้านบุคลิกภาพและการควบคุมอารมณ์ โดยที่ระดับความรู้สึกตัวนั้นปกติ อาการที่เกิดขึ้นมานั้นมีมาไม่น้อยกว่า 6 เดือน อาการที่เกิดขึ้นจะรุนแรงจนเป็นอุปสรรคในการใช้ชีวิตในสังคม (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล และคณะ, 2542)

สรุป ภาวะสมองเสื่อม หมายถึง ภาวะที่สมองมีการทำงานแย่ลง สมองสูญเสียหน้าที่การทำงานในด้านต่างๆ กระบวนการคิดบกพร่อง การรับรู้ ความเข้าใจการคำนวณความสามารถในการเรียนรู้ภาษา และการตัดสินใจบกพร่อง จนส่งผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน

### 2.3.2 สาเหตุการเกิดภาวะสมองเสื่อม

สาเหตุการเกิดภาวะสมองเสื่อม ผลมาจากการที่เนื้อหรือเซลล์สมองที่เกี่ยวข้องกับความจำ พฤติกรรม และบุคลิกภาพมีจำนวนลดลงทำให้เซลล์ประสาทที่เหลือไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ (LoGiudice & Watson, 2014; สิรินทร ฉันทศิริกาญจน, 2556) สามารถจำแนกสาเหตุของภาวะสมองเสื่อมได้ดังนี้

- 1) เกิดจากการเสื่อมของเซลล์ประสาท ทำให้การหลั่งสารชนิดสื่อประสาท Acetylcholine ลดลงมีการสะสมของสารโปรตีน  $\beta$ -amyloid proteins และสาร Aluminum เพิ่มขึ้นในสมองจนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างสมอง ส่งผลให้การทำงานที่ต่างๆ ของสมองลดลง (กัมมันต์ พันธุมจินดา, 2543)

2) เกิดจากโรคของหลอดเลือดสมอง ความผิดปกติของหลอดเลือดที่หน้าตัวขึ้นมีการตีบหรืออุดตันทำให้สมองได้รับเลือดไปเลี้ยงไม่เพียงพอ เซลล์สมองขาดเลือดและเนื้อสมองในบริเวณนั้นตายลง อาจพบภาวะสมองเสื่อมในผู้ที่มีการตายของเนื้อสมองเป็นหย่อมกระจายทั่วไป ผู้ที่เคยมีอาการสมองขาดเลือดมาเลี้ยงชั่วคราว รวมทั้งผู้ที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคของหลอดเลือดสมอง ได้แก่ ความดันโลหิตสูง ภาวะไขมันคอเลสเตอรอลในเส้นเลือดสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจ การแข็งตัวของเลือดผิดปกติ การสูบบุหรี่ เป็นต้น

3) เกิดจากการติดเชื้อของระบบประสาทส่วนกลาง ทำให้เกิดเนื้อสมองอักเสบเฉียบพลัน (Acute Encephalitis) ได้แก่ การติดเชื้อไวรัส HIV เชื้อไวรัส Herpes Simplex เชื้อไวรัสสมองอักเสบ เชื้อซิฟิลิส เชื้อวัณโรคและเชื้อรา เป็นต้น (สิรินทร ฉันทศิริกาญจน, 2556)

4) เกิดจากการได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะ สมองได้รับการกระทบกระเทือนถ้าไม่มีอาการเปลี่ยนแปลงอย่างทันทีทันใด แต่อาจส่งผลในระยะยาวแบบค่อยเป็นค่อยไปจนเกิดภาวะสมองเสื่อมพบได้ ในผู้ที่มีประวัติการบาดเจ็บที่ศีรษะ และผู้ที่มีเลือดออกในชั้นเยื่อหุ้มสมองอย่างเรื้อรัง (มานิต ศรีสุรภานนท์และจำลอง ดิษยวณิช, 2542)

5) เกิดจากการมีก้อนในสมอง ได้แก่ เนื้องอกหรือมะเร็งของสมองใหญ่ซีกซ้าย หรือซีกขวาที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการรู้คิด โดยเฉพาะสมองใหญ่ส่วนหน้า (frontal lobe) ที่มีหน้าที่ควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกาย และมีเนื้องอกของเยื่อหุ้มสมอง มีสมองโต เนื่องจากน้ำไขสันหลังคั่ง เหล่านี้ล้วนเป็นเหตุขัดขวาง การรับส่งกระแสประสาทในสมอง ทำให้การทำหน้าที่ของสมองเสื่อมลง (จักรกฤษณ์ สุขยั้ง, 2544)

6) เกิดจากยาหรือสารพิษที่ใช้หรือได้รับในปริมาณมากเกินไปจนออกฤทธิ์ทำลายเซลล์สมองรบกวน การทำงานของสมอง เช่น แอลกอฮอล์ เหล็ก ตะกั่ว แมงกานีส สารปรอท เป็นต้น

7) เกิดจากพันธุกรรม (genetic) ร้อยละ 40 ของผู้ป่วยสมองเสื่อม (Alzheimer's disease) มีญาติสายตรง (first degree relative) ประวัติครอบครัวที่เจ็บป่วยด้วยโรคเดียวกัน และญาติของผู้ป่วยสมองเสื่อม (Alzheimer's disease) จัดว่ามีความเสี่ยงต่อการป่วยของประชากรทั่วไป 3-4 เท่า แต่การศึกษาในบางครอบครัว พบว่า มีการสืบทอดทางพันธุกรรมในลักษณะ autosomal dominant ของ Chromosome คู่ที่ 21

8) เกิดจากขาดสารอาหารบางชนิด โดยเฉพาะวิตามินบี 1 มักพบในผู้ป่วยที่ดื่มเหล้าและเป็นโรคพิษสุราเรื้อรัง เมื่อได้รับวิตามินไม่เพียงพอ เซลล์สมองจะไม่สามารถทำงานได้ตามปกติจนถึงขั้นเซลล์สมองตาย และวิตามินบี 12 ผู้ที่ขาดวิตามินนี้ มักพบในผู้ที่กินมังสวิรัตอย่างเคร่งครัดหรืออาจพบได้ในผู้ที่ผ่าตัดกระเพาะอาหารและลำไส้เล็กส่วนต้นซึ่งเป็นส่วนที่ดูดซึมวิตามินบี 12 เข้าสู่ร่างกาย (มานิต ศรีสุรภานนท์ และจำลอง ดิษยวณิช, 2542)

สรุป ภาวะสมองเสื่อมมีสาเหตุการเกิดหลายอย่าง ทำให้เกิดการทำงานเช่น เกิดจากการเสื่อมของเซลล์ประสาทภายในสมอง เสื่อมของเซลล์ประสาท หรือเกิดจากการได้รับบาดเจ็บหรือความผิดปกติ และการเกิดเนื้องอก เช่น พันธูกรรม การขาดสารอาหาร สารพิษ ทั้งหมดสามารถก่อให้เกิดภาวะสมองเสื่อมได้

### 2.3.3 อาการของภาวะสมองเสื่อม

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า (Fimkel, S.L., 2001) แบ่งอาการทางจิตและพฤติกรรมที่ผิดปกติของสมองเสื่อมโดยสามารถสรุปได้ 2 กลุ่มใหญ่ๆ ดังนี้

1) อาการด้านจิตใจ (Psychotic symptoms) ซึ่งได้แก่อาการต่างๆ ดังนี้

1.1) อาการหลงผิด (delusion) ที่พบบ่อยคือ แบบ paranoid delusion โดยเฉพาะการรู้สึกรู้ว่ามีคนมาขโมยของมากที่สุดบางรายหลงผิดคิดว่ามีคนแปลกหน้าอยู่ในบ้าน

1.2) อาการประสาทหลอน (hallucination) พบบ่อยที่สุด คือ ประสาทหลอนทางตา มักพบในระยะกลางของการเจ็บป่วย โดยผู้ป่วยมักจะเห็นว่ามีคนอื่นอยู่ในบ้านตนเอง

1.3) อารมณ์เศร้า (Depression) ในระยะแรกผู้ป่วยอาจมีอาการซึมเศร้าเมื่อรู้ว่าเป็นตนเองสูญเสียความสามารถด้านสติปัญญาต่างๆ ไป

1.4) อาการเฉยเมย (Apathy) ในผู้ป่วยระยะต้นและระยะกลางผู้ป่วยอาจมีอาการไม่สนใจในการทำกิจวัตรประจำวัน แยกตัว การตอบสนองทางอารมณ์ลดลง ขาดความริเริ่มในด้านต่างๆ

1.5) ความวิตกกังวล (Anxiety) มักจะพบในระยะแรกๆ ของภาวะสมองเสื่อมซึ่งผู้ป่วยรู้ความสามารถของตนเองลดลง กลัวการถูกทอดทิ้ง อาการวิตกกังวลจะเกิดขึ้นเมื่อผู้ป่วยต้องอยู่ในคนหมู่มาก การอยู่ในสถานที่ที่ไม่คุ้นเคย

2) อาการที่แสดงออกทางพฤติกรรม (Behavioral symptom) ได้แก่อาการต่อไปนี้

2.1) การเดินไปมาอย่างไม่มีจุดหมาย (Wandering) เป็นอาการที่สร้างปัญหาอย่างมากในการดูแล และเป็นสาเหตุที่ญาตินำผู้ป่วยมารับการรักษา

2.2) อาการกระวนกระวาย (Agitation) ผู้ป่วยมักแสดงออกมาในลักษณะการกรี๊ดร้อง แสดงพฤติกรรมและการพูดที่ไม่เหมาะสม แบ่งออกได้เป็น 4 กลุ่มอาการ ดังนี้

2.2.1) ไม่มีอาการก้าวร้าวทางกาย เช่น การมีกิริยาท่าทางแปลกๆ การสะสมสิ่งของที่ไม่มีเหตุผล นำสิ่งของไปซ่อนตามที่ต่างๆ การแต่งกายไม่ถูกกาลเทศะ

2.2.2) มีอาการก้าวร้าวทางกาย โดยเฉพาะผู้สูงอายุชายที่มีอาการมากจะพบการกัด หยิก ทุบตีคนรอบข้างได้

2.2.3) ไม่มีอาการก้าวร้าวทางวาจา มักพบในผู้ป่วยหญิงที่มีอาการไม่รุนแรง เช่น การพูดซ้ำๆ การพูดตะกุกตะกัก

2.2.4) มีอาการก้าวร้าวทางวาจา มักพบการทำเสียงดัง ต่ำทอ ทำเสียงแปลกๆ

3) การมีปฏิกิริยาเกรี้ยวกราด (Catastrophic reaction) โดยผู้ป่วยจะแสดงความก้าวร้าวรุนแรงต่อสิ่งเร้า เช่น มีอารมณ์โกรธรุนแรง ตะโกนด่าว่า ช่มชู้ หรือมีพฤติกรรมทำร้ายผู้อื่น เป็นต้น

4) อาการบ่น บางครั้งผู้ป่วยบ่นว่าผู้ดูแลอย่างไม่มีเหตุผลหรือเกิดขึ้นจากอาการหลงผิด ผู้ดูแลที่ไม่เข้าใจจะรู้สึกว่าการบ่นกำลังถูกกล่าวหา อาจมีปฏิกิริยาที่รุนแรงตอบกลับไปได้ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5) การขาดความยับยั้งชั่งใจ (Disinheriting) ผู้ป่วยจะสูญเสียการควบคุมตนเอง และตอบสนองต่อสิ่งเร้าโดนการขาดความยับยั้งชั่งใจ และไม่ทราบว่าการกระทำนั้นไม่เหมาะสม

6) การรับประทานอาหารที่ผิดปกติ อาจพบพฤติกรรมที่รับประทานอาหารผิดปกติ เช่น รับประทานอาหารตลอดเวลา เพราะคิดว่ายังไม่รับประทานอาหาร ทั้งนี้เป็นเพราะผู้ป่วยหลงลืม เป็นต้น

7) การเอาแต่ใจ (Intransitive) ผู้ป่วยจะมีลักษณะการเอาแต่ใจตนเอง ไม่มีความอดทนต่อการรอ เรียกร้องและบังคับให้ผู้ดูแลทำในสิ่งที่ตนเองต้องการ

8) การต่อต้าน (Negativism) ผู้ป่วยจะมีลักษณะคือ ปฏิเสธที่จะทำตามคำแนะนำซึ่งเป็นอุปสรรคในการดูแลที่เกิดขึ้นบ่อย

สรุป อาการของภาวะสมองเสื่อม และอาการแสดงจะมีอาการทางด้านจิตใจ พฤติกรรม การมีปฏิกิริยาเกรี้ยวกราด อาการบ่น การขาดความยับยั้งชั่งใจ การรับประทานอาหารที่ผิดปกติ และการเอาแต่ใจ เนื่องจากอาการสูญเสียสติ การรับรู้ อารมณ์ ทำให้มีผลต่อการแสดงออกทางพฤติกรรม กระทั่งต่อด้านจิตใจของผู้สูงอายุ กลุ่มผู้สูงอายุจึงจำเป็นต้องได้รับการดูแลใส่ใจ หลายสาขาวิชาชีพ เพื่อการรักษาให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี และเพื่อลดการรุนแรงของโรค

#### 2.3.4 การรักษา

ถึงแม้ว่าการแพทย์จะมีความเจริญก้าวหน้าในปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม สาเหตุของภาวะสมองเสื่อมยังไม่ทราบแน่ชัด ทำให้การป้องกันและการรักษายังไม่ประสบความสำเร็จ ยาที่มีอยู่ในปัจจุบันใช้เพื่อชะลอ การดำเนินของโรคเท่านั้น ดังนั้น แนวทางในการดูแลรักษาภาวะสมองเสื่อมในปัจจุบันแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้ (รุ่งนรินทร์ ประดิษฐ์สุวรรณ, 2543)

1) การรักษาโดยใช้ยา (Pharmacological treatment) ได้แก่

1.1) การใช้ยาเพื่อรักษาตามอาการ เนื่องจากปัญหาสมองเสื่อมเกิดจากการขาดสารเคมี acetylcholine จึงมีการใช้ยาเพื่อเพิ่ม acetylcholine ได้แก่ 1) Donepezil เป็นยา acetylcholinesterase inhibitor ออกฤทธิ์ต่อ acetyl cholinesterase ในสมองมากขึ้น มีผลข้างเคียงต่อดับและอวัยวะอื่นน้อย 2) Rivastigmine ได้แก่ acetylcholinesterase inhibitor ออกฤทธิ์คล้าย Donepezil ยานี้มีผลต่อพฤติกรรมของผู้ป่วยด้วย

1.2) การใช้ยาเพื่อป้องกันหรือชะลอความเสื่อมของสมอง เช่น

1.2.1) ยาต้านอนุมูลอิสระ เนื่องจากอนุมูลอิสระมีส่วนการทำลายเซลล์สมองเป็นอย่างมาก ดังนั้น การใช้ในกลุ่มนี้เพื่อชะลอความเสื่อมทางสมองในผู้ป่วยสมองเสื่อมซึ่งได้แก่ Vitamin E และ selegiline

1.2.2) ฮอโมนเอสโตรเจน เนื่องจากมีการศึกษา พบว่า สตรีวัยหมดประจำเดือนที่ได้รับ Estrogen ทดแทน มีอุบัติการณ์ของภาวะสมองเสื่อมน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับ

1.2.3) ยาด้านการอักเสบ จากข้อมูลทางระบาดวิทยาสันับสนุนว่ายาด้านการอักเสบช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดภาวะสมองเสื่อมได้

1.2.4) สมุนไพรจากใบแปะก๊วย (Ginkgo biloba) ยังไม่พบกลไกการออกฤทธิ์ที่แน่ชัด จากการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับยานี้มานาน 1 ปี มีอาการของภาวะสมองเสื่อมดีขึ้นเล็กน้อย

1.2.5) Vaccine ปัจจุบันพบว่า การฉีดวัคซีนป้องกันการสร้าง amyloid protein ในสัตว์ทดลองสามารถยับยั้งการเกิดพยาธิสภาพการเกิดภาวะสมองเสื่อม ซึ่งเป็นความหวังในการผลิตวัคซีนของมนุษย์ในอนาคต

2) การรักษาโดยไม่ใช้ยา (Non-pharmacological treatment) การรักษาและบำบัดโดยไม่ใช้ยา เป็นสิ่งที่สำคัญและจำเป็นมากที่จะต้องนำมาใช้ควบคู่กับการใช้ยาเพื่อให้ได้ผลดีที่สุดในการรักษาภาวะสมองเสื่อม โดยมีอยู่หลายรูปแบบ วิธีการรักษาโดยไม่ใช้ยา (สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขผู้สูงอายุ, 2563) มีดังนี้

2.1) การออกกำลังกาย มีหลายประเภท เช่น การออกกำลังกายแบบแอโรบิก (Aerobic exercise) หรือการออกกำลังกายแบบไท่ จี้ ชิงซึ่งเป็นออกกำลังกายที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวโดยใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่อย่างน้อย 30 นาทีต่อวัน ร่วมกับการออกกำลังกายเพื่อสร้างกล้ามเนื้อให้แข็งแรง (Strength training) ทำให้การแสดงออกด้านพฤติกรรม และการเรียนรู้ของผู้ป่วยดีขึ้น และยังสามารถลดภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยสมองเสื่อมอีกด้วย

2.2) การรักษาที่เน้นเกี่ยวกับการรับรู้ ได้แก่ Cognitive training, Reality, Orientation therapy เช่น การฝึกให้ผู้ป่วยรับรู้วัน เวลา สถานที่ การจำหน้าบุคคล รวมทั้งพฤติกรรมแสดงออกของตนเอง หรือการฝึกความจำ (Memory training) ใช้ได้ผลในผู้ป่วยที่มีอาการสมองเสื่อมไม่มาก

2.3) การรักษาที่เน้นด้านอารมณ์ ได้แก่ ระลึกถึงความหลัง (Reminiscence therapy) เป็นการกระตุ้นความจำ และอารมณ์โดยใช้ประสบการณ์ในอดีตของผู้ป่วยด้วยการใช้อุปกรณ์ เช่น รูปภาพ และบุคคลที่เกี่ยวข้องกับอดีตของผู้ป่วย เป็นต้น

2.4) การรักษาที่เน้นพฤติกรรม ได้แก่ การใช้ดนตรีบำบัด (Music therapy) เน้นกิจกรรมสนทนา การเล่นเกมส์ สามารถช่วยให้อาการก้าวร้าว อาการรบกวน และอาการเดินไปมาอย่างไร้จุดหมายลดลงได้ หรือการใช้สุนัขบำบัด (Aromatherapy) ช่วยลดอาการก้าวร้าว อาการรบกวน และทำให้สมรรถภาพด้านร่างกายของผู้ป่วยที่มีการเคลื่อนไหวผิดปกติดีขึ้น

2.5) การรักษาที่เน้นผู้ดูแลและครอบครัว ได้แก่ การทำจิตบำบัดแบบประคับประคอง การทำกลุ่มศึกษา (Group Psychoeducation) การให้คำปรึกษา และการสนับสนุน

ผู้ดูแลเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม หรือการให้บริการให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ สามารถลดภาวะซึมเศร้า และความวิตกกังวลของผู้ดูแลได้ ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ดูแลและผู้ป่วยดีขึ้น (วารีกังใจ และคณะ., 2557; ภัฏญวิทย์ อนันต์ดีลลฤทธิ, 2564)

สรุป ภาวะสมองเสื่อม ไม่มีหลักการรักษาที่หายขาด การรักษาแต่ละเคส ขึ้นกับอาการของผู้ป่วยตามดุลยพินิจแพทย์ จะเป็นการใช้ยาหรือไม่ใช้ยา หรือใช้ยาแล้วส่งเสริมด้วยการไม่ใช้ยาสามารถชะลออาการของโรคได้ สิ่งที่สำคัญที่เน้น คือ การรักษาโดยการกระตุ้นสมองและเน้นผู้ดูแลและครอบครัวเป็นการเตรียมพร้อมการดูแล เพื่อให้ได้การดูแลที่ถูกต้อง ให้สามารถดำเนินชีวิตประจำวันได้ หากการดำเนินการของโรคดี จะส่งผลทางบวกกับผู้ดูแลและผู้ดูแล

### 2.3.5 การประเมินภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ

การประเมินภาวะสมองเสื่อม (อรวรรณ คูหา และคณะ, 2551) เป็นการประเมินความผิดปกติของภาวะสมองเสื่อมที่ทำได้ค่อนข้างยาก โดยการใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับความบกพร่อง การรับรู้ เป็นวิธีง่ายๆ ที่ช่วยประเมินความผิดปกติเบื้องต้นได้ ในประเทศทางตะวันตกนิยมใช้ คือ Mini-Mental State Examination (MMSE) ซึ่งเป็นมาตรฐานสากลใช้การแพร่หลายทั่วโลกส่วนประเทศไทย ได้มีการศึกษา วิจัยและสำรวจภาวะสมองเสื่อม แต่ยังไม่ครอบคลุมทั่วทุกภาค สาเหตุสำคัญมาจากการขาดแคลนบุคลากรทางการแพทย์และเครื่องมือในการคัดกรองที่ได้มาตรฐานและเป็นแนวทางเดียวกันในระดับประเทศ ดังนั้น สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ ซึ่งมีภารกิจในการศึกษา วิจัย และพัฒนาองค์ความรู้ด้านเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ จึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น ฉบับภาษาไทย เพื่อให้คำปรึกษาและกำหนดแนวทางในการดำเนินการจัดทำแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น ฉบับภาษาไทย ซึ่งคณะกรรมการชุดนี้ประกอบด้วย ประสาทแพทย์ จิตแพทย์ อายุรแพทย์ นักสังคมศาสตร์ นักจิตวิทยา และนักภาษาศาสตร์ จากสถาบันวิชาการต่างๆ ได้แก่ สมาคมประสาทวิทยาแห่งประเทศไทย คณะแพทย์จากมหาวิทยาลัยต่างๆ โรงพยาบาลในสังกัดกรมแพทย์ทหารบก โรงพยาบาลในสังกัดกรมสุขภาพจิต และกรมการแพทย์ โดยคณะกรรมการได้พัฒนาแบบคัดกรองผู้ป่วยสมองเสื่อมระยะแรกเป็นแบบทดสอบที่พัฒนามาจากต้นฉบับจาก Mini-Mental State Examination (MMSE) เนื่องจาก MMSE เป็นแบบทดสอบที่เป็นที่รู้จักและใช้แพร่หลายเป็นสากลในการทำการศึกษาวินิจฉัยในหลายประเทศทั่วโลก โดยคงแก่นและความหมายไว้ เพื่อใช้ในการรายงานผลการวิจัยในระดับนานาชาติ โดยสามารถเทียบเคียงกับต้นฉบับเป็นรายชื่อ และคะแนนที่ได้สัมพันธ์กับคะแนนของ MMSE ที่เป็นต้นฉบับ

แบบทดสอบสมองของไทย TMSE (Thai Mental State Examination) แบบการตรวจสภาพจิตแบบย่อ ใช้ทดสอบการทำงานของสมองด้านความรู้ ความเข้าใจ ซึ่งใช้กันอย่างแพร่หลายในการคัดกรองผู้ป่วยสมองเสื่อม ในการจำแนกความบกพร่องในการทำหน้าที่ของสมองด้านความรู้ ความเข้าใจและอาการสมองเสื่อมในผู้สูงอายุไทย จะใช้ในกรณีที่พบว่าผู้ป่วยมีอาการหลงลืมชัดเจน เช่น ลืมชื่อสิ่งของ ลืมวิธีการใช้ หรือลืมสิ่งที่เพิ่งเกิดขึ้นไม่นาน โดยอาการเหล่านั้นไม่ได้เกิดจากสาเหตุอื่น โดยมีคะแนนเต็ม 30 คะแนน ถ้าได้คะแนนตั้งแต่ 26 คะแนนขึ้นไปถือว่าปกติ การแปลผล การทำแบบประเมินเป็นการคัดกรองเบื้องต้นว่าผู้ป่วยเริ่มเข้าสู่ภาวะสมองเสื่อมระยะแรกหรือไม่ เมื่อเทียบ

กับคนปกติ และอาจช่วยบอกได้ว่าสูญเสียการทำงานของสมองด้านใด เช่น สูญเสียการความจำเด่น หรือ เสียการใช้ภาษาเด่น เป็นต้น (กลุ่มฟื้นฟูสมรรถภาพสมอง, 2536; คณะกรรมการพัฒนาเครื่องมือคัดกรองและประเมินสุขภาพผู้สูงอายุ กระทรวงสาธารณสุข, 2564)

แบบทดสอบ MoCA (Montreal Cognitive. Assessment) MoCA (Montreal Cognitive. Assessment) แบบประเมินภาวะพุทธิปัญญา ใช้ในกรณีที่หากซักประวัติแล้วไม่แน่ใจว่าผู้ป่วยมีภาวะสมองเสื่อมหรือไม่ ปัญหาความจำยังไม่ค่อยชัดและไม่เสียความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน แนะนำให้ใช้ MoCA test เพราะเป็นแบบทดสอบที่ออกแบบมาเฉพาะเพื่อช่วยวินิจฉัยปัญหาสมองเสื่อมในระยะแรก (Early dementia) จะเป็นการประเมินหน้าที่ของการทำงานของสมองด้านต่างๆ ได้แก่ ความจำระยะสั้น (Short Term Memory) มิติสัมพันธ์ (Vasoconstriction) ความคิดรวบยอด (Conceptual Thinking) การคิดคำนวณ (Calculation) การคิดเชิงบริหาร (Executive Function) สมาธิจดจ่อ (Attention) ภาษา (Language) และการรับรู้เวลา สถานที่ บุคคล (Orientation) โดยปกติแล้วจะใช้เวลาประมาณ 10 - 15 นาที โดยมีคะแนนเต็ม 30 คะแนน ถ้าได้คะแนนตั้งแต่ 25 คะแนนขึ้นไปถือว่าปกติ (คณะกรรมการพัฒนาเครื่องมือคัดกรองและประเมินสุขภาพผู้สูงอายุ กระทรวงสาธารณสุข, 2564)

แบบประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน คือ สมรรถภาพในเชิงปฏิบัติซึ่งเป็นตัวชี้วัดที่ชี้วัดว่าผู้สูงอายุทำอะไรบ้าง (ทำอะไรได้จริง) เป็นแบบสอบถามสำหรับญาติหรือผู้ดูแลเกี่ยวกับกิจวัตรประจำวัน (ADL) ที่ผู้สูงอายุปฏิบัติในระยะ 24-48 ชั่วโมง เป็นการวัดระดับการพึ่งพา (Dependence) ตัวนี้เป็นตัวบ่งชี้ที่ดีที่สุดในการวินิจฉัย ติดตามและประเมินความรุนแรงของภาวะสมองเสื่อม หากข้อมูลที่ได้พบว่า ADL ของผู้สูงอายุบกพร่องเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ และผู้สูงอายุไม่รู้ว่ตนมีความบกพร่อง แต่ญาติรู้ แสดงว่าผู้สูงอายุมีภาวะสมองเสื่อมกิจวัตรประจำวัน หรือ ADL แบ่งได้เป็น 2 ระดับ คือ กิจวัตรประจำวันพื้นฐาน (Basic ADL) ได้แก่ ความสามารถในการสวมใส่เสื้อผ้า การรับประทานอาหาร การเข้าห้องน้ำ และอาบน้ำ กิจกรรมประเภทนี้จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตอย่างเป็นอิสระพอสมควรภายในบ้านหรือที่พักอาศัย เครื่องมือสำหรับใช้ประเมินกิจวัตรประจำวันพื้นฐานที่นิยมนำมาใช้กับผู้สูงอายุไทย คือ ดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel ADL Index) ส่วนอีกระดับ คือ กิจวัตรประจำวันต่อเนื่อง (Instrumental ADL) ซึ่งเป็นกิจกรรมที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตอย่างเป็นอิสระในชุมชนเช่น การไปจ่ายตลาด การใช้บริการขนส่งสาธารณะเช่น รถประจำทาง หรือรถสองแถวและความสามารถในการประกอบอาหาร เป็นต้นผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมในระยะแรก ๆ ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่อเนื่องจะเสียไปก่อน ส่วนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันพื้นฐาน จะเสียในระยะท้ายของโรค (คณะกรรมการพัฒนาเครื่องมือคัดกรองและประเมินสุขภาพผู้สูงอายุ กระทรวงสาธารณสุข, 2564; สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2551)

สรุป การประเมินภาวะสมองเสื่อมจะวัดผลจากแบบประเมิน TMSE, MoCA และ ADL เป็นเครื่องมือมาตรฐาน (Gold standard) สำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ใช้ทดสอบการทำงานของสมองด้านความรู้ ความเข้าใจ ซึ่งใช้กันอย่างแพร่หลายในการคัดกรองผู้ป่วยสมองเสื่อม ซึ่งบุคลากรทางการแพทย์สามารถนำไปใช้ได้อย่างมีมาตรฐาน ใช้ในการคัดกรอง คัดแยก จัดกลุ่มให้การรักษา เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี ทั้งด้านกาย จิต สังคม และดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ ประกอบกับโรงพยาบาลหนองหานได้นำเครื่องมือนี้มาใช้ประเมินและติดตามผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมในคลินิกผู้สูงอายุด้วย

## 2.4 รูปแบบการให้บริการการแพทย์ทางไกล

### 2.4.1 ความหมาย

รากศัพท์ของ Telemedicine มาจากภาษากรีก ซึ่งสามารถแยกออกเป็น Tele หมายถึง ระยะทาง และ Medicine ที่มีรากศัพท์จากภาษาละตินที่ว่า "Mederi" หมายถึง การรักษา แต่ถ้าจะเรียกเป็นภาษาไทยก็มักจะได้อินว่า "การแพทย์ทางไกล" "โทรเวชกรรม" "โทรเวช" "คลินิกแพทย์ออนไลน์" เป็นต้น ซึ่งจากความหมายของ Telemedicine มีส่วนที่เหมือนหรือคล้ายกับความหมายของ Telehealth แต่ความต่างของทั้งสองคำ คือ การส่งมอบการดูแลสุขภาพและการให้คำปรึกษา โดย Telehealth เป็นการส่งมอบการดูแลสุขภาพในระยะทางไกล (Delivery of Health Care Services) และคำปรึกษาจะได้จากผู้เชี่ยวชาญทางด้านสุขภาพ ส่วน Telemedicine เป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับทางการแพทย์ในระยะทางไกลและคำปรึกษาจะได้จากแพทย์เท่านั้น (Darkins & Cary, 2000)

แนวทางปฏิบัติการแพทย์ทางไกลหรือโทรเวช (Telemedicine) และคลินิกออนไลน์ "โทรเวช" หรือ "การแพทย์ทางไกล" (Telemedicine) หมายความว่า เป็นการส่งผ่านหรือการสื่อสารเนื้อหาทางการแพทย์แผนปัจจุบันโดยผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมทั้งจากสถานพยาบาลภาครัฐและ/หรือเอกชนจากสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่งโดยอาศัยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้การปรึกษาคำแนะนำ แก่ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม หรือบุคคลอื่นใด เพื่อการดำเนินการทางการแพทย์ในกรอบแห่งความรู้ทางวิชาชีพเวชกรรมตามภาวะวิสัยและพฤติการณ์ที่เป็นอยู่ ทั้งนี้โดยความรับผิดชอบของผู้ส่งผ่านหรือการสื่อสารเนื้อหาทางการแพทย์นั้น ๆ (ราชกิจจานุเบกษา ประกาศ แพทยสภา, 2563)

ระบบการแพทย์ทางไกล คือ การใช้ข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อให้บริการสนับสนุนการดูแลสุขภาพ กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหลายที่อยู่ห่างไกลกัน องค์การวิจัยทางอวกาศของอินเดีย (Indian Space Research Organization: ISRO) เป็นหน่วยงานที่ดำเนินการปรับปรุงประสิทธิภาพการให้บริการด้านการดูแลสุขภาพในประเทศอินเดียด้วย การปรับปรุงรูปแบบการเข้าถึงการดูแลรักษาที่ดีขึ้นและลดค่าใช้จ่ายให้กับผู้ป่วยในชนบทและลดแพทย์ที่จะไปอยู่ตามชนบทลง ได้กล่าวถึง ระบบการแพทย์ทางไกลไว้เพิ่มเติมว่า แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพจะใช้ข้อมูล

และเทคโนโลยีการสื่อสารในการแลกเปลี่ยนข้อมูลการวินิจฉัย การรักษา การป้องกัน การวิจัยหรือ การประเมิน และการศึกษาต่อเนื่องแก่ผู้ให้บริการสุขภาพ ซึ่งทั้งหมดเป็นการให้ความสนใจกับความก้าวหน้าทางสุขภาพบุคคลและชุมชน (Cucina, 2013)

องค์กรวิจัยทางอวกาศของอินเดีย (Indian Space Research Organization: ISRO) เป็นหน่วยงานที่ดำเนินการปรับปรุงประสิทธิภาพการให้บริการด้านการดูแลสุขภาพในประเทศอินเดีย ด้วยการปรับปรุงรูปแบบการเข้าถึงการดูแลรักษาที่ดีขึ้นและลดค่าใช้จ่ายให้กับผู้ป่วยในชนบทและลดแพทย์ที่จะไปอยู่ตามชนบทลงได้ กล่าวถึง ระบบการแพทย์ทางไกลไว้เพิ่มเติมว่าแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพจะใช้ข้อมูลและเทคโนโลยีการสื่อสารในการแลกเปลี่ยนข้อมูลการวินิจฉัย การรักษา การป้องกันการวิจัยหรือการประเมิน และการศึกษาต่อเนื่อง แก่ผู้ให้บริการสุขภาพ ซึ่งทั้งหมดเป็นการให้ความสนใจกับความก้าวหน้าทางสุขภาพบุคคลและชุมชน (Indian Space Research Organization, 2006)

Telemedicine (การแพทย์ทางไกล) หมายถึง นำเอาความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคมมาประยุกต์ใช้กับงานด้านการแพทย์โดยตรง โดยใช้การส่งสัญญาณผ่านสื่อโทรคมนาคมอันทันสมัย เช่น เทคโนโลยีการสื่อสารผ่าน Video Conference เป็นต้น โดยแพทย์ต้นทางและปลายทางสามารถติดต่อกันได้ด้วยภาพเคลื่อนไหวและเสียงรวมถึงการแลกเปลี่ยนข้อมูลของ คนไข้ระหว่างหน่วยงานการติดต่อสื่อสารระหว่างคนไข้และแพทย์รวมทั้งการอบรมทางการแพทย์ต่างๆ (อัคคะนนท์ พงศ์ลักษมาณา, 2557)

องค์การอนามัยโลก ได้กล่าวถึง การแพทย์ทางไกล ว่าเป็นการดูแลรักษาทางการแพทย์ที่หมายรวมถึง การให้บริการทางการแพทย์ การวินิจฉัย การให้คำปรึกษา และการรักษาการให้ความรู้และการส่งข้อมูลทางการแพทย์ โดยใช้ทัศนูปกรณ์เชิงปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสารข้อมูล (World Health Organization, 2010)

สรุป ระบบการแพทย์ทางไกล หมายถึง เป็นการดูแลรักษาทางการแพทย์โดยแพทย์หรือผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพให้บริการทางการแพทย์โดยใช้เทคโนโลยีการสื่อสารต่างๆ หรืออุปกรณ์มัลติมีเดีย เพื่อให้บริการทางการแพทย์ผ่านสื่อโทรคมนาคมอันทันสมัยโดยการรักษาทางการแพทย์ การให้คำปรึกษา การวินิจฉัย สามารถติดต่อสื่อสารกันได้ระหว่างคนไข้และแพทย์ หรือแพทย์กับแพทย์ สามารถใช้ระบบการแพทย์ทางไกลได้มีประสิทธิภาพ สะดวก รวดเร็ว แม้จะอยู่ไกลกัน

#### 2.4.2 นโยบายกระทรวงสาธารณสุข

นโยบายกระทรวงสาธารณสุข โดย นายแพทย์โอภาส การย์กวินพงศ์ ปลัดกระทรวงสาธารณสุข ได้มีนโยบายและทิศทางการดำเนินงาน ประจำปีงบประมาณ 2566-2568 ในประเด็นการยกระดับบริการรองรับสังคมผู้สูงอายุและผลักดันการบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขสู่ยุคดิจิทัล ดังนี้

##### 1) ยกระดับระบบบริการรองรับสังคมผู้สูงอายุ และลดอัตราตายโรคสำคัญ

1.1 สร้างเสริมความเข้มแข็งของระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิ เพิ่มศักยภาพสาธารณสุข โดยพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ให้เป็นผู้นำด้านสุขภาพใน

ชุมชน เพิ่มศักยภาพโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้เป็นจุดเชื่อมต่อสำคัญของการดูแลสุขภาพชุมชนสู่โรงพยาบาลใช้การแพทย์ทางไกล (Telemedicine) เพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่องเชื่อมโยง ให้ประชาชนได้รับการดูแลแบบ "ใกล้ตัว ใกล้บ้าน ใกล้ใจ" ได้อย่างเป็นรูปธรรม

1.2 ปรับโฉมโรงพยาบาลทุกแห่งให้เป็น "โรงพยาบาลของประชาชน" มีสถานที่สิ่งแวดล้อม สะอาด สวยงาม ประชาชนเข้ารับบริการ ได้อย่างสะดวก เข้าถึงง่าย ลดการแออัด ลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็น ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม ทันสมัย บริการมีคุณภาพ ใส่ใจจรรยาบรรณ และบริหารการเงินการคลังอย่างมีประสิทธิภาพเกิดประโยชน์สูงสุด

1.3 เพิ่มขีดความสามารถระบบบริการและเครือข่ายไร้รอยต่อโดย "ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง" บูรณาการความร่วมมือจากทุกภาคส่วนในการใช้และแบ่งปันทรัพยากร เพื่อลดการเสียชีวิตจากโรคสำคัญ เร่งดำเนินการในกลุ่มผู้สูงอายุ อุบัติเหตุ โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจ โรคไต มะเร็ง สุขภาพจิต

2) ผลักดันการบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขสู่ยุคดิจิทัล

2.1 โรงพยาบาลทุกแห่งใช้การแพทย์ทางไกล (Telemedicine) เพิ่มการเข้าถึงบริการ ลดภาระค่าใช้จ่ายของประชาชน ปรับปรุงให้โรงพยาบาลชุมชนทุกแห่งมีหน่วยรับผิดชอบเพื่อขับเคลื่อนการใช้เทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข ให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชนอย่างเป็นรูปธรรม

2.2 พัฒนาระบบข้อมูลสุขภาพให้เอื้อต่อการบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขอย่างไร้รอยต่อ และการพัฒนาระบบสาธารณสุขได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 เร่งพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์โดยใช้เทคโนโลยีชีวภาพ (Biotechnology) เพื่อการแพทย์ระดับอนุ (Molecular medicine) เพื่อการวินิจฉัยโรคที่แม่นยำ การดูแลสุขภาพ การป้องกันโรค ตามลักษณะเฉพาะทางพันธุกรรมอย่างครบวงจร (Precision medicine) รวมถึงการใช้ยาเฉพาะบุคคลตามลักษณะทางพันธุกรรม ( Personalized medicine) (กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กระทรวงสาธารณสุข, 2565)

ประเด็นการตรวจราชการ "จังหวัดที่มีบริการการแพทย์ทางไกลตามเกณฑ์ที่กำหนด" เป้าหมาย > 3,500 ครั้ง/ปี

การบริการการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) หมายถึง การจัดระบบให้บริการปรึกษาแนะนำ รักษา ติดตาม เยี่ยมบ้าน ระหว่างสถานพยาบาลแห่งหนึ่งไปยังสถานที่หนึ่ง เช่น บ้าน คลินิก ชุมชนอบอุ่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือสถานพยาบาลเครือข่ายอื่น ๆ โดยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และบันทึกการให้บริการในระบบ สารสนเทศโรงพยาบาล (HIS : Hospital Information System) ด้วยรหัสมาตรฐานแฟ้ม Service (14) รหัส ประเภทการมารับบริการ "5 การบริการการแพทย์ทางไกล Telehealth/Telemedicine"

บริการการแพทย์ทางไกลในตัวชี้วัดนี้ ครอบคลุมทุกกลุ่มโรคตามความเห็นของแพทย์ และบริบทของพื้นที่ เช่น ผู้ป่วยกลุ่มเปราะบาง ผู้ป่วยสูงอายุในภาวะพึ่งพิง ผู้ป่วยติดบ้าน รหัส 1 B1281 ผู้ป่วยติดเตียง รหัส 1B1282 จากฐานข้อมูลการคัดกรองผู้สูงอายุ และผู้ป่วยโรคเบาหวาน รหัส E10-E14 โรคความดันโลหิตสูง 110-115 จากรหัส ICD-10 กลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-Communicable Diseases : NCD) (คณะกรรมการกำหนดประเด็นและติดตามผลการตรวจราชการ, 2566)

การดำเนินงาน/ผลการดำเนินงานตามมาตรการสำคัญ

แนวทางการดำเนินงานระบบ Telemedicine จังหวัดอุดรธานี

- 1) จัดทำคำสั่งคณะกรรมการ ดิจิทัลทางการแพทย์ ประกอบด้วย
    - 1.1 ผู้อำนวยการโรงพยาบาลแต่ละแห่งเป็นประธาน
    - 1.2 แพทย์ที่ได้รับมอบหมาย
    - 1.3 หัวหน้ากลุ่มงานในโรงพยาบาล
    - 1.4 เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง
    - 1.5 เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ/ITของโรงพยาบาล
  - 2) จัดเตรียมจุดบริการสำหรับดำเนินการ Telemedicine สำหรับแพทย์ในโรงพยาบาล เพื่อดำเนินการให้บริการระบบการแพทย์ทางไกลกับผู้รับบริการโดยตรงหรือหน่วยบริการระดับปฐมภูมิ
  - 3) จัดเตรียมจุดบริการสำหรับดำเนินการ Telemedicine สำหรับหน่วยบริการระดับปฐมภูมิ เพื่อดำเนินการให้บริการระบบการแพทย์ทางไกลกับแพทย์ที่โรงพยาบาลหรือผู้รับบริการโดยตรง
  - 4) จัดเตรียมระบบโปรแกรมที่ใช้ในการดำเนินการระบบการแพทย์ทางไกล และขอให้มีการจัดเก็บประวัติในการทำรายการเอาไว้ด้วยทุกครั้ง เพื่อผลประโยชน์ของหน่วยบริการเอง โดยโปรแกรมหรือระบบที่สามารถใช้งานได้ ตัวอย่าง เช่น หมอพร้อม Station
  - 5) ประชุมชี้แจงแนวทางการดำเนินงานของทุกหน่วยบริการภายในอำเภอ เพื่อให้รับทราบแนวทางและสามารถดำเนินการได้อย่างถูกต้อง
  - 6) ติดตามผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องในการประชุมติดตามนโยบายที่สำคัญทุกเดือนและประชุมคณะกรรมการวางแผนและประเมินผล
- แนวทางการบันทึกข้อมูล การให้บริการระบบ Telemedicine จังหวัดอุดรธานี
- 1) ให้โรงพยาบาลทุกแห่ง เพิ่มตัวเลือกประเภทการมารับบริการ "รับบริการสาธารณสุขทางไกล (Telehealth / Telemedicine)" ลงในตัวเลือกของประเภทการมารับบริการ ในหน้าจอการเปิด visit ของ ระบบ HIS ของหน่วยบริการ และทำการ mapping รหัสส่งออกข้อมูลประเภทการมารับบริการในแฟ้ม service ในช่อง TYPEIN ให้เป็นรหัส 5

2) ในการบันทึกข้อมูลการให้บริการ ให้เลือกประเภทการมารับบริการ เป็น "รับบริการสาธารณสุขทางไกล (Telehealth / Telemedicine) ในการบริการที่เป็นบริการการแพทย์ทางไกล ในแต่ละครั้ง

3) ส่งออกข้อมูลบริการ ในแฟ้ม service ที่มีรหัสประเภทการมารับบริการ TYPEIN = 5 จากนั้นส่ง ข้อมูลเข้าระบบ HDC เพื่อประมวลผลข้อมูลต่อไป

4) สามารถติดตามผลการดำเนินงานได้ที่ระบบ HOC > ตัวชี้วัด > กระทรวง > ปี 2566 > รายงาน ข้อที่ 58. และใน HDC กลุ่มรายงานมาตรฐาน > การใช้บริการสาธารณสุข > ข้อที่ 18 หน่วยบริการที่มีบริการการแพทย์ทางไกล (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี, 2566)

บทบาทหน้าที่ สำนักงานเขตสุขภาพที่ 8

1) เป็นสำนักงานเลขานุการการบริหารงานของคณะกรรมการเขตบริการสุขภาพ (Service Provider Board)

2) ประสาน ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนายุทธศาสตร์เขตบริการสุขภาพ บนฐานข้อมูลและฐานความรู้ แผนปฏิบัติการและเป้าหมายการดำเนินงาน ให้สอดคล้องกับนโยบาย และยุทธศาสตร์ด้านสุขภาพของประเทศตามนโยบายรัฐบาล และกระทรวงสาธารณสุข

3) บริหารจัดการระบบบริการในระดับเขตบริการสุขภาพให้เกิดประสิทธิภาพ มีคุณภาพได้มาตรฐานและสร้างความเป็นธรรม

4) บริหารจัดการระบบบริการในระดับเขตบริการสุขภาพ กำหนดหลักเกณฑ์ และแนวทางการจัดสรรทรัพยากรด้านสุขภาพเพื่อส่งเสริม สนับสนุนการพัฒนาระบบบริการในเขตบริการสุขภาพให้แก่หน่วยงานในเขตบริการสุขภาพที่สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการเขตบริการสุขภาพ

5) กำกับ ตรวจสอบ ติดตาม ประเมินผลสัมฤทธิ์ และรายงานผลการดำเนินการของหน่วยงานในเขตบริการสุขภาพ ต่อคณะกรรมการเขตบริการสุขภาพ โดยกลไกการตรวจราชการและนิเทศงาน ร่วมกับกลไกการตรวจประเมินโดยหน่วยงานภายในและภายนอก (Internal & External Audit)

6) กำกับดูแลหน่วยงานในเขต ให้เป็นตามกฎระเบียบ และเป็นผู้แทนในการบังคับใช้กฎ ระเบียบต่างๆ

7) ส่งเสริมหรือสนับสนุนให้เกิดการศึกษา วิเคราะห์ วิจัย รวบรวมข้อมูลข่าวสาร จัดทำระบบข้อมูลและฐานความรู้ด้านการสาธารณสุขในเขตบริการสุขภาพ ให้เป็นระบบเดียว มีคุณภาพใช้งานได้

8) ประสาน ส่งเสริม สนับสนุน การวิจัยและพัฒนารูปแบบพัฒนากลไกการเฝ้าระวัง และป้องกันโรค ภัยสุขภาพ และตอบโต้ภาวะฉุกเฉินในเขตบริการสุขภาพ

9) ดำเนินการและประสาน ส่งเสริม สนับสนุน การวิจัยและพัฒนา รูปแบบ พัฒนาระบบการกำกับติดตาม และประเมินผลของหน่วยงานภาครัฐ ท้องถิ่น และเอกชนที่เกี่ยวข้องกับระบบบริการสุขภาพในเขตบริการสุขภาพ

10) จัดระบบการประเมินผลและรับรองมาตรฐานบริการต่างๆ ของหน่วยงานในเขตบริการสุขภาพ

11) เป็นศูนย์ประสานงานความร่วมมือกับภาคีต่างๆ ระหว่างเขตบริการสุขภาพ เขตบริการสุขภาพกับส่วนกลาง ทั้งภายใน/นอกกระทรวงสาธารณสุข

12) ประสานงาน ส่งเสริมการดำเนินงานของคณะอนุกรรมการ และคณะทำงานของคณะกรรมการเขตบริการสุขภาพ

13) ประสานการปฏิบัติราชการทั่วไปกับองค์กรหรือหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในฐานะสำนักงานผู้แทนกระทรวงสาธารณสุขในเขตบริการสุขภาพ

14) ปฏิบัติหน้าที่อื่นเกี่ยวกับกิจการภายในเขตบริการสุขภาพ ที่มีได้ระบุให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานใดโดยเฉพาะ (สำนักงานเขตสุขภาพที่ 8, 2566)

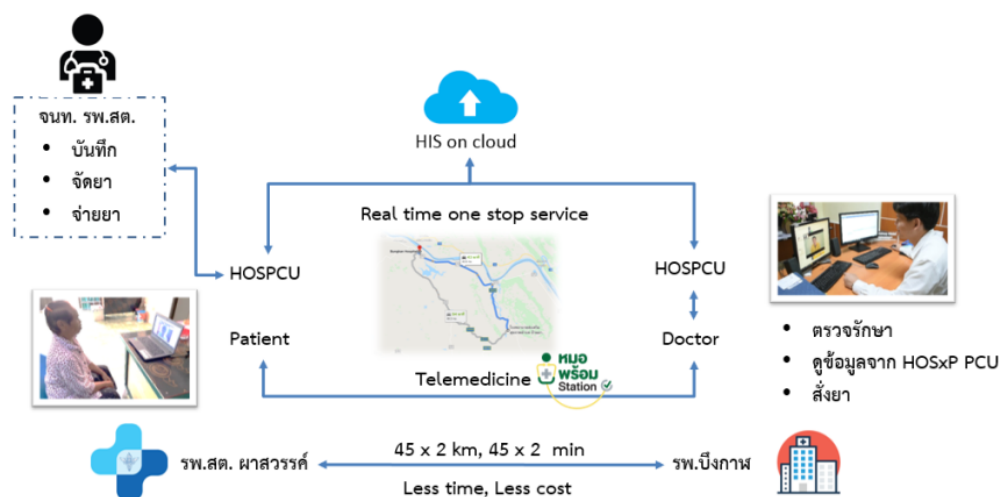
สรุป จากนโยบายการดำเนินงานของกระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ 2566-2568 ที่มุ่งเน้นการดำเนินงาน ในประเด็นยกระดับระบบบริการรองรับสังคมสูงวัย และลดอัตราตายโรคสำคัญ และผลักดันการบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขสู่ยุคดิจิทัล ระบบการแพทย์ทางไกลได้กำหนดเป็นตัวชี้วัดประเด็นตรวจราชการ ประจำปีงบประมาณ 2566 โดยมีเป้าหมาย >3,500 ครั้ง/ปี เนื่องด้วย สำนักงานเขตสุขภาพที่ 8 มีบทบาททำหน้าที่เป็นเลขานุการตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข จึงมีบทบาทร่วมเป็นคณะตรวจราชการและนิเทศงาน กรณีปกติ เพื่อกำกับ ติดตาม ประเมินผลสัมฤทธิ์ และรายงานผลการดำเนินการของหน่วยงานในเขตบริการสุขภาพ การพัฒนา งานวิจัยนี้ได้นำระบบการแพทย์ทางไกลมาประยุกต์ใช้ในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม เพื่อศึกษารูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี โดยการมีส่วนร่วมระหว่างโรงพยาบาลหนองหาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และด้านวิชาการ โดยสำนักงานเขตสุขภาพที่ 8 ร่วมผลักดันให้ระบบบริการดังกล่าวเกิดความครอบคลุมและมีประสิทธิผลมากขึ้น

#### 2.4.3 การใช้ระบบการแพทย์ทางไกลในเขตสุขภาพที่ 8

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องการใช้ระบบการแพทย์ทางไกลในเขตสุขภาพที่ 8 เช่น โรงพยาบาลบึงกาฬได้นำเอาระบบการแพทย์ทางไกลมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 ช่วงต้นของการระบาดของโรคโควิด-19 ซึ่งต้องใช้มาตรการเว้นระยะห่างสังคม ในช่วงแรกของการดำเนินการการตรวจผ่านการแพทย์ทางไกลได้ทำการทดสอบการตรวจระหว่างโรงพยาบาลบึงกาฬ และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลผาสุวรรณค์เป็นแห่งแรกซึ่งเป็น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีระยะห่างจากโรงพยาบาลบึงกาฬมากที่สุด (45 กิโลเมตร) โดยได้เลือกตรวจเฉพาะผู้ป่วยโรค

เรื่องร้องที่ต้องมีการติดตามนัดอย่างสม่ำเสมอ และได้ขยายไปยังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอีก 14 แห่ง เพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่อำเภอเมืองบึงกาฬ โดยดำเนินการครบเมื่อเดือนมิถุนายน 2564 ซึ่งเป็นช่วงเวลาเดียวกับการระบาดของโควิด-19 สายพันธุ์เดลตา

### NCD Telemedicine on Cloud



ภาพที่ 3 แสดงไดอะแกรมการตรวจรักษาผ่านการแพทย์ทางไกลผ่านระบบ HIS on cloud

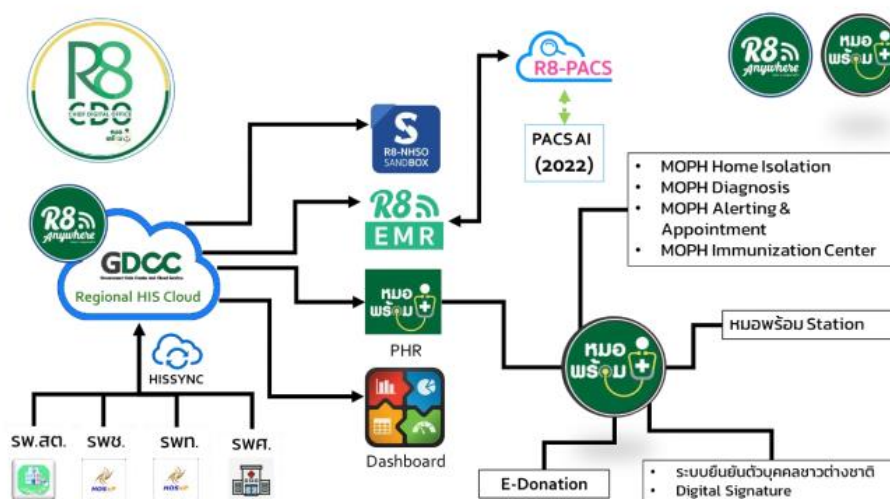
ในการพัฒนาระบบการตรวจผ่านการแพทย์ทางไกลได้มีการพัฒนาองค์ประกอบต่างๆ เพื่อให้สามารถตรวจผ่านทางแพทย์ทางไกลได้

1) ระบบสารสนเทศโรงพยาบาลออนไลน์ (Hospital Information Systems : HIS on Cloud) การพัฒนาระบบข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพส่วนตำบล ซึ่งเดิมระบบนี้จะเก็บไว้ที่เซิร์ฟเวอร์ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล การเข้าถึงข้อมูลเพื่อบันทึกจากโรงพยาบาลทำได้ยาก ทำให้การบันทึกการตรวจเป็นขั้นตอนที่ยาก ด้วยปัญหาดังกล่าวจึงได้พัฒนาในการเก็บฐานข้อมูลไว้ที่คลาวด์ โดยเลือกใช้คลาวด์ของระบบคลาวด์กลางภาครัฐ (Government Data Center and Cloud service, GDCC) ซึ่งให้บริการสำหรับหน่วยงานภาครัฐ โดยมีกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมเป็นเจ้าของโครงการ การใช้ระบบคลาวด์กลางภาครัฐมีข้อดีคือไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมแต่จำเป็นต้องมีทักษะในการขึ้นระบบฐานข้อมูลเพราะคลาวด์ที่ได้มาจะเปรียบเสมือนเซิร์ฟเวอร์ที่ติดตั้งมาแค่ระบบปฏิบัติการ ซึ่งต้องมาดำเนินการเองต่อ โดยโรงพยาบาลบึงกาฬก็ได้จัดการระบบทั้ง 14 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ให้ทำงานบนคลาวด์ทั้งหมด ซึ่งต้องใช้ทักษะในการปรับแต่งระบบให้มีความเร็วในการทำงานและความปลอดภัยของข้อมูลซึ่งได้เลือกใช้มาเรียดีบี (MariaDB) เป็นระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management System, DBMS) เนื่องจากมีความเร็วในการทำงานมากกว่ามายเอสคิวแอล (MySQL) และใช้แอเรีย (Aria) เป็นเครื่องเก็บข้อมูล (Storage Engine) ซึ่งมีความเร็วในการเขียนอ่านข้อมูลมากกว่าอินโนดีบี (InnoDB) ซึ่งเป็น

เครื่องเก็บข้อมูลตั้งต้น (Default Storage Engine) และใช้ทรัพยากรในการจัดเก็บและทำงานน้อยกว่า

## 2) ระบบคลาวด์เขตสุขภาพ (Regional Health Data Cloud) ในการตรวจรักษา

ผู้ป่วยออนไลน์สิ่งที่มีความสำคัญมากคือการสืบค้นประวัติของผู้ป่วย ซึ่งเขตสุขภาพที่ 8 ได้พัฒนาระบบ Regional HIS Cloud ขึ้นโดยมีชื่อว่า R8Anywhere ซึ่งสามารถที่จะดูประวัติผู้ป่วยได้จากข้อมูลของโรงพยาบาลและ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่งในเขตสุขภาพที่ 8 ซึ่งทำให้การตรวจรักษาผ่านการแพทย์ทางไกลเป็นไปได้เป็นอย่างดี ระบบนี้ได้ทำงานอยู่ในระบบคลาวด์กลางภาครัฐเช่นเดียวกับระบบของระบบสารสนเทศโรงพยาบาลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล



ภาพที่ 4 แสดงไดอะแกรมการเชื่อมโยงข้อมูลโรงพยาบาล, โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล  
ในเขตสุขภาพที่ 8 (R8Anywhere)

ที่มา : [https://r8way.moph.go.th/r8wayNewadmin/page/upload\\_file/20211019020307.pdf](https://r8way.moph.go.th/r8wayNewadmin/page/upload_file/20211019020307.pdf)

3) ช่องทางการสื่อสารออนไลน์ (Communication Channel) ช่องทางในการติดต่อกับผู้ป่วยได้เลือกระบบการพูดวิดีโอคอลระหว่างโรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยในช่วงแรกใช้ไลน์วิดีโอคอล (Line VDO call) แต่เนื่องจากระบบภาพและเสียงไม่ชัดเจนทำให้เป็นปัญหาในการสื่อสารระหว่างการตรวจ จึงได้ปรับมาใช้หมอพร้อมสเตชันซึ่งเป็นหนึ่งในหมอพร้อมแพลตฟอร์ม ด้วยการใชหมอพร้อมสเตชันทำให้ระบบภาพและเสียงมีความชัดเจนมากทำให้การตรวจเป็นไปได้ด้วยดี

4) อุปกรณ์ดิจิทัลและระบบเครือข่าย (Digital Device and Network) อุปกรณ์ที่ได้ใช้เพิ่มเติมขึ้นมาก็จะมี Web Cam ในทุกหน่วยบริการ นอกจากนี้ในห้องตรวจแพทย์ก็จะมีจอแสดงผลที่มีขนาดใหญ่และมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นเพื่อให้สามารถสื่อสารไปได้พร้อมกับการเปิดवेशะเบียนอิเล็กทรอนิกส์และการสื่อสารทางวิดีโอคอล ส่วนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตใช้ระบบเดิมที่เคยมีอยู่ในหน่วยบริการ

5) ทักษะทางดิจิทัล (Digital skill) ทักษะทางด้านดิจิทัลมีความสำคัญมากในการให้บริการแพทย์ทางไกล ซึ่งได้มีการฝึกฝนโดยการให้บริการผู้ป่วยจำนวนไม่มากในช่วงแรกของการเริ่มต้น แล้วเพิ่มจำนวนผู้ป่วยมากขึ้นเมื่อเกิดความชำนาญในการใช้อุปกรณ์เครื่องมือสื่อสาร ช่องทางสื่อสาร และการดูแลบันทึกเวชระเบียนออนไลน์

ในการใช้ระบบการแพทย์ทางไกลกับผู้ป่วยเบาหวานที่โรงพยาบาลได้ให้บริการทั้งตรวจรักษา สั่งยา และการให้คำแนะนำต่างๆ ต่อผู้ป่วย โดยพิจารณาการให้ข้อมูลผู้ป่วยในผลการตรวจร่างกายและผลการตรวจทางปฏิบัติการ ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่ในโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของโรงพยาบาลบึงกาฬเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และเป็นโรคที่ก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ได้มา ประกอบกับผลลัพธ์ของการใช้การแพทย์ทางไกลต่อผู้ป่วยเบาหวานในการศึกษาต่างๆ ได้ผลดีจึงได้นำร่องในการตรวจรักษาผู้ป่วยเบาหวานด้วยการแพทย์ทางไกล (กฤษฎา ศิริชัยสิทธิ์, 2551)

สรุป การใช้ระบบการแพทย์ทางไกล ในโรงพยาบาลบึงกาฬ ให้ผลลัพธ์การรักษาโรคเบาหวานได้ดี ทั้งนี้ การวิจัยครั้งนี้จึงได้ศึกษารูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม ต่อผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อมรายเก่าที่เคยเข้ารับบริการในคลินิกผู้สูงอายุ ในการติดตามการรักษา ตามคู่มือติดตามประเมินสมองเสื่อมของไทย TMSE, MoCA และ ADL ที่ทางโรงพยาบาลหนองหานใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินติดตามผู้ป่วย ทั้งนี้หากต้องมีการตรวจทางห้องปฏิบัติเพิ่มเติมจะนัดตรวจที่โรงพยาบาลอีกครั้งผ่านระบบหมอพร้อมสเตชัน โดยให้บริการเทียบเท่ากับการรักษาที่โรงพยาบาล โดยลดต้นทุนค่าใช้จ่ายต่างๆ

#### 2.4.4 องค์ประกอบ

องค์ประกอบที่สำคัญของ Telemedicine มี 4 ประการ ได้แก่

1) เป็นระบบที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้การสนับสนุนด้านการแพทย์ เช่น สามารถเข้าถึงการตรวจรักษาและได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญได้ทันที่ การให้คำปรึกษา ภาพเอกซเรย์ ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ภาพถ่าย หรือคลิปวิดีโอ รวมถึงข้อมูลประวัติผู้ป่วยจากเวชระเบียน

2) เป็นระบบที่ตั้งใจจะเอาชนะอุปสรรคทางภูมิศาสตร์หรือการเข้าถึงบริการทางการแพทย์จากสถานที่ห่างไกล เช่น โรคหัวใจ เบาหวาน ความดันโลหิต หอบหืด เป็นต้น

3) มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหลายชนิดมาใช้ เช่น ตรวจผ่านทางโทรสาร หรือโทรศัพท์, e-mail, line, application เป็นต้น

4) มีเป้าหมายเพื่อเพิ่มผลลัพธ์ทางการรักษาโรคให้ดีขึ้น

การใช้ระบบ Telemedicine เริ่มต้นในปี ค.ศ 1960 จากแรงผลักดันทางการทหารและเทคโนโลยีทางอวกาศของประเทศสหรัฐอเมริกา ร่วมกับการใช้อุปกรณ์การสื่อสารที่มีอยู่ในขณะนั้น เช่น การใช้ระบบโทรทัศน์ช่วยในการปรึกษากันระหว่างจิตแพทย์ที่สถาบันทางจิตเวชกับแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปที่โรงพยาบาลจิตเวช และการให้คำแนะนำจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญจากโรงเรียนแพทย์ไปยังศูนย์การแพทย์ที่สนามบินที่อยู่อีกแห่งหนึ่ง ต่อมาการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ก้าวหน้าและหลากหลายทั่วโลกเป็นปัจจัยผลักดันที่สำคัญที่สุดของการพัฒนาระบบ Telemedicine โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาที่เปลี่ยนจากยุคอนาล็อก

(analog) เข้าสู่ยุคดิจิทัล (digital) รวมไปถึงราคาอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ลดลง เป็นแรงจูงใจที่กระตุ้นความสนใจของสถานพยาบาลต่างๆ ที่จะจัดหาวิธีใหม่ที่มีประสิทธิภาพเพื่อการรักษาพยาบาลผู้ป่วยให้ดีขึ้น อีกทั้งการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตอย่างแพร่หลายช่วยขยายขอบเขตของ Telemedicine ไปยัง Web-based applications เช่น จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (electronic mail หรือ E-mail) การประชุมทางไกล (Teleconference) และการปรึกษาทางไกล (Teleconsultation) รวมถึงการใช้สื่อมัลติมีเดีย เช่น รูปถ่ายดิจิทัลและวิดีโอ นำไปสู่การสร้างแอปพลิเคชันใหม่เพื่อใช้ร่วมกับระบบ Telemedicine ในอนาคต

สรุป ระบบการแพทย์ทางไกลมีองค์ประกอบ คือ เป็นระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในการสนับสนุนด้านการแพทย์ สามารถเข้าถึงการตรวจรักษาและได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อการเข้าถึงบริการทางการแพทย์จากสถานที่ห่างไกล เพิ่มผลลัพธ์ทางการรักษาโรคให้ดีขึ้น การใช้ระบบการแพทย์ทางไกลในงานวิจัยนี้ เป็นการสื่อสารด้านการแพทย์โดยใช้ระบบหมอบพร้อมเสตชันเชื่อมโยงสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่ง เพื่อการเข้าถึงบริการ ในการศึกษา รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม

ประเภทของระบบการแพทย์ทางไกล ถ้าพิจารณาตามการทำงานของระบบระบบการแพทย์ทางไกลสามารถแบ่ง ได้เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1) การเก็บข้อมูลแล้วส่งต่อ (Store-and-forward telemedicine) ในระบบการเก็บข้อมูลแล้วส่งต่อ นั้น ข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เช่น ข้อมูลทางการแพทย์ ภาพเอกซเรย์ (Medicine imaging) และสัญญาณทางชีวภาพ (Bio signals) ซึ่งจะถูส่งผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ไปยังแพทย์หรือผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์ สำหรับระบบนี้ การตอบสนองจะไม่เกิดขึ้นทันทีและส่วนใหญ่ผ่านไปสองสามชั่วโมงหรือหลายวัน เมื่อแพทย์หรือผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์ได้รับข้อมูลดังกล่าว ก็สามารถวินิจฉัยโรคและวางแผนการรักษาในเวลาไหนก็ได้ที่สะดวก ไม่จำเป็นที่ทั้งสองฝ่ายจะต้องนั่งอยู่หน้าจอในเวลาเดียวกัน

2) การใช้สำหรับติดตามผู้ป่วย (Remote monitoring telemedicine หรือ self-monitoring/ testing) นิยมใช้สำหรับการติดตามการรักษาผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่อยู่ห่างไกลจากโรงพยาบาล เช่น โรคหัวใจ เบาหวาน หอบหืด เป็นต้น ตัวอย่างการใช้วิธี Remote monitoring telemedicine ได้แก่ ผู้ป่วยตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองโดยใช้เครื่องเจาะน้ำตาลในเลือดจากปลายนิ้ว แล้วส่งผลการตรวจผ่านทางโทรสาร หรือโทรศัพท์ หรือ e-mail มาให้แพทย์เพื่อแนะนำปรับยารักษาโรคเบาหวาน โดยที่ผู้ป่วยไม่ต้องเดินทางมาพบแพทย์ที่โรงพยาบาลหรือคลินิก อีกตัวอย่าง เช่น ผู้ป่วยที่รับประทานยาป้องกันลิ่มเลือด เช่นยา warfarin ซึ่งผู้ป่วยสามารถใช้เครื่องเจาะเลือดที่ปลายนิ้วเพื่อวัดค่าการแข็งตัวของเลือดด้วยตนเอง แล้วส่งผลที่ได้มาให้แพทย์เพื่อพิจารณาปรับยาป้องกันลิ่มเลือด โดยปกติผู้ที่รับประทานยาป้องกันลิ่มเลือดควรตรวจวัดค่าการแข็งตัวของเลือดทุกเดือน หากผู้ป่วยอยู่ต่างจังหวัดหรือไม่สะดวกที่จะมาพบแพทย์ได้ทุกเดือน การใช้ระบบแพทย์ทางไกลวิธีนี้จะช่วยให้แพทย์สามารถติดตามการใช้ยาและปรับขนาดยาให้เหมาะสมกับผู้ป่วยได้ดี

ยิ่งขึ้น ซึ่งสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้ป่วยเป็นอย่างมาก เนื่องจากไม่ต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาพบแพทย์ (By Yolanda Smith, B.Pharm, 2023)

3) โทรเวชกรรมปฏิสัมพันธ์ (Interactive telemedicine) เป็นการรักษาทางไกลที่ทั้งแพทย์และผู้ป่วยได้คุยตอบโต้กันได้ทันทีในเวลาเดียวกัน (Real-time) เช่น การพูดคุยผ่านทางโทรศัพท์ (Phone conversation) หรือการสื่อสารผ่านระบบการประชุมปรึกษาทางไกล (Video conference) ที่สามารถเห็นหน้าคู่สนทนาทั้งสองฝ่ายได้ งานวิจัยในอดีตหลายงานกล่าวไว้ว่า โทรเวชกรรมไม่ได้มีประโยชน์เฉพาะต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนไข้แต่ยังรวมถึงการพัฒนาคุณภาพการทำงานของผู้ให้บริการทางการแพทย์ด้วย (ขจิตวรรณ เรื่องรัตนอัมพร และปิยะนุช โปตะวณิช, 2562)

ประโยชน์ของระบบการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) ประกอบด้วย

1. สามารถเข้าถึงการตรวจรักษาและได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญได้ทันที
2. ลดค่าใช้จ่ายและเวลาในการเดินทาง รวมถึงค่าใช้จ่ายแฝงอื่น ๆ อีกมากมาย เช่น ค่าอาหาร หรือค่าเสียเวลา
3. สามารถนัดแพทย์ได้ตามเวลาที่สะดวก ไม่ต้องไปคอยที่โรงพยาบาลเป็นเวลานาน
4. รับคำปรึกษากับแพทย์ก่อนตัดสินใจไปโรงพยาบาล หรือกรณีผู้ป่วยไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาลมาแล้ว แต่ยังมีข้อสงสัยอยู่ หรือบางครั้งผู้ป่วยเกิดความไม่เชื่อใจในแพทย์ที่ให้การรักษาจึงอยากจะทำพบแพทย์ท่านอื่น
5. ช่วยให้ติดตามผลการดูแลผู้ป่วยได้ง่ายขึ้น โดยที่ผู้ป่วยไม่จำเป็นต้องมาตรวจดูที่โรงพยาบาล
6. ไม่ต้องเผชิญกับความแออัดของสถานพยาบาล (วิภาวิทย์ วรรณพรชัย, ขวณ กิจศิริบุญกุล, 2564)

สรุป ประเภทของระบบการแพทย์ทางไกล แบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ 1) การเก็บข้อมูลแล้วส่งต่อ (Store-and-forward telemedicine) ในระบบการเก็บข้อมูลแล้วส่งต่อ นั้น ข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมด 2) การใช้สำหรับติดตามผู้ป่วย (Remote monitoring telemedicine หรือ self-monitoring/ testing) นิยมใช้สำหรับการติดตามการรักษาผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่อยู่ห่างไกลจากโรงพยาบาล 3) โทรเวชกรรมปฏิสัมพันธ์ (Interactive telemedicine) เป็นการรักษาทางไกลที่ทั้งแพทย์และผู้ป่วยได้คุยตอบโต้กันได้ทันทีในเวลาเดียวกัน (Real-time) กล่าวโดยรวมประโยชน์ของระบบการแพทย์ทางไกล ประกอบด้วย 1) ผู้ป่วยในพื้นที่ห่างไกลสามารถเข้าถึงบริการสุขภาพได้ และเป็นการขยายงานบริการทางการแพทย์ให้ครอบคลุม 2) เป็นระบบที่มีประสิทธิภาพ ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลโดยรวม และลดแออัดลดระยะเวลาการรอคอยในโรงพยาบาล 3) ผู้ป่วยได้รับความสะดวกมากขึ้น ไม่ต้องเดินทางไกล ลดความเครียดจากการเดินทาง 4) ลดระยะเวลาในการเดินทางของแพทย์ สามารถนัดหมายตรวจติดตามผู้ป่วยได้ง่าย

### 2.4.5 การประยุกต์ใช้บริการการแพทย์ทางไกล

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งมีการประยุกต์ใช้บริการการแพทย์ทางไกลในการดูแล ติดตามอาการ สุขภาพของประชาชนในโรคต่างๆ แยกเป็น 2 ส่วน คือ การประยุกต์ใช้บริการการแพทย์ทางไกลในประเทศและต่างประเทศ ดังนี้

#### 2.4.5.1 การประยุกต์ใช้บริการการแพทย์ทางไกลในประเทศ

##### 1) โรคไต

มีรายงานการศึกษาเกี่ยวกับ การพัฒนาระบบการแพทย์ทางไกลเพื่อการดูแลรักษาผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง บทเรียนจากการระบาดของโควิด-19 พบว่า ความเป็นไปได้ในการใช้ระบบการแพทย์ทางไกลเพื่อการดูแลรักษาผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องตามการรับรู้ของผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องและผู้ดูแล อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อสิ้นสุดการทดลองทีมสหวิชาชีพผู้ป่วยและผู้ดูแลมีความพึงพอใจต่อการใช้ระบบแพทย์ทางไกลในระดับมาก ระบบการแพทย์ทางไกลเป็นการให้บริการทางการแพทย์รูปแบบหนึ่งที่สามารถลดการเข้ามารับบริการในโรงพยาบาล โดยเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยที่ดูแลได้ดี (ดารารวรรณ รองเมือง และคณะ, 2566)

##### 2) โรคเบาหวานหรือความดันโลหิตสูง

มีรายงานการศึกษาเกี่ยวกับ การพัฒนาระบบการแพทย์ทางไกลเพื่อ การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานหรือความดันโลหิตสูง พบว่า หลังการใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้น บุคลากรได้รับการสนับสนุนให้เกิดการบริหารจัดการดูแลผู้ป่วยเบาหวานหรือความดันโลหิตสูงด้วยระบบเทคโนโลยีการแพทย์ทางไกล (telemedicine) อยู่ในระดับดี ส่งผลให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการได้สะดวก ประสิทธิภาพการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิตดีขึ้น ผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจ (บุษยมาศ บุศยารัตน์, 2566) และการศึกษาในรูปแบบที่ใช้การแพทย์ทางไกล (telemedicine) ที่พัฒนาขึ้นเพื่อสนับสนุนการดูแลสุขภาพผู้ป่วยเรื้อรัง มีความเหมาะสมเป็นไปได้และเป็นประโยชน์ระดับมาก (Mean= 4.75, SD=0.87) ความพึงพอใจของผู้ให้บริการดีขึ้นกว่าก่อนการพัฒนารูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มผู้ให้บริการมีความพึงพอใจต่อรูปแบบดีขึ้นกว่าก่อนการพัฒนารูปแบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $Z = 6.32, P < 0.05$ ) (วีระชน ทวีศักดิ์, 2566) และรายงานการศึกษาการพัฒนารูปแบบการประยุกต์ใช้ระบบการแพทย์ทางไกลเพื่อสนับสนุนการดูแลสุขภาพผู้ป่วย ก่อนและหลังดำเนินการ มีความแตกต่างกัน โดยที่หลังการดำเนินงานมีค่าคะแนนเฉลี่ยมากกว่าก่อนการดำเนินงาน และพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (สุรพงษ์ ลักษณะ, 2566)

##### 3) โรคภาวะสมองเสื่อม

มีการใช้ระบบ System Development Life Cycle : SDLC (Software Park, 2016) ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ช่วยในการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ ได้แก่ สภาพโดยรวมของครอบครัว การยอมรับและเข้าใจความเจ็บป่วยของผู้สูงอายุ การดูแลให้ได้รับยาตามแผนการรักษา ดังนั้น งานวิจัยนี้ได้พัฒนาแอปพลิเคชันในรูปแบบ System Development Life Cycle (SDLC) เพื่อดูแลผู้สูงอายุในภาวะสมองเสื่อม ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน โดยผลการประเมินของ

ผู้ใช้ที่มีต่อแอปพลิเคชัน พบว่า เมื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยรูปแบบเดิมและหลังการใช้แอปพลิเคชัน “Alzheimer Help” การแจ้งเตือนการกินยา การติดตามผู้สูงอายุเพื่อป้องกันการหลงทางและการสร้างความรู้ความเข้าใจในชีวิตประจำวัน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.001$  นอกจากนี้ พบว่า ผลความพึงพอใจของผู้ใช้งานมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ( $4.38 \pm 0.57$ ) การพัฒนาแอปพลิเคชัน “Alzheimer Help” เกี่ยวกับระบบช่วยเตือนกิจกรรมในชีวิตประจำวันมีคุณภาพสามารถนำไปใช้ในการช่วยในการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุอย่างมีประสิทธิภาพ (สิทธิพร พรอุดมทรัพย์ และคณะ, 2565) และ การดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุผ่านระบบบริการทางไกล ซึ่งเป็นหนึ่งในนวัตกรรมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่กลุ่มประเทศพัฒนาแล้วเลือกใช้ ผลการศึกษาบทความต่างๆ เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพทางไกล ปรากฏว่า ระบบดังกล่าวช่วยให้คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุดีขึ้น และช่วยลดค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุได้ แต่ในอีกมุมมองหนึ่งพบว่ามีอุปสรรคที่เกิดจากการนำไปใช้ ทั้งในส่วนของผู้ให้บริการและผู้สูงอายุ ดังนั้นก่อนนำระบบการดูแลสุขภาพทางไกลมาประยุกต์ใช้ ต้องคำนึงถึงผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายเพื่อลดอุปสรรคดังกล่าว (บุรพา พันธุ์สวัสดิ์ และคณะ, 2554)

#### 2.4.5.2 การประยุกต์ใช้บริการการแพทย์ทางไกลในต่างประเทศ

##### 1) โรคไต

Sebastian Lambooy et al. (2021) ได้ศึกษา Telemedicine สำหรับการดูแลผู้ป่วยนอกโรคไตการปลูกถ่ายและผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังการประชุมทางวิดีโอ Telehealth (TVC) พบว่า เป็นไปได้และยั่งยืนสำหรับการดูแลผู้ป่วยนอกของผู้รับการปลูกถ่ายไต (KTR) และผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง (CKD) การใช้ TVC ในกลุ่มการแพทย์ทางโทรคมนาคมสูงในปีแรก แต่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญในปีที่สอง ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ในผลลัพธ์ทางคลินิกรวมถึงระดับความดันโลหิตและระดับครีเอตินินระหว่างกลุ่ม TVC และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลมาตรฐาน ความพึงพอใจของผู้ป่วยในระดับสูงสำหรับทั้งกลุ่มที่ใช้ TVC และกลุ่มควบคุม การใช้ TVC ส่งผลให้ระยะการเดินทางของผู้ป่วยลดลงอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเทียบกับการดูแลมาตรฐานซึ่งสามารถปรับปรุงการเข้าถึงบริการด้านการดูแลสุขภาพได้ จำเป็นต้องมีการศึกษาขนาดใหญ่โดยเฉพาะใน KTR เพื่อยืนยันการค้นพบเหล่านี้และประเมินประสิทธิภาพของ TVC ในการจัดการการปลูกถ่ายไตและผู้ป่วย CKD ต่อไป

##### 2) โรคเบาหวานหรือความดันโลหิตสูง

Timothy Xu et al., (2018) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการแพทย์ทางไกลในการจัดการโรคเบาหวานประเภท 1 ในกลุ่มทหารผ่านศึกที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 1 ที่อาศัยอยู่ในชนบทของอลาบามาและจอร์เจีย ที่กำลังเผชิญกับอุปสรรคในการรับการดูแลผู้ป่วยเบาหวานโดยเฉพาะ เนื่องจากขาดแพทย์ด้านต่อมไร้ท่อในโรงพยาบาลทหารผ่านศึกในอลาบามา ทำให้ผู้ป่วยจะต้องเดินทางไปยังศูนย์การแพทย์ในเบอร์มิงแฮม อلابามา หรือแอตแลนต้า รัฐจอร์เจีย เพื่อรับการดูแลเฉพาะทางด้วยตนเอง ผลพบว่า มีผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 1 จำนวน 32 รายที่ได้รับการดูแลด้านสุขภาพทางไกล

ผลการรักษาพบว่า ผู้ป่วยมีแนวโน้มค่าเฉลี่ยฮีโมโกลบิน A1c ลดลง ผู้ป่วยประหยัดเวลาในการเดินทาง ได้ 78 นาที (เที่ยวเดียว) และประหยัดเงินค่าเดินทางได้ 72.94 ดอลลาร์ต่อการมาแต่ละครั้ง ผู้ป่วยปฏิบัติตามการนัดหมายด้านสุขภาพทางไกลตามกำหนดเวลาโดยเฉลี่ย 88% และผู้ป่วยที่ตอบแบบสอบถาม 100% ระบุว่าพวกเขาจะแนะนำการดูแลสุขภาพทางไกลให้กับทหารผ่านศึกคนอื่นๆ

Omboni & Ferrari, (2015) ศึกษาการใช้ Telemedicine ในการจัดการความดันโลหิตสูง: มุ่งเน้นไปที่การตรวจวัดความดันโลหิต Telemonitoring วัดความดันโลหิตที่บ้าน (HBPT : Home Blood Pressure Telemonitoring) ได้แสดงผลลัพธ์ที่น่าเชื่อในการปรับปรุงการควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงโดยเฉพาะผู้ที่มีความเสี่ยงสูงการทดลองแบบสุ่มหลายครั้งแสดงให้เห็นว่า HBPT ปกตินำไปสู่การลดความดันโลหิตอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับการดูแลตามปกติ การแทรกแซง HBPT ได้รับการยอมรับอย่างดีจากผู้ป่วยและเกี่ยวข้องกับปรับปรุงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยพบว่า HBPT คุ่มค่าโดยมีค่าใช้จ่ายในการรักษาที่ต่ำกว่าเมื่อเทียบกับการดูแลมาตรฐานอย่างไรก็ตามประสิทธิภาพต้นทุนโดยรวมของ HBPT จะลดลงเนื่องจากค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี การผสมผสานระหว่างการแพทย์ทางโทรคมนาคมกับการดูแลในทีมเช่นการดูแลโดยพยาบาลได้แสดงให้เห็นถึงผลลัพธ์ที่ดีในการปรับปรุงการจัดการความดันโลหิตสูง ความสำเร็จของโปรแกรม HBPT ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ เช่น ระดับการศึกษาและลักษณะของผู้ป่วยเป้าหมาย ความซับซ้อนของเทคโนโลยีที่ใช้และองค์กรของโปรแกรม telemonitoring จำเป็นต้องมีการวิจัยเพิ่มเติมเพื่อระบอบุคคลประกอบสำคัญของแนวทาง HBPT และเพื่อตรวจสอบผลประโยชน์ระยะยาวและประสิทธิผลต้นทุนของการแทรกแซงทีมที่ได้รับการปรับปรุงด้วยเทคโนโลยี

### 3) ภาวะสมองเสื่อม

Moo et al., (2020) ได้ศึกษาการแพทย์ทางไกลผ่านวิดีโอที่บ้าน เพื่อการจัดการภาวะสมองเสื่อม ผู้ที่เป็นโรคสมองเสื่อมต้องเผชิญกับอุปสรรคในการเข้ารับการรักษาพยาบาลด้วยตนเอง แม้ว่าการแพทย์ทางไกลผ่านวิดีโอจะมีศักยภาพในการแก้ไขอุปสรรคเหล่านี้ แต่ก็ยังไม่ค่อยมีใครทราบเกี่ยวกับการแพทย์ทางไกลผ่านวิดีโอในบ้านสำหรับโรคสมองเสื่อม มีรายงานความพึงพอใจในการนัดตรวจที่เท่าเทียมกันระหว่างการแพทย์ด้วยตนเองและการแพทย์ทางไกลผ่านวิดีโอผู้ที่เป็นโรคสมองเสื่อมและครอบครัวเต็มใจที่จะลงทะเบียนเรียนในคลินิกการแพทย์ทางไกลในบ้าน ความพึงพอใจต่อการเยี่ยมบ้านอยู่ในระดับสูงและเท่ากับการเยี่ยมในคลินิก O'Connor et al.,(2023) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผู้ดูแลภาวะสมองเสื่อมรายงานความพึงพอใจสูงกับโครงการสนับสนุนครอบครัว NYU (FSP) ทั้งก่อนและหลังการเปลี่ยนไปใช้บริการวิดีโอทางไกลในช่วงการระบาดของ COVID-19 ผู้ดูแลสามารถเปลี่ยนไปใช้บริการวิดีโอทางไกลได้ด้วยความสะดวกสบายเพียงเล็กน้อย พบว่า วิดีโอเทเลเฮลท์เป็นประโยชน์สำหรับผู้ดูแลภาวะสมองเสื่อม โดยแก้ไขอุปสรรคที่เป็นเอกลักษณ์ เช่น การขาดเวลาเนื่องจากความรับผิดชอบในการดูแล การขาดการดูแลผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมและภาวะเพิ่มเติมของเวลาเดินทางเพื่อเข้าถึงบริการด้วยตนเอง ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า วิดีโอเทเลเฮลท์อาจเป็นเครื่องมือที่มีค่าสำหรับการสนับสนุนผู้ดูแลภาวะสมองเสื่อม ไม่เพียงแต่สำหรับผู้ที่อยู่ในชุมชนชนบทหรือมีความคล่องตัวที่จำกัด แต่ยังสำหรับผู้ที่เผชิญกับความท้าทายเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความรับผิดชอบ Telemedicine ในการรักษาภาวะสมองเสื่อมได้แสดงผลลัพธ์ในเชิงบวกในการวินิจฉัยผู้ป่วย ตรวจสอบความคืบหน้าและให้การสนับสนุนผู้ดูแล อย่างไรก็ตาม มีความท้าทายในการเข้าถึงและการ

ปรับปรุงการแพทย์ทางไกลโดยเฉพาะในหมู่ผู้สูงอายุและในประเทศในแอฟริกาตะวันตก องค์การอนามัยโลกรายงานว่ามีผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมประมาณ 55 ล้านคนทั่วโลกโดยมีรายรายใหม่ 10 ล้านรายต่อปีและจำนวนนี้คาดว่าจะสูงถึง 139 ล้านคนภายในปี 2050 ปัจจุบันไม่มีการรักษาแก้ไขโรคสำหรับภาวะสมองเสื่อม การประยุกต์ใช้ telemedicine ในการรักษาภาวะสมองเสื่อมอาจถูกจำกัดหากผู้ใช้ปลายทางไม่ทราบและไม่คุ้นเคยกับเทคโนโลยีโทรคมนาคมที่ทันสมัยผู้ดูแลสามารถมีบทบาทในการช่วยเหลือผู้ป่วยในด้านนี้ (Muili et al., 2023)

การใช้การแพทย์ทางไกลในต่างประเทศ เช่น

1) ประเทศไต้หวันได้ศึกษา ผู้สูงอายุที่ทำการดูแลสุขภาพผ่านระบบทางไกลไปใช้ที่บ้าน พบว่า อุปกรณ์ต่าง ๆ ไม่รบกวนกิจวัตรประจำวัน อีกทั้งผู้สูงอายุสามารถเรียนรู้และมีความเข้าใจในข้อมูลสุขภาพของตนเองจากระบบที่ได้บันทึกไว้ นอกจากนี้ ยังพบว่า มีมิติ 3 ด้านที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาการดูแลสุขภาพผ่านระบบทางไกลให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด คือ มิติด้านการบริการ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความกังวลเกี่ยวกับสุขภาพเป็นอย่างมาก ผู้สูงอายุต้องการบุคคลใดบุคคลหนึ่งที่สามารถตอบคำถามเกี่ยวกับอาการป่วยหรือสุขภาพของตนเองได้ตลอดเวลา ดังนั้น อุปกรณ์การดูแลสุขภาพผ่านระบบทางไกล จึงต้องสามารถตอบโต้และให้ความรู้ในเบื้องต้นเกี่ยวกับการพยาบาลได้ เพื่อให้ผู้สูงอายุมีความมั่นใจในการใช้บริการ มิติด้านการส่งสัญญาณ สัญญาณที่นำส่งข้อมูล ต้องมีความรวดเร็ว ถูกต้อง แม่นยำ มีความปลอดภัยเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ศูนย์กลางของระบบหรือโรงพยาบาลจะต้องได้รับสัญญาณและมาถึงที่เกิดเหตุได้ทันเวลา มิติด้านเนื้อหาสาระเป็นเรื่องของการผสมผสานด้านการดูแลสุขภาพที่คล้ายคลึงกับการดูแลของพยาบาลที่สามารถแยกแยะสถานะสุขภาพของผู้สูงอายุได้ ผู้สูงอายุจึงต้องการให้การดูแลสุขภาพผ่านระบบทางไกลนั้น มีความแม่นยำและมีมาตรฐาน เดียวกันกับอุปกรณ์ที่ใช้ในโรงพยาบาล (Hsu et al., 2016)

2) ประเทศสิงคโปร์ ได้นำการดูแลสุขภาพผ่านระบบทางไกลมาใช้ภายในประเทศเป็นระยะเวลาหนึ่งจึงมีการศึกษาในกลุ่มวัยกลางคนที่มีโอกาสจะนำระบบนี้มาใช้ในอนาคต เพื่อสำรวจความต้องการของเทคโนโลยี ข้อมูลและการใช้อุปกรณ์ต่างๆ เช่น เติงอัจฉริยะ อุปกรณ์ตรวจวัดความดันโลหิต อุปกรณ์ตรวจวัดสัญญาณชีพจร และอุปกรณ์ที่บันทึกข้อมูลทั่วไป โดยผู้ตอบแบบสอบถามให้การยอมรับอุปกรณ์ที่เกี่ยวกับสุขภาพมากกว่าอุปกรณ์บันทึกข้อมูลแต่ยังมีความกังวลในเรื่องความปลอดภัย เช่น เติงนอนที่ติดอุปกรณ์เซ็นเซอร์และสายไฟต่างๆ ไร้จะมีความปลอดภัยมากนักเพียงใดและจะขัดกับการดำเนินชีวิตประจำวันหรือไม่ (Tan et al., 2009)

3) ประเทศอังกฤษ ได้นำการดูแลสุขภาพผ่านระบบทางไกลไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาและกลับไปพักผ่อนที่บ้าน โดยอุปกรณ์ที่ติดตั้ง คือ เซ็นเซอร์ตรวจกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ พบว่า ระบบสามารถช่วยบันทึกและตรวจสอบรูปแบบการดำเนินชีวิต ระยะเวลาการนอน ช่วงเวลาการตื่นนอนความถี่ในการใช้ห้องน้ำของผู้สูงอายุ ทำให้สามารถวิเคราะห์ความผิดปกติและติดตามระดับการฟื้นตัวของสุขภาพผู้สูงอายุได้ (Tyrer et al., 2007)

สรุป แนวโน้มการเพิ่มขึ้นของประชากรผู้สูงอายุ ส่งผลให้สุขภาพของผู้สูงอายุเสื่อมตามวัย ทำให้ต้องได้รับการดูแล รักษา แต่ละช่วงวัยแตกต่างกัน ส่งผลให้แต่ละประเทศต้องแบกรับภาระ

ค่าใช้จ่ายตามไปด้วย จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องมีการพัฒนาการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุแตกต่างกัน และการประยุกต์นำเอาเทคโนโลยีเข้ามาใช้และพัฒนาให้มีประสิทธิภาพประสิทธิผล รวดเร็ว ทันท่วงที ใช้งานง่าย เน้นความเหมาะสมกับบริบทแต่ละพื้นที่ ให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างสูงสุด งานวิจัยนี้ได้ประยุกต์ใช้ระบบการแพทย์ทางไกลในผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โดยใช้ระบบหมอบพร้อมสเตชัน ในการติดตามอาการของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม ในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องในการให้บริการ เพื่อติดตามอาการของผู้สูงอายุให้สามารถเข้ารับบริการได้ตามนัดหมาย สามารถลดค่าใช้จ่ายทางตรงและทางอ้อม ผู้สูงอายุตระหนักมีกำลังใจสามารถประกอบกิจวัตรประจำวันได้

## 2.5 แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ

การศึกษารูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ผู้วิจัยได้ศึกษาตามทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ให้บริการและผู้รับบริการในการแสดงออกถึงความรู้สึกหรือทัศนคติจากการให้บริการและที่ได้รับบริการในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมโรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี รูปแบบเดิมและรูปแบบใหม่ คือ ระบบการแพทย์ทางไกล เพื่อประเมินผลจากการได้รับการตอบสนองตามความต้องการหรือคาดหวังของตน

### 2.5.1 ความหมาย

จิราพร กำจัดทุกข์, (2552) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่เป็นการยอมรับความรู้สึกที่ยินดีความรู้สึกชอบในการได้รับการหรือได้รับการตอบสนองตามความคาดหวังหรือต้องการที่บุคคลนั้นได้ตั้งไว้

สมบัติ บารมี, (2551) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกเป็นสุขที่เกิดจากทัศนคติทางด้านบวกที่มีต่อสิ่งเร้าหรือสิ่งกระตุ้นทั้งจากภายในและภายนอกของปัจเจกบุคคล

Oliver ได้ให้คำจำกัดความไว้ว่า ความพึงพอใจหมายถึง ภาวะการแสดงออกที่เกิดจากการประเมินประสบการณ์การซื้อ การใช้สินค้าและบริการ ซึ่งสามารถขยายความให้ชัดเจนได้ว่าความพึงพอใจ หมายถึง ภาวะการแสดงออกถึงความรู้สึกในทางบวกที่เกิดจากการประเมินเปรียบเทียบประสบการณ์การได้รับการที่ตรงกับสิ่งที่ถูกคาดหวังหรือดีเกินกว่าความคาดหวังของลูกค้า (จิตตินันท์ เดชะคุปต์, 2538)

Morse ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่สามารถลดความตึงเครียดของบุคคลให้น้อยลงได้ ถ้าความตึงเครียดมีมากก็จะทำให้เกิดความไม่พอใจ ซึ่งความตึงเครียดนี้มีผลมาจากความต้องการของมนุษย์ หากมนุษย์มีความต้องการมากก็จะเกิดปฏิกิริยาเรียกร้อง แต่ถ้าเมื่อใดความต้องการได้รับการตอบสนอง ก็จะทำให้เกิดความพอใจ (Morse, 1953)

Wolman ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึก (Feeling) มีความสุขเมื่อได้รับผลสำเร็จตามความมุ่งหมายที่ต้องการหรือตามแรงจูงใจ (Wolman, 1973)

สรุป ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดต่อสิ่งที่ได้รับตามความคาดหวังหรือต้องการที่บุคคลนั้นได้ตั้งไว้

### 2.5.2 ความสำคัญของความพึงพอใจ

ความพึงพอใจมีความสำคัญต่อการดำเนินการกิจกรรมหรือการปฏิบัติงานต่าง ๆ ดังนี้ (ปภาวดี ดุลยจินดา, 2540; อเนก สุวรรณบัณฑิต, ภาสกร อุดลพัฒน์กิจ, 2548)

- 1) ช่วยเสริมสร้างคุณภาพชีวิต ในการปฏิบัติงานหรือทำกิจกรรมต่าง ๆ หากมีความพึงพอใจ จะส่งผลต่อความตั้งใจในการปฏิบัติงานหรือทำกิจกรรมส่งผลให้เกิดผลงานที่ดี นำมาซึ่งองค์ประกอบความพึงพอใจผลตอบแทนที่สูงขึ้น มีการดำรงชีวิตและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น
- 2) เกิดความรู้สึกกระตือรือร้น มีความเชื่อมั่นและความมุ่งมั่นในการทำงาน ความพึงพอใจทำให้เกิดความสุขจากการปฏิบัติงานต้องการให้งานมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดช่วยให้ประสบความสำเร็จในการปฏิบัติงาน
- 3) เป็นสิ่งกำหนดลักษณะการดำเนินงานหรือการปฏิบัติงานที่ดี มีคุณภาพตอบสนองต่อความต้องการและความคาดหวังของผู้รับบริการที่เหมาะสม เกิดความประทับใจ
- 4) ช่วยพัฒนาคุณภาพของงาน หากมีความพึงพอใจจะเกิดความเต็มใจ ทุ่มเทสร้างสรรค์ และส่งเสริมมาตรฐานของงานที่สูงขึ้น

### 2.5.3 องค์ประกอบของการเกิดความพึงพอใจ

อเดย์และแอนเดอร์เซน (Aday, L.N., Andersen, R., 1978) กล่าวถึงทฤษฎีพื้นฐาน 6 ประเภที่เกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการและความรู้สึกที่ผู้ใช้บริการได้รับจากบริการเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยประเมินระบบบริการว่าได้มีการเข้าถึงผู้ใช้บริการ ความพึงพอใจ 6 ประเภที่นั้นคือ

- 1) ความพึงพอใจต่อความสะดวกที่ได้รับจากบริการ (Convenience) ซึ่งแยกออกเป็น
  - 1.1 การใช้เวลารอคอยในสถานที่บริการ (Office Waiting Time)
  - 1.2 การได้รับการดูแลเมื่อมีความต้องการ (Availability of Care When Needs)
  - 1.3 ความสะดวกสบายที่ได้รับในสถานบริการ (Base of Getting to Care)
- 2) ความพึงพอใจต่อการประสานงานของการบริการ (Co-ordination) ซึ่งแยกออกเป็น
  - 2.1 การได้รับบริการทุกประเภที่ในสถานที่หนึ่ง คือ ผู้ใช้บริการสามารถขอรับบริการตามความต้องการของผู้ใช้บริการ (Getting all needs met at one place)
  - 2.2 ผู้ให้บริการให้ความสนใจผู้ใช้บริการ
  - 2.3 ได้มีการติดตามผลงาน (Follow-up)
- 3) ความพึงพอใจต่อข้อมูลที่ได้รับจากบริการ (Information)

4) ความพึงพอใจต่ออัยาศัย ความสนใจของผู้ให้บริการ (Courtesy) ได้แก่ การแสดงอัยาศัยทำทางที่ดี เป็นกันเองของผู้ให้บริการ และความสนใจ ห่วงใยต่อผู้ใช้บริการ

5) ความพึงพอใจต่อคุณภาพของบริการ (Quality of Care) ได้แก่ คุณภาพของการบริการต่อผู้ใช้บริการ

6) ความพึงพอใจต่อค่าใช้จ่ายเมื่อใช้บริการ (Output-off-pocket cost) ได้แก่ ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นของผู้ใช้บริการ

สรุป ความพึงพอใจ แบ่งเป็น 6 ประเภท คือ 1) ความพึงพอใจต่อความสะดวกที่ได้รับจากบริการ ได้แก่ ระยะเวลารอคอย การดูแลตามที่ต้องการ ความสะดวกสบาย 2) ความพึงพอใจต่อการประสานงานของการบริการ ได้แก่ ผู้ใช้บริการสามารถขอรับบริการได้ ให้ความสนใจ และมีการติดตามผลงาน 3) ความพึงพอใจต่อข้อมูลที่ได้รับจากบริการ 4) ความพึงพอใจต่ออัยาศัย ความสนใจของผู้ให้บริการ 5) ความพึงพอใจต่อคุณภาพของบริการ 6) ความพึงพอใจต่อค่าใช้จ่ายเมื่อใช้บริการ : ซึ่ง 6 ประเภทนี้เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยประเมินความรู้สึกและความคาดหวังที่ได้รับบริการ

ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกที่บุคคลมีต่อสิ่งที่ได้รับประสบการณ์ และแสดงออกทางพฤติกรรมที่ตอบสนองในลักษณะแตกต่างกันไปความพึงพอใจในสิ่งต่าง ๆ จะมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับแรงจูงใจหรือการกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจ และการตอบสนองความต้องการที่มีอยู่ ความพึงพอใจจึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อให้งานหรือกิจกรรมต่างที่กระตุ้นให้สิ่งที่ทำนั้น ประสบความสำเร็จ โดยมีองค์ประกอบของการเกิดความพึงพอใจดังนี้ (Maslow, A. H., 1970; เต็มศักดิ์ คทวนิช, 2546; มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2556)

1) ความพึงพอใจที่เกิดจากการได้รับการตอบสนองความต้องการของร่างกาย เป็นการตอบสนองความต้องการในปัจจุบันที่จำเป็นเพื่อ 1) การดำรงชีวิต (Existence Needs) ได้แก่ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย และยารักษาโรค 2) ความปลอดภัย เกิดความอบอุ่นและมั่นคงในชีวิต เป็นความต้องการระดับแรกของมนุษย์เมื่อได้รับการตอบสนองแล้วจะเกิดความต้องการองค์ประกอบอื่นต่อไป

2) ความพึงพอใจที่เกิดจากการได้รับการตอบสนองความต้องการของจิตใจ เป็นแรงจูงใจในการตอบสนองความต้องการทางด้าน 1) ความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น (Relatedness Needs) เช่น สมาชิกในครอบครัว หรือเพื่อนร่วมงาน เป็นความปรารถนาที่จะสร้างมิตรภาพหรือมีความสัมพันธ์ อันดีกับผู้อื่น หรือต้องการควบคุมผู้อื่น ความต้องการอำนาจ (Needs for Power) 2) ความต้องการทางสังคม (Social or Belonging Needs) ได้แก่ ความต้องการเข้าร่วมในสังคม กิจกรรมของสังคม ได้รับการยอมรับได้รับการยกย่องหรือมีชื่อเสียง รวมถึงความสำเร็จความรู้ความสามารถ ความเป็นอิสระและเสรีภาพและการเป็นที่ยอมรับนับถือ ของคนทั้งหลาย และ 3) ความต้องการที่จะได้รับความสำเร็จในชีวิต (Self-actualization) เป็นความต้องการระดับสูงสุด

ของมนุษย์ ส่วนมากเป็นเรื่องการอยากจะเป็น อยากจะได้ ตามความคิดของตนเอง แต่ไม่สามารถเสาะแสวงหาได้

3) ความพึงพอใจที่เกิดจากการได้รับการตอบสนองความต้องการในการเรียนรู้ การเรียนรู้เกิดจากการสร้างความสัมพันธ์บางอย่างระหว่างสิ่งเร้ากับพฤติกรรมการตอบสนอง กล่าวคือเมื่อสถานการณ์หรือสิ่งที่เป็นปัญหาเกิดขึ้นร่างกายจะเกิดความพยายามที่จะแก้ปัญหา นั้น โดยแสดงพฤติกรรมการตอบสนองออกมาหลายๆ รูปแบบ ซึ่งบุคคลจะเลือกพฤติกรรมตอบสนองที่พอใจที่สุดไปเชื่อมโยงสิ่งเร้าหรือปัญหานั้น ทำให้เกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์เดิมและเกิดแรงจูงใจสู่เป้าหมาย เมื่อถึงเป้าหมายแล้วจะเกิดความพึงพอใจ เมื่อบุคคลได้รับการตอบสนองความต้องการของร่างกายและจิตใจจนเป็นที่พึงพอใจแล้วจะเกิดความต้องในการเรียนรู้ที่เกิดจากแรงจูงใจเพื่อสนองความต้องการสิ่งใหม่เพิ่มขึ้นไม่ซ้ำสิ่งเดิม โดยที่บุคคลนั้นต้องมีความพร้อมทั้งทางร่างกายและจิตใจก่อนจึงจะมีความต้องการในการกระทำหรือปฏิบัติการเพื่อตอบสนองความต้องการนั้นๆ เมื่อได้ปฏิบัติแล้วจะเกิดความพอใจหากไม่ได้กระทำหรือปฏิบัติการเพื่อตอบสนองความต้องการจะเกิดความรำคาญใจ และหากบุคคลไม่พร้อม แต่ถูกบังคับให้กระทำหรือปฏิบัติการบางอย่างก็จะเกิดความไม่พอใจอาจกล่าวได้ว่า 1) ความพึงพอใจนำไปสู่การเรียนรู้เพื่อตอบสนองความต้องการจนเกิดความพึงพอใจ ทำให้เกิดแรงจูงใจในการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้สูงขึ้น 2) ผลของการเรียนรู้นำไปสู่ความพึงพอใจ ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจและผลการเรียน จะถูกเชื่อมโยงด้วยปัจจัยอื่น ๆ ผลการเรียนรู้ที่ดีจะนำไปสู่การตอบสนองความพึงพอใจในรูปของรางวัลหรือผลตอบแทน ทั้งที่เป็นผลตอบแทนภายใน (Intrinsic Rewards) หรือผลตอบแทนภายนอก (Extrinsic Rewards)

สรุป ความพึงพอใจที่ได้รับที่บุคคลมีต่อสิ่งที่ได้รับ และแสดงออกทางพฤติกรรมที่ตอบสนองในลักษณะแตกต่างกันไปตามความพึงพอใจในสิ่งต่าง ๆ ที่ได้รับมากน้อยแตกต่างกัน เกิดจาก 1) ความพึงพอใจที่เกิดจากการได้รับการตอบสนองความต้องการของร่างกาย 2) ความพึงพอใจที่เกิดจากการได้รับการตอบสนองความต้องการของจิตใจ 3) ความพึงพอใจที่เกิดจากการได้รับการตอบสนองความต้องการในการเรียนรู้ การเรียนรู้เกิดจากการสร้างความสัมพันธ์บางอย่างระหว่างสิ่งเร้ากับพฤติกรรมการตอบสนอง

#### การสร้างความพึงพอใจ

การสร้างความพึงพอใจให้เกิดขึ้นในบุคคลอาจกล่าวโดยรวมได้ ดังนี้ (สุนันทา เลานันท์, 2551)

- 1) จัดหาหรือให้บริการเพื่อตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกายด้วยสิ่งที่มีคุณภาพตามความต้องการของบุคคล
- 2) อำนวยความสะดวกในการเข้าถึงสิ่งที่บุคคลต้องการอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกันตามความสามารถ และมีการอำนวยความสะดวกตามความเหมาะสม
- 3) ในการส่งเสริมให้เกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงานควรจัดแนวปฏิบัติที่เหมาะสมและทำทนายตามความสามารถของแต่ละบุคคล

4) เปิดโอกาสให้ผู้ปฏิบัติงานมีส่วนร่วมในสังคมหรือในการวางแผนการดำเนินงาน ซึ่งเป็นแรงจูงใจในการทำงานประการหนึ่งที่น่าไปสู่การเกิดความพึงพอใจ

5) ให้การยกย่องชมเชยด้วยความจริงใจ

6) มอบความไว้วางใจให้รับผิดชอบมากขึ้น ให้อำนาจเพิ่มขึ้น เลื่อนขั้นหรือเลื่อนตำแหน่งให้สูงขึ้น

7) ให้ความมั่นคงและความปลอดภัย

8) ให้ความเป็นอิสระในการทำงาน

9) เปิดโอกาสให้เจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงาน ได้มีโอกาสเข้าร่วมฝึกอบรม ศึกษาดูงาน การหมุนเวียนงานและการสร้างประสบการณ์จากการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ

10) ให้เงินรางวัลหรือรางวัลตามลักษณะงาน

11) ให้โอกาสในการแข่งขันเพื่อความเป็นเลิศในการปฏิบัติงาน อันเป็นแรงกระตุ้นในแสวงหาแนวคิดใหม่ ๆ สำหรับนำมาใช้ในการปฏิบัติงาน

สรุป การสร้างความพึงพอใจ เพื่อให้เกิดขึ้นตามสิ่งที่ต้องการหรือคาดหวังไว้ โดยรวม ดังนี้ 1) การจัดหาหรือให้บริการเพื่อตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกายด้วยสิ่งที่มีคุณภาพตามความต้องการของบุคคล 2) การอำนวยความสะดวก ความเท่าเทียม ให้เกิดความเหมาะสม 3) มีแนวปฏิบัติที่เหมาะสม 4) ให้ทุกส่วนมีส่วนร่วมในการวางแผนเพื่อให้เกิดความพึงพอใจ 5) การยกย่องชมเชย 6) การมอบความรับผิดชอบ ตำแหน่งหน้าที่ มีอำนาจมากขึ้น 7) ให้เกิดความมั่นคง 8) ให้ความเป็นอิสระในการทำงาน 9) เปิดโอกาสให้เจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงาน การเข้ารับการอบรม การศึกษาเทคโนโลยีต่างๆ 10) ให้เงินรางวัลตามลักษณะงาน 11) เปิดโอกาสแข่งขันเพื่อความเป็นเลิศ แสวงหาแนวคิดใหม่ ๆ สำหรับนำมาใช้ในการปฏิบัติงาน ดังนั้น การสร้างความพึงพอใจ จึงประกอบด้วยสิ่งที่กล่าวมาข้างต้น เพื่อสร้างความพึงพอใจ ให้เกิดตามความรู้สึกที่คาดหวังในเชิงบวก และทำให้เกิดการพัฒนางานให้ดีขึ้น

ลักษณะและวิธีการประเมินความพึงพอใจ เป็นสิ่งที่เกิดจากแรงจูงใจซึ่งเป็นพลังภายใน ผลักดันให้เกิดความรู้สึกชอบไม่ชอบ เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ยินดี ไม่ยินดี เมื่อได้รับการตอบสนองความต้องการและความคาดหวังที่เกิดจากการประมาณค่า อันเป็นการเรียนรู้ประสบการณ์จากการกระทำกิจกรรมเพื่อให้เกิดการตอบสนองความต้องการ ตามเป้าหมายของแต่ละบุคคลเป็นกระบวนการทางจิตวิทยาการประเมินความพึงพอใจเป็นการประเมินค่าความรู้สึกไปในทางที่พอใจและไม่พอใจ ในเชิงปริมาณ (magnitude) มีรายละเอียด ดังนี้

1) ลักษณะของการประเมินความพึงพอใจ มีดังนี้ (บึงอร ผงผ่าน, 2538)

1.1) การประเมินความพึงพอใจ ด้านความรู้สึก เป็นลักษณะการประเมินทางความรู้สึกหรืออารมณ์ของบุคคลตามองค์ประกอบทางความรู้สึก ได้แก่ ความรู้สึกทางบวก เป็นความชอบพอใจ และความรู้สึกทางลบ เป็นความไม่ชอบ ไม่พอใจ กลัว รังเกียจ

1.2) การประเมินความพึงพอใจ ด้านความคิด เป็นการประเมินการรับรู้ของบุคคลและวินิจฉัยข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้รับที่เกิดเป็นความรู้ความคิด เกี่ยวข้องกับการพิจารณาที่มาของทัศนคติออกมากกว่าถูกหรือผิด ดีหรือไม่ดี ที่เกิดจากการประมวลผลของสมอง

1.3) การวัดความพึงพอใจในด้านพฤติกรรม เป็นการวัดความพร้อมที่จะกระทำหรือพร้อมที่จะตอบสนองที่มาจากพฤติกรรม

2) วิธีประเมินความพึงพอใจ การประเมินความพึงพอใจมีการประเมินหลายวิธี ได้แก่ การสังเกต การสัมภาษณ์ และการใช้แบบสอบถาม ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้ (พรนภา เตียสุทธิกุล และคณะ, 2561; มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2556)

2.1) การสังเกต เป็นวิธีการสำหรับใช้ตรวจสอบบุคคลอื่นโดยการสังเกตพฤติกรรมและจดบันทึกความพึงพอใจที่แสดงออกมาในประเด็นที่ต้องการประเมินอย่างมีแบบแผน โดยผู้สังเกตจะไม่มีปฏิสัมพันธ์หรือมีส่วนร่วมกับผู้ถูกสังเกตต่อนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้อามาวิเคราะห์สรุปและตีความตามวัตถุประสงค์ของการประเมิน วิธีนี้เป็นวิธีการศึกษาที่เก่าแก่และเป็นที่ยอมรับใช้อย่างแพร่หลายที่ใช้สำหรับการศึกษาในกรณีศึกษาเท่านั้น

2.2) การสัมภาษณ์ เป็นวิธีการที่ผู้ประเมินจะต้องออกไปพูดคุยกับบุคคลนั้นๆ โดยตรงมีการเตรียมแผนล่วงหน้า เป็นการถามให้ตอบปากเปล่าแต่อาจไม่ได้ข้อมูลที่แท้จริงจากผู้ตอบ เนื่องจากผู้ตอบอาจรู้สึกไม่อิสระในการตอบหรือไม่คุ้นเคยกับผู้ถาม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่แท้จริงมากที่สุด ควรเตรียมตัวให้พร้อมก่อนดำเนินการสัมภาษณ์ ควรลงพื้นที่เพื่อทำความคุ้นเคยก่อนให้เกิดความสนิทสนมและความไว้วางใจซึ่งจะช่วยให้ได้ข้อมูลที่แท้จริงมากที่สุด

2.3) การใช้แบบสอบถามประมาณค่า เป็นการประเมินโดยใช้เครื่องมือที่เป็นการสร้างประโยคข้อความต่างๆ ทั้งที่เป็นข้อความทางบวกและข้อความทางลบที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ต้องการประเมิน โดยให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับข้อความแต่ละข้อนั้น โดยใช้มาตราประเมินแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert Scale) เนื่องจากเป็นวิธีที่ง่ายและสะดวก สามารถเก็บข้อมูลได้รวดเร็ว

จากข้อดีและข้อจำกัดของวิธีการประเมินแบบต่าง ๆ จะพบว่า เครื่องมือและวิธีที่เหมาะสมสำหรับการดำเนินงานในการประเมินระดับความพึงพอใจ คือวิธีการประเมินด้วยเก็บข้อมูลด้วยการสอบถาม จากแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า อันสามารถประเมินความพึงพอใจได้ตรงตามวัตถุประสงค์และประโยชน์ของการนำไปใช้

สรุป ความพึงพอใจมีความสำคัญอย่างมากต่อบุคคลและหน่วยงาน สิ่งแวดล้อมก็เป็นสิ่งสำคัญช่วยส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติตนร่วมกัน สร้างความมั่นใจในการทำสิ่งนั้นๆ เพื่อแสดงศักยภาพให้เกิดผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์ ก่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพของงานให้ดีขึ้น โดยองค์ประกอบความพึงพอใจ เกิดจากร่างกาย จิตใจความรู้สึก ความคิดหรือพฤติกรรม ได้แก่ 1. การตอบสนองความต้องการของร่างกาย ในสิ่งที่จำเป็น เพื่อการดำรงชีวิตและความปลอดภัย เช่น สร้างมิตรกับคนในครอบครัวหรือผู้อื่น 2. การตอบสนองความต้องการของจิตใจ ประกอบด้วย ด้านความสัมพันธ์กับผู้อื่น ด้านสังคม เช่น การร่วมกิจกรรม ความเป็นอิสระการยอมรับให้ได้การยกย่อง

เป็นต้น นำไปสู่ความสำเร็จ ซึ่งเป็นความต้องการสูงสุดของมนุษย์ 3. การตอบสนองความต้องการในการเรียนรู้ เรียนรู้ต่อสิ่งเร้า เพื่อตอบสนองความต้องการ เรียนรู้พัฒนา ตอบสนองเป็นผลลัพธ์ ทั้งภายในและภายนอก สามารถประเมินได้ด้วยวิธีการสังเกต การสัมภาษณ์ และการสอบถาม ที่นิยมคือใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นอย่างถูกต้องเหมาะสมตามทฤษฎีของการวัด ประเมินผล แปลผล สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินงานต่อไปได้

## 2.6 แนวคิดการมีส่วนร่วม

United Nations (1981) ให้ความหมาย การมีส่วนร่วม(Participation) ไว้ว่า

1. การมีส่วนร่วมได้รับผลประโยชน์จากการพัฒนา
2. การเข้ามีส่วนร่วมให้เกิดการพัฒนา
3. การเข้ามีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจในเรื่องพัฒนา

องค์การสหประชาชาติ (นิตยา เพ็ญศิริรักษา, 2549 อ้างอิงจาก องค์การสหประชาชาติ, 1975) ได้ให้ความหมาย การมีส่วนร่วมของประชาชนในฐานะกระบวนการพัฒนาหมายถึง การให้ประชาชนหลุดพ้นจากการเป็นสิ่งที่ต้องพัฒนามาเป็นตัวนำการพัฒนาและยังหมายถึงการเปลี่ยนแปลง ซึ่งประชาชนจะต้องมาเกี่ยวข้องในทุกขั้นตอนของการพัฒนา และเป็นไปอย่างกระตือรือร้นและมีพลังในทุกขั้นตอนดังนี้

- 1) กระบวนการตัดสินใจในการกำหนดเป้าหมาย จัดสรรทรัพยากรเพื่อบรรลุเป้าหมาย
- 2) การจัดลำดับความสำคัญ
- 3) การวางแผนและการปฏิบัติงานตามแผน
- 4) การให้ได้มาซึ่งความรู้ที่จะนำไปสู่พลังการพัฒนา

อาภรณ์พันธ์ จันทร์สว่าง (2522) ได้อธิบายเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชน ไว้ว่า การมีส่วนร่วม (Participation) เป็นผลมาจากการเห็นพ้องต้องกันในเรื่องของความจำเป็นและความต้องการและทิศทางของการเปลี่ยนแปลงและความเห็นพ้องต้องกันนั้น จะต้องมีมากพอจนเกิดความคิดริเริ่มโครงการเพื่อการนั้นๆ เหตุผลเบื้องต้นแรกของการที่คนเราสามารถรวมกันได้ควรจะต้องมี ความตระหนักว่า ปฏิบัติการทั้งหมดหรือการกระทำทั้งหมด ที่ทำโดยหรือทำในนามกลุ่มนั้น กระทำผ่านองค์กร (Organization) ดังนั้นองค์กรจะต้องเป็นเสมือนตัวนำในการบรรลุถึงความเปลี่ยนแปลงที่ต้องการได้

สรุปได้ว่า

**การมีส่วนร่วม** หมายถึง ความร่วมมือเพื่อกระทำกิจกรรมหรือการมีบทบาทในกระบวนการวางแผน การกำหนดเป้าหมาย จัดสรรทรัพยากร การนำความรู้เพื่อพัฒนา ทั้งการได้รับผลประโยชน์ และการปฏิบัติงานร่วมกัน เกิดการมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนา เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ต้องการ โดยสร้างความไว้วางใจ ความพึงพอใจ และการยอมรับ ซึ่งช่วยให้การพัฒนาบริการสุขภาพมีประสิทธิภาพ ยั่งยืน และตอบสนองความต้องการของทุกฝ่าย

องค์ประกอบของการมีส่วนร่วม

กาญจนา แก้วเทพ (2538) ได้วิเคราะห์ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างนักพัฒนาและประชาชนในการทำงานร่วมกันตามแนววัฒนธรรมว่า ความสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกันของนักพัฒนาและประชาชนต้องมีลักษณะเฉพาะตัวมีองค์ประกอบย่อย 3 ลักษณะคือ

1) Interdependence ลักษณะการที่ต้องพึ่งพาอาศัยกัน รับผิดชอบร่วมกัน ถ้าผลงานการพัฒนาออกมาไม่ดี ก็ต้องรับผิดชอบร่วมกันทั้งสองฝ่าย

2) Balance เป็นความสัมพันธ์ที่เท่าเทียมกันเสมอภาคกัน

3) Partner เป็นความสัมพันธ์ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน ผลประโยชน์ไม่ขัดแย้งกัน หากแต่สนับสนุนซึ่งกันและกันแต่ในความเป็นจริงแล้ว ความสัมพันธ์ระหว่างนักพัฒนากับประชาชนในชุมชนจะเป็นไปในรูปแบบที่แปรเปลี่ยนไปตามสถานการณ์ในบางเรื่องจะมีความสัมพันธ์แบบเพื่อน บางสถานการณ์ประชาชนจะเป็นครูผู้ให้ความรู้ นักพัฒนาจะเป็นผู้เรียนรู้และบางครั้งอาจกลับกัน

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของการมีส่วนร่วม คือ ความสัมพันธ์ระหว่างนักพัฒนาและประชาชนในการทำงานร่วมกันตามแนววัฒนธรรมมีลักษณะเฉพาะตัวที่สำคัญ 3 ประการ ได้แก่ การพึ่งพาอาศัยกันความสัมพันธ์ที่ทั้งสองฝ่ายต้องรับผิดชอบร่วมกัน หากผลการพัฒนาไม่เป็นไปตามเป้าหมายก็ต้องช่วยกันแก้ไข ไม่มีฝ่ายใดถูกตำหนิฝ่ายเดียว ความเสมอภาค ซึ่งเป็นการทำงานที่ยึดหลักความเท่าเทียม ไม่มีใครอยู่เหนือกว่าอีกฝ่าย และความเป็นหุ้นส่วนที่ทั้งนักพัฒนาและประชาชนมีเป้าหมายและผลประโยชน์ร่วมกัน สนับสนุนซึ่งกันและกันเพื่อให้การพัฒนาประสบความสำเร็จอย่างไรก็ตาม ในความเป็นจริง ความสัมพันธ์นี้อาจเปลี่ยนไปตามสถานการณ์ บางครั้งนักพัฒนาและประชาชนอาจมีบทบาทเหมือนเพื่อน บางครั้งประชาชนอาจเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้นักพัฒนาเรียนรู้หรือในบางกรณีบทบาทอาจสลับกัน ความสัมพันธ์ที่ยืดหยุ่นและปรับตัวนี้จึงเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

กระบวนการการมีส่วนร่วม

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (2549) กล่าวไว้ว่า หลักการของการมีส่วนร่วมในความหมายของการบริหารจัดการจะมีการเชื่อมโยงอย่างใกล้ชิด “การตัดสินใจ” นั่นคือ การมีส่วนร่วมจะนำไปสู่การตัดสินใจอย่างมีคุณค่าและอย่างชอบธรรมและต้องเป็นการมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง (meaningful participations) ไม่วางระบบไว้ให้ดูเหมือนว่าได้จัดกระบวนการให้มีส่วนร่วมแล้ว ดังนี้คือ

1) การระดมความคิด คือ การคิดค้นและวิเคราะห์ปัญหาาร่วมกัน ในลักษณะของการร่วมคิดมิใช่ฝ่ายหนึ่งฝ่ายเดียว บนพื้นฐานความศรัทธาว่าทุกคนที่เข้ามามีส่วนร่วมนั้นมีศักยภาพ

2) การวางแผน คือ นำสิ่งที่ร่วมกันคิดมากำหนดเป็นแผนปฏิบัติการร่วมกันด้วยการระดมทรัพยากรจากทุกฝ่าย (คน สิ่งของ งบประมาณ เวลา ฯลฯ)

3) การลงมือทำ คือ การนำแผนงานที่ได้ไปร่วมกันทำหรือแบ่งงานกัน รับผิดชอบ เพื่อให้เป็นไปตามแผนหรือเป้าหมายที่วางไว้

4) การติดตามประเมินผล คือ ร่วมกันติดตามผลงานที่ทำ และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ระหว่างการทำงานร่วมกันคิดพัฒนาปรับปรุงให้งานดีขึ้น

สรุปได้ว่า กระบวนการของการมีส่วนร่วม คือ การเน้นให้ทุกคนมีบทบาทใน กระบวนการตัดสินใจอย่างแท้จริง การมีส่วนร่วม กระบวนการนี้เริ่มจาก การระดมความคิด ซึ่งทุกคน ช่วยกันคิดวิเคราะห์ปัญหาและหาทางออกโดยเชื่อในศักยภาพของทุกฝ่าย จากนั้นจึงเข้าสู่การวางแผน โดยนำความคิดที่ได้มาสร้างเป็นแผนปฏิบัติการร่วมกัน พร้อมทั้งจัดสรรทรัพยากรอย่างเหมาะสม เมื่อแผนพร้อมแล้ว จะดำเนินการต่อยอด การลงมือทำ ซึ่งทุกคนร่วมกันทำงานตามแผนที่วางไว้และ แบ่งความรับผิดชอบอย่างชัดเจน สุดท้ายคือ การติดตามประเมินผล เพื่อตรวจสอบความคืบหน้า แก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น และปรับปรุงงานให้ดียิ่งขึ้น กระบวนการเหล่านี้ช่วยสร้างความร่วมมือที่ แท้จริงและผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพ

การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis)

การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis) การวิเคราะห์ SWOT Analysis คือ กระบวนการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกและสภาพแวดล้อมภายในของ กิจการ ณ เวลาปัจจุบัน และเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้สามารถกำหนดจุดแข็ง จุดอ่อนจากสภาพแวดล้อม ภายใน และเป็นการกำหนดโอกาส อุปสรรค จากสภาพแวดล้อมภายนอก เพื่อให้ทราบศักยภาพที่ แท้จริงของกิจการ และนำมาพัฒนาเป็นกลยุทธ์ทางการตลาดที่เหมาะสมกับการดำเนินของกิจการ ณ ปัจจุบัน

SWOT เป็นตัวย่อที่มีความหมายดังนี้

Strengths - จุดแข็งหรือข้อได้เปรียบ

Weaknesses - จุดอ่อนหรือข้อเสียเปรียบ

Opportunities - โอกาสที่จะดำเนินการได้

Threats - อุปสรรค ข้อจำกัด หรือปัจจัยที่คุกคามการดำเนินงานขององค์กร

หลักการสำคัญของ SWOT ก็คือการวิเคราะห์โดยการสำรวจจากสภาพการณ์ 2 ด้าน คือ สภาพการณ์ภายในและสภาพการณ์ภายนอก ดังนั้นการวิเคราะห์ SWOT จึงเรียกได้ว่าเป็นการ วิเคราะห์สภาพการณ์ (Situation Analysis) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน เพื่อให้รู้ตนเอง (รู้เรา) รู้จักสภาพแวดล้อม (รู้เขา) ชัดเจน และวิเคราะห์โอกาส-อุปสรรค การวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ ทั้ง ภายนอกและภายในองค์กร ซึ่งจะช่วยให้ผู้บริหารขององค์กรทราบถึงการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้น ภายนอกองค์กร ทั้งสิ่งที่ได้เกิดขึ้นแล้วและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคต รวมทั้งผลกระทบของ การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ที่มีต่อองค์กรธุรกิจ และจุดแข็ง จุดอ่อน และความสามารถด้านต่าง ๆ ที่ องค์กรมีอยู่ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ จะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการกำหนดวิสัยทัศน์ การกำหนดกลยุทธ์

และการดำเนินตามกลยุทธ์ขององค์กรระดับองค์กรที่เหมาะสมต่อไป (Kotler P. and Armstrong G., 2018 ; อดุลย์ จาตุรงค์กุล, 2551)

#### ขั้นตอนและวิธีดำเนินการทำ SWOT Analysis

การวิเคราะห์ SWOT จะครอบคลุมขอบเขตของปัจจัยที่กว้างด้านการระบุจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคขององค์กร ทำให้มีข้อมูลในการกำหนดทิศทางหรือเป้าหมายที่จะถูกสร้างขึ้นมาบนจุดแข็งขององค์กร เพื่อแสวงหาผลประโยชน์จากโอกาสทางสภาพแวดล้อมและสามารถกำหนดกลยุทธ์ที่มุ่งเอาชนะอุปสรรคทางสภาพแวดล้อมหรือลดจุดอ่อนขององค์กรให้มัน้อยที่สุด ภายใต้การวิเคราะห์ SWOT นั้นจะต้องวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายใน และภายนอกองค์กร โดยมีขั้นตอนดังนี้

#### การประเมินสภาพแวดล้อมภายในองค์กร

##### การประเมินสภาพแวดล้อมภายในองค์กร

การประเมินสภาพแวดล้อมภายในองค์กรจะเกี่ยวกับการวิเคราะห์และพิจารณาความสามารถภายในองค์กรทุกๆ ด้าน เพื่อที่จะระบุจุดแข็งและจุดอ่อนขององค์กรแหล่งที่มาเบื้องต้นของข้อมูลเพื่อการประเมินสภาพแวดล้อมภายใน คือ ระบบข้อมูลเพื่อการบริหารที่ครอบคลุมทุกด้านทั้งในด้านโครงสร้างระบบ ระเบียบวิธีปฏิบัติงาน บรรยากาศในการทำงานและทรัพยากรในการบริหาร รวมถึงการพิจารณาผลการดำเนินงานที่ผ่านมาขององค์กรเพื่อที่จะได้เข้าใจสถานการณ์และผลกลยุทธ์ก่อนหน้านี้ด้วย

จุดแข็งขององค์กร (S-Strengths) เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยภายในจากมุมมองของผู้ที่อยู่ภายในองค์กรนั่นเอง ว่าปัจจัยใดภายในองค์กรที่เป็นข้อได้เปรียบหรือจุดเด่นขององค์กรที่องค์กรควรนำมาใช้ในการพัฒนาองค์กรได้และควรดำรงไว้เพื่อการเสริมสร้างความเข้มแข็งขององค์กร

จุดอ่อนขององค์กร (W-Weaknesses) เป็นการวิเคราะห์ ปัจจัยภายในจากมุมมองของผู้ที่อยู่ภายในจากมุมมองของผู้ที่อยู่ภายในองค์กรนั้นๆ เองว่าปัจจัยภายในองค์กรที่เป็นจุดด้อยข้อเสียเปรียบขององค์กรที่ควรปรับปรุงให้ดีขึ้นหรือจัดให้หมดไป อันจะเป็นประโยชน์ต่อองค์กร

#### การประเมินสภาพแวดล้อมภายนอก

ภายใต้การประเมินสภาพแวดล้อมขององค์กรนั้น สามารถค้นหาโอกาสและอุปสรรคทางด้านการดำเนินงานขององค์กรที่ได้รับผลกระทบจากสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจทั้งในและระหว่างประเทศที่เกี่ยวกับองค์กร เช่น อัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจ นโยบาย การเงิน และงบประมาณ ส่วนสภาพแวดล้อมทางสังคม เช่น ระดับการศึกษา อัตราการรู้หนังสือของประชาชนการตั้งถิ่นฐาน การอพยพของประชาชน ลักษณะชุมชน ขนบธรรมเนียมประเพณี ค่านิยม ความเชื่อและวัฒนธรรม

โอกาสทางสภาพแวดล้อม (O-Opportunities) เป็นการวิเคราะห์ว่าปัจจัยภายนอกองค์กร ปัจจัยใดที่สามารถส่งผลกระทบต่อผลประโยชน์ ทั้งทางตรงทางอ้อมต่อการดำเนินการขององค์กรในระดับมหภาคและองค์กรสามารถฉวยข้อดีเหล่านั้นมาเสริมสร้างให้หน่วยงานเข้มแข็งขึ้นได้

อุปสรรคทางสภาพแวดล้อม (T-Threats) เป็นการวิเคราะห์ว่าปัจจัยภายนอกองค์กร ปัจจัยใดที่สามารถส่งผลกระทบต่อผลกระทบบนระดับมหภาค ในทางที่จะก่อให้เกิดความเสียหายทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งองค์กรจำต้องหลีกเลี่ยงหรือปรับสภาพองค์กรให้มีความแข็งแกร่งพร้อมที่จะเผชิญแรงกระทบดังกล่าวได้ (ศิริขวัญ วงศ์อนันต์, 2551)

สรุป การวิเคราะห์ SWOT ซึ่งเป็นกระบวนการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกองค์กร โดยแบ่งออก ดังนี้

1. **จุดแข็ง (Strengths)** - ความสามารถหรือทรัพยากรภายในที่ช่วยให้องค์กรบรรลุเป้าหมาย
2. **จุดอ่อน (Weaknesses)** - ข้อจำกัดหรือปัจจัยภายในที่อาจส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงาน
3. **โอกาส (Opportunities)** - สถานการณ์ภายนอกที่ส่งเสริมหรือเปิดโอกาสให้องค์กรบรรลุเป้าหมาย
4. **อุปสรรค (Threats)** - ปัจจัยภายนอกที่ขัดขวางหรือก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการบรรลุเป้าหมาย

ผลการวิเคราะห์ SWOT ถูกนำไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ เพื่อให้องค์กรพัฒนาในทิศทางที่เหมาะสมและประสบความสำเร็จในการดำเนินงาน

#### แนวความคิดเกี่ยวกับหลักแนวคิด 7S

แนวความคิดเกี่ยวกับหลักแนวคิด 7S ตามแนวคิดที่ Robert Waterman, Tom Peter and Julien Philips ได้นำแนวคิดเกี่ยวกับ การบริหารแบบ 7S ขึ้นมาในปี ค.ศ. 1980 เพื่อมุ่งที่จะศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการบริหารงานภายในขององค์กร ทั้ง 7 ประการ คือ

1. Structure (โครงสร้างองค์กร)
2. Strategy (กลยุทธ์)
3. Staff (การจัดการบุคคลเข้าทำงาน)
4. Managerial style (รูปแบบการบริหารจัดการ)
5. System (ระบบการปฏิบัติงาน)
6. Shared value (ค่านิยมร่วม)

7. Skill (ทักษะ ความรู้ ความสามารถ) ซึ่งแนวคิดของการบริหารองค์การนั้นส่งผลต่อประสิทธิภาพ ประสิทธิผลขององค์การทั้งระบบเนื่องจากการบริหารสามารถนำไปสู่การประเมินผล ประสิทธิภาพในการบริหารองค์การได้ โดยมีรายละเอียดดังนี้ (นางสาวฐานันท์ ชะนะมา, 2558: 23) ซึ่งมาจากหลักแนวคิด 75 ของแมคคินซี (McKinsey's 75 Framework)

1.1 Structure (โครงสร้างองค์การ) หมายถึง ลักษณะโครงสร้างขององค์การที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ รวมถึงขนาดการควบคุม การรวมอำนาจ และการกระจายอำนาจของผู้บริหารการแบ่งโครงสร้างงานตามหน้าที่ ตามผลิตภัณฑ์ ตามลูกค้าตามภูมิภาคได้อย่างเหมาะสมโครงสร้างองค์การมีความยืดหยุ่นมากน้อยเพียงไร ถ้าไม่ยืดหยุ่นหรือมีความยืดหยุ่นน้อย โอกาสความสำเร็จก็มีน้อย

1.2 Strategy (กลยุทธ์) หมายถึง การวางแผนการบริหารองค์การ เพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมการพิจารณา จุดแข็ง จุดอ่อนขององค์การ อีกทั้งยังสามารถช่วยในการตอบคำถามของผู้บริหารที่เป็นแผนของแนวทางการจัดการพื้นฐานที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ผู้บริหารได้วางแผนเอาไว้ในส่วนของกลยุทธ์ก็สามารถกำหนดทิศทางของแต่ละองค์การในอนาคตได้

1.3 Staff (การจัดการบุคคลเข้าทำงาน) หมายถึง การคัดเลือกบุคลากรที่มีความสามารถ การพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง อาจรวมถึงการฝึกอบรม การส่งบุคลากรเข้าร่วมในโครงการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มทักษะ ความรู้ ความสามารถ เพิ่มศักยภาพในการทำงาน และสามารถนำมาปรับใช้ในการทำงานให้มีประสิทธิภาพ เป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ และหนังสือสั่งการที่เกี่ยวข้องมากขึ้น ทั้งยังเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานและองค์การต่อไป

1.4 Managerial style (รูปแบบการบริหารจัดการ) หมายถึง การจัดการที่มีรูปแบบวิธีที่เหมาะสมกับลักษณะองค์การ เช่น การสั่งการการควบคุม การจูงใจ สะท้อนถึงวัฒนธรรมองค์การซึ่งผู้บริหารเป็นตัวหลักสำคัญในการดำเนินงานขององค์การ ที่สามารถทราบ ได้ว่าองค์การจะดำเนินการไปในทิศทางไหน จะประสบความสำเร็จหรือไม่ ผู้บริหารแต่ละองค์การจะทำการวางแผนโครงสร้างของการทำงาน วัฒนธรรมองค์การให้สอดคล้องกับองค์การพนักงาน และรูปแบบการทำงาน ในองค์การ ผู้บริหารที่ดีจะสามารถปรับเปลี่ยนวิธีการบริหารธุรกิจให้เหมาะสมที่สุดในสถานการณ์ แต่ก่อนที่เราจะเลือกรูปแบบการบริหารธุรกิจที่เหมาะสมที่สุด

1.5 System (ระบบการปฏิบัติงาน) หมายถึง การปฏิบัติงานให้เป็นไปตามกระบวนการและกลยุทธ์ของผู้บริหารที่ได้วางแผนไว้ให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างเป็นระบบ อีกทั้งพนักงานในองค์การสามารถปฏิบัติหน้าที่ตามสมรรถนะของแต่ละตำแหน่ง อาทิ นายกเทศมนตรี ผู้อำนวยการ นักวิชาการ เจ้าพนักงาน เป็นอาทิระบบการปฏิบัติงาน สามารถนำไปใช้ในระบบงานใดงานหนึ่ง ให้บรรลุผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

1.6 Shared value (ค่านิยมร่วม) หมายถึง บรรทัดฐานและค่านิยมที่เป็นรากฐานของระบบการบริหารภายในองค์การการยึดปฏิบัติระหว่างพนักงานร่วมกันเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ทำให้พนักงานในองค์การยึดถือ ความเชื่อ ค่านิยม การสร้างรากฐานร่วมกันในหน่วยงานของผู้ก่อตั้งและผู้บริหาร เป็นพฤติกรรมการทำงานในแต่วันจนเป็นวัฒนธรรมองค์การและเป็นข้อกำหนดร่วมกันของคนในองค์กรเพื่อใช้เป็นเครื่องกระตุ้น

1.7 Skill (ทักษะ ความรู้ ความสามารถ)หมายถึงทักษะ ความรู้ ความสามารถที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานในแต่ละตำแหน่ง อาทิ การสื่อสาร การวิเคราะห์และวิจัยผล การปรับตัว และการลำดับความสำคัญการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในการสืบค้นข้อมูลต่างๆ รวมถึงการประเมินสถานการณ์ ทักษะการเป็นผู้นำและบริหารจัดการ สามารถประสานงานต่างให้ทุกคนทำที่ทำงานร่วมกันจนบรรลุเป้าหมาย

สรุป จากหลักการบริหารงานแบบ 7S ที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่าการนำเอาแนวคิด 7S มาเป็นแนวทางในการศึกษารูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ช่วยให้การบริหารจัดการ การให้บริการ มุ่งเน้นไปในทิศทางที่เหมาะสม พร้อมทั้งสร้างความสมดุลในทุกมิติขององค์กรเพื่อการให้บริการสุขภาพที่ครอบคลุม

## 2.7 การวิจัยเชิงปฏิบัติการ

### 2.7.1 ความหมาย

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ หมายถึง การแสวงหาความรู้ภายใต้การดำเนินการของ นักปฏิบัติที่กลายมาเป็นนักวิจัยหรือผู้ซึ่งทำงานเป็นหุ้นส่วนกับนักวิจัย เพื่อตรวจสอบประเด็นและปัญหาในสถานที่ทำงานของตนเอง เป็นการนำความคิดไปปฏิบัติผ่านกระบวนการที่เป็นวงจร ซึ่งแต่ละวงจะขึ้นกับวงก่อนหน้าการวิจัยเชิงปฏิบัติการไม่ใช้วิธีการวิจัยบริสุทธิ์ แต่เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาและนักวิจัยสามารถใช้วิธีการเก็บและ รวบรวมข้อมูลได้หลากหลายวิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นทั้งการวิจัยและการปฏิบัติการ (Holloway Immy & Stephanie Wheeler, 2010)

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ เป็นการวิจัยที่มีเป้าหมายที่จะแก้ปัญหา พัฒนากิจกรรมโดยการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง (Improving by changing) โดยบุคคลที่เผชิญกับปัญหานั้นอยู่เองเป็นรูปแบบของการทำความเข้าใจในการปรับปรุงสถานการณ์เฉพาะที่พบว่ามีปัญหาเพื่อต้องการพัฒนาหาหลักการเหตุผลและวิธีการ ปฏิบัติงานเพื่อการพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติงานนั้น และขณะเดียวกันก็เป็นการพัฒนาความเข้าใจเกี่ยวกับการ ปฏิบัติงานนั้น ๆ (ศิริพร จิรวัดน์กุล, 2553)

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ เป็นการวิจัยที่เป็นการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงวิธีการปฏิบัติการอย่างเป็นระบบระเบียบ (Improve practice and systematically) และเป็นการศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานการณ์เฉพาะนั้น ๆ พร้อมทั้งมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้ได้มาซึ่งรูปแบบของการ

แก้ปัญหาและได้คำตอบในการแก้ปัญหาดังกล่าว ดังนั้น การวิจัยเชิงปฏิบัติการจึงมีความแตกต่างไปจากการแก้ปัญหาประจำวัน เพราะมีการใช้วิธีการศึกษาทางวิทยาศาสตร์ มีการศึกษาปัญหาอย่างเป็นระบบ และกระบวนการแก้ปัญหาที่ใช้ หลักทฤษฎีเป็นการวิจัยที่มุ่งเน้นให้เกิดความร่วมมือในการที่จะทำให้คนเห็นปัญหา และวางเป้าหมายในการ แก้ปัญหาไปด้วยกัน ต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างนักวิจัยกับผู้รับบริการ เน้นให้เห็นความสำคัญของการ เรียนรู้กันในกระบวนการวิจัย (นงพรรณ พิริยานุพงศ์, 2546)

Kemmis & McTaggart (1988) ให้ความหมายการวิจัยเชิงปฏิบัติการว่า เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นรูปแบบหนึ่งของการวิจัยที่ไม่ได้แตกต่างไปจากการวิจัยอื่น ๆ ในเชิงเทคนิค แต่แตกต่างในด้านวิธีการ ซึ่งวิธีการของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ คือ การทำงานที่เป็นการสะท้อนผลการปฏิบัติงานของตนเองที่เป็นวงจรแบบขดลวด (spiral of self-reflecting) โดยเริ่มต้นที่ขั้นตอนการวางแผน (planning) การปฏิบัติ (action) การสังเกต (observation) และการสะท้อนกลับ (reflection) เป็นการวิจัยที่จำเป็นต้องอาศัยผู้มีส่วนร่วมในกระบวนการสะท้อนกลับเกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อให้เกิดการพัฒนาปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น (Kemmis & McTaggart, 1988)

ธรรมชาติของวิธีวิทยา (McNiff, J & Whitehead, J., 2006) อธิบาย Ontological assumption, Epistemological assumption และ Methodological assumptions ของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ดังนี้ Ontological assumption ของการวิจัยเชิงปฏิบัติการคือ การวิจัยที่เชื่อในคุณค่า (Value laden) มีสัญญาใจ (Morally commit และมีเป้าหมายที่จะเข้าใจว่า "ฉัน" หรือ "เรา" ที่เป็นผู้กระทำ ไม่ใช่ "พวกเขา" และผู้วิจัย ต้องอยู่ในความสัมพันธ์กับพื้นที่ที่จะศึกษา ไม่สามารถหลุดพ้นจากการให้คุณค่าได้ (Value free) และจะนำคุณค่าที่มีไปใช้กับสิ่งที่ จะศึกษา Epistemological assumption ของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มี 3 ประการคือ

- 1) เป้าหมายของการค้นหาความรู้คือ "ตัวฉันเอง"(I) ไม่ใช่ไปศึกษา"ผู้อื่น" (Other people)
- 2) ความรู้เป็นสิ่งที่ไม่แน่นอน ไม่ตายตัว มีหลายคำตอบ ไม่สามารถค้นพบได้เองแต่ต้อง people) สร้างสรรค์ ขึ้นมา
- 3) ความรู้เป็นลักษณะปัจเจก (Individual) สร้างได้จากกระบวนการความร่วมมือ (Collaborative process) Methodological assumptions ของวิจัยเชิงปฏิบัติการไว้ 3 ประการคือ

- (1) ผู้ปฏิบัติเป็นผู้วิจัย
- (2) วิธีวิทยามีลักษณะแบบยืดหยุ่นและการพัฒนาต่อเนื่องปรับตามสถานการณ์
- (3) เป้าหมายเพื่อการปรับปรุงให้ดีขึ้นโดยการเรียนรู้ร่วมกัน

สรุป การวิจัยเชิงปฏิบัติการ หมายถึง กระบวนการวิจัยที่มีการมีส่วนร่วม ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในแก้ไขปัญหา โดยมีเป้าหมายเพื่อการปรับปรุงให้เกิดการเปลี่ยนแปลง โดยเริ่มต้นที่ขั้นตอนการวางแผน (planning) การปฏิบัติ (action) การสังเกต (observation) และการสะท้อนกลับ

(reflection) เป็นการวิจัยที่จำเป็นต้องอาศัยผู้มีส่วนร่วมในกระบวนการสะท้อนกลับเกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อให้เกิดการพัฒนาปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น เพื่อการเรียนรู้สู่การปฏิบัติตามบริบทพื้นที่อย่างเหมาะสม

### 2.7.2 วิธีดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของเคมมิส และแม็คแทกการ์ท

การดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของ Kemmis & McTaggart (1988) คือ หลักการ PAOR ประกอบด้วยกิจกรรมการวิจัยที่สำคัญ 4 ขั้นตอนหลัก คือ 1) การวางแผนเพื่อไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น (planning) 2) ลงมือปฏิบัติการตามแผน (action) 3) สังเกตการณ์ (observation) และ 4) สะท้อนกลับ (reflection) รายละเอียดดังนี้

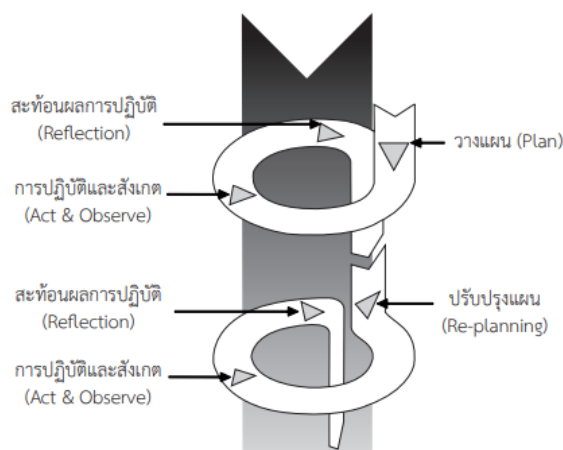
1) การวางแผน (Plan) เป็นการกำหนดแนวทางปฏิบัติการไว้ก่อนล่วงหน้า โดยอาศัยการคาดคะเนแนวโน้มของผลลัพธ์ที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติการตามแผนที่วางไว้ กอปรกับการระลึกถึงเหตุการณ์หรือเรื่องราวในอดีตที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาที่ต้องการแก้ไขตามประสบการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อมของผู้วางแผน ภายใต้การใคร่ครวญไตร่ตรองถึงปัจจัยสนับสนุนขัดขวางความสำเร็จในการแก้ไขปัญหา รวมทั้งสถานการณ์เงื่อนไขอื่น สิ่งแวดล้อม ปัญหาอยู่ในเวลานั้น โดยทั่วไปการวางแผนจะต้องคำนึงถึงความยืดหยุ่น ทั้งนี้เพื่อจะได้สามารถปรับเปลี่ยนให้เข้ากับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอนาคตซึ่งอาจไม่เป็นไปตามเงื่อนไขหรือยากต่อการควบคุมให้เป็นไปในทางที่พึงปรารถนาได้ กิจกรรมที่กำหนดไว้ในแผนปฏิบัติการจะต้องประกอบด้วยกิจกรรมที่ส่งผลต่อการแก้ไขปัญหาได้ในระดับหนึ่งเป็นอย่างดีและเป็นกิจกรรมที่มีความสอดคล้องกลมกลืนกับบริบททางด้านสังคมวัฒนธรรม การเมืองและอื่น ๆ ที่เป็นอยู่ในสถานการณ์เวลานั้น

2) การปฏิบัติ (Action) เป็นการลงมือดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้อย่างระมัดระวังและควบคุมการปฏิบัติการให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในแผน อย่างไรก็ตามในความเป็นจริงการปฏิบัติการตามแผนที่กำหนดไว้มีโอกาสเกิดการพลิกผันหรือแปรเปลี่ยนไปตามเงื่อนไขและข้อจำกัดในสถานการณ์เวลานั้นได้ ด้วยเหตุนี้แผนปฏิบัติการที่ดีจะต้องมีลักษณะเป็นเพียงแผนทดลองหรือแผนชั่วคราว ซึ่งเปิดช่องทางให้ผู้ปฏิบัติสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามเงื่อนไขปัจจัยที่เป็นอยู่ในขณะนั้น ดังที่กล่าวมาแล้ว การปฏิบัติการที่ดีจะต้องดำเนินไปอย่างต่อเนื่องเป็นพลวัตภายใต้การใช้ดุลยพินิจตัดสินใจ สิ่งใดควรทำตามแผนที่วางไว้ สิ่งใดควรปรับเปลี่ยนให้เข้ากับปัจจัยเงื่อนไขในขณะนั้นแล้ว จึงดำเนินกิจกรรมอื่นต่อไปสู่ปฏิบัติการอาจใช้ประสบการณ์ที่ผ่านมาช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับการกระทำของตนได้บางส่วนแต่ประสบการณ์เหล่านั้นก็เป็นเพียงสมมติฐานชั่วคราว (Working Hypothesis) ซึ่งอาจไม่สอดคล้องกับความเป็นจริงที่เกิดขึ้นในเวลานั้นก็ได้

3) การสังเกตการณ์ (Observation) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการและผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานที่ได้ลงมือกระทำลงไป (ทั้งที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจ) รวมทั้งสังเกตการณ์ปัจจัยสนับสนุนและปัจจัยขัดขวางการดำเนินงานตามแผนที่วางไว้ ตลอดจนประเด็นปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างปฏิบัติการตามแผนว่ามีสภาพหรือลักษณะเป็นอย่างไร การสังเกตการณ์ที่ดีจะต้องมีการวางแผนไว้ก่อนล่วงหน้าอย่างคร่าว ๆ โดยจะต้องมีขอบเขตไม่แคบหรือจำกัด

จนเกินไป เพื่อจะได้เป็นแนวทางสำหรับการสะท้อนกลับ กระบวนการและผลการปฏิบัติที่จะเกิดขึ้นตามมา นอกจากนี้ จะต้องตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่มองเห็นได้ด้วยตาและสัมผัสได้ด้วยกายหรือใจ และจะต้องมีความยืดหยุ่นต่อการเก็บรายละเอียดของสรรพสิ่งต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ในหลายแง่มุมและหลายรูปแบบ ดังนั้น นักวิจัยเชิงปฏิบัติการจะต้องมีความพร้อมตลอดเวลาในการสังเกตการณ์การเปลี่ยนแปลงของสรรพสิ่งต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นและไม่เกิดขึ้นตามแผนที่วางไว้

4) การสะท้อนกลับ (Reflection) เป็นการทวนระลึกถึงการกระทำตามที่บันทึกข้อมูลไว้ จากการสังเกตอย่างครุ่นคิดไตร่ตรองในเชิงวิพากษ์กระบวนการและผลการปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้ตลอดจนการใคร่ครวญเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนและปัจจัยขัดขวางการพัฒนา รวมทั้งประเด็นปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นว่าเป็นไปตามที่พึงประสงค์หรือไม่ กลยุทธ์ประการหนึ่ง ที่ช่วยให้กระบวนการสะท้อนกลับเกิดขึ้นอย่างได้ผล ได้แก่ การอภิปรายซักถามในลักษณะวิพากษ์วิจารณ์หรือประเมินผลการปฏิบัติงานระหว่างบุคคลที่มีส่วนร่วมในการวิจัยภายใต้การยึดมั่นต่อเป้าหมายของกลุ่มเป็นหลัก การสะท้อนกลับโดยอาศัยกระบวนการกลุ่มดังกล่าวนี้ จะนำไปสู่การรื้อถอน (Deconstruction) แนวคิดความเชื่อและการปฏิบัติงานอยู่เดิมไปสู่การฟื้นฟูหรือปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานตามแนวทางดั้งเดิมเปลี่ยนไปเป็นการปฏิบัติงานตามวิธีการใหม่ ซึ่งใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการทบทวนและปรับปรุงวางแผนปฏิบัติการในวงจรกระบวนการในรอบหรือเกลียวต่อไป ดังภาพแสดง



ภาพที่ 5 รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) (วีระยุทธ์ ชาตะกาญจน์, 2558)

สรุป จากแนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research) ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้ทฤษฎี Kemmis และ Mc Taggart (1988) ซึ่งมีความคิดว่ากระบวนการวิจัยปฏิบัติการพัฒนารูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมโรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี มีลักษณะ 1 วงรอบ เพื่อพัฒนาแก้ไขปัญหาต่างๆ ประกอบด้วยกิจกรรมการวิจัยที่

สำคัญ 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน (planning) การปฏิบัติการ (action) การสังเกตการณ์ (observation) และการสะท้อนกลับ (reflection)

มีขั้นตอนที่สำคัญในการดำเนินการ ดังนี้

1) การจำแนกหรือพิจารณาปัญหาที่ประสงค์จะศึกษา ผู้วิจัยและกลุ่มที่ทำการวิจัยจะต้องศึกษารายละเอียดของปัญหาที่จะศึกษาอย่างชัดเจน ปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียนซึ่งจะทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการจะต้องมีทฤษฎีรองรับในเรื่องที่เกี่ยวกับปัญหานั้น การวิเคราะห์สภาพของปัญหาควรพิจารณาให้ครบ 4 องค์ประกอบต่อไปนี้ คือ ผู้สอน ผู้เรียน เนื้อหาวิชาและสภาพแวดล้อม

2) เลือกปัญหาสำคัญที่เป็นสาระควรแก้ไขในการศึกษาวิจัย เลือกโดยอาศัยทฤษฎีมาร่วมพิจารณาลักษณะของปัญหา แล้วสร้างสมมติฐานของการวิจัยในรูปแบบของข้อความความต้องการที่จะประเมินที่แสดงความสัมพันธ์ของปัญหากับหลักการ หรือกับทฤษฎีพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับปัญหา

3) เลือกเครื่องมือดำเนินการวิจัยที่จะช่วยให้ได้คำตอบของปัญหาตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เครื่องมือจะมี 2 ลักษณะ คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองปฏิบัติหรือฝึกหัดตามวิธีการ เช่น อุปกรณ์การเรียน การสอน แบบฝึกหัด เป็นต้น และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการปฏิบัติ เช่น แบบทดสอบ แบบสังเกตพฤติกรรม เป็นต้น

4) บันทึกเหตุการณ์อย่างละเอียดในแต่ละขั้นตอนของการวิจัย ทั้งส่วนที่เป็นความก้าวหน้าและเป็นอุปสรรคตามวงจรของการปฏิบัติการ คือ ในขั้นตอนของการวางแผนการปฏิบัติการ การสังเกตและการสะท้อนการปฏิบัติการ เก็บสะสมข้อบันทึก เพื่อใช้ในการปรับปรุงวงจรปฏิบัติการต่อไปและเพื่อเป็นการรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์หาคำตอบของสมมติฐาน

5) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้านต่าง ๆ ของข้อมูลที่รวบรวมไว้ ซึ่งส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ การตรวจสอบรายละเอียดของข้อมูลเพื่อให้แน่ใจความถูกต้อง แสดงรายละเอียดอธิบายสถานการณ์ จัดหมวดหมู่และแยกประเภทของกลุ่มข้อมูลตามหัวข้อที่เหมาะสม เปรียบเทียบข้อแตกต่าง และคล้ายคลึงของข้อมูลแต่ละประเภทโดยวิเคราะห์วิจารณ์อย่างลึกซึ้งกับกลุ่มผู้วิจัย

6) ตรวจสอบข้อมูลที่กลุ่มผู้วิจัยได้พิจารณาไว้แล้วอีกครั้งหนึ่ง เพื่อสรุปหาคำตอบที่เป็นสาเหตุ ผล และวิธีแก้ปัญหานั้นตามวัตถุประสงค์กำหนดไว้และจะก่อประโยชน์สูงสุดโดยสรุปประมวลเป็นหลักการ รูปแบบ ของการปฏิบัติ หรือข้อเสนอเชิงทฤษฎี หรือทฤษฎี ทั้งนี้ต้องอาศัยหลักตรรกวิทยาโดยวิธีอุปนัย และความรู้เชิงทฤษฎีของผู้วิจัย

### 2.7.3 ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการ วิธีวิจัยเป็น 3 แนวทาง ดังนี้

1) ดำเนินการโดยอาศัยความร่วมมือทางเทคนิค (Technical collaborative approach) เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่มีเป้าหมายหลักเพื่อการทดสอบวิธีการแก้ไขปัญหา (Intervention) ซึ่งพัฒนามาจากความรู้หรือจากทฤษฎีที่มีอยู่ เพื่อดูว่าวิธีการตามทฤษฎีนั้นสามารถใช้ได้จริงในทางปฏิบัติมักมีการตั้งสมมติฐานนำมาก่อน เป็นการศึกษาดังกล่าวใช้วิธีการอุปนัย (Deductive approach) ผู้วิจัยได้มีการกำหนดปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหามาก่อนแล้วความร่วมมือที่คาดหวังจากผู้ร่วมวิจัยคือการตกลงหรือยินยอมที่จะยอมรับและช่วยสนับสนุนให้มีการนำวิธีการนั้น ๆ มาใช้ในทางปฏิบัติ ผลที่ได้รับมักจะเป็นความเปลี่ยนแปลงในทางปฏิบัติที่เกิดขึ้นในระยะสั้น และ

ความรู้ที่ได้รับจะเป็นความรู้เชิงทำนาย (Predictive knowledge) ซึ่งสอดคล้องกับชนิดของการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่เรียกว่า (Traditional Action Research) ที่หมายถึงการวิจัยเชิงปฏิบัติการแท้ ๆ ที่ทำในเรื่องโครงสร้างอำนาจขององค์กรทำปฏิบัติการแก้ปัญหา

2) การดำเนินการโดยอาศัยความร่วมมือซึ่งกันและกัน (Mutual collaboration approach) โดยมีปรัชญาพื้นฐานมาจาก Historical-hermeneutic ในลักษณะนี้ผู้วิจัยอาจมีแนวคิดหรือมีปัญหาเรื่องใดเรื่องหนึ่งมาก่อน อย่างกว้าง ๆ และในขั้นตอนของการวิจัยนั้นผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยมักร่วมกันค้นหาปัญหาที่เกิดขึ้นหรือที่มีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นในสถานการณ์จริง รวมทั้งสาเหตุของปัญหาและวิธีการแก้ไขที่อาจจะเป็นไปได้ (Possible interventions) มักใช้วิธีการอุปมาน (Inductive approach) เป็นส่วนใหญ่ผลที่ได้รับ คือ ทั้งผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยจะเกิดความเข้าใจในปัญหาและสาเหตุของปัญหาในมุมมองใหม่ๆ ตลอดจนได้ทางเลือกสำหรับแก้ไข ปัญหาและนำไปสู่การพัฒนาความรู้หรือทฤษฎีใหม่ หรืออาจเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า Contextual action research: Action learning ซึ่งงานวิจัยทำให้เกิดการเรียนรู้ระหว่างองค์กร ผู้ปฏิบัติงานได้เข้าใจงานทั้งหมด และช่วยให้ผู้ร่วมงานได้กระทำตนเองเป็นผู้ออกแบบโครงการและเป็นผู้ร่วมวิจัย

3) ดำเนินการโดยการส่งเสริมให้บุคคลได้สะท้อนถึงปัญหาและการปฏิบัติด้วยตนเอง (Enhancement approach) มีเป้าหมายคือช่วยให้ผู้ประสบปัญหาได้ค้นพบปัญหาและวิธีการแก้ไข ปัญหาด้วยตนเอง ผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวกให้ผู้ร่วมวิจัยได้มีการคิดถึงสภาพ ปัญหาและเงื่อนไขต่าง ๆ ทั้งในระดับบุคคลหรือองค์กรภายใต้วัฒนธรรม นิยม และความขัดแย้งที่เกิดขึ้นจากการสะท้อนความคิดเชิงเหตุและผล ของผู้ร่วมวิจัยจะทำให้ได้มุมมองใหม่ ๆ เกี่ยวกับปัญหา และการปฏิบัติจะได้มาซึ่งความรู้เชิงบรรยาย และเชิงทำนายด้วย (Descriptive and predictive knowledge) หรืออาจเรียกอีกชื่อหนึ่งว่าเป็น Radical action research ซึ่งมีรากฐานมาจากทฤษฎี วัตถุนิยมของ Marx มีการใช้ PAR ในการเคลื่อนไหวทางสิทธิสตรีภาพเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทาง สังคม (Holter, Schwartz-Barcott, 1993)

การวิจัยปฏิบัติการตามแนวคิดของ Kemmis และ Zuber-Skerrit

1) การวิจัยปฏิบัติการเชิงเทคนิค (technical action research) การวิจัยตามรูปแบบนี้ มีเป้าหมายของการวิจัยเพื่อปรับปรุงประสิทธิผลและประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานโดยอาศัยบุคคล ภายนอกมาช่วยในการทำวิจัยในหน่วยงานผู้ปฏิบัติจะอยู่ภายใต้การควบคุมกำกับของนักวิจัยภายนอก บุคคลภายนอกเล่นบทบาทของผู้วิจัยหลักโดยที่ผู้ปฏิบัติไม่ค่อยมีบทบาทในการนำเสนอความคิดวิธีการ ต่างๆ ที่ใช้ในการวิจัยมาจากความคิดของนักวิจัยภายนอกเป็นส่วนใหญ่ซึ่งเน้นเทคนิค การทำวิจัยที่ ตอบคำถามวิจัยที่รัดกุมข้อค้นพบที่ได้อาจใช้ไม่ได้กับการปฏิบัติจริง

2) การวิจัยปฏิบัติการเชิงปฏิบัติจริง (practical action research) เป็นการวิจัยที่มี นักวิจัยภายนอกแสดงบทบาทของที่ปรึกษาด้านกระบวนการทำงาน (process consultancy role) มี เป้าหมายของการวิจัยที่มากกว่าแบบแรก คือ นอกจากช่วยปรับปรุงประสิทธิผลการดำเนินงานแล้วยังมุ่ง สร้างความเข้าใจและมุ่งพัฒนาวิชาชีพให้กับผู้ปฏิบัติด้วยในกระบวนการวิจัยจะส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติ

สะท้อนผลและคิดวิเคราะห์พัฒนาปรับปรุงการทำงานของตนเอง ดังนั้น ผู้ปฏิบัติในหน่วยงานมีโอกาสที่จะเรียนรู้กระบวนการวิจัยและมีส่วนร่วมในการเสนอความคิดในประเด็นปัญหาวิจัยที่มาจากการปฏิบัติจริงและสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ได้

3) การวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์/อิสระ (participatory action research) เป็นการวิจัยที่มีการทำงานร่วมกันระหว่างนักวิจัยภายนอกและผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานเป้าหมายของการวิจัยเพิ่มเติมจากการวิจัยปฏิบัติการแบบที่ 1 และ 2 คือนอกจากพัฒนาประสิทธิผลการทำงาน การส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจในการพัฒนาปรับปรุงการทำงานแก่ผู้ปฏิบัติแล้วยังต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบการทำงานที่เป็นอยู่ในองค์กรให้ดีขึ้นกว่าเดิมแม้จะมีบุคคลภายนอกร่วมด้วยแต่ทุกคนต่างมีสิทธิมีเสียงในการแสดงความคิดเห็นเท่าเทียมกันจะไม่มีผู้แสดงบทบาทเป็นที่ปรึกษาการวิจัยเหมือนแบบที่สองการวิจัยแบบนี้เปิดโอกาสให้เกิดการพัฒนาความสามารถด้านการวิจัยแก่ผู้ปฏิบัติและนักวิจัยจะเป็นอิสระจากความรู้กฎเกณฑ์และพันธนาการทางความคิดเดิม (Kemmis & McTaggart, 1988; Ortrun Zuber-Skerrit, 1992)

สรุป การวิจัยปฏิบัติการทั้ง 3 แบบ เป็นกระบวนการวิจัยที่มีเป้าหมายที่จะแก้ปัญหา มุ่งเน้นการเปลี่ยนแปลงโดยการมีส่วนร่วมของบุคลากรและนักวิจัยเข้ามามีบทบาทให้เหมาะสมกับการดำเนินการตลอดกระบวนการวิจัย จนเกิดองค์ความรู้ต่างๆ ที่ได้จากกระบวนการวิจัย นำมาใช้เพื่อปรับปรุง พัฒนาและสนับสนุนการปฏิบัติที่สามารถปฏิบัติจริงได้ กระบวนการวิจัยให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของผู้ให้ข้อมูลหรือผู้ร่วมวิจัยหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตลอดกระบวนการวิจัย และเกี่ยวกับการให้คุณค่ากับความรู้และประสบการณ์ของผู้ร่วมวิจัยหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น จากแนวคิดดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำวิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของ แคมมิสและแม็คแทกการ์ท (Kemmis and McTaggart, 1988) แบบการวิจัยปฏิบัติการเชิงปฏิบัติจริง (practical action research) มาใช้ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน ปฏิบัติตามแผน สังเกต และสะท้อนผล เพื่อสร้างความเข้าใจและมุ่งพัฒนาวิชาชีพให้กับผู้ปฏิบัติในกระบวนการวิจัยจะส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติสะท้อนผลและคิดวิเคราะห์พัฒนาปรับปรุงการทำงานของตนเอง ผู้ปฏิบัติในหน่วยงานมีโอกาสที่จะเรียนรู้กระบวนการวิจัยและมีส่วนร่วมในการเสนอความคิดในประเด็นปัญหาวิจัยที่มาจากการปฏิบัติจริงและสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ได้ในการดำเนินงาน จากการศึกษารูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมโรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

## 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 2.8.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ

#### 2.8.1.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องระบบการแพทย์ทางไกล

นัฐยา พานิชดี (2566) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาระบบบริการแพทย์ทางไกลคลินิกเฉพาะโรค (Telemedicine) โรงพยาบาลกาฬสินธุ์ ศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research)



(Telemedicine) โดยมีการจัดระบบส่งยาให้ถึงที่บ้าน ในกรณีที่มาตามนัดไม่ได้และมีการจัดตั้งกลุ่มโฮมใจ (เพื่อช่วยเพื่อน) ในการให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกันโดยมีบุคลากรสาธารณสุขให้การสนับสนุนส่งผลให้ผู้ป่วยมีความพึงพอใจในการรับบริการถึงระดับมากที่สุด (Mean= 4.76, SD=0.45)

ชนากานต์ อนันตริยกุล และ นิยะดา ชิมะศรี ( 2566) ได้ศึกษา เรื่อง ผลการติดตามดูแลสุขภาพทางไกลต่อคุณภาพชีวิตและความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่าง เลือกรูปแบบเฉพาะเจาะจงกลุ่มควบคุม 30 คน และกลุ่มทดลอง 30 คน ผู้ป่วยทุกรายจะได้รับการประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และคุณภาพชีวิต เป็นข้อมูลเบื้องต้นก่อนจำหน่ายกลับบ้าน (ครั้งที่ 1) โดยกลุ่มควบคุมได้รับการเยี่ยมบ้านตามปกติโดยทีมของโรงพยาบาลในสัปดาห์ที่ 2 และสัปดาห์ที่ 6 และได้รับการประเมินด้วยแบบสอบถามชุดเดิมอีกครั้งเมื่อเยี่ยมบ้านในสัปดาห์ที่ 6 ส่วนกลุ่มทดลองได้รับการเยี่ยมผ่านการโทรศัพท์ และระบบ video call ในสัปดาห์ ที่ 2, 3, 4, 6 และทำการประเมินด้วยแบบสอบถามชุดเดิมอีกครั้งในสัปดาห์ที่ 6 เช่นเดียวกัน วิเคราะห์ข้อมูลภายในกลุ่มด้วยสถิติบรรยาย และ Paired Sample T-Test ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลระหว่างกลุ่มใช้ Independent Sample T-Test พบว่า ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในสัปดาห์ที่ 6 ของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังทดลอง เท่ากับ  $54.33+15.18$  และ  $86.00+15.66$  ( $P < 0.001$ ) และกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังทดลอง เท่ากับ  $86.67+14$  และ  $96.00+7.24$  ( $P < 0.001$ ) และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (กลุ่มควบคุม  $56.46+12.15$  และ  $77.96+11.38$  ( $p < 0.001$ ) และกลุ่มทดลอง  $93.20+19.60$  และ  $108.73+19.69$  ( $p < 0.001$ ) ตามลำดับ ส่วนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและคุณภาพชีวิต เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง สัปดาห์ที่ 6 พบว่า ไม่แตกต่างกัน สรุป การติดตามดูแลสุขภาพแบบทางไกลในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองของโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนาด้วยการติดตามให้ความรู้ให้คำแนะนำ วางแผนให้การพยาบาล แก้ไขปัญหา เสริมกำลังใจให้คำปรึกษาอย่างต่อเนื่องเป็นระยะๆ พบว่า ได้ผลลัพธ์เป็นที่น่าพอใจส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนักมีกำลังใจและสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ดีขึ้น เช่นเดียวกับการติดตามไปดูแลผู้ป่วยที่บ้าน ดังนั้น การนำแนวทางนี้ไปประยุกต์ใช้แทนการเยี่ยมที่บ้านหรือใช้ร่วมกันอาจเป็นทางเลือกหนึ่งในอนาคตที่สะดวกและสอดคล้องกับสถานการณ์ ในปัจจุบัน ซึ่งหลายๆ โรงพยาบาลได้มีการใช้ระบบติดตามผู้ป่วยผ่าน telemedicine บ้างแล้ว

จิรวุฒน์ บุญรักษ์ (2566) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในพื้นที่เกาะ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ พัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานของสถานพยาบาลในพื้นที่เกาะ ศึกษาประสิทธิผล และความพึงพอใจต่อระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานพื้นที่เกาะที่ได้พัฒนาขึ้น ผลการศึกษา พบว่า ระบบการดูแลผู้ป่วยที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย การแจ้งเตือนให้มารักษาตามนัด การรักษาพยาบาลและให้ความรู้ การติดตามและให้กำลังใจผู้ป่วยด้วยระบบการแพทย์ทางไกล และการสนับสนุนของโรงพยาบาลกับโรงพยาบาลส่งเสริม

สุขภาพตำบล เครือข่าย ผลการใช้ระบบที่พัฒนาขึ้น พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีพฤติกรรมการดูแลตนเองดีขึ้น ระดับน้ำตาลในเลือดดัชนีมวลกายและเส้นรอบเอวลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < 0.01) และมีพฤติกรรมการดูแลตนเองดีกว่าระบบการดูแลแบบเดิม มีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงมากกว่าระบบการดูแลแบบเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value 0.001) ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการดูแลด้วยระบบที่พัฒนา ร้อยละ 86.7 มีความพึงพอใจมาก ดังนั้น จึงสามารถนำระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในพื้นที่เกาะที่ได้พัฒนาขึ้นนี้และขยายผลไปยังสถานบริการในพื้นที่เกาะอื่น ๆ

ทิพย์รัตน์ กันทะวงค์ และคณะ (2565) ได้ศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมการให้บริการการแพทย์ทางไกลต่อคุณภาพของการเตรียมลำไส้ใหญ่ในผู้ป่วยที่มารับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ผลการวิจัย : กลุ่มทดลองมีความสะอาดจากการเตรียมลำไส้อยู่ในระดับสะอาดดีที่สุดร้อยละ 86.1 มากกว่ากลุ่มควบคุมซึ่งพบร้อยละ 65.1 โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความสะอาดในการเตรียมลำไส้อยู่ในระดับสะอาดที่ดีที่สุด ( $\bar{X}$  = 8.33, SD = 0.97) สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่มีคะแนนเฉลี่ยความสะอาดในการเตรียมลำไส้อยู่ในระดับสะอาดดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\bar{X}$  = 7.74, SD = 1.43,  $p$  < 0.05) แต่ค่าเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจต่อการเตรียมลำไส้ในกลุ่มทดลอง ( $\bar{X}$  = 9.59, SD = .74) และกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกัน ( $\bar{X}$  = 9.58, SD = 0.93) อย่างไรก็ตามความพึงพอใจต่อโปรแกรมของกลุ่มทดลอง มีระดับความพึงพอใจโดยรวม ( $\bar{X}$  = 4.66, SD = 43 และรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุดซึ่งได้แก่ ด้านความสะดวกที่ได้รับจากการใช้โปรแกรม ( $\bar{X}$  = 4.67, SD = 0.49) ด้านข้อมูลที่ได้รับ ( $\bar{X}$  = 4.69, SD = 0.44) ด้านการประสานงานของบริการ ( $\bar{X}$  = 4.64, SD = 0.54) ด้านคุณภาพของการใช้โปรแกรม ( $\bar{X}$  = 4.77, SD = 0.44) และด้านค่าใช้จ่าย ( $\bar{X}$  = 4.59, SD = 0.69)

### 2.8.1.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องภาวะสมองเสื่อม

อนึ่ง อนาวรรณ และคณะ (2565) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมแบบฝึกในการพัฒนาสมองในผู้สูงอายุที่มีภาวะปรีชาน ปัญญาบกพร่องเล็กน้อยในเขตพื้นที่บริการโรงพยาบาลจอมทอง ผลการศึกษา ผู้สูงอายุที่ได้รับการกระตุ้นสมองทั้งสองวิธีมีคะแนน TMSE และ MoCA เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยการกระตุ้นสมองวิธีเดิมเพิ่มคะแนน TMSE 1.63 คะแนน ( $p$  = 0.001) และ MoCA 3.07 คะแนน ( $P$  = 0.001) ส่วนการกระตุ้นสมองวิธีใหม่เพิ่มคะแนน TMSE 1.97 คะแนน ( $p$  = 0.004) และ MoCA 2.59 คะแนน ( $P$  < 0.001) โดยไม่พบความแตกต่างทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบคะแนน TMSE และ MoCA ที่เพิ่มมากขึ้นระหว่างสองวิธี ทั้งสองวิธีสามารถเพิ่มประสิทธิภาพด้าน language เมื่อทดสอบด้วย TMSE และเพิ่มประสิทธิภาพด้าน visuospatial/ executive, language และ abstraction เมื่อทดสอบด้วย MOCA

วนิดา ศรีวรกุล และคณะ (2563) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง เพศ อายุ การพึ่งพาตนเอง ดัชนีมวลกาย กับภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ ตำบลปางหินฝน อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 109 คน เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับภาวะสมองเสื่อม และแบบทดสอบสภาพสมองของไทย (Thai Mental State Examination : TMSE) เป็นเครื่องมือที่ใช้คัดกรองภาวะสมองเสื่อม โดยวัดเข้าปัญหาทั้ง 6 ด้าน คือ

ด้านการรับรู้ (Orientation) ด้านการจดจำ (Registration) ด้านความใส่ใจ (Attention) ด้านการคำนวณ (Calculation) ด้านภาษา (Language) และด้านการระลึกได้ (Recall) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า 1) เพศชายมีภาวะสมองเสื่อม 21 ราย (ร้อยละ 19.27) เพศหญิง 41 ราย (ร้อยละ 37.61) 2) ค่าเฉลี่ยและเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างโดยรวม และจำแนกรายด้านของภาวะสมองเสื่อมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 3) อายุ มีความสัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ เพศ การพึ่งพาตนเอง และดัชนีมวลกาย ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

## 2.8.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศ

### 2.8.2.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องการแพทย์ทางไกล

de Oliveira et al (2023) ได้ศึกษา เรื่อง ประสิทธิภาพของการแทรกแซงทาง telemedicine สำหรับภาวะซึมเศร้าและความวิตกกังวลในผู้สูงอายุ เป็นการทบทวนอย่างเป็นระบบ รวมถึงการค้นหาใน 7 ฐานข้อมูลเพื่อระบุการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการใช้ telemedicine สำหรับอาการซึมเศร้าหรือวิตกกังวลในผู้สูงอายุ ทางเลือกสำหรับการรักษาอาการอารมณ์และความวิตกกังวลในผู้สูงอายุ เนื่องจากพวกเขาแสดงให้เห็นถึงความเป็นไปได้และการปรับปรุงอย่างมีนัยสำคัญ ในอาการซึมเศร้าและความวิตกกังวลการบำบัดพฤติกรรมทางปัญญาที่ส่งทางอินเทอร์เน็ต (CBT) มีประสิทธิภาพเป็นพิเศษในการลดอาการซึมเศร้าและความวิตกกังวลในผู้สูงอายุ โดยมีขนาดผลรวม -1.20 (95% CI -1.60 ถึง -0.81) สำหรับภาวะซึมเศร้าและ -1.14 (95% CI -1.56 ถึง -0.72) สำหรับความวิตกกังวล อย่างไรก็ตาม จำเป็นต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อสร้างประสิทธิภาพทางคลินิกของการใช้ telemedicine โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศที่มีรายได้ต่ำกว่าและวัฒนธรรมและการศึกษาที่หลากหลาย

Dong et al. (2022) ได้ศึกษา เรื่อง การใช้ Telemedicine ในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคระบบทางเดินอาหาร บทความดำเนินการทบทวนและวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบจากศูนย์การแพทย์ทางวิชาการ เพื่อตรวจสอบวรรณกรรมปัจจุบันและตรวจสอบประสิทธิภาพของ telemedicine สำหรับผู้สูงอายุที่ต้องการการดูแลระบบทางเดินอาหาร การเลือกต้นฉบับเบื้องต้นสำหรับการทบทวนขึ้นอยู่กับเกณฑ์การรวมและการยกเว้น ส่งผลให้มีการรวมต้นฉบับ 22 ฉบับ จาก 120 ที่ระบุ การศึกษาวิเคราะห์วรรณกรรมที่มีอยู่เกี่ยวกับการเยี่ยมชมทาง telemedicine และเปรียบเทียบกับ การเยี่ยมชมด้วยตนเองตามตัวชี้วัดต่างๆ รวมถึงความพึงพอใจของผู้ป่วย เวลาและเงินที่ประหยัดและผลลัพธ์ของผู้ป่วยมาตรฐาน บทความยังรายงานเกี่ยวกับอัตราความล้มเหลวของการเยี่ยมชมทาง telemedicine ที่ศูนย์การแพทย์ทางวิชาการในชนบท ติดตามการลดลงของอัตราการล้มเหลวตั้งแต่เดือนเมษายน 2020 ถึงพฤษภาคม 2022 ในทุกกลุ่มอายุรวมถึงกลุ่มอายุมากกว่า 65 ปี พบว่า เป็นตัวเลือกที่มีประสิทธิภาพและน่าพอใจสำหรับผู้สูงอายุที่ต้องการการดูแลระบบทางเดินอาหารให้ผลลัพธ์ที่เทียบได้หรือดีกว่าเมื่อเทียบกับการเยี่ยมชมด้วยตนเอง รวมถึงความพึงพอใจของผู้ป่วย การประหยัดเวลาและต้นทุน และผลลัพธ์ของผู้ป่วยมาตรฐานการศึกษา ยังสังเกตเห็นอัตราการ

ล้มเหลวของการเข้าชมทาง telemedicine ลดลงเมื่อเวลาผ่านไป รวมถึงในกลุ่มอายุมากกว่า 65 ปี สิ่งนี้ชี้ให้เห็นว่า telemedicine อาจเป็นทางเลือกที่สะดวกและต้นทุนต่ำ ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพการดูแลผู้ป่วยสูงอายุการใช้ telemedicine ที่ประสบความสำเร็จในช่วงการระบาดของโควิด-19 ยังเน้นถึงศักยภาพในการใช้งานอย่างต่อเนื่องในด้านการแพทย์ต่างๆ

Batsis et al. (2019) ได้ศึกษา เรื่อง ประสิทธิภาพของการดูแลผู้ป่วยทางไกลในผู้สูงอายุการทบทวนอย่างเป็นระบบ ทำการทบทวนอย่างเป็นระบบตามแนวทางรายการรายงานที่ต้องการสำหรับการทบทวนอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห้เมตา (PRISMA) พบว่า การวิเคราะห์เชิงคุณภาพชี้ให้เห็นว่า telemedicine สามารถปรับปรุงผลลัพธ์ด้านสุขภาพในผู้สูงอายุและเป็นไปได้และเป็นที่ยอมรับในการให้การดูแลแก่ประชาชนนี้ จำเป็นต้องมีการทดลองแบบสุ่มที่ได้รับการออกแบบมาอย่างดีเพื่อเอาชนะอคติในระดับสูงที่สังเกตได้ในการสังเคราะห์ แพทย์ควรพิจารณาใช้ telemedicine ในการปฏิบัติเป็นประจำเพื่อเอาชนะอุปสรรคในระยะยาวและการเข้าถึงการดูแล

Wang et al. (2019) ได้ศึกษาเรื่อง การสำรวจผลกระทบของ Telemedicine ต่อการติดตามการผ่าตัดลดความอ้วน : การศึกษาการแพทย์ทางไกลมุ่งเน้นไปที่ออนแทรีโอ ประเทศแคนาดา เพื่อปรับปรุงการเข้าถึงการรักษาพยาบาลในระยะไกลและพื้นที่ด้อยโอกาสในออนแทรีโอ 6% ของแพทย์ได้รับการว่าจ้างในออนแทรีโอตอนเหนือและ 71% ของแพทย์เหล่านี้ทำงานอยู่ในเมืองทางตอนเหนือของออนแทรีโอ กำหนดให้การเข้าถึงผู้ให้บริการผู้เชี่ยวชาญในชนบทของออนแทรีโออย่างจำกัด แสดงให้เห็นว่าแพทย์ในชนบทมีการใช้บริการการแพทย์ทางไกลสูงกว่าแพทย์จากส่วนอื่นๆ ของออนแทรีโอ พบว่า ผู้ใช้ Telemedicine มีดัชนีมวลกาย (BMI) ที่สูงกว่าผู้ใช้ที่ไม่ใช้ telemedicine อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งบ่งชี้ว่า telemedicine สามารถช่วยเอาชนะอุปสรรคทางภูมิศาสตร์ เพื่อให้บริการด้านการดูแลสุขภาพไปยังภูมิภาคห่างไกล ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในการเข้าร่วมการนัดหมาย ดัชนีมวลกาย (BMI) และผลลัพธ์ทางจิตสังคมระหว่างกลุ่ม telemedicine และกลุ่มที่ไม่ใช้ telemedicine การศึกษาพบว่า telemedicine สามารถสนับสนุนผู้ป่วยผ่าตัดลดความอ้วนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ชนบทมากขึ้น เนื่องจากไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในการเข้าร่วมการนัดหมายระหว่างผู้ป่วยใช้ telemedicine และผู้ป่วยที่ไม่ใช้ telemedicine อัตราของผู้ป่วยที่หายไปจากการติดตามผลในช่วง 2 ปีหลังการผ่าตัดลดความอ้วนก็ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างกลุ่มที่ใช้ telemedicine และกลุ่มที่ไม่ใช้ telemedicine โดยรวมแล้วผลลัพธ์ชี้ให้เห็นว่า telemedicine สามารถให้บริการด้านการดูแลสุขภาพที่มีคุณภาพเทียบเท่ากับไปยังภูมิภาคห่างไกลและช่วยเอาชนะอุปสรรคทางภูมิศาสตร์ในการเข้าถึงการดูแลผ่าตัดหลังลดความอ้วน

#### 2.8.2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องภาวะสมองเสื่อม

Muili et al. (2023) ได้ศึกษา บทบาทใหม่ของการแพทย์ทางไกลในการรักษาและดูแลภาวะสมองเสื่อม ภาวะสมองเสื่อมเป็นโรคทางระบบประสาทที่ส่งผลกระทบต่อความจำ การคิด ทิศทาง และการทำงานที่สำคัญอื่นๆ ของสมอง การแพทย์ทางไกลเป็นส่วนหนึ่งของระบบการนำส่งการดูแลสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการวินิจฉัยและการให้คำปรึกษาผ่านอุปกรณ์โทรคมนาคม เช่น โทรศัพท์มือถือ

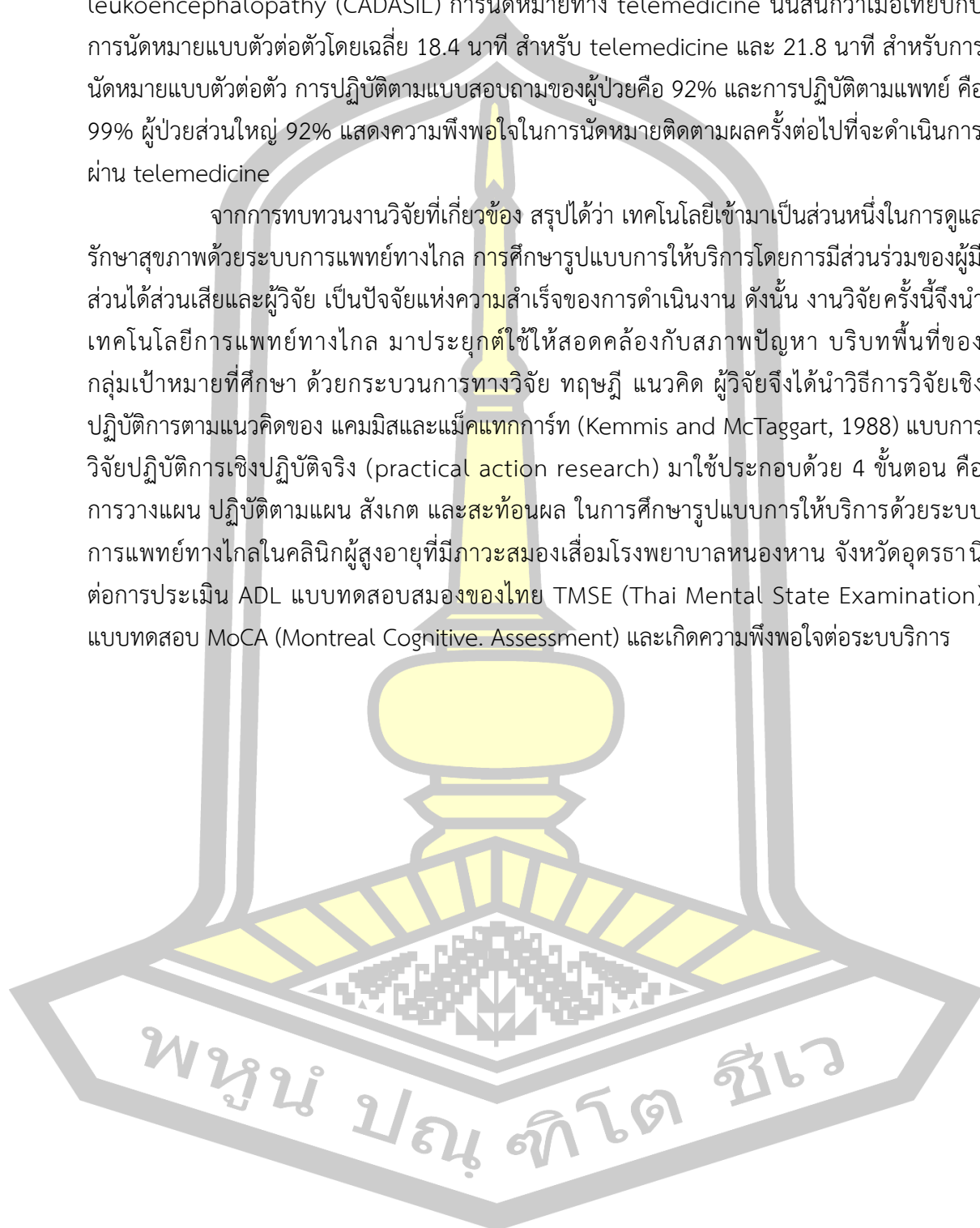
และคอมพิวเตอร์ ในการทบทวนนี้ประเมินผลกระทบ การเข้าถึง และการปรับปรุงที่เป็นไปได้ของการแพทย์ทางไกลในการรักษาภาวะสมองเสื่อม ในส่วนของการใช้การแพทย์ทางไกลในการรักษาได้ประเมินผลกระทบต่อการจัดการโรค (เช่น การวินิจฉัยและการติดตามผล) นอกจากนี้ ประเมินการศึกษาเกี่ยวกับการปรับปรุงในปัจจุบันและการเข้าถึงการแพทย์ทางไกลในการรักษาภาวะสมองเสื่อม ผลการทบทวน พบว่า Telemedicine ในการรักษาภาวะสมองเสื่อมได้แสดงผลลัพธ์ในเชิงบวกในการวินิจฉัยผู้ป่วยตรวจสอบความคืบหน้าและให้การสนับสนุนผู้ดูแล อย่างไรก็ตาม มีความท้าทายในการเข้าถึงและการปรับปรุงการแพทย์ทางไกลโดยเฉพาะในหมู่ผู้สูงอายุและในประเทศในแอฟริกาตะวันตก องค์การอนามัยโลกรายงานว่า มีผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมประมาณ 55 ล้านคนทั่วโลก โดยมีรายรายใหม่ 10 ล้านรายต่อปีและจำนวนนี้คาดว่าจะสูงถึง 139 ล้านคนภายในปี 2050 ปัจจุบันไม่มีการรักษาแก้ไขโรคสำหรับภาวะสมองเสื่อม การประยุกต์ใช้ telemedicine ในการรักษาภาวะสมองเสื่อมอาจถูก จำกัด หากผู้ใช้ปลายทางไม่ทราบและไม่คุ้นเคยกับเทคโนโลยีโทรคมนาคมที่ทันสมัยผู้ดูแลสามารถมีบทบาทในการช่วยเหลือผู้ป่วยในด้านนี้

O'Connor et al. (2023) ศึกษาเรื่อง การสนับสนุนด้านสุขภาพทางไกลสำหรับผู้ดูแลภาวะสมองเสื่อมในช่วงการระบาดใหญ่ของ COVID-19: บทเรียนที่ได้เรียนรู้จากโครงการสนับสนุนครอบครัว เป็นการสัมภาษณ์เชิงคุณภาพดำเนินการกับผู้ดูแลภาวะสมองเสื่อมคู่สมรสหรือคู่ค้าสิบคนที่ใช้บริการ FSP ออนไลน์ในช่วงการระบาดใหญ่ การสัมภาษณ์มีโครงสร้างกึ่งโครงสร้างและจัดขึ้นผ่านการประชุมทางวิดีโอระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน 2563 การวิเคราะห์เชิงคุณภาพของการสัมภาษณ์ดำเนินการโดยใช้หลักการของกรอบการวิเคราะห์ พบว่า ผู้ดูแลภาวะสมองเสื่อมรายงานความพึงพอใจสูงกับโครงการสนับสนุนครอบครัว NYU (FSP) ทั้งก่อนและหลังการเปลี่ยนไปใช้บริการวิดีโอทางไกลในช่วงการระบาดของ COVID-19 ผู้ดูแลสามารถเปลี่ยนไปใช้บริการวิดีโอทางไกลได้ด้วย ความยากลำบากเพียงเล็กน้อย พบว่า วิดีโอเทเลเฮลท์เป็นประโยชน์สำหรับผู้ดูแลภาวะสมองเสื่อม โดยแก้ไขอุปสรรคที่เป็นเอกลักษณ์ เช่น การขาดเวลาเนื่องจากความรับผิดชอบในการดูแลการขาดการดูแลผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมและภาระเพิ่มเติมของเวลาเดินทางเพื่อเข้าถึงบริการด้วยตนเอง ผลการวิจัย ชี้ให้เห็นว่าวิดีโอเทเลเฮลท์อาจเป็นเครื่องมือที่มีค่าสำหรับการสนับสนุนผู้ดูแลภาวะสมองเสื่อม ไม่เพียงแต่สำหรับผู้ที่อยู่ในชุมชนชนบทหรือมีความคล่องตัวที่จำกัด แต่ยังสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องกับความท้าทายเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความรับผิดชอบ

Walsh, Markus (2019) ได้ศึกษาเรื่อง “Telemedicine สำหรับการติดตามโรคทางระบบประสาท วิธีการ ได้แก่ คัดเลือกผู้ป่วย 14 ราย ที่มีการกลายพันธุ์ที่เป็นบวกต่อการกลายพันธุ์ของหลอดเลือด autosomal dominant arteriopathy ร่วมกับ subcortical infarcts และ leukoencephalopathy (การแพทย์ทางไกล 64 ราย และแบบเผชิญหน้า 50 ราย) จากแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยและแพทย์ให้คะแนนบริการเพื่อสร้างคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ย สำหรับการนัดหมายติดตามผล ทั้งแบบเห็นหน้าและทางไกล การนัดหมายติดตามการแพทย์ทาง telemedicine เหมาะอย่างยิ่งสำหรับผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดสมองและภาวะสมองเสื่อม

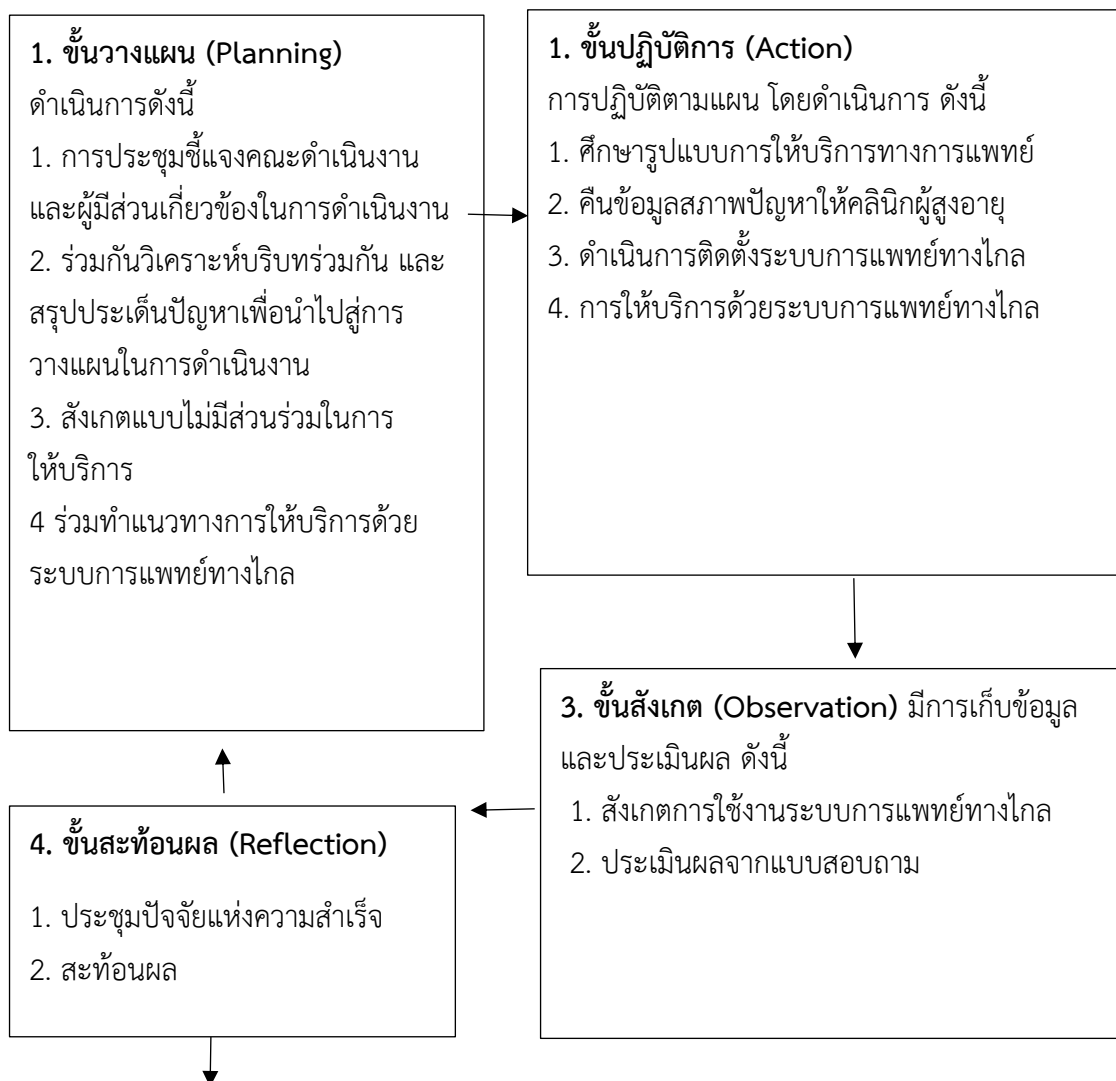
โดยเฉพาะผู้ที่มีหลอดเลือดแดงที่โดดเด่นในสมอง autosomal ที่มีกล้ามเนื้อหัวใจตีบและ leukoencephalopathy (CADASIL) การนัดหมายทาง telemedicine นั้นสั้นกว่าเมื่อเทียบกับการนัดหมายแบบตัวต่อตัวโดยเฉลี่ย 18.4 นาที สำหรับ telemedicine และ 21.8 นาที สำหรับการนัดหมายแบบตัวต่อตัว การปฏิบัติตามแบบสอบถามของผู้ป่วยคือ 92% และการปฏิบัติตามแพทย์ คือ 99% ผู้ป่วยส่วนใหญ่ 92% แสดงความพึงพอใจในการนัดหมายติดตามผลครั้งต่อไปที่จะดำเนินการผ่าน telemedicine

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า เทคโนโลยีเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการดูแลรักษาสุขภาพด้วยระบบการแพทย์ทางไกล การศึกษารูปแบบการให้บริการโดยการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้วิจัย เป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จของการดำเนินงาน ดังนั้น งานวิจัยครั้งนี้จึงนำเทคโนโลยีการแพทย์ทางไกล มาประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับสภาพปัญหา บริบทพื้นที่ของกลุ่มเป้าหมายที่ศึกษา ด้วยกระบวนการทางวิจัย ทฤษฎี แนวคิด ผู้วิจัยจึงได้นำวิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของ แคมมิสและแม็คแทกการ์ท (Kemmis and McTaggart, 1988) แบบการวิจัยปฏิบัติการเชิงปฏิบัติจริง (practical action research) มาใช้ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน ปฏิบัติตามแผน สังเกต และสะท้อนผล ในการศึกษาแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมโรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ต่อการประเมิน ADL แบบทดสอบสมองของไทย TMSE (Thai Mental State Examination) แบบทดสอบ MoCA (Montreal Cognitive Assessment) และเกิดความพึงพอใจต่อระบบบริการ



## 2.9 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ภายใต้แนวคิด Kemmis & McTaggart (1988) ซึ่งมี 4 ขั้นตอน ดังนี้



ผลผลิต : รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

ผลลัพธ์ : 1) ประเมิน ADL

2) แบบทดสอบ TMSE (Thai Mental state Examination)

3) แบบทดสอบ MoCA (Montreal Cognitive Assessment)

4) ความพึงพอใจ

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อศึกษารูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมโรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ได้มีการกำหนดแนวทางในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

- 3.1 รูปแบบการวิจัย
- 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การสร้างและตรวจสอบหาคุณภาพของเครื่องมือ
- 3.5 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย
- 3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.7 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้
- 3.8 จริยธรรมในการวิจัย

#### 3.1 รูปแบบการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) แบบการมีส่วนร่วม (participatory action research) มีกระบวนการดำเนินการวิจัยโดยกำหนดขั้นตอนการวิจัยในลักษณะวงรอบ ตามแนวคิดของเคมมิสและแมคแท็กการ์ด (Kemmis & McTaggart, 1988) ในกระบวนการของรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี เพื่อศึกษารูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมโรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

#### 3.2 ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย

ในการวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งประชากรและกลุ่มเป้าหมาย ดังนี้

##### 3.2.1 ประชากร

ประชากรในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ประกอบด้วย

##### 1) ผู้ให้บริการ ได้แก่

1.1) เจ้าหน้าที่ด้านสาธารณสุขในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน จำนวน

ทั้งสิ้น 10 คน ดังนี้

- 1) แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว จำนวน 1 คน
- 2) พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 6 คน
- 3) นักกายภาพบำบัด จำนวน 2 คน

## 4) แพทย์แผนไทย จำนวน 1 คน

1.2) ผู้รับผิดชอบหลักงานผู้สูงอายุโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในเขตพื้นที่อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ทั้งหมดจำนวน 14 แห่ง จำนวนทั้งสิ้น 14 คน (โรงพยาบาลหนองหาน, 2566)

## 2) ผู้รับบริการ

ผู้สูงอายุที่เคยเข้ารับบริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ปีงบประมาณ พ.ศ.2566 ได้รับการวินิจฉัยเป็นกลุ่มภาวะสมองเสื่อม จำนวนทั้งสิ้น 32 คน (โรงพยาบาลหนองหาน, 2566)

## 3) ด้านวิชาการ

เจ้าหน้าที่กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สำนักงานเขตสุขภาพที่ 8 จำนวนทั้งสิ้น 8 คน ดังนี้

1. พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 1 คน
2. เภสัชกร จำนวน 1 คน
3. นักวิชาการสาธารณสุข จำนวน 6 คน

## เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria)

## 1) ผู้ให้บริการ ได้แก่

- ผู้สูงอายุ
- 1.1 เจ้าหน้าที่ด้านสาธารณสุขในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน
    - 1) เป็นเจ้าหน้าที่ด้านสาธารณสุขปฏิบัติงานเกี่ยวกับการให้บริการในคลินิก
    - 2) ยินยอมและสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย
  - 1.2 ผู้รับผิดชอบหลักงานผู้สูงอายุโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในเขตพื้นที่อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี
    - 1) เป็นผู้รับผิดชอบหลักงานผู้สูงอายุโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในเขตพื้นที่ อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานีหรือได้รับมอบหมายจากหัวหน้างานให้ปฏิบัติหน้าที่แทน
    - 2) มีเคสผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมในเขตพื้นที่รับผิดชอบ
    - 3) ยินยอมและสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย

## 2) ผู้รับบริการ

ผู้สูงอายุที่เคยเข้ารับบริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ปีงบประมาณ พ.ศ.2566 ที่มีภาวะสมองเสื่อม

- 1) ผู้สูงอายุสามารถสื่อสาร เข้าใจได้
- 2) เป็นผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยเป็นภาวะสมองเสื่อมไม่มีอาการรุนแรงใน 2 เดือนที่ผ่านมา แพทย์นัดติดตามอาการ

## 3) ยินยอมและสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย

## 3) ด้านวิชาการ

เจ้าหน้าที่กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สำนักงานเขตสุขภาพที่ 8

1) ยินยอมและสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย

**เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)**

1) ผู้ให้บริการ ได้แก่

1.1 เจ้าหน้าที่ด้านสาธารณสุขในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน

1) ย้ายโอนสถานที่ทำงาน

2) ขอลอนตัวออกจากการศึกษา

3) มีอาการป่วยไม่สามารถเข้าร่วมตลอดระยะเวลาทำการศึกษา

1.2 ผู้รับผิดชอบหลักงานผู้สูงอายุโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในเขตพื้นที่อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

1) ย้ายโอนสถานที่ทำงาน

2) ไม่มีผู้สูงอายุในพื้นที่รับผิดชอบมีภาวะสมองเสื่อมในหน่วยบริการ

2) ผู้รับบริการ

ผู้สูงอายุที่เคยเข้ารับบริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ปีงบประมาณ พ.ศ.2566 ที่มีภาวะสมองเสื่อม

1) ขอลอนตัวออกจากการศึกษา

2) ระหว่างทำการศึกษามีอาการหรือภาวะแทรกซ้อนจนไม่สามารถเข้าร่วมตลอด

การวิจัยได้

3) ทูหนวก มีปัญหาทางการได้ยิน

4) ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมย้ายหน่วยบริการเข้ารับการรักษา

3) ด้านวิชาการ

เจ้าหน้าที่กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สำนักงานเขตสุขภาพที่ 8

1) ย้ายโอนสถานที่ทำงาน

2) ขอลอนตัวออกจากการศึกษา

**3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล**

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ข้อมูลเชิงคุณภาพและข้อมูลเชิงปริมาณ มีรายละเอียด ดังนี้

1) ข้อมูลเชิงคุณภาพ มีทั้งหมด 3 ชุด โดยผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการทบทวนบทความวิจัยหรือวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

(1) แบบวิเคราะห์กระบวนการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลจากการประชุมเชิงปฏิบัติการ ใช้ในการสนทนากลุ่ม เพื่อวิเคราะห์ร่วมกัน บันทึกหรือในสิ่งที่เกิดขึ้นของกระบวนการวิจัยในขั้นตอนของขั้นวางแผน และขั้นปฏิบัติการ

(2) แบบบันทึกสังเกตการณ์การมีส่วนร่วม ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยการสังเกตการณ์ เพื่อวิเคราะห์จากสิ่งที่เกิดขึ้น บันทึกตามกระบวนการวิจัยในขั้นตอนของขั้นสังเกตการณ์

(3) แบบสรุประเมินผลของรูปแบบการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลจากการประชุมเชิงปฏิบัติการ ใช้ในการสนทนากลุ่ม เพื่อวิเคราะห์ร่วมกัน บันทึกหาหรือในสิ่งที่เกิดขึ้นของกระบวนการวิจัยในขั้นตอนของขั้นสรุประเมินผล

2) ข้อมูลเชิงปริมาณ ประกอบด้วย 4 ส่วน จำนวน 55 ข้อ

ส่วนที่ 1 แบบประเมินข้อมูลทั่วไป โดยผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการทบทวนบทความวิจัยหรือวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีจำนวน 12 ข้อ โดยสัมภาษณ์ตามข้อคำถามจนเข้าใจเต็มข้อความลงในช่องว่าง ให้ครบถ้วนและตรงตามความเป็นจริงประกอบด้วย 1) เพศ 2) อายุ 3) ระดับการศึกษา 4) อาชีพ 5) รายได้ 6) สถานภาพ 7) การมีผู้ดูแลหลัก 8) แหล่งที่มาของรายได้ 9) ความเพียงพอของรายได้ 10) สิทธิการรักษาพยาบาลของผู้สูงอายุ 11) ค่าใช้จ่ายทางตรง 12) ค่าใช้จ่ายทางอ้อม

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (Activities of Daily Living : ADL) ดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel ADL index) ในการศึกษาครั้งนี้ใช้แบบวัด ADL ของ อรุณ จิรวัฒน์กุล (2562) จำนวน 10 ข้อ ประกอบด้วย 1) รับประทานอาหารเมื่อเตรียมสำรับไว้ให้เรียบร้อยต่อหน้า 2) การล้างหน้า หวีผม แปรงฟัน โกนหนวด ในระยะ 1-2 วันที่ผ่านมา 3) ลูกนั่งจากที่นอนหรือจากเตียงไปยังเก้าอี้ 4) การใช้ห้องน้ำ 5) การเคลื่อนที่ภายในห้องหรือบ้าน 6) การสวมใส่เสื้อผ้า 7) การขึ้นลงบันได 8) การอาบน้ำ 9) การกลั่นการถ่ายอุจจาระในระยะ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา 10) การกลั่นการถ่ายปัสสาวะ ในระยะ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา

เกณฑ์การให้คะแนนความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน

สรุประเมิน (อรุณ จิรวัฒน์กุล, 2562)

คะแนนรวม (เต็ม) 20 คะแนน

0 - 4 คะแนน หมายถึง ภาวะพึ่งพาโดยสมบูรณ์

5 - 8 คะแนน หมายถึง ภาวะพึ่งพารุนแรง

9 - 11 คะแนน หมายถึง ภาวะพึ่งพานกลาง

12 - 20 คะแนน หมายถึง ไม่เป็นการพึ่งพา

ส่วนที่ 3 แบบประเมินสภาพสมอง ดังนี้

3.1 แบบประเมินสภาพสมองของไทย Thai Mini-Mental State Examination (TMSE) ทดสอบการทำงานของสมอง ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยประยุกต์ใช้แบบประเมินของ กลุ่มฟื้นฟูสมรรถภาพสมอง (2536) ประกอบด้วย 6 ข้อ คำถาม คือ การรับรู้ (Orientation) 6 คะแนน, การจดจำ (Registration) 3 คะแนน, ความใส่ใจ (Attention) 5 คะแนน, การคำนวณ (Calculation) 3 คะแนน, ด้านภาษา(Language) 10 คะแนน และการระลึกได้ (Recall) 3 คะแนน

แปลผล : คะแนนเต็ม 30 คะแนน  
0-23 คะแนน แสดงว่า “มีการรับรู้ทางเชาว์ปัญญาบกพร่อง” หรือ “มีภาวะสมองเสื่อม”

24-30 คะแนน แสดงว่า “มีการรับรู้ทางเชาว์ปัญญาปกติ” หรือ “ไม่มีภาวะสมองเสื่อม”

3.2 แบบทดสอบประเมินพุทธิปัญญา (The Montreal Cognitive Assessment: MoCA) ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยประยุกต์ใช้แบบประเมินของ คณะกรรมการพัฒนาเครื่องมือคัดกรองและประเมินสุขภาพผู้สูงอายุ กระทรวงสาธารณสุข (2564) เป็นเครื่องมือที่ออกแบบเพื่อการคัดกรองภาวะสมองเสื่อมสามารถประเมินการทำหน้าที่ด้านการรู้คิด ประกอบด้วย 8 ข้อ ได้แก่ ความจำระยะสั้น (short term memory) มิติสัมพันธ์ (visuoconstruction) ความคิดรวบยอด (conceptual thinking) การคิดคำนวณ (calculation) การคิดเชิงบริหาร (executive function) สมาธิจดจ่อ (attention) ภาษา (language) และการรับรู้เวลา สถานที่ บุคคล (orientation) แบบประเมินมีทั้งหมด 11 กิจกรรม

การแปลผล

คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 25 หมายถึง พุทธิปัญญา ปกติ

คะแนนน้อยกว่า 25 หมายถึง พุทธิปัญญา ผิดปกติ

ส่วนที่ 4 แบบประเมินความพึงพอใจ ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการทบทวนบทความวิจัยหรือวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง มีจำนวน 19 ข้อ ประกอบด้วย 1) กระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ 2) ด้านเจ้าหน้าที่/บุคลากรที่ให้บริการ 3) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ความพึงพอใจด้านคุณภาพการให้บริการในภาพรวม

ตอนที่ 4.1 กระบวนการ/ ขั้นตอน

แบบสอบถามความพึงพอใจ เป็นแบบสอบถามวัดความพึงพอใจของผู้รับบริการ/ผู้ให้บริการ กระบวนการ/ ขั้นตอน การให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี มีจำนวน 6 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ตัวเลือก มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	5 คะแนน
เห็นด้วย	ให้	4 คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	ให้	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1 คะแนน

การแปลความหมายคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค แบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของ Best (1995) ได้แก่ ระดับสูง ปานกลาง และต่ำ ดังนี้

$$\text{ค่าความต่างระดับ} = \frac{\text{จำนวนคะแนนสูงสุด} - \text{จำนวนคะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับขั้น}} = (5-1)/3 = 1.3$$

คะแนน 3.7 – 5.0 หมายถึง ระดับสูง

คะแนน 2.4 – 3.6 หมายถึง ระดับปานกลาง

คะแนน 1.0 – 2.3 หมายถึง ระดับต่ำ

#### ตอนที่ 4.2 ด้านเจ้าหน้าที่/ บุคลากรที่ให้บริการ

แบบสอบถามความพึงพอใจ เป็นแบบสอบถามวัดความพึงพอใจของผู้รับบริการ/ ผู้ให้บริการ ด้านเจ้าหน้าที่/ บุคลากรที่ให้บริการ การให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี มีจำนวน 5 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ตัวเลือก มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	5 คะแนน
เห็นด้วย	ให้	4 คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	ให้	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1 คะแนน

การแปลความหมายคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค แบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของ Best (1995) ได้แก่ ระดับสูง ปานกลาง และต่ำ ดังนี้

$$\text{ค่าความต่างระดับ} = \frac{\text{จำนวนคะแนนสูงสุด} - \text{จำนวนคะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับขั้น}} = (5-1)/3 = 1.3$$

คะแนน 3.7 – 5.0 หมายถึง ระดับสูง

คะแนน 2.4 – 3.6 หมายถึง ระดับปานกลาง

คะแนน 1.0 – 2.3 หมายถึง ระดับต่ำ

#### ตอนที่ 4.3 ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

แบบสอบถามความพึงพอใจ เป็นแบบสอบถามวัดความพึงพอใจของผู้รับบริการ/ ผู้ให้บริการ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก การให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี มีจำนวน 5 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ตัวเลือก มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	5 คะแนน
เห็นด้วย	ให้	4 คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	ให้	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1 คะแนน

การแปลความหมายคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค แบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของ Best (1995) ได้แก่ ระดับสูง ปานกลาง และต่ำ ดังนี้

$$\text{ค่าความต่างระดับ} = \frac{\text{จำนวนคะแนนสูงสุด} - \text{จำนวนคะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับขั้น}} = (5-1)/3 = 1.3$$

คะแนน 3.7 – 5.0	หมายถึง ระดับสูง
คะแนน 2.4 – 3.6	หมายถึง ระดับปานกลาง
คะแนน 1.0 – 2.3	หมายถึง ระดับต่ำ

#### ตอนที่ 4.4 ความพึงพอใจด้านคุณภาพการให้บริการในภาพรวม

แบบสอบถามความพึงพอใจ เป็นแบบสอบถามวัดความพึงพอใจของผู้รับบริการ/ ผู้ให้บริการ ด้านคุณภาพการให้บริการในภาพรวม การให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี มีจำนวน 3 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ตัวเลือก มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	5 คะแนน
เห็นด้วย	ให้	4 คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	ให้	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1 คะแนน

การแปลความหมายคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค แบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของ Best (1995) ได้แก่ ระดับสูง ปานกลาง และต่ำ ดังนี้

$$\text{ค่าความต่างระดับ} = \frac{\text{จำนวนคะแนนสูงสุด} - \text{จำนวนคะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับขั้น}} = (5-1)/3 = 1.3$$

คะแนน 3.7 – 5.0	หมายถึง ระดับสูง
คะแนน 2.4 – 3.6	หมายถึง ระดับปานกลาง
คะแนน 1.0 – 2.3	หมายถึง ระดับต่ำ

การแปลระดับความพึงพอใจ จากคะแนนเฉลี่ย 5 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ระดับการรับรู้
4.50 -5.00	ระดับมากที่สุด
3.50 – 4.49	ระดับมาก
2.50 – 3.49	ระดับปานกลาง
1.50- 2.49	ระดับน้อย
1.00 – 1.49	ระดับน้อยที่สุด

### 3.4 การสร้างและตรวจสอบหาคุณภาพของเครื่องมือ

3.4.1 ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความครอบคลุม ชัดเจน ตรงประเด็น ความถูกต้องเหมาะสม ตรวจสอบความเที่ยงตรง (validity) นำเสนอเครื่องมือเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้และมีประสบการณ์ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) พิจารณาความถูกต้อง ความตรงของเนื้อหาความชัดเจนของภาษา ประเมินค่าความสอดคล้องของข้อคำถามและวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษาตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งกำหนดระดับการแสดงความคิดเห็นทั้ง 3 ท่าน จากนั้นได้นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญและนำไปประเมินความตรงตามเนื้อหา ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงเนื้อหา คำนวณได้จากค่าเฉลี่ยของดัชนี โดยกำหนดให้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Cosistency; IOC) โดยให้คะแนนตามเกณฑ์ดังนี้

ให้ 1 เมื่อข้อคำถามสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยและครอบคลุมตัวแปรการวิจัย

ให้ 0 เมื่อไม่แน่ใจหรือไม่สามารถตัดสินใจได้ว่าข้อคำถามสอดคล้องและครอบคลุมตัวแปรการวิจัย

ให้ -1 เมื่อข้อคำถามไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยและครอบคลุมตัวแปรการวิจัย

นำคะแนนของผู้เชี่ยวชาญทุกคนที่ประเมินมารวมลงในแบบวิเคราะห์ความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์เพื่อหาค่าเฉลี่ย สำหรับข้อคำถามแต่ละข้อในสูตร ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

IOC แทน ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์

$\sum R$  แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

โดยเกณฑ์กำหนดการพิจารณาระดับค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ของข้อคำถามที่ได้จากการคำนวณจากสูตรที่จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0.00 ถึง 1.00 และ -1.00 มีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป คัดเลือกข้อคำถามข้อนั้นไว้ใช้ได้  
แต่ถ้าได้ค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 ควรพิจารณาแก้ไขปรับปรุงหรือตัดทิ้ง

**3.4.2 การตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือนำเครื่องมือที่แก้ไข** ถูกต้องตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้วทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับประชากรที่ศึกษาจำนวน 30 คน และเป็นประชากรที่อยู่ในพื้นที่อำเภอคุศานี มีลักษณะโครงสร้างทางวัฒนธรรมสังคม การดำรงชีวิต และขนาดคล้ายคลึงกับพื้นที่ที่ทำการวิจัย โดยวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยขการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha-Coefficient) โดยค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ต้องมีค่าไม่ต่ำกว่า 0.7 ถึงยอมรับได้ ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามในครั้งนี้ ค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ

ตัวแปร	ค่าความเชื่อมั่น Alpha
1. แบบประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel Activities of Daily Living : ADL)	0.81
2. แบบประเมินสภาพสมองของไทย Thai Mini-Mental State Examination (TMSE)	0.86
3. แบบทดสอบประเมินพุทธิปัญญา (The Montreal Cognitive Assessment : MoCA)	0.71
4. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการ	0.95
5. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ให้บริการ	0.93

### 3.5 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดการดำเนินงาน ดังนี้

ในระยะนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินงานแบบการมีส่วนร่วม (practical action research) ภายใต้วแนวคิดของเคมมิสและแมคแท็กการ์ท (Kemmis et al., 1998) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1) การวางแผน (Planning) ดังนี้

1) การเตรียมผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย มีการเตรียมความพร้อมในด้านความรู้ความเข้าใจในการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการ แนวคิดเกี่ยวกับผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อม ระบบการแพทย์ทางไกล โดยศึกษาข้อมูลความรู้จากเอกสาร ตำรา แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และเอกสารงานวิจัยที่

เกี่ยวข้อง และมีการเตรียมความพร้อมของผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยในการเป็นผู้ประสานงานผู้สังเกตการณ์

2) การเตรียมพื้นที่และการศึกษาบริบทของพื้นที่ ประสานงานกับผู้เกี่ยวข้องในพื้นที่ทำการศึกษาเพื่อขอความร่วมมือในการวิจัย เพื่อทำความเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของการดำเนินการวิจัย รายละเอียดแผนการดำเนินกิจกรรมขั้นตอนการดำเนินการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องได้มีการสื่อสารเกิดความเข้าใจร่วมกัน

3) การประชุมเชิงปฏิบัติการผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษารูปแบบการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ร่วมกันวิเคราะห์สภาพปัญหาาร่วมกันและสรุปประเด็นปัญหาเพื่อนำไปสู่การวางแผนกำหนดแนวทางและสร้างแนวทางการศึกษาการแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน เพื่อกำหนดบทบาทหน้าที่รับผิดชอบที่ชัดเจน การจัดทำแผนปฏิบัติการศึกษารูปแบบการให้บริการคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

ขั้นที่ 2) การปฏิบัติการ (Action) การปฏิบัติตามแผน ดำเนินการติดตั้งระบบการแพทย์ทางไกลและทดลองให้บริการการแพทย์ทางไกล

ขั้นที่ 3) การสังเกตการณ์ (Observation)

สังเกตการใช้งานระบบการแพทย์ทางไกล ประเมินผลจากแบบประเมินข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน แบบประเมินต้นทุนในการรับบริการ แบบประเมินความพึงพอใจการได้รับบริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ด้วยระบบการแพทย์ทางไกล

ขั้นที่ 4) การสะท้อนผล (Reflection)

ประชุมสะท้อนผล สรุปปัญหาและอุปสรรค ปัจจัยแห่งความสำเร็จ และข้อเสนอแนะในการดำเนินงานศึกษารูปแบบการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

### 3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1) ผู้วิจัยทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลหนองหาน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยและขออนุญาตดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

2) ภายหลังจากได้รับอนุญาตแล้วผู้วิจัยเข้าพบผู้อำนวยการโรงพยาบาลหนองหานและเจ้าหน้าที่ด้านสาธารณสุขที่ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการวิจัย และขอความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมและเก็บรวบรวมข้อมูล

3) การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อศึกษาบริบทของพื้นที่แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ 1) ข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์ ผู้เข้าร่วมวิจัย จำนวนทั้งสิ้น 24 คน โดยได้อบรมผู้ช่วยวิจัยในการเก็บข้อมูลก่อนการเก็บข้อมูล 2) ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมข้อมูลโดย

การสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ประกอบด้วย แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว พยาบาลวิชาชีพ นักกายภาพบำบัด แพทย์แผนไทย และผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อม

4) ขั้นตอนการวางแผนมีการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสังเกตการณ์มีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องในการประชุมเชิงปฏิบัติการ จำนวนทั้งสิ้น 32 คน โดยดำเนินงานแบบการมีส่วนร่วม (practical action research) ภายใต้แนวคิดของของเคมมิสและแมคแท็กการ์ท

5) ขั้นปฏิบัติการ ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลก่อน-หลังการทดลอง ประเมินผลจากแบบประเมินข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน แบบประเมินต้นทุนในการรับบริการ แบบประเมินความพึงพอใจการได้รับบริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล

6) ขั้นสังเกต มีการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อน-หลังการทดลอง ทำการตรวจสอบความครบถ้วนของแบบสอบถามและนำมาวิเคราะห์ผลการศึกษามีส่วนร่วมและวิเคราะห์ผลการศึกษาลงท้ายสุดการวิจัย เพื่อจริยธรรมของการวิจัย

7) ขั้นสะท้อนผล สรุปปัญหาและอุปสรรคสะท้อนผลการศึกษา ประกอบด้วย ผู้ให้บริการและผู้รับบริการ

### 3.7 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 2 ประเภทดังนี้

#### 3.7.1 สถิติพรรณนา

เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปบริบท สภาพปัญหาในการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ ผลการดำเนินการตามรูปแบบ โดยนำเสนอในรูปแบบตารางในกรณีข้อมูลต่อเนื่องนำเสนอด้วยค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุด หากเป็นข้อมูลแจกแจง นำเสนอด้วย จำนวน ร้อยละ

#### 3.7.2 สถิติอนุมาน

เปรียบเทียบความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน ต้นทุนในการรับบริการ ความพึงพอใจ ก่อนกับหลังเป็นการได้รับบริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนน ในกลุ่มก่อนนำรูปแบบไปใช้และกลุ่มหลังนำรูปแบบไปใช้ โดยใช้ Paired t-test ในกรณีที่ข้อมูลแจกแจงไม่ปกติ ใช้สถิติ Wilcoxon signed-rank test

### 3.8 จริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยตระหนักถึงสิทธิส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง และป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบเชิงลบกับกลุ่มที่อาสาเข้าร่วมการวิจัย จึงได้กำหนดแนวทางในการศึกษา ดังนี้

### 3.8.1 เคารพในบุคคล (respect for person)

การเคารพในศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ (respect for human dignity) โดยเคารพในการให้ความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยไม่มีการปกปิดข้อมูล ไม่มีอคติ โดยผู้วิจัยให้ข้อมูลอย่างครบถ้วนแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย และให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยตัดสินใจอย่างอิสระ ปราศจากการข่มขู่ บังคับ หรือให้สินจ้างรางวัล โดยผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา ขั้นตอนการเก็บข้อมูลให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยได้เข้าใจ พร้อมเปิดโอกาสให้กลุ่มเป้าหมายได้ซักถามข้อสงสัยโดยอิสระก่อนลงนามให้ความยินยอมตัดสินใจเข้าร่วมการศึกษา ผู้เข้าร่วมการวิจัยมีอิสระในการตัดสินใจ (free and informed consent) ใช้ภาษาที่ผู้เข้าร่วมการวิจัยเข้าใจได้ง่ายและครอบคลุมเนื้อหา พร้อมทั้งมีสิทธิที่จะถอนความยินยอมได้ทุกเมื่อ โดยไม่ต้องอธิบายเหตุผล และขอความยินยอมจากผู้ดูแลผู้สูงอายุที่เป็นผู้เข้าร่วมการวิจัยในการเข้าร่วมโครงการวิจัย เคารพในสิทธิส่วนบุคคลของผู้เข้าร่วมการวิจัย เก็บรักษาข้อมูลให้เป็นความลับ และนำเสนอผลการศึกษาเป็นภาพรวม

### 3.8.2 หลักคุณประโยชน์ไม่ก่ออันตราย (beneficence, non-maleficence)

ผลการวิจัยที่ได้มาต้องไม่เสี่ยงต่อการเสียชีวิตหรือของบุคคลหรือองค์กร แต่จะช่วยสร้างประโยชน์แก่สังคมและความก้าวหน้าทางวิชาการต่อไป เก็บรักษาข้อมูลให้เป็นความลับ และมีมาตรการรักษาความลับ โดยแบบสอบถามจะไม่ระบุชื่อ - นามสกุล ที่อยู่ หรือข้อมูลต่าง ๆ ที่สามารถระบุถึงตัวผู้เข้าร่วมการวิจัย ผู้ให้ข้อมูล เมื่อผู้เข้าร่วมการวิจัยทำการตอบคำถามในแบบสัมภาษณ์เสร็จเรียบร้อย เก็บในกล่องเก็บแบบสอบถาม เพื่อไม่ให้ทราบว่าเป็นของผู้ให้ข้อมูลคนใด และผู้วิจัยนำเสนอข้อมูลในลักษณะเป็นภาพรวม ผู้วิจัยตระหนักและให้ความสำคัญเกี่ยวกับผลกระทบต่อผู้เข้าร่วมการวิจัย โดยมีความรอบคอบและระมัดระวังสิ่งที่จะก่อให้เกิดความเสียหายต่อผู้เข้าร่วมการวิจัย ทั้งนี้ในการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลผู้รับบริการจะได้รับการติดตามการรักษา เทียบเท่ากับการเข้ารับบริการในคลินิกผู้สูงอายุ จากบุคลากรในคลินิกผู้สูงอายุโรงพยาบาลหนองหาน โดยใช้ระบบหมอบพร้อมสแตชันในการนัดหมายที่จะดำเนินการ และคุณประโยชน์ที่จะได้รับ คือ การลดต้นทุนจาก การเดินทาง ได้คำนึงถึงคุณประโยชน์และไม่ก่ออันตรายหรือความเสี่ยง

### 3.8.3 หลักยุติธรรม (justice)

ในการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้มีกระบวนการที่ได้มาตรฐานและยุติธรรมในการพิจารณาโครงร่างการวิจัย และเป็นกระบวนการอิสระ ไม่แสวงหาประโยชน์จากการทำวิจัยเพียงเพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการอย่างเดียว จะต้องยึดหลักความยุติธรรมให้กับผู้เข้าร่วมวิจัยด้วย ทั้งในด้านผลประโยชน์แก่ บุคคล หรือกลุ่มองค์กร

ในการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงสิทธิศักดิ์ศรีในความเป็นมนุษย์ โดยคำนึงหลักคุณประโยชน์ ความปลอดภัย ไม่ก่ออันตราย การเก็บรักษาข้อมูลให้เป็นความลับ นำเสนอเป็นภาพรวม ตามหลักยุติธรรม ผู้วิจัยให้ความสำคัญในการศึกษาวิจัยในมนุษย์ตามระเบียบวิธีวิจัยที่ถูกต้องตามหลักจริยธรรม ทั้งนี้ ในการวิจัยครั้งนี้ได้ยื่นขอจริยธรรม จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม และได้รับใบรับรองการอนุมัติเลขที่ 394-195/2567 ซึ่งได้ให้การรับรองเมื่อวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2567

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การศึกษารูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมโรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี เป็นการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษารูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมโรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงวันที่ 28 มิถุนายน ถึง กันยายน พ.ศ.2567 ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

4.1 ผลการศึกษารับทราบการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมโรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

4.2 ผลการศึกษากระบวนการของรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

4.3 ผลการศึกษาผลการดำเนินงานของรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

4.4 ผลการศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จของรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

#### 4.1 ผลการศึกษารับทราบการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมโรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

##### 4.1.1 บริบททั่วไปของโรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

ผลการศึกษา พบว่า พื้นที่รวมอำเภอหนองหานทั้งหมด 708.119 ตารางกิโลเมตร อาณาเขตติดต่อ ทิศเหนือ ติดต่อกับอำเภอนิคมพัฒนาและอำเภอนากลาง ทิศใต้ ติดต่อกับอำเภอนากลาง อำเภอกู่แก้ว และอำเภอบึงสามพัน ทิศตะวันออกมีพื้นที่ติดต่อกับอำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร ทิศตะวันตกมีพื้นที่ติดต่อกับอำเภอเมืองอุดรธานี ด้านการคมนาคมและการขนส่งมีทางหลวงหมายเลข 22 (ถนนมิตรภาพ) ที่เชื่อมระหว่างจังหวัดอุดรธานีกับจังหวัดสกลนคร ซึ่งเป็นถนนที่ผ่านอำเภอหนองหาน อำเภอสว่างแดนดิน มีทางหลวงหมายเลข 2025 เชื่อมระหว่างอำเภอหนองหานไปยังอำเภอกู่แก้วอำเภอกุมภวาปี ทางหลวงหมายเลข 2096 เชื่อมระหว่างอำเภอหนองหานไปยังอำเภอนากลางอำเภอบ้านดุง และทางหลวงหมายเลข 2312 เชื่อมระหว่างอำเภอหนองหานไปยังอำเภอนิคมพัฒนาอำเภอนิคมพัฒนา ลักษณะพื้นที่และภูมิอากาศ พบว่า ทางด้านทิศใต้ของอำเภอหนองหาน เป็นพื้นที่ราบสูง ประชาชนประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทำไร่อ้อย สวนยางพารา มีลุ่มน้ำหนองหาน และลำน้ำปาว เป็นแหล่งน้ำธรรมชาติขนาดใหญ่ มีปลาน้ำจืดอุดมสมบูรณ์ ส่วนทางทิศตะวันออกของอำเภอหนองหาน มีโรงงานน้ำตาล มีรถบรรทุกอ้อยจำนวนมาก การจราจรคับคั่งเนื่องจากเป็นถนนสายหลักระหว่างจังหวัดอุดรธานีไปจังหวัดสกลนคร ทางด้านทิศทางทิศตะวันตก เป็นพื้นที่ราบ มีการคมนาคมสะดวก มีถนนสายหลักตัดผ่าน ถนนทางเชื่อมระหว่างหมู่บ้านสะดวก การจราจรพลุกพล่าน

มีโรงงานยางพาราโรงงานไม้แปรรูปขนาดใหญ่ โรงงานผลิตปูนสำเร็จรูปและโรงงานผลิตรองเท้าหนังสำเร็จรูป โรงสีข้าวขนาดใหญ่กระจายอยู่ทุกทิศของอำเภอหนองหาน การปกครองอำเภอหนองหาน แบ่งการปกครองออกเป็น การปกครองส่วนภูมิภาค และการปกครองส่วนท้องถิ่นแบ่งออกเป็น 12 ตำบล 163 หมู่บ้าน ด้านการศึกษา ประเภทโรงเรียนประถมศึกษา จำนวน 73 แห่ง โรงเรียนมัธยมศึกษา จำนวน 3 แห่ง วิทยาลัยการอาชีพ จำนวน 2 แห่ง การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จำนวน 1 แห่ง และโรงเรียนเอกชน จำนวน 3 แห่ง ด้านศิลปวัฒนธรรมและประเพณี ประเพณีบุญบั้งไฟ และบุญเดือนหก ประเพณีสงกรานต์ ประเพณีเข้าพรรษา ประเพณีงานมรดกโลก บ้านเชียง มีโบราณสถาน จำนวน 2 แห่ง คือ พิพิธภัณฑ์แห่งชาติบ้านเชียง อยู่ในพื้นที่ตำบลบ้านเชียง และ เจดีย์วัดสบ มีสถานที่ท่องเที่ยวเชิงศาสนาและวัฒนธรรม จำนวน 3 คือ พิพิธภัณฑ์แห่งชาติบ้านเชียง วัดสระมณี วัดสันติวนาราม (บัวกลางน้ำ)

ทรัพยากรสาธารณสุขพบว่ามีสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ศูนย์สุขภาพชุมชน จำนวน 1 แห่ง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 14 แห่ง สถานประกอบการคลินิกเวชกรรม จำนวน 14 แห่ง สถานประกอบการคลินิกทันตกรรม จำนวน 3 แห่ง สถานประกอบการคลินิกพยาบาลและผดุงครรภ์ จำนวน 12 แห่ง สถานประกอบการร้านขายยา จำนวน 13 แห่ง คลินิกแล็บ จำนวน 1 แห่ง และมีโรงพยาบาล จำนวน 2 แห่ง คือโรงพยาบาลหนองหานแห่งที่ 1 ขนาด M2 จำนวน 120 เตียง ซึ่งเป็นโรงพยาบาลแม่ข่าย และโรงพยาบาลหนองหานแห่งที่ 2 ซึ่งเป็นการขนาดจุดการให้บริการด้านสุขภาพของประชาชนในพื้นที่และอำเภอข้างเคียง

#### 4.1.2 สถานการณ์ผู้สูงอายุ

ผลการศึกษา พบว่า อำเภอหนองหานในปี พ.ศ. 2567 มีประชากรจำนวน 81,871 คน ในช่วงปี พ.ศ.2564 -2567 พบว่า มีจำนวนประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 18.44, 19.53, 21.35 และ 22.57 ในปี 2567 ซึ่งเห็นได้ว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ผู้สูงอายุได้รับการคัดกรองประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (Activities of Daily Living : ADL) จำนวน 17,475 ราย ความครอบคลุมคิดเป็นร้อยละ 94.57 เมื่อจำแนกความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL) พบว่าผู้สูงอายุเป็นกลุ่มติดสังคม จำนวน 16,664 ราย คิดเป็นร้อยละ 95.36 กลุ่มติดบ้าน จำนวน 748 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.28 และกลุ่มติดเตียง จำนวน 63 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.36 ได้รับการคัดกรองภาวะหกล้ม จำนวน 18,274 ราย ความครอบคลุมคิดเป็นร้อยละ 98.90 พบว่าเป็นกลุ่มปกติ จำนวน 17,285 ราย คิดเป็นร้อยละ 94.59 เป็นกลุ่มผิดปกติ จำนวน 465 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.54 ไม่ระบุ จำนวน 524 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.87 ได้รับการคัดกรองภาวะสมองเสื่อม จำนวน 17,281 ราย ความครอบคลุมคิดเป็นร้อยละ 93.52 จำแนกเป็นกลุ่มปกติ จำนวน 17,019 ราย คิดเป็นร้อยละ 98.48 กลุ่มผิดปกติ จำนวน 262 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.52 (Health Data Center, 2567b, 2567a)

จากสถานการณ์ผู้สูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น และรายงานโรงพยาบาลหนองหาน การดำเนินงานคลินิกผู้สูงอายุ ปีงบประมาณ พ.ศ.2566 มีจำนวนผู้สูงอายุทั้งหมดที่เข้ามาใช้บริการ จำนวน 83 คน พบว่า มีภาวะสมองเสื่อมมากที่สุด จำนวน 34 ราย คิดเป็นร้อยละ 40.96 กลุ่มผู้ป่วยที่ขาดการรักษามากที่สุด 1 ใน 3 อันดับ คือ ภาวะสมองเสื่อม การขาดการติดตามอาการป่วยอย่างต่อเนื่องและการไม่เข้ารับการรักษานัดส่งผลให้ไม่สามารถประเมินอาการและความก้าวหน้าใน

การฟื้นฟูของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในกรณีของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม การไม่ไปพบแพทย์ตามกำหนดหรือขาดการติดตามอาการอาจทำให้ปัญหาสุขภาพที่มีอยู่ทรุดลง หรือยากต่อการรักษา เนื่องจากไม่ได้รับการติดตามผลหรือการรักษาที่เหมาะสมและทันเวลาที่ จากการประชุมกลุ่มเป้าหมายที่เป็นเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมในโรงพยาบาลหนองหาน ได้เล่าถึงประเด็นปัญหาของการเข้ามาใช้บริการของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม พบว่า ผู้สูงอายุมีข้อจำกัดด้านการเคลื่อนไหวทางด้านร่างกาย และอาการของโรคที่มีอยู่ทำให้การเดินทางไปโรงพยาบาลลำบากและไม่สามารถเดินทางไปรับบริการที่โรงพยาบาลตามนัดได้ ผู้สูงอายุและผู้ดูแลมองว่าอาการภาวะสมองเสื่อมไม่ร้ายแรงจึงไม่เข้ามาใช้บริการ ทั้งมีปัญหาจำวันนัดผิด และปัญหาด้านการเงิน ค่าใช้จ่ายในการเดินทางทำให้ผู้สูงอายุไม่มาตามนัด โดยพบว่า ผู้สูงอายุเข้ามาใช้บริการที่โรงพยาบาลแต่ละครั้ง มีค่าใช้จ่ายทางตรงซึ่งเป็นค่าเดินทาง ค่าจ้างพาไปโรงพยาบาล ค่าอาหาร ค่าจ้างผู้ดูแลครอบครัว/เด็กเล็กที่บ้าน เฉลี่ย 400 บาท และยังพบว่าค่าใช้จ่ายทางอ้อมโดยเป็นค่าสูญเสียรายได้ของผู้ป่วยและผู้ดูแล ค่าเสียเวลาในการเดินทางไป-กลับ ประมาณ 150 บาทต่อครั้ง ในส่วนบริการเชิงรุก มีขั้นตอน คือ เจ้าหน้าที่ โดยทีมสหวิชาชีพออกเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุ อย่างไรก็ตามพบข้อจำกัดว่าไม่พบผู้สูงอายุที่บ้านและจำนวนบุคลากรไม่เพียงพอ (โรงพยาบาลหนองหาน, 2566)

โรงพยาบาลหนองหานแห่งที่ 1 เป็นโรงพยาบาลขนาด M2 จำนวน 120 เตียง ซึ่งให้บริการด้านสุขภาพและเป็นโรงพยาบาลแม่ข่ายของจังหวัดอุดรธานี ตั้งอยู่ในอำเภอหนองหาน อยู่ห่างจากตัวจังหวัดอุดรธานีไปทางทิศตะวันออก ระยะทาง 35 กิโลเมตร มีพื้นที่ 22 ไร่ 1 งาน 49 ตารางวา โรงพยาบาลหนองหานแห่งที่ 2 มีพื้นที่ 63 ไร่ ตั้งอยู่ในอำเภอหนองหาน โดยอำเภอหนองหานแบ่งเขตการปกครองออกเป็น 12 ตำบล 163 หมู่บ้าน จำนวนประชากรกลางปี แยกชาย-หญิง รายตำบล จำนวน 117,618 คน จำแนกเป็นเพศชาย จำนวน 58,723 คน เพศหญิง จำนวน 58,895 คน โดยมีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่เป็นลูกข่าย จำนวน 14 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ดอนหายโศก, โพนงาม, บ้านโศก, ผักตบ, ดงบาก, พังงู, หนองบัวแดง, บ้านต่ายสวรรค์, หนองเม็ก, สะแบง, บ้านเชียง, บ้านยา, บ้านดอง และสร้อยพร้าว

โรงพยาบาลหนองหานมีการให้บริการคลินิกผู้สูงอายุที่ให้บริการผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม มีรูปแบบการให้บริการเป็นการประเมิน Geriatric syndrome มีการให้บริการแบบนัดหมาย และรับส่งต่อ เปิดให้บริการเฉพาะวันศุกร์ เวลา 08.30 - 12.00 น. ซึ่งเปิดให้บริการในโรงพยาบาลหนองหานแห่งที่ 2 มีบุคลากรที่ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ โดยเป็นรูปแบบสหวิชาชีพ จำนวนทั้งสิ้น 10 คน ประกอบด้วย

- |                           |            |
|---------------------------|------------|
| 1) แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว | จำนวน 1 คน |
| 2) พยาบาลวิชาชีพ          | จำนวน 6 คน |
| 3) นักกายภาพบำบัด         | จำนวน 2 คน |
| 4) แพทย์แผนไทย            | จำนวน 1 คน |

ผู้รับผิดชอบงานในคลินิกผู้สูงอายุมีงานประจำ ทำหลายหน้าที่ ทั้งนี้ขอบเขตหน้าที่ การให้บริการคัดกรองภาวะสุขภาพผู้สูงอายุ, ส่งพบแพทย์ตามความเร่งด่วน, ให้บริการทางด่วนแก่ผู้สูงอายุ, คัดเลือกผู้สูงอายุที่มีปัญหาส่งต่อให้คำปรึกษา, ให้คำปรึกษาผู้สูงอายุในคลินิก, ให้คำปรึกษาแก่ผู้สูงอายุแต่ละราย, จัดกิจกรรมแก่ผู้สูงอายุรายกลุ่ม 1 ครั้ง/เดือน, ส่งต่อเครือข่ายผู้สูงอายุในชุมชน

, ติดตามเยี่ยมบ้านรายที่มีปัญหา พบปัญหาการให้บริการการส่งต่อ คนไข้ไม่พร้อม ในเรื่อง เวลา ค่าใช้จ่าย ผู้ดูแล

#### 4.1.3 ขั้นตอนการเข้ารับบริการในคลินิกผู้สูงอายุ

ขั้นตอนการเข้ารับบริการในคลินิกผู้สูงอายุโรงพยาบาลหนองหาน มีดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผู้สูงอายุที่เข้ามาใช้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ มาจาก 3 ช่องทางคือ

1) ผู้สูงอายุเดินทางมารับบริการด้วยตนเอง 2) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลซึ่งเป็นหน่วยบริการ ลูกข่ายดำเนินการคัดกรองภาวะสมองเสื่อมส่งเข้ามาใช้บริการที่โรงพยาบาลหนองหาน และ 3) เป็น ผู้สูงอายุที่รับบริการในคลินิกผู้สูงอายุเดิมที่ได้รับการนัดหมายเพื่อติดตามอาการ เมื่อผู้สูงอายุเข้ามา รับบริการต้องยื่นส่งบัตรประจำตัวประชาชนห้องเวชระเบียน จากนั้นเข้ารับบริการในจุดวัดสัญญาณชีพโดยผู้สูงอายุจะต้อง ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดความดันโลหิต ด้วยตนเองโดยมีเจ้าหน้าที่คือผู้ช่วย พยาบาลคอยช่วยเหลือแนะนำ จากนั้นเข้ารับบริการในจุดซักประวัติโดยมีพยาบาลวิชาชีพเป็นผู้ ให้บริการซักประวัติ ตรวจร่างกาย

ขั้นตอนที่ 2 ประเมินภาวะ Geriatric syndrome โดยพยาบาลวิชาชีพจากนั้นรอ เรียกชื่อเข้าพบแพทย์

ขั้นตอนที่ 3 พบแพทย์ประจำคลินิกผู้สูงอายุ ตรวจประเมินความบกพร่องด้านการรู้ คิด พฤติกรรม และการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL) ใช้การกระตุ้นการทำงานของสมองตามแนวทาง แบบทดสอบสมองของไทย TMSE การทดสอบวัน เดือน เวลา สถานที่ การบอกชื่อสิ่งของ การทบทวนความจำ การติดเลข การวาดภาพ เพื่อประเมินความผิดปกติที่มีความผิดปกติด้านใด และแบบประเมินพุทธิปัญญา MOCA ความจำระยะสั้น มิติสัมพันธ์ ความคิดรวบยอด การคิดคำนวณ การคิดเชิงบริหาร สมารถจดจำ ภาษา และการรับรู้เวลา สถานที่ บุคคล พร้อมให้คำแนะนำดูแลรักษา โรคประจำตัวให้ดี ให้คำปรึกษา ให้ความรู้การดูแลสุขภาพ ภาย จิต สังคม ส่งเสริมสุขภาพ ได้แก่ การออกกำลังกาย อาหาร ใฝ่ระวังป้องกันโรค โดยทีมสหวิชาชีพในคลินิกผู้สูงอายุ เช่น นักโภชนาการ นักกายภาพบำบัด พยาบาลวิชาชีพ แพทย์แผนไทย ตามแผนการดูแลตามดุลยพินิจ ของแพทย์และกรณีตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติม

ขั้นตอนที่ 4 นัดติดตามอาการ คนไข้หรือญาติกลับบ้านหรือบางรายไม่รับยากลับบ้าน

ขั้นตอนที่ 5 เสร็จสิ้นการให้บริการที่คลินิกผู้สูงอายุ และรับยาที่ห้องจ่าย (ถ้ามี)

สรุป จากสถานการณ์บริบทพื้นที่การดำเนินงานการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน มุ่งเน้นการประเมินสุขภาพแบบองค์รวมในผู้สูงอายุและสนับสนุนการดูแลโรค ในผู้สูงอายุ แต่ยังคงต้องการการปรับปรุงเพื่อแก้ไขปัญหาในด้านทรัพยากรและการติดตามอาการของ ผู้ป่วย

## 4.2 ผลการศึกษากระบวนการของรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

### 4.2.1 ขั้นการวางแผน (Planning)

กิจกรรมที่ 1 ผู้วิจัยได้จัดประชุมโดยใช้เทคนิคการวางแผนแบบมีส่วนร่วมในวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ณ ห้องประชุมห้องประชุมโรงพยาบาลหนองหาน เพื่อศึกษาและวิเคราะห์บริบทพื้นที่ สถานการณ์รูปแบบการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี โดยการสะท้อนข้อมูลสภาวะสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม และทำการวางแผนการดำเนินงานร่วมกัน สรุปประเด็นปัญหาเพื่อนำไปสู่การวางแผนในการดำเนินงานการให้บริการคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จากกรอบแนวคิด 7s ของแมคเคนซี (The McKinsey 7s framework) ได้แก่ กลยุทธ์ (strategy) โครงสร้าง (structure) ระบบ (system) แบบการบริหาร (style) บุคลากร (staff) ทักษะ (skill) และค่านิยมร่วม (shared value) ผลการศึกษารูปแบบการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม พบว่า

#### 1. กลยุทธ์ (strategy)

“...โรงพยาบาลหนองหานมีการกำหนดยุทธศาสตร์ วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย ค่านิยม โดยมุ่งเป้าตามยุทธศาสตร์ด้านสุขภาพ มีการจัดทำแนวทางการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ แต่ในส่วนของคลินิกผู้สูงอายุมีกลยุทธ์ พบว่า นโยบายการปฏิบัติงานที่ชัดเจน แต่ยังไม่มีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย ค่านิยมที่ชัดเจน...”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 2)

“...มีการกำหนดนโยบายสู่ผู้ปฏิบัติแต่ยังขาดทรัพยากรทั้งบุคลากรและงบประมาณที่เพียงพอ...”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 5)

“...ขาดการรับทราบ ปัญหา อุปสรรค การสื่อสารระหว่างผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การสื่อสารไม่ต่อเนื่อง ทำให้เกิดความเข้าใจคลาดเคลื่อนในการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ...”

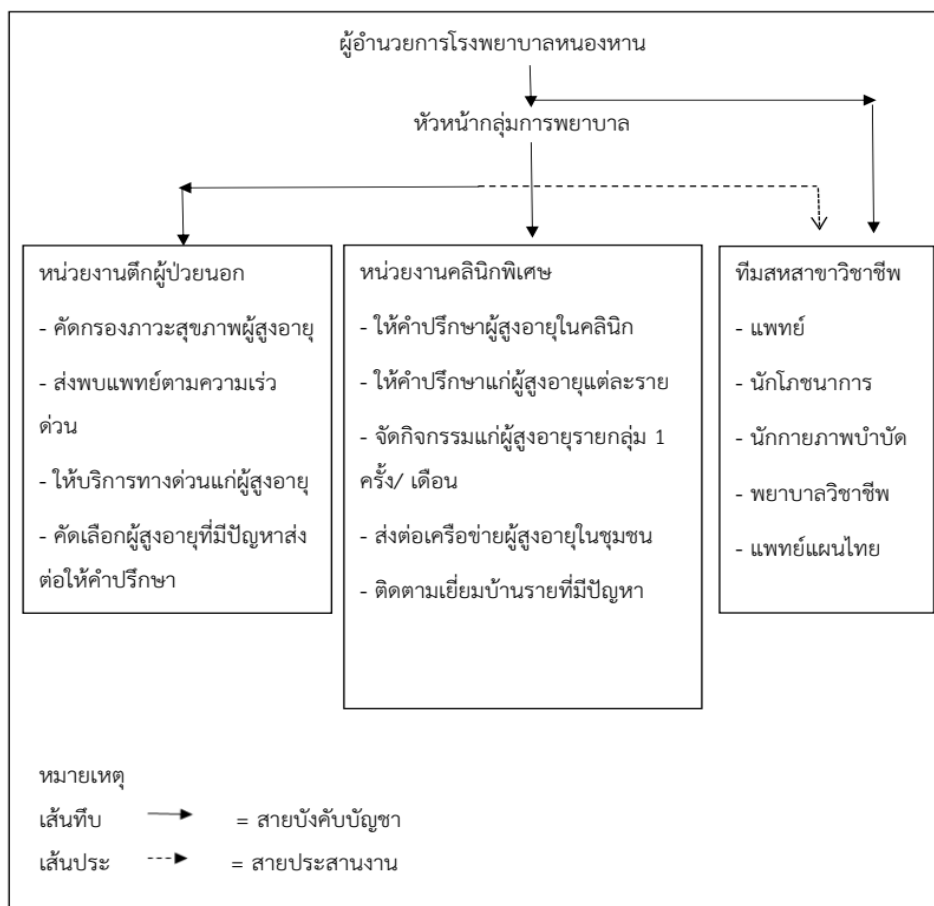
(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 8)

“...การนิเทศ ติดตามการดำเนินงานคลินิกผู้สูงอายุไม่มีความต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ทำให้ไม่สามารถวัดประสิทธิผลของการดำเนินงานได้ชัดเจน...”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 3)

2. โครงสร้าง (Structure) โรงพยาบาลมีโครงสร้างของคลินิกผู้สูงอายุที่ชัดเจน พบว่ามีการกำหนดโครงสร้างแสดงลักษณะการกำหนดงานตามอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ

โครงสร้างคลินิกผู้สูงอายุ



ภาพที่ 6 โครงสร้างของคลินิกผู้สูงอายุ

โดยเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุโรงพยาบาลหนองหาน มีดังนี้

- 1) แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว จำนวน 1 คน
- 2) พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 6 คน
- 3) นักกายภาพบำบัด จำนวน 2 คน
- 4) แพทย์แผนไทย จำนวน 1 คน

“...แม้จะมีการกำหนดโครงสร้างคลินิกผู้สูงอายุที่ชัดเจน แต่ยังไม่มีการกำหนดโครงสร้างที่รวมการให้บริการในส่วนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่เป็นลูกข่าย เพื่อให้ทุกคนทราบการดำเนินงานให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันและเกิดการประสานงานการคืนข้อมูลและการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยบริการได้ง่าย..”

(ผู้ให้บริการเป็นผู้รับผิดชอบหลักงานผู้สูงอายุในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล คนที่ 7)

“...จำนวนงานและจำนวนบุคลากรที่มีจำกัดทำให้ผู้รับผิดชอบงานประจำคลินิกผู้สูงอายุ ปฏิบัติงานหลายหน้าที่ทำให้เกิดภาระงานที่หนักมากขึ้น ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการให้บริการ ทั้งนี้ ควรเป็นการทำงานร่วมมือกันของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน/ ผู้รับผิดชอบงานสามารถทำงานแทนกันได้ ในภาระงานที่เหมาะสม...”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 10)

“...ควรมีการประชุมเพื่อแก้ไขปัญหาผู้ป่วย เพื่อให้เกิดการทำงานร่วมกันระหว่างโรงพยาบาล แม่ข่ายและลูกข่าย เรื่องของการคัดกรอง รักษา การติดตามอาการคนไข้ รวมถึงการรับส่งต่อคนไข้ให้ ได้รับบริการอย่างครอบคลุมและเกิดความต่อเนื่อง...”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 2)

3. ระบบ (system) ระบบการให้บริการคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน พบว่า “...เป็นกระบวนการให้บริการแยกส่วนจากคลินิกอื่นชัดเจน แต่ยังไม่เป็น one stop service...”

(เจ้าหน้าที่กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สำนักเขตสุขภาพที่ 8 คนที่ 3)

“...เป็นการให้บริการที่คลินิกผู้สูงอายุ โดยผู้ป่วยต้องมารับบริการที่คลินิกผู้สูงอายุตามนัดหมาย หากผู้ป่วย 1 คนมีโรคประจำตัวหลายโรค ต้องมาที่โรงพยาบาลหลายครั้ง จากการทบทวนการ ดำเนินการที่ผ่านมา 1 คน มีมากกว่า 2 โรค ต้องมาโรงพยาบาลมากกว่า 1 ครั้ง ส่งผลต่อการเดินทาง ค่าใช้จ่าย และผู้ดูแลไม่มีเวลา ขาดรายได้เมื่อต้องหยุดงานพาผู้สูงอายุมาโรงพยาบาล...”

(เจ้าหน้าที่กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สำนักงานเขตสุขภาพที่ 8 คนที่ 6)

“...ผู้สูงอายุไม่เข้ารับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ขาดการติดตามอาการ ทำให้ผู้สูงอายุมีอาการที่ แย่กว่าเดิม การแพทย์ทางไกล ด้วยระบบหมอพร้อมสเตชัน รูปแบบการแพทย์ทางไกล เป็นทางเลือก ในการประยุกต์ใช้ในการให้บริการคลินิกผู้สูงอายุ เพื่อให้เกิดการติดตามอาการอย่างต่อเนื่อง สามารถ ดำรงชีวิตได้และลดภาระค่าใช้จ่ายการเดินทางในการมาโรงพยาบาล และญาติสามารถพาผู้ป่วยมาที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใกล้บ้าน มีระยะทางที่ใกล้กว่าเดิม ประกอบกับลดแออัด ลดรอคอย ในโรงพยาบาล นอกจากนี้ แอปพลิเคชันหมอพร้อมสเตชัน ได้ออกแบบให้ใช้งานในโรงพยาบาลให้เกิด ความเหมาะสม แต่คลินิกผู้สูงอายุยังไม่มีการนำมาใช้ ยังมี การปฏิบัติงานแบบเดิม ปัจจุบันในเรื่องของ การนัดหมาย และการเดินทางมายังโรงพยาบาลหนองหาน...”

(เจ้าหน้าที่กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สำนักงานเขตสุขภาพที่ 8 คนที่ 1)

4. รูปแบบ (style) รูปแบบการดำเนินงานคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาล พบว่า

“การให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุมีการให้บริการที่คลินิกผู้สูงอายุเป็นให้บริการเชิงรับ และเชิงรุก โดยมีขั้นตอนการเข้ารับบริการในคลินิกผู้สูงอายุโรงพยาบาลหนองหาน มีดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผู้สูงอายุที่เข้ามาใช้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ มาจาก 3 ช่องทางคือ

1) ผู้สูงอายุเดินทางมารับบริการด้วยตนเอง 2) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลซึ่งเป็นหน่วยบริการ ลูกข่ายดำเนินการคัดกรองภาวะสมองเสื่อมส่งเข้ามาใช้บริการที่โรงพยาบาลหนองหาน และ 3) เป็น

ผู้สูงอายุที่รับบริการในคลินิกผู้สูงอายุเดิมที่ได้รับการนัดหมายเพื่อติดตามอาการ เมื่อผู้สูงอายุเข้ามา  
รับบริการต้องยื่นส่งบัตรประจำตัวประชาชนห้องเวชระเบียน จากนั้นเข้ารับบริการในจุดวัดสัญญาณ  
ชีพโดยผู้สูงอายุจะต้อง ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดความดันโลหิต ด้วยตนเองโดยมีเจ้าหน้าที่คือผู้ช่วย  
พยาบาลคอยช่วยเหลือแนะนำ จากนั้นเข้ารับบริการในจุดซักประวัติโดยมีพยาบาลวิชาชีพเป็นผู้  
ให้บริการซักประวัติ ตรวจร่างกาย

ขั้นตอนที่ 2 ประเมินภาวะ Geriatric syndrome โดยพยาบาลวิชาชีพจากนั้นรอ  
เรียกชื่อเข้าพบแพทย์

ขั้นตอนที่ 3 พบแพทย์ประจำคลินิกผู้สูงอายุ ตรวจประเมินความพร้อมด้านการรู้  
คิด พฤติกรรม และการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL) ใช้การกระตุ้นการทำงานของสมองตามแนวทาง  
แบบทดสอบสมองของไทย TMSE การทดสอบวัน เดือน เวลา สถานที่ การบอกชื่อสิ่งของ  
การทบทวนความจำ การติดเลข การวาดภาพ เพื่อประเมินความผิดปกติที่มีความผิดปกติด้านใด  
และแบบประเมินพุทธิปัญญา MOCA ความจำระยะสั้น มิติสัมพันธ์ ความคิดรวบยอด การคิดคำนวณ  
การคิดเชิงบริหาร สมาธิจดจ่อ ภาษา และการรับรู้เวลา สถานที่ บุคคล พร้อมให้คำแนะนำดูแลรักษา  
โรคประจำตัวให้ดี ให้คำปรึกษา ให้ความรู้การดูแลสุขภาพ กาย จิต สังคม ส่งเสริมสุขภาพ ได้แก่  
การออกกำลังกาย อาหาร เฝ้าระวังป้องกันโรค โดยทีมสหวิชาชีพในคลินิกผู้สูงอายุ เช่น นักโภชนาการ  
นักกายภาพบำบัด พยาบาลวิชาชีพ แพทย์แผนไทย ตามแผนการดูแลตามดุลยพินิจของแพทย์และ  
กรณีตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติม

ขั้นตอนที่ 4 นัดติดตามอาการ คนไข้รอรักกลับบ้านหรือบางรายไม่รับยากลับบ้าน

ขั้นตอนที่ 5 เสร็จสิ้นการให้บริการที่คลินิกผู้สูงอายุ และรับยาที่ห้องจ่าย”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 2)

“การให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุไม่มาตามนัดและขาดการติดตามอาการ”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 5)

“การให้บริการคลินิกผู้สูงอายุไม่เป็น one stop service”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 7)

“การให้บริการคลินิกผู้สูงอายุ กรณีลงเยี่ยมบ้าน ไม่พบผู้สูงอายุที่บ้าน”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 10)

“การคืนข้อมูลการให้บริการให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไม่ต่อเนื่อง”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 2)

5. บุคลากร (staff) บุคลากรในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน พบว่า เจ้าหน้าที่  
ที่ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุโรงพยาบาลหนองหาน มีดังนี้

- 1) แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว จำนวน 1 คน
- 2) พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 6 คน
- 3) นักกายภาพบำบัด จำนวน 2 คน
- 4) แพทย์แผนไทย จำนวน 1 คน

“...การขาดแคลนบุคลากร เนื่องจาก บุคลากรที่ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ มีภาระงานหลายหน้าที่...”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 7)

“...การที่จำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น การเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลมีมากขึ้น ทำให้บุคลากรที่มีอยู่ต้องรับผิดชอบมากขึ้น ส่งผลให้ภาระงานของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในคลินิกผู้สูงอายุเพิ่มสูงขึ้นมาก การที่ต้องดูแลผู้ป่วยหลายรายพร้อมกันทำให้บุคลากรมีเวลาในการดูแลผู้ป่วยแต่ละรายน้อยลง ซึ่งอาจส่งผลต่อคุณภาพของการดูแลและบริการได้...”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 7)

“...การขาดแคลนบุคลากรผู้เชี่ยวชาญ ภาระงานที่เพิ่มขึ้น ล้วนส่งผลต่อคุณภาพการดูแลผู้สูงอายุในระยะยาว...”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 5)

“...โรงพยาบาลและผู้บริหารจำเป็นต้องมีการวางแผนและจัดการบุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเน้นการฝึกอบรมทักษะเฉพาะ การกระจายงานอย่างเหมาะสม และการดูแลสวัสดิการบุคลากร เพื่อให้บุคลากรสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นได้อย่างเต็มที่...”

(เจ้าหน้าที่กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สำนักงานเขตสุขภาพที่ 8 คนที่ 3)

#### 6. ทักษะ (skill) การดำเนินงานให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ พบว่า

“...มีการให้บริการแบบเชิงรับ คือ คนไข้เข้าพบแพทย์ที่โรงพยาบาล มีการให้การรักษาดูตามอาการ และเยี่ยมบ้านโดยทีมสหวิชาชีพ...”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 3)

“...การดูแลผู้สูงอายุเป็นเรื่องที่ต้องใช้ทักษะและความรู้เฉพาะด้าน แต่คลินิกผู้สูงอายุยังขาดการจัดอบรมหรือพัฒนาทักษะเฉพาะด้านให้กับบุคลากรอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้บุคลากรไม่สามารถพัฒนาความสามารถให้ทันกับความต้องการของผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นได้ และอาจไม่สามารถรับมือกับเทคโนโลยีหรือวิธีการรักษาใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้สูงอายุ...”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 1)

“...ปัจจุบันการดำเนินงานคลินิกผู้สูงอายุยังเป็นการดำเนินงานเชิงรับ ยังขาดการพัฒนาหรือส่งเสริมการดำเนินงานเพื่อให้เกิดความรวดเร็วและตอบสนองต่อการรักษา พื้นฟูอาการของโรคหรือสอดคล้องกับความต้องการกับปัญหาสุขภาพในบริบทพื้นที่ เช่น การนำเทคโนโลยีการแพทย์ทางไกลมาใช้ ดังนั้น จำเป็นต้องให้ความสำคัญในการพัฒนาทักษะที่ช่วยส่งเสริมหาวิธีการในการปฏิบัติงานที่สูงขึ้นเรื่อย ๆ และก่อประโยชน์แก่ประชาชน ให้สอดคล้องกับความต้องการความเปลี่ยนแปลงของสังคม...”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 2)

7. ค่านิยมร่วม (Shared value) โรงพยาบาลหนองหานมีการกำหนดค่านิยม พบว่า

“...ค่านิยมมีการกำหนดแนวทางการปฏิบัติงานไปในทิศทางเดียวกับกระทรวงสาธารณสุข ดังนี้ ค่านิยม ได้แก่ N = Neutrals สมดุล/พอเพียง H = Harmonization ความกลมกล่อม ปองตอง M = Mastery เป็นนายตนเอง O = Originality เร่งสร้างสิ่งใหม่ P = People center approach ใส่ใจประชาชน H = Humility ถ่อมตนอ่อนน้อม...”

“...ในส่วนของคลินิกผู้สูงอายุ ยังไม่มีการกำหนดค่านิยมร่วมอย่างชัดเจน เพื่อสร้างค่านิยมร่วมกันมีเป้าหมายเดียวกันจะส่งผลให้ผู้ให้บริการและผู้รับบริการมีการทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ สร้างความคิดริเริ่มที่หลากหลายนำมาส่งเสริมเพื่อให้เกิดการบรรลุเป้าหมาย กระทรวงสาธารณสุข มีการกำหนดนโยบายการดำเนินงานตัวชี้วัดการแพทย์ทางไกล โดยสอดคล้องกับค่านิยมเร่งสร้างสิ่งใหม่ P = People center approach...”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 1)

“...โรงพยาบาลหนองหานมีการดำเนินงานโดยใช้การแพทย์ทางไกล แต่ยังไม่มีการนำมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานคลินิกผู้สูงอายุ การดำเนินงานโดยนำเทคโนโลยีระบบการแพทย์ทางไกลมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ ให้ผู้สูงอายุได้รับการติดตามอาการอย่างต่อเนื่อง เพื่อติดตามอาการของโรคได้ หากติดตามอาการได้อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม เป็นโรคที่ซับซ้อน หากมีการ ติดตามประเมินอาการของโรคอย่างต่อเนื่องส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่ดีขึ้น ....”

(เจ้าหน้าที่กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สำนักงานเขตสุขภาพที่ 8 คนที่ 3)

การดำเนินงานของคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน ผลการศึกษาบริบทการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมโรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี จากกรอบแนวคิด 7s ของแมคเคนซี (The McKinsey 7s framework) ได้แก่ กลยุทธ์ (strategy) โครงสร้าง (structure) ระบบ (system) แบบการบริหาร (style) บุคลากร (staff) ทักษะ (skill) และค่านิยมร่วม (shared value) โดยสรุปปัญหาหลายด้าน เช่น ขาดวิสัยทัศน์และเป้าหมายที่ไม่ชัดเจน การสื่อสารที่ไม่ต่อเนื่องและสม่ำเสมอระหว่างผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงาน โครงสร้างและการประสานงานกับหน่วยงานลูกข่าย รวมถึงการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุที่ยังไม่เป็นระบบ one stop service ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับบริการหลายครั้ง นอกจากนี้ยังมีปัญหาขาดแคลนบุคลากรที่มีภาระงานหนัก และทักษะในการดูแลผู้สูงอายุที่ยังต้องพัฒนาให้มากขึ้น ดังนั้น ในการประเมินสมรรถนะของคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม ถือว่าเป็นความจำเป็นอย่างยิ่ง ในการให้บริการดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน เนื่องจากจะทำให้เราได้รู้สภาพความเป็นจริงว่ามีสมรรถนะอย่างไร อาจเปรียบได้กับการตรวจร่างกายของคนเพื่อที่จะทราบถึงความแข็งแรงและสมบูรณ์ และค้นหาโรคภัยต่างๆ ในกรณีองค์กร ก็เช่นเดียวกัน การค้นพบจุดอ่อนก็เปรียบการค้นพบโรคที่จำเป็นต้องได้รับการเยียวยารักษาให้หายหรือทุเลาลงไป เพื่อพร้อมที่จะดำรงอยู่อย่างมั่นคงและสามารถไปสู่เป้าหมายได้

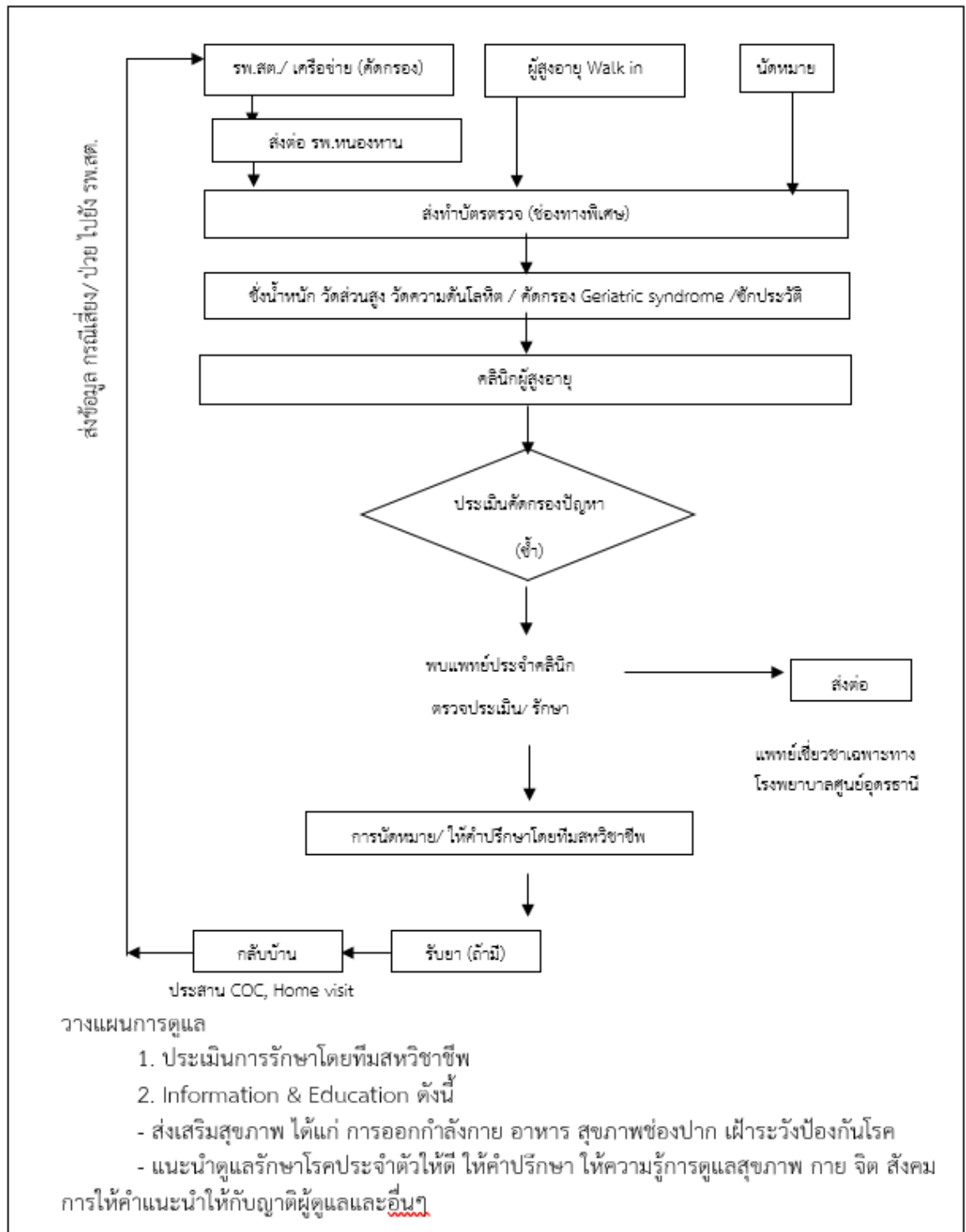
กิจกรรมที่ 2 การแต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนประเด็นรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี เขตสุขภาพที่ 8 ปี พ.ศ. 2567 กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สำนักงานเขตสุขภาพที่ 8 ร่วมกับ

คณะกรรมการขับเคลื่อน งานคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน โดยมีรายละเอียด เพื่อพัฒนาระบบบริการสุขภาพด้านการให้บริการสุขภาพในคลินิกผู้สูงอายุให้เกิดประโยชน์สูงสุดและสามารถขยายผลได้ เพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุ ที่มีประสิทธิภาพการจัดให้บริการแก่ผู้สูงอายุให้มีภาวะสุขภาพที่ดี และเข้าถึงบริการทางด้านสาธารณสุข ทั้งทางด้านสุขภาพกายและจิตใจ ด้านสวัสดิการสังคม และด้านอื่นๆ โดยกระบวนการมีส่วนร่วม เพื่อเสริมสร้างกลไก การขับเคลื่อน การพัฒนางานสาธารณสุข ตามนโยบาย กระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2567 ยกระดับ 30 บาท พลัส เพิ่มการเข้าถึงบริการสุขภาพ ทั้งด้านการจัดบริการ การบริหารจัดการและด้านวิชาการ รวมถึงการกำกับ ติดตาม ประเมินผลการดำเนินงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ประชาชนสุขภาพดี เจ้าหน้าที่มีความสุข และระบบสุขภาพยั่งยืน ให้มีคณะกรรมการขับเคลื่อนประเด็นรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี เขตสุขภาพที่ 8 ปี พ.ศ. 2567 มีองค์ประกอบ ดังนี้ 1) คณะกรรมการอำนวยการ มีหน้าที่และอำนาจ 1) กำหนดยุทธศาสตร์ และทิศทางการดำเนินงานรูปแบบการให้บริการด้วยระบบ 2) การแพทย์ทางไกล ในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ในเขตสุขภาพ ให้สอดคล้องกับนโยบาย กระทรวงสาธารณสุข ปัญหาสุขภาพและความต้องการของประชาชนในพื้นที่ 3) อำนวยการ กำกับ ติดตาม ผลการดำเนินงาน ให้เป็นไปตามนโยบายที่กำหนด โดยมีการกำหนดเป้าหมาย ผลงานบริการ 4) งานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย และ 2) มีคณะกรรมการขับเคลื่อนการดำเนินงานประเด็นรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี มีหน้าที่และอำนาจ 1) ดำเนินงานตามแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ ทั้งด้านการจัดบริการ การบริหารจัดการและด้านวิชาการ ให้บรรลุเป้าหมายในประเด็นรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ตามนโยบายกระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2567 2) รายงานความก้าวหน้าการดำเนินงานและสรุปผลการดำเนินงานตามประเด็นต่อคณะกรรมการติดตามประเมินผลและคณะกรรมการอำนวยการ 3) กำกับ ติดตามและประเมินผลสัมฤทธิ์ของงาน 4) งานอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย

กิจกรรมที่ 3 รวบรวมข้อมูลจากการประชุมหารือและสังเกตการให้บริการ

การรวบรวมข้อมูลจากการประชุมหารือและสังเกตการให้บริการเพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์รูปแบบการให้บริการคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม ในโรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี พบว่า รูปแบบการให้บริการในรูปแบบปัจจุบัน ดังนี้

พูน ปณ ทิโต ชิว



ภาพที่ 7 ขั้นตอนการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม ในโรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุตรธานี

กิจกรรมที่ 4 ผลการวิเคราะห์สภาพปัญหา การวิเคราะห์สภาพปัญหาโดยใช้ SWOT Analysis เพื่อวิเคราะห์หาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ในการให้บริการคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน

#### จุดแข็ง (Strength)

- S1 มีนโยบาย ตัวชี้วัดในการดำเนินงานชัดเจน
- S2 มีโครงสร้างคลินิกผู้สูงอายุ มีความหลากหลายทางวิชาชีพ
- S2 ผู้บริหาร ให้ความสำคัญกับการดำเนินงานคลินิกผู้สูงอายุ
- S3 ภาครัฐเครือข่ายเข้มแข็ง
- S4 มีสถานที่คลินิกผู้สูงอายุชัดเจน
- S5 เจ้าหน้าที่มีความมุ่งมั่นในการให้บริการ
- S6 มีแพทย์ประจำคลินิก

#### จุดอ่อน (weakness)

- W1 บุคลากรมีจำกัด ภาระงานมากขึ้น และมีการเปลี่ยนแปลงผู้รับผิดชอบ ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างเต็มที่
- W2 ไม่มีงบประมาณบริหารจัดการ ด้านการบริหารคลินิกผู้สูงอายุ และการบริการในคลินิกผู้สูงอายุ /งบประมาณสนับสนุนบุคลากรไปเพิ่มศักยภาพ
- W3 สถานที่คับแคบ
- W4 ผู้สูงอายุมาเข้ารับบริการจำนวนมากขึ้น ทำให้ระยะเวลาในการดูแลผู้สูงอายุแต่ละราย เริ่มตั้งแต่การคัดกรอง การประเมิน จนเสร็จสิ้นกระบวนการใช้เวลาค่อนข้างนาน
- W5 ยังไม่เป็น one stop service ไม่มีห้องยาแยกชัดเจน
- W6 ขาดการประชุมแนวทางการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง
- W7 มีการประเมิน ADL แต่ไม่ได้นำผลการประเมินเสนอผู้อำนวยการรายไตรมาส และไม่มี การคืนข้อมูลรพ.สต.
- W8 ไม่มีระบบเตือนวันเวลานัดหมาย ญาติและผู้ป่วยลืม
- W9 การประชาสัมพันธ์ยังน้อย ผู้สูงอายุไม่เข้าใจ และไม่เห็นความสำคัญของคลินิกผู้สูงอายุ บางรายมีปัญหาเรื่องการเดินทาง ค่าใช้จ่าย ไม่มีผู้ดูแลมารับบริการที่คลินิกผู้สูงอายุ
- W10 ไม่มีการนำเทคโนโลยีมาใช้
- W11 ไม่มีการจัดหาเวชภัณฑ์สำหรับผู้สูงอายุ
- W12 ผู้สูงอายุขาดนัด ไม่มาตามนัดทำให้ไม่สามารถรักษาได้ อย่างต่อเนื่อง คิดว่าเป็นการรักษาซ้ำซ้อนจากโรคเดิม กลัว เป็นภาระลูกหลาน
- W13 ความถี่ในการเปิดให้บริการ ไม่สามารถเปิดคลินิกได้ทุกวัน

#### โอกาส (Opportunity)

- O1 การเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ทำให้เทคโนโลยีมีบทบาทในการส่งเสริมการให้บริการสุขภาพ นำมาประยุกต์ใช้เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทและพื้นที่

- O2 การเปลี่ยนแปลงทางด้านประชากร เป็นสังคมผู้สูงอายุ ความต้องการเพิ่มมากขึ้น

O3 การคืนข้อมูลให้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อการรักษา ติดตามอาการอย่างต่อเนื่อง

O4 เพิ่มศักยภาพให้กับเจ้าหน้าที่ พัฒนางค์ความรู้ให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานคลินิกผู้สูงอายุอย่างสม่ำเสมอ

O5 ประชาชนมีความตระหนักเรื่องสังคมผู้สูงอายุและการเข้าถึงเรื่องปัญหาสุขภาพ

O6 ทบทวนแนวทางการดำเนินงานหาวิธีแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น

อุปสรรค (Threat)

T1 ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม ความไวใจญาติมากกว่าบุคคลอื่น

T2 ปัญหา เศรษฐกิจระดับครัวเรือน ทำให้มีอุปสรรคต่อการไปรับบริการตามนัด เช่น ปัญหาการเดินทาง ค่าใช้จ่าย พาหนะ ผู้ดูแลต้องประกอบอาชีพ

T3 ผู้ป่วยขาดการติดตามอย่างต่อเนื่อง

T4 การสนับสนุนทรัพยากร กายอุปกรณ์ต่างๆ ยังไม่มีความชัดเจน

กิจกรรมที่ 5 กำหนดแนวทางรูปแบบการให้บริการคลินิกผู้สูงอายุในโรงพยาบาลหนองหาน การกำหนดแนวทางรูปแบบการให้บริการคลินิกผู้สูงอายุ โดยใช้ Tows matrix ในการค้นหาทางเลือกเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขจากการวิเคราะห์ SWOT Analysis การให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน สามารถนำมาค้นหาทางเลือกที่จะกำหนดแนวทางแก้ไขในแต่ละทางเลือกต่อไปนี้

กลยุทธ์การให้บริการ (SO Strategy)

“จัดตั้งคณะกรรมการดำเนินงานคลินิกผู้สูงอายุให้ชัดเจน”

(เจ้าหน้าที่กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สำนักงานเขตสุขภาพที่ 8 คนที่ 3)

“ต้องมีวางแผนการทำงานร่วมกัน ดำเนินการเป็นไปทิศทางเดียวกัน”

(เจ้าหน้าที่กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สำนักงานเขตสุขภาพที่ 8 คนที่ 1)

“ประชาสัมพันธ์ และประสานลูกข่ายให้รับทราบและเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการข้อมูลปัญหาสุขภาพของประชาชนในเขตพื้นที่รับผิดชอบ”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 3)

“ส่งเสริมการมีส่วนร่วมกับภาคีเครือข่ายในการจัดหาสื่ออุปกรณ์ ช่องทางสื่อสารที่ทันสมัย”

(ผู้ให้บริการเป็นผู้รับผิดชอบหลักงานผู้สูงอายุในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล คนที่ 7)

กลยุทธ์ปรับปรุงกระบวนการภายใน (WO Strategy)

“ส่งเสริมการมีส่วนร่วม ของทุกภาคีในการจัดบริการสุขภาพ”

(ผู้ให้บริการเป็นผู้รับผิดชอบหลักงานผู้สูงอายุในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล คนที่ 2)

“การนำเทคโนโลยีประยุกต์ในการให้บริการคลินิกผู้สูงอายุ”

(เจ้าหน้าที่กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สำนักงานเขตสุขภาพที่ 8 คนที่ 3)

“การพัฒนาความรู้ เพิ่มศักยภาพ และเพิ่มพูนทักษะของ บุคลากรที่ปฏิบัติงานใน  
คลินิกผู้สูงอายุ”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 2)

“การประชาสัมพันธ์ให้ผู้สูงอายุเข้าถึงบริการง่ายและเห็น ความสำคัญของการมีอยู่  
ของคลินิกผู้สูงอายุ”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 4)

“พัฒนาระบบบริการที่รวดเร็ว”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 2)

กลยุทธ์เชิงป้องกัน (ST Strategy)

“รูปแบบการให้บริการเชิงรุก ลงพื้นที่เพื่อการคัดกรองปัญหา ในผู้สูงอายุที่มีปัญหา  
การเดินทางเพื่อมารับบริการลำบาก”

(ผู้ให้บริการเป็นผู้รับผิดชอบหลักงานผู้สูงอายุในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล คนที่ 2)

“การพัฒนาการคัดกรอง รับ-ส่งต่อ ติดตามผู้สูงอายุอย่าง ต่อเนื่อง”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 2)

กลยุทธ์เชิงรับ (WT Strategy)

“พัฒนาศักยภาพผู้ให้บริการอย่างต่อเนื่อง”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 3)

“พัฒนารูปแบบการให้บริการโดยการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการลดจำนวนผู้ให้บริการ  
และส่งเสริมให้ผู้รับบริการเข้าถึงอย่างครอบคลุม”

(เจ้าหน้าที่กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สำนักงานเขตสุขภาพที่ 8 คนที่ 3)

#### 4.2.2 ขั้นตอนปฏิบัติตามแผน (Action)

กิจกรรมที่ 6 ดำเนินการตามแผนรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลใน  
คลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

ผู้วิจัยและทีมด้านวิชาการ ได้ดำเนินการโดยชี้แจงการทำงานของระบบการแพทย์ทางไกล  
ให้กับทีมผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม เพื่อทบทวนความรู้การใช้งานระบบหมอ  
พร้อมสแตชัน ระบบ MOH PROMPT STATION กระทรวงสาธารณสุข ตั้งแต่ขั้นตอนการลงทะเบียน  
เข้าร่วมระบบ MOH PROMPT Station

1. ลงทะเบียนผ่านเว็บไซต์ <https://mohpromptstation.moph.go.th/>

2. บันทึกข้อมูลตามแบบฟอร์ม "แบบแสดงเจตจำนงเข้าร่วม MOH PROMPT Station"

ในหน้าจอให้ครบถ้วน

3. ส่งเอกสารประกอบการสมัครให้ครบถ้วน โดยอัปโหลดเอกสารประกอบการสมัคร  
ผ่านเว็บไซต์

4. รอกการอนุมัติ (ตรวจสอบสถานะการลงทะเบียน ทางเว็บไซต์ ปุ่ม "ตรวจสอบสถานะ")

5. เข้าใช้งานระบบ MOH PROMPT Station ผ่านทางเว็บไซต์ และบันทึกข้อมูลผลการตรวจ

6. ทดสอบการใช้งานระบบร่วมกัน

7. ซักถามปัญหาและข้อสงสัยในการใช้งานระบบ

กิจกรรมที่ 7 รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี สรุปรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมโรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ดังนี้

รูปแบบบริการ พบว่า พบว่า ขั้นตอนในการให้บริการด้วยการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมโรงพยาบาลหนองหาน ประกอบด้วย 6 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

1) คัดกรองและลงทะเบียนผู้ป่วยเข้าสู่ระบบ

2) ประสานนัดหมาย

3) ผู้ป่วยต้องยืนยันแสดงการยินยอมรับบริการ

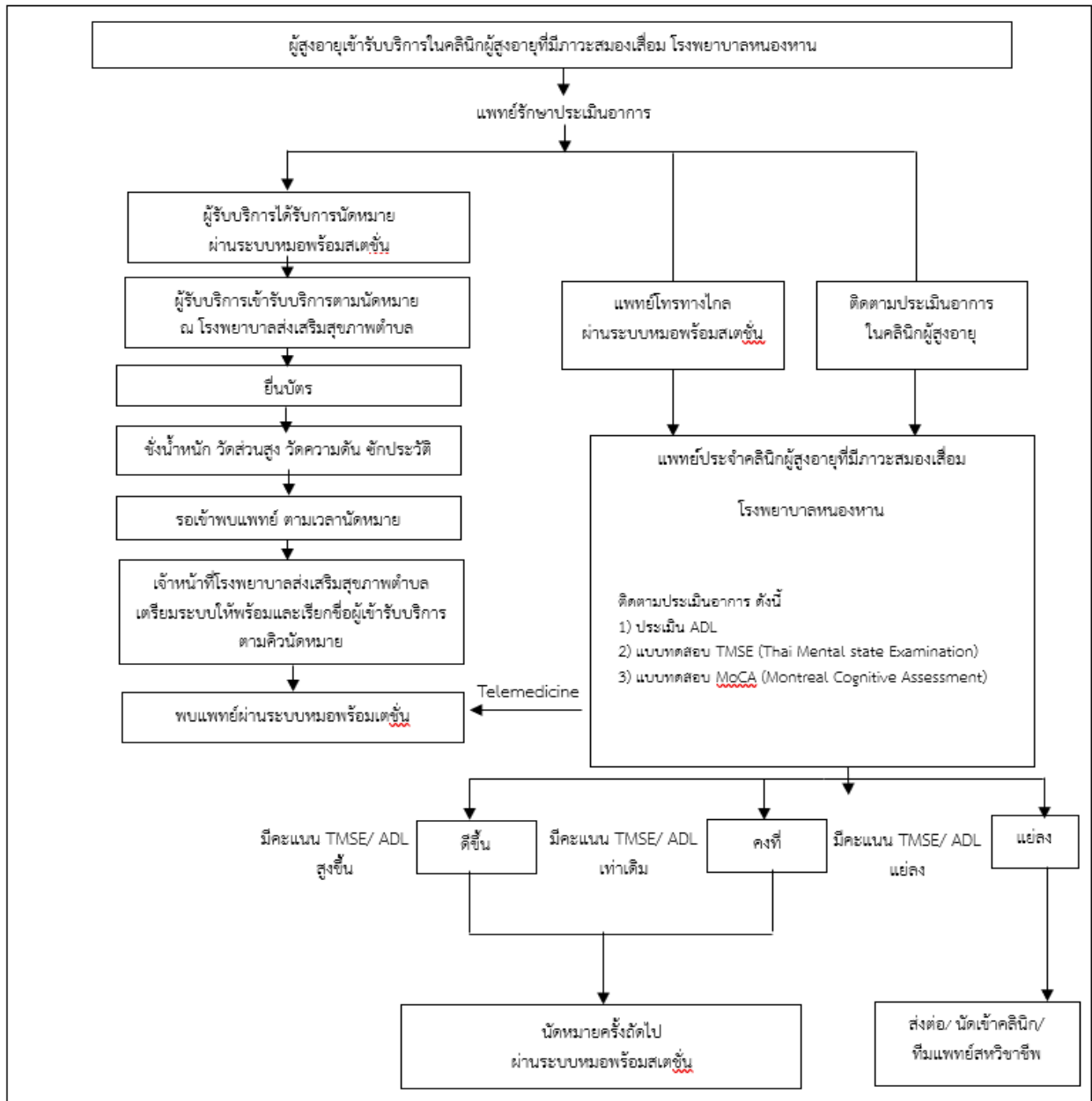
4) พบแพทย์ทางออนไลน์ แพทย์โทรทางไกลไปยังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ผ่านระบบหมอพร้อมสเตชัน

5) รับยา (ถ้ามี)

6) การบันทึกข้อมูลใน HIS ของโรงพยาบาล เพื่อนัดหมายครั้งถัดไป





ภาพที่ 8 รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

4.2.3 ขั้นตอนการสังเกตการณ์ (Observation)

ผู้วิจัยได้ดำเนินการบันทึกข้อมูลโดยการสังเกตและบันทึกการมีส่วนร่วม รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ตลอดการวิจัย ดังนี้

ระยะการศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์การมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูล

### 1. การเข้าร่วมเพื่อค้นหาสาเหตุของปัญหา

ผลการศึกษา พบว่า ผู้เข้าร่วมมีความสนใจ กระตือรือร้น ในการเข้าร่วมประชุม มีความสนใจในการสำรวจและวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน ผู้เข้าร่วมกิจกรรมให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมกิจกรรม ตลอดการดำเนินงานต่างๆ มีความคุ้นเคยกันดี มีการพูดคุยเพื่อสะท้อนปัญหา อุปสรรค คุณภาพการให้บริการ หรือการขาดแคลนทรัพยากรและงบประมาณ ทั้งนี้ การมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาทำให้การดำเนินกิจกรรมสามารถระบุปัญหาได้อย่างชัดเจนและตรงจุด

### 2. การแสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนข้อมูล

ผลการศึกษา พบว่า เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมสามารถแสดงความคิดเห็น และแบ่งปันข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์แต่ละบริบทพื้นที่ในการให้บริการผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม ซึ่งเป็นกระบวนการที่สำคัญในการพัฒนาบริการให้ตรงกับความต้องการของผู้เข้ารับบริการ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมแสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน รับฟังความคิดเห็นของกันและกัน และหาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกันได้อย่างดี

### 3. ความสนใจและการเข้าร่วมกิจกรรม

ผลการศึกษา พบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมแสดงความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรม สะท้อนถึงความสำคัญและความเกี่ยวข้องของกิจกรรม มีการเข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่องและตอบสนองต่อความต้องการได้ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความเข้าใจเกี่ยวกับการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม เพื่อการพัฒนาการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

ระยะการวางแผนศึกษารูปแบบการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน

### 1. การวางแผนร่วมกัน

ผลการศึกษา พบว่า การร่วมกันวางแผนศึกษารูปแบบการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน แสดงถึงการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องในการเสนอแนวคิดและแผนการดำเนินงาน การสร้างความร่วมมือระหว่างบุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลหนองหาน ด้านวิชาการสำนักงานเขตสุขภาพที่ 8 เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบงานหลักผู้สูงอายุ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ทุกคนมีการวางแผนร่วมกัน ทั้งนี้ช่วยให้แนวคิดในการศึกษารูปแบบการให้บริการมีความหลากหลายและครอบคลุมมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยให้แผนการดำเนินงานสามารถตอบสนองต่อความต้องการที่แท้จริงของผู้สูงอายุได้ดียิ่งขึ้นจากปัญหาบริบทของพื้นที่

### 2. การแสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนข้อมูล

ผลการศึกษา พบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมแสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนข้อมูล ในการจัดทำแผนงานหรือซักถามแบบมีส่วนร่วม กระบวนการเปิดให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมแสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนข้อมูลในขั้นตอนการจัดทำแผน ผู้เข้าร่วมกิจกรรมช่วยให้สามารถปรับปรุงแผนให้ตอบโจทย์ความต้องการของผู้ใช้บริการในคลินิกได้อย่างตรงจุด ทำให้เกิดการร่วมมือกันศึกษารูปแบบการให้บริการ

ระยะปฏิบัติตามแผนของรูปแบบการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุที่ภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน

ผลการศึกษา พบว่า การปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ร่วมกันผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีส่วนร่วม ในกิจกรรมตามแผนที่ได้วางไว้ ระหว่างเดือนมิถุนายนถึงเดือนกันยายน 2567 ตลอดการทำกิจกรรม ร่วมกัน และมีการดำเนินการตามแผนที่วางไว้ ได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายในกระบวนการ ดำเนินงานในการปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ มีการจัดการและการสนับสนุนจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เป็นอย่างดี

การสะท้อนผลผู้เข้าร่วมแสดงผลการดำเนินงาน ปัญหา อุปสรรค ปัจจัยแห่ง ความสำเร็จข้อเสนอแนะรวมถึงแสดงความคิดเห็นในการปรับปรุงการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุที่มี ภาวะสมองเสื่อม

#### 4.2.4 ขั้นตอนการสะท้อนผล (Reflection)

ผลการศึกษา พบว่า การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อสะท้อนการดำเนินงานรูปแบบการ ให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี เพื่อแสดงความคิดเห็นที่ได้จากการดำเนินงาน เพื่อพัฒนาต่อไป โดยมีรายละเอียด ดังนี้

##### 1. ผลของการปฏิบัติการตามแผน

##### 1.1 ปัญหา อุปสรรค

“ข้อจำกัด ทักษะ ในการใช้งานเทคโนโลยีของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขไม่มีความ ชำนาญ ต้องอาศัยเจ้าหน้าที่เฉพาะทางด้าน IT”

(ผู้ให้บริการเป็นผู้รับผิดชอบหลักงานผู้สูงอายุในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล คนที่ 13)

“การสื่อสารระหว่างแพทย์และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเนื่องจาก ผู้ให้บริการไม่ผ่านการอบรมการใช้คู่มือการประเมินภาวะสมองเสื่อม ขาดความเชี่ยวชาญการประเมิน อาการ ทำให้แพทย์ไม่สามารถสังเกตอาการทางกายภาพของผู้ป่วยได้อย่างละเอียด การประเมิน อาการผ่านระบบการแพทย์ทางไกลอาจไม่สามารถทำได้อย่างแม่นยำ”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 7)

“สัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่เสถียร การเชื่อมต่อที่ไม่ดี ส่งผลต่อการประเมินอาการ ทำ ให้การประเมินอาการไม่ต่อเนื่องในบางพื้นที่”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 1)

“ทรัพยากรยังมีคุณภาพต่ำ ไม่พร้อมใช้งาน ทำให้การให้บริการล่าช้า”

(ผู้ให้บริการเป็นผู้รับผิดชอบหลักงานผู้สูงอายุในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล คนที่ 10)

##### 1.2 ปัจจัยความสำเร็จ

“ผู้บริหารให้ความสำคัญในการดำเนินงาน”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 1)

“การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี เพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แสดงความคิดเห็น ในการศึกษารูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 5)

“มีการวางแผน จัดทำแผนปฏิบัติการร่วมกัน ตั้งแต่การให้ข้อมูล ร่วมคิด วิเคราะห์ เพื่อให้มีแนวทางการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน”

(เจ้าหน้าที่กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สำนักงานเขตสุขภาพที่ 8 คนที่ 1)

“ตรวจสอบความพร้อมของทรัพยากรก่อนการใช้งาน”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 1)

“การติดตาม ประเมินผล และสรุปผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง”

(เจ้าหน้าที่กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สำนักงานเขตสุขภาพที่ 8 คนที่ 3)

สรุปได้ว่า ปัจจัยความสำเร็จ การดำเนินงานระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมมีความเป็นระบบ ครอบคลุมทั้งการวางแผน การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ความพร้อมของทรัพยากร และการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

## 2. สิ่งที่ได้เรียนรู้จากการศึกษารูปแบบการให้บริการคลินิกผู้สูงอายุในครั้งนี้

“คนไข้เข้ามาใช้บริการตามนัดหมาย ทำให้เห็นการเข้าถึงการรักษาที่สะดวก ระบบการแพทย์ทางไกลช่วยให้ผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการเดินทาง สามารถเข้าถึงการได้รับการติดตามอย่างต่อเนื่องและได้รับคำปรึกษาในการดูแลสุขภาพที่เกี่ยวกับโรคภาวะสมองเสื่อมได้อย่างง่าย โดยมาตรฐานบริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใกล้บ้าน ทำให้ประหยัดเวลาและลดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 1)

“การใช้เทคโนโลยีทางไกล โดยใช้ระบบพร้อมสแตชันในการติดตามผู้ป่วย”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 1)

“การใช้เทคโนโลยีการแพทย์ทางไกล อำนวยความสะดวกได้มาก แต่บางครั้ง สัญญาณการสื่อสาร เกิดความขัดข้อง ทำให้เกิดความล่าช้า”

(ผู้ให้บริการเป็นผู้รับผิดชอบหลักงานผู้สูงอายุในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล คนที่ 10)

“เห็นผู้สูงอายุตั้งใจมาตามนัดหมายที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และมีความสนใจมากในการสื่อสารการทำแบบประเมินจากการติดตามผู้ป่วยจากแพทย์ที่อยู่โรงพยาบาลหนองหาน”

(ผู้ให้บริการเป็นผู้รับผิดชอบหลักงานผู้สูงอายุในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล คนที่ 13)

“ระบบการแพทย์ทางไกลมีการลงนัดผู้ป่วยแบบออนไลน์ตามวันเวลาที่แพทย์นัดหมาย สามารถช่วยส่งเสริมการทำงานของบุคลากรสาธารณสุข ช่วยเพิ่มทักษะในการใช้เทคโนโลยี”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 2)

สรุปได้ว่า สิ่งที่ได้เรียนรู้จากการศึกษารูปแบบการให้บริการคลินิกผู้สูงอายุในครั้งนี้ การนำเทคโนโลยีทางการแพทย์ทางไกลมาประยุกต์ใช้มีทั้งข้อดีและข้อเสีย อย่างไรก็ตาม ระบบการแพทย์ทางไกลมีบทบาทสำคัญที่ช่วยอำนวยความสะดวก ช่วยลดอุปสรรคในการเดินทางและเพิ่มประสิทธิภาพในการติดตามดูแลสุขภาพ เพื่อการพัฒนาและปรับปรุงการนำเทคโนโลยีการแพทย์ทางไกลมาประยุกต์ใช้ต่อไป

### 3. ข้อเสนอแนะ

“การอบรมเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในการใช้แบบประเมินภาวะสมองเสื่อม และฝึกทักษะในการใช้งานระบบรูปแบบการแพทย์ทางไกล ในการประเมินผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมในการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ”

(ผู้ให้บริการเป็นผู้รับผิดชอบหลักงานผู้สูงอายุในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล คนที่ 14)

“การปรับใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสม อุปกรณ์ที่ใช้มีความพร้อมใช้งาน สามารถสื่อสารได้ชัดเจน การสนับสนุนด้านอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง เพื่อให้การสื่อสารไม่เกิดปัญหา หรือการให้ยืมอุปกรณ์ที่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตระหว่างหน่วยบริการได้”

(เจ้าหน้าที่กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สำนักงานเขตสุขภาพที่ 8 คนที่ 3)

สรุปได้ว่า การเตรียมความพร้อมมีความสำคัญมาก ทั้งในด้านความรู้ ทักษะ และทรัพยากร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อมด้วยเทคโนโลยีทางไกล

### 4. ข้อค้นพบใหม่

“การเข้าถึงบริการทางการแพทย์ที่หลากหลาย การให้บริการทางการแพทย์ด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ช่วยเพิ่มการเข้าถึงบริการมากขึ้น แพทย์สามารถนัดติดตามอาการได้อย่างสม่ำเสมอ ลดภาระการเดินทาง ความเครียด ลดค่าใช้จ่ายของผู้ป่วย ผู้ป่วยสามารถเดินทางมารับบริการได้ตามนัด ทำให้การเข้ารับการรักษาต่อเนื่องและได้รับการปรึกษาเกี่ยวกับสุขภาพได้ง่ายขึ้น”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 2)

“สร้างกลยุทธ์การบริหารจัดการที่เน้นการติดตามและประเมินผลการให้บริการ โดยใช้ข้อมูลจากระบบการแพทย์ทางไกลเพื่อทำการปรับปรุงการบริการและการรักษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น”

(เจ้าหน้าที่กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สำนักงานเขตสุขภาพที่ 8 คนที่ 3)

สรุปได้ว่า การนำเครื่องมือเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ เป็นการเพิ่มการเข้าถึงบริการสุขภาพที่หลากหลาย ช่วยให้การดูแลผู้สูงอายุมีความครบถ้วนและเชื่อมโยงกันมากขึ้น การปรับตัวของผู้ให้บริการและผู้รับบริการ ในการใช้งานเทคโนโลยี ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องร่วมกัน

สร้างกลยุทธ์การบริหารจัดการที่เน้นการติดตามและประเมินผลการให้บริการ การสนับสนุนอย่างต่อเนื่องสามารถเพิ่มความมั่นใจในการใช้งานได้

สรุปขั้นตอนกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามรูปแบบการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี เป็นการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) มีกิจกรรมที่ดำเนินการ ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นวางแผน (Planning) มีการดำเนินการ

กิจกรรมที่ 1 ประชุมโดยใช้เทคนิคการวางแผนแบบมีส่วนร่วม

กิจกรรมที่ 2 แต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม

กิจกรรมที่ 3 รวบรวมข้อมูลจากการประชุมหารือและสังเกตการณ์ให้บริการ

กิจกรรมที่ 4 ผลการวิเคราะห์สภาพปัญหา โดยใช้ SWOT Analysis

กิจกรรมที่ 5 กำหนดแนวทางรูปแบบการให้บริการคลินิกผู้สูงอายุในโรงพยาบาลหนองหาน การกำหนดแนวทางรูปแบบการให้บริการคลินิกผู้สูงอายุ โดยใช้ Tows matrix

ขั้นที่ 2 การปฏิบัติการ (Action)

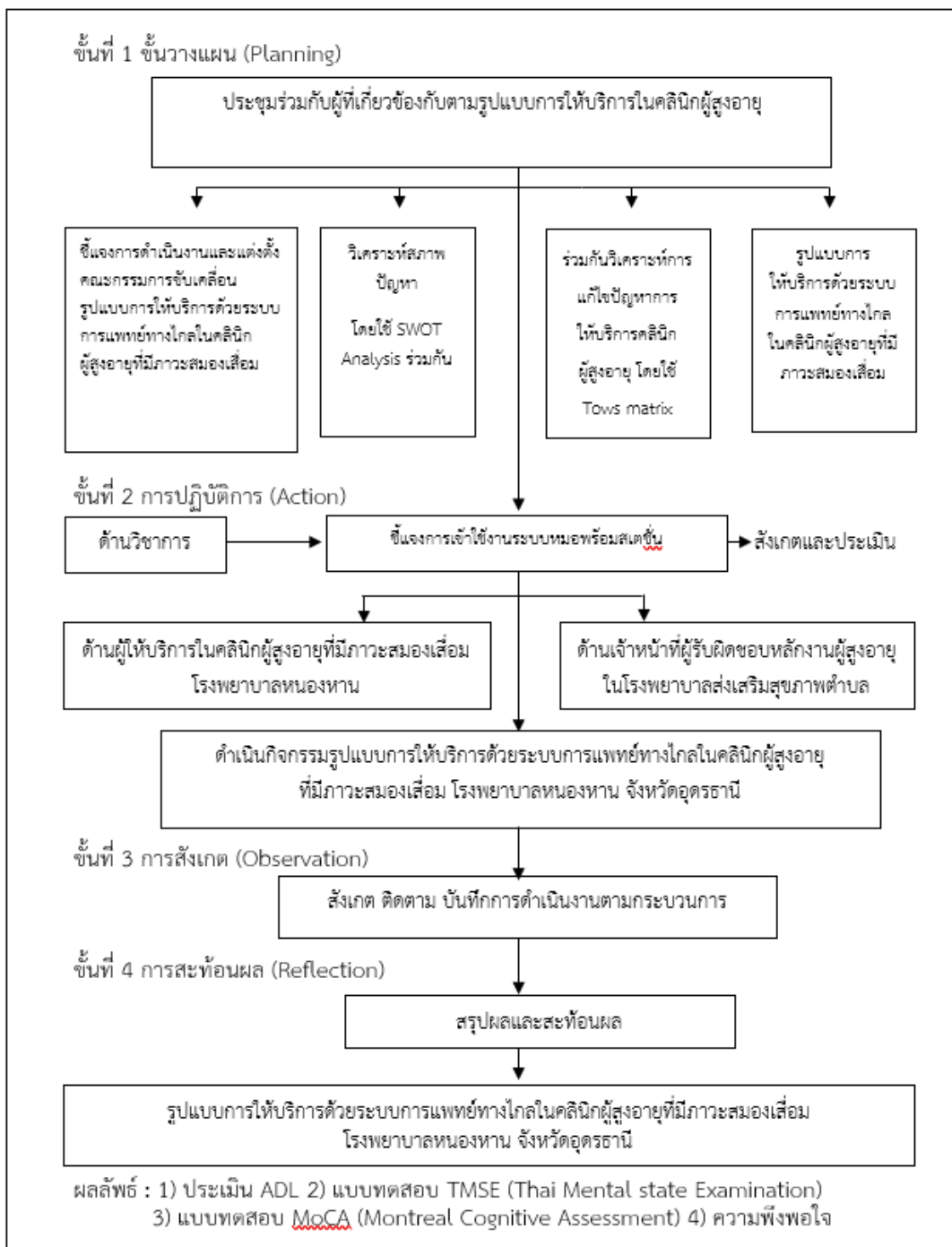
กิจกรรมที่ 6 ดำเนินการตามแผนรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

กิจกรรมที่ 7 รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

ขั้นที่ 3 การสังเกต (Observation)

ขั้นที่ 4 การสะท้อนผล (Reflection)

พูน ปณ ทิโต ชีเว



ภาพที่ 9 ขั้นตอนกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามรูปแบบการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

#### 4.3 ศึกษาผลการดำเนินงานของรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิก ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

##### 4.3.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้รับบริการ

ผลการศึกษา ข้อมูลทั่วไปของผู้รับบริการจำนวน 32 คน พบว่า ผู้รับบริการส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.40 อายุเฉลี่ย 71.88 ปี ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ไม่ได้เรียน ร้อยละ 59.4 อาชีพส่วนใหญ่ไม่ได้ทำงาน 62.50 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 2,365.63 บาท สถานภาพสมรสส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 75.00 ผู้รับบริการมีผู้ดูแลหลัก ร้อยละ 100.00 ซึ่งเป็นลูกสาว ร้อยละ 31.25 รองลงมาคือ ลูกชาย ร้อยละ 18.75 ญาติ/หลาน ร้อยละ 21.9 แหล่งที่มาของรายของผู้รับบริการได้จากเบี้ยผู้สูงอายุ ร้อยละ 100.00 ส่วนใหญ่มีรายได้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 65.60 มีสิทธิในการรักษาพยาบาล พบว่า ผู้รับบริการทุกคนใช้สิทธิบัตรทอง/บัตรผู้สูงอายุ ร้อยละ 100 รายละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้รับบริการ (n=32)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
<b>1. เพศ</b>		
ชาย	13	40.60
หญิง	19	59.40
<b>2. อายุ</b>		
$\bar{X} \pm SD$ , (Min- Max)	71.88 $\pm$ 7.43, (60.00 - 85.00)	
<b>3. ระดับการศึกษา</b>		
ไม่ได้เรียน	19	59.4
ประถมศึกษา	13	40.6
<b>4. อาชีพ</b>		
เกษตรกร	12	37.50
ว่างงาน	20	62.50
<b>5. รายได้ต่อเดือน</b>		
$\bar{X} \pm SD$ , (Min- Max)	2365.63 $\pm$ 2455.09, (600.00-9000.00)	
<b>6. สถานภาพ</b>		
โสด	6	18.75

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้รับบริการ (n=32) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
สมรส	24	75.00
หย่าร้าง	2	6.25
<b>7. การมีผู้ดูแลหลัก</b>		
ไม่มีผู้ดูแลหลัก	0	0.0
มีผู้ดูแลหลัก โดยเป็น	32	100.00
ลูกชาย	6	18.75
ลูกสาว	10	31.25
พี่น้อง	3	9.38
ญาติ/หลาน	7	21.9
ภรรยา	3	9.38
สามี	3	9.38
<b>8. แหล่งที่มาของรายได้</b>		
ทำนา/ทำไร่/ทำสวน/เลี้ยงสัตว์	11	34.37
ค้าขาย	2	6.25
เบี้ยผู้สูงอายุ	32	100
<b>9. ความเพียงพอของรายได้</b>		
เพียงพอ	11	34.40
ไม่เพียงพอ	21	65.60
<b>10. สิทธิในการรักษาพยาบาลของผู้สูงอายุที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน</b>		
บัตรทอง/บัตรผู้สูงอายุ	32	100

4.3.2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายทางตรงและต้นทุนทางอ้อมการเข้ารับบริการของผู้รับบริการ ก่อนหลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

ผลการศึกษา การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายทางตรง ก่อนและหลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี จำนวน 32 คน พบว่า ก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ผู้รับบริการมีค่าเฉลี่ยค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปโรงพยาบาล  $130.00 \pm 79.20$  บาท หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ผู้รับบริการมีค่าเฉลี่ยค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปโรงพยาบาล  $27.50 \pm 53.73$  บาท เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปโรงพยาบาล พบว่า หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลมีค่าใช้จ่าย

ในการเดินทางไปโรงพยาบาลน้อยกว่าก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value}<0.001$ )

ก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ผู้รับบริการมีค่าเฉลี่ยค่าจ้างคนรับจ้างพามาโรงพยาบาล  $152.63\pm 45.56$  บาท หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ผู้รับบริการมีค่าเฉลี่ยค่าจ้างคนรับจ้างพามาโรงพยาบาล  $31.88\pm 22.21$  บาท เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยค่าจ้างคนรับจ้างพามาโรงพยาบาล พบว่า หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลมีค่าจ้างคนรับจ้างพามาโรงพยาบาลน้อยกว่าก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value}<0.001$ )

ก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ผู้รับบริการมีค่าเฉลี่ยค่าจ้างคนดูแลครอบครัว/เด็กเล็กที่บ้าน  $201.67\pm 80.55$  บาท หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ผู้รับบริการมีค่าเฉลี่ยค่าจ้างคนดูแลครอบครัว/เด็กเล็กที่บ้าน  $30.31\pm 54.62$  บาท เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยค่าจ้างคนดูแลครอบครัว/เด็กเล็กที่บ้าน พบว่า หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลมีค่าจ้างคนดูแลครอบครัว/เด็กเล็กที่บ้านน้อยกว่าก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value}=0.005$ )

ก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ผู้รับบริการมีค่าเฉลี่ยค่าอาหาร  $125.00\pm 55.42$  บาท หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ผู้รับบริการมีค่าเฉลี่ยค่าอาหาร  $23.55\pm 29.50$  บาท เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยค่าอาหาร พบว่า หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลมีค่าอาหารน้อยกว่าก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value}<0.001$ )

ก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ผู้รับบริการมีค่าเฉลี่ยค่าใช้จ่ายภาพรวม  $422.19\pm 168.39$  บาท หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ผู้รับบริการมีค่าเฉลี่ยค่าใช้จ่ายภาพรวม  $108.39\pm 74.68$  บาท เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยค่าใช้จ่ายภาพรวม พบว่า หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลมีค่าใช้จ่ายภาพรวมน้อยกว่าก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value}<0.001$ ) รายละเอียดดังตารางที่ 5

พูน ปณ ทิโต ชเว

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายทางตรง ก่อนและหลังรับบริการรูปแบบการให้บริการ ด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32)

ค่าใช้จ่ายทางตรง	$\bar{X}$	SD	Mean Rank	p-value
<b>ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปโรงพยาบาล</b>				
ก่อน	130.94	79.20	15.50	<0.001
หลัง	27.50	53.73	0.00	
<b>ค่าจ้างคนรับจ้างพามาโรงพยาบาล</b>				
ก่อน	152.63	45.56	10.00	<0.001
หลัง	31.88	22.21	0.00	
<b>ค่าจ้างคนดูแลครอบครัว/ เด็กเล็กที่บ้าน</b>				
ก่อน	201.67	80.55	5.50	0.005
หลัง	30.31	54.62	0.00	
<b>ค่าอาหาร</b>				
ก่อน	125.00	55.42	14.00	<0.001
หลัง	23.55	29.50	0.00	
<b>รวม</b>				
ก่อน	422.19	168.39	16.00	<0.001
หลัง	108.39	74.68	0.00	

Wilcoxon signed-rank test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายทางอ้อม ก่อนและหลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี จำนวน 32 คน พบว่า ก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ผู้รับบริการมีค่าเฉลี่ยค่าสูญเสียโอกาสจากการขาดรายได้ของผู้ป่วย  $60.94 \pm 87.75$  บาท หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ผู้รับบริการมีค่าเฉลี่ยค่าสูญเสียโอกาสจากการขาดรายได้ของผู้ป่วย  $37.50 \pm 74.05$  บาท เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยค่าสูญเสียโอกาสจากการขาดรายได้ของผู้ป่วย พบว่า หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลมีค่าเฉลี่ยค่าสูญเสียโอกาสจากการขาดรายได้ของผู้ป่วยน้อยกว่าก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value = 0.026)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายทางอ้อม ก่อนและหลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี จำนวน 32 คน พบว่า ก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ผู้รับบริการมีค่าเฉลี่ยค่าสูญเสียโอกาสจากการขาดรายได้ของญาติ  $337.50 \pm 148.65$  บาท หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ผู้รับบริการมีค่าเฉลี่ยค่าสูญเสีย

โอกาสจากการขาดรายได้ของญาติ  $90.62 \pm 96.25$  บาท เมื่อเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยค่าสูญเสียโอกาสจากการขาดรายได้ของญาติ พบว่า หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลมีมีค่าเฉลี่ยค่าสูญเสียโอกาสจากการขาดรายได้ของญาติน้อยกว่าก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value  $< 0.001$ )

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายทางอ้อม ก่อนและหลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี จำนวน 32 คน พบว่า ก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ผู้รับบริการมีค่าเฉลี่ยเวลาที่ใช้เดินทางไป-กลับ  $27.91 \pm 11.42$  นาที หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ผู้รับบริการมีค่าเฉลี่ยเวลาที่ใช้เดินทางไป-กลับ  $14.13 \pm 3.65$  นาที เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเวลาที่ใช้เดินทางไป-กลับ พบว่า หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลค่าเฉลี่ยเวลาที่ใช้เดินทางไป-กลับน้อยกว่าก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value  $< 0.001$ )

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายทางอ้อม ก่อนและหลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี จำนวน 32 คน พบว่า ก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ผู้รับบริการมีค่าเฉลี่ยเวลาที่ใช้ในโรงพยาบาล  $180.00 \pm 71.48$  นาที หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ผู้รับบริการมีค่าเฉลี่ยเวลาที่ใช้ในโรงพยาบาล  $40.72 \pm 71.48$  นาที เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเวลาที่ใช้ในโรงพยาบาล พบว่า หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลมีค่าเฉลี่ยเวลาที่ใช้ในโรงพยาบาล น้อยกว่าก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value  $< 0.001$ ) รายละเอียดดังตารางที่ 6



ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายต้นทุนทางอ้อม ก่อนและหลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32)

ค่าใช้จ่ายทางอ้อม	$\bar{x}$	SD	Mean Rank	p-value
<b>ค่าสูญเสียโอกาสจากการขาดรายได้ของผู้ป่วย</b>				
ก่อน	60.94	87.75	3.35	0.026
หลัง	37.50	74.05	0.00	
<b>ค่าสูญเสียโอกาสจากการขาดรายได้ของญาติ</b>				
ก่อน	337.50	148.65	15.00	<0.001
หลัง	90.62	96.25	0.00	
<b>เวลาที่ใช้เดินทางไป-กลับ</b>				
ก่อน	27.97	11.42	15.00	<0.001
หลัง	14.13	3.65	0.00	
<b>เวลาที่ใช้ในโรงพยาบาล</b>				
ก่อน	180.00	71.48	16.50	<0.001
หลัง	40.72	6.61	0.00	

Wilcoxon signed-rank test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลระดับความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน ก่อนและหลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

ผลการศึกษา ก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี พบว่า ผู้รับบริการส่วนใหญ่มีความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันไม่เป็นการพึ่งพา ร้อยละ 56.20 รองลงมา ภาวะพึ่งพานกลาง ร้อยละ 28.10 ภาวะพึ่งพารุนแรง ร้อยละ 9.40 และ ภาวะพึ่งพาโดยสมบูรณ์ ร้อยละ 6.30 ส่วนหลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี พบว่า ผู้รับบริการส่วนใหญ่มีความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันไม่เป็นการพึ่งพา ร้อยละ 65.60 รองลงมา ภาวะพึ่งพานกลาง ร้อยละ 21.90 ภาวะพึ่งพารุนแรง ร้อยละ 6.30 และ ภาวะพึ่งพาโดยสมบูรณ์ ร้อยละ 6.30 รายละเอียดดังตาราง รายละเอียดดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ระดับความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน ก่อนและหลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32)

ความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน	จำนวน (ร้อยละ)		t	p-value
	ก่อน	หลัง		
ภาวะพึ่งพาโดยสมบูรณ์ (0-4 คะแนน)	2 (6.30)	2 (6.30)		
ภาวะพึ่งพารุนแรง (5-8 คะแนน)	3 (9.40)	2 (6.30)		
ภาวะพึ่งพาปานกลาง (9-11 คะแนน)	9 (28.10)	7 (21.90)		
ไม่เป็นการพึ่งพา (12-20 คะแนน)	18 (56.20)	21 (65.60)		
$\bar{X} \pm S.D.$	11.97 $\pm$ 3.48	13.65 $\pm$ 4.65	3.36	0.002**

Paired t – test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน ก่อนและหลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน ก่อนและหลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี พบว่า ก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ผู้รับบริการมีค่าเฉลี่ยความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน 11.97 $\pm$ 3.48 คะแนน หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ผู้รับบริการมีค่าเฉลี่ยความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน 13.65 $\pm$ 4.65 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน พบว่า หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลมีค่าเฉลี่ยความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันมากกว่าก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value=0.002, Mean Difference : 1.69, 95%CI : 0.61 ถึง 11.97) รายละเอียดดังตารางที่ 8

**ตารางที่ 8** การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน ก่อนและหลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32)

ความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน	$\bar{x}$	SD	Mean Difference	95%CI	t	p-value
ก่อน	11.97	3.48	1.69	0.61 ถึง 11.97	3.36	0.002**
หลัง	13.65	4.65				

Paired t – test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลระดับสมรรถภาพสมอง ก่อนและหลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

ผลระดับสมรรถภาพสมอง ก่อนและหลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี พบว่า ผู้รับบริการส่วนใหญ่มีระดับสมรรถภาพสมองการรับรู้ทางเซาว์ปัญญาบกพร่องหรือมีภาวะสมองเสื่อม ร้อยละ 100.00 ส่วนหลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี พบว่า ผู้รับบริการส่วนใหญ่มีระดับสมรรถภาพสมองการรับรู้ทางเซาว์ปัญญาบกพร่องหรือมีภาวะสมองเสื่อม ร้อยละ 100.00 และไม่มีคนที่การรับรู้ทางเซาว์ปัญญาปกติหรือไม่มีภาวะสมองเสื่อม รายละเอียดดังตารางที่ 9

พูน ปณ ทิโต ชีเว

**ตารางที่ 9** ระดับสมรรถภาพสมอง ก่อนและหลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32)

ระดับสมรรถภาพสมอง	จำนวน (ร้อยละ)		t	p-value
	ก่อน	หลัง		
การรับรู้ทางเซวาร์ปัญญาบกพร่อง หรือมีภาวะสมองเสื่อม (0-23 คะแนน)	32 (100)	32 (100)		
การรับรู้ทางเซวาร์ปัญญาปกติ หรือไม่มีภาวะสมองเสื่อม (24-30 คะแนน)	0 (0.00)	0 (0.00)		
$\bar{X} \pm S.D.$	8.94±4.74	10.28±4.98	3.20	0.003

Paired t – test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสมรรถภาพสมอง ก่อนและหลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสมรรถภาพสมอง ก่อนและหลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี พบว่า ก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ผู้รับบริการมีค่าเฉลี่ยสมรรถภาพสมอง 8.94±4.74 คะแนน หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ผู้รับบริการมีค่าเฉลี่ยสมรรถภาพสมอง 10.28±4.98 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสมรรถภาพสมอง พบว่า หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล มีค่าเฉลี่ยสมรรถภาพสมองมากกว่าก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value=0.003, Mean Difference : 1.34, 95%CI : 0.49 ถึง 2.20) รายละเอียดดังตารางที่ 10

**ตารางที่ 10** การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสมรรถภาพสมอง ก่อนและหลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32)

สมรรถภาพสมอง	$\bar{x}$	SD	Mean Difference	95%CI	t	p-value
ก่อน	8.94	4.74	1.34	0.49 ถึง 2.20	3.20	0.003
หลัง	10.28	4.98				

Paired t – test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลระดับพุทธิปัญญา (The Montreal Cognitive Assessment: MoCA) ก่อนและหลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

ผลระดับพุทธิปัญญา ก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี พบว่า ผู้รับบริการส่วนใหญ่มีระดับพุทธิปัญญาผิดปกติ ร้อยละ 100.00 ส่วนหลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี พบว่า ผู้รับบริการส่วนใหญ่มีระดับพุทธิปัญญาผิดปกติ ร้อยละ 100.00 และไม่มีคนที่ระดับพุทธิปัญญาปกติ รายละเอียดดังตารางที่ 11

**ตารางที่ 11** ระดับพุทธิปัญญา (The Montreal Cognitive Assessment: MoCA) ก่อนและหลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32)

ระดับพุทธิปัญญา	จำนวน (ร้อยละ)		t	p-value
	ก่อน	หลัง		
ปกติ ( $\leq 25$ คะแนน)	0	0		
ผิดปกติ ( $> 25$ คะแนน)	32 (100)	32 (100)		
$\bar{x} \pm SD$	0.66 $\pm$ 0.90	2.44 $\pm$ 1.64	7.04	<0.001

Paired t – test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพุทธิปัญญา ก่อนและหลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพุทธิปัญญา ก่อนและหลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี พบว่า ก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ผู้รับบริการมีค่าเฉลี่ยพุทธิปัญญา  $0.66 \pm 0.90$  คะแนน หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ผู้รับบริการมีค่าเฉลี่ยพุทธิปัญญา  $2.44 \pm 1.64$  คะแนน เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพุทธิปัญญา พบว่า หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลมีค่าเฉลี่ยพุทธิปัญญา มากกว่า ก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.001$ , Mean Difference : 1.78, 95%CI : 1.26 ถึง 2.30) รายละเอียดดังตารางที่ 12

**ตารางที่ 12** การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพุทธิปัญญา ก่อนและหลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32)

พุทธิปัญญา	$\bar{x}$	SD	Mean Difference	95%CI	t	p-value
ก่อน	0.66	0.90	1.78	1.26 ถึง 2.30	7.04	<0.001
หลัง	2.44	1.64				

Paired t – test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้รับบริการ ก่อนใช้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

ผลการศึกษา ผู้รับบริการ ก่อนใช้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี พบว่า

1) ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ พบว่า ความพึงพอใจมากที่สุดในประเด็น/ด้านที่ 4. ท่านรู้สึกปลอดภัยในการให้บริการมีความพึงพอใจ และท่านรู้สึกว่าการรักษานี้ จะสามารถทำให้อาการป่วยของผู้ป่วยหายหรือทุเลาลง มีค่าเฉลี่ย 4.47 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง รองลงมาคือประเด็น/ด้านที่ 2 การให้ข้อมูล/รายละเอียดชัดเจนและเข้าใจง่าย ค่าเฉลี่ย 4.47 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง และความพึงพอใจน้อยที่สุดในประเด็น/ด้านที่ 1 การให้บริการเป็นระบบและมีขั้นตอนที่เหมาะสม มีค่าเฉลี่ย 2.44 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

2) ด้านเจ้าหน้าที่/ บุคลากรที่ให้บริการ พบว่า ความพึงพอใจมากที่สุดในประเด็น/ด้านที่ 11 ภาพลักษณ์ของแพทย์และเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการมีความเหมาะสมน่าเชื่อถือ มีค่าเฉลี่ย 5.00 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง รองลงมา คือประเด็น/ด้านที่ 10. เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำ หรือตอบข้อซักถามและการให้ข้อมูลต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน น่าเชื่อถือ มีค่าเฉลี่ย 4.90 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง และความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ประเด็น/ด้านที่ 11 ภาพลักษณ์เจ้าหน้าที่ให้บริการด้วยความสะอาด รวดเร็ว มีค่าเฉลี่ย 3.09 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

3) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก พบว่า ความพึงพอใจมากที่สุดในประเด็น/ด้านที่ 16 มีเครื่องมือในการช่วยวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม มีค่าเฉลี่ย 5.00 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง รองลงมา คือประเด็น/ด้านที่ 15. มีช่องทางให้แสดงความคิดเห็นหรือเสนอแนะ มีค่าเฉลี่ย 4.75 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง และความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ประเด็น/ด้านที่ 12. ความหลากหลายของช่องทางการให้บริการ มีค่าเฉลี่ย 3.28 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

4) ด้านคุณภาพการให้บริการในภาพรวม พบว่า ความพึงพอใจมากที่สุดในประเด็น/ด้านที่ 17. ได้รับบริการที่ตรงตามความต้องการ ถูกต้อง ครบถ้วน มีค่าเฉลี่ย 4.78 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง รองลงมา คือประเด็น/ด้านที่ 18. ได้รับบริการที่มีความคุ้มค่า คำนึงประโยชน์ มีค่าเฉลี่ย 4.66 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง และความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ประเด็น/ด้านที่ 19. ความพึงพอใจโดยรวมที่ได้รับจากการบริการของหน่วยงาน มีค่าเฉลี่ย 4.22 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง รายละเอียดดังตารางที่ 13



ตารางที่ 13 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้รับบริการ จำแนกประเด็น/ด้าน ความพึงพอใจ ก่อนใช้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิก ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32)

ประเด็น/ด้าน	ระดับความพึงพอใจ					Mean	SD	แปลผล
	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง			
<b>ด้าน</b>								
<b>กระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ</b>								
1. การให้บริการเป็นระบบและมีขั้นตอนที่เหมาะสม	0 (0.00)	18 (56.25)	14 (43.75)	0 (0.00)	0 (0.00)	2.44	0.50	ปานกลาง
2. การให้ข้อมูล/รายละเอียดชัดเจนและเข้าใจง่าย	0 (0.00)	0 (0.00)	2 (6.25)	18 (56.25)	12 (37.50)	4.31	0.59	สูง
3. ระยะเวลาในการให้บริการเหมาะสม	0 (0.00)	6 (18.75)	18 (56.25)	7 (21.88)	1 (3.13)	3.09	0.73	ปานกลาง
4. ท่านรู้สึกปลอดภัยในการให้บริการ	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	17 (53.13)	15 (46.88)	4.47	0.51	สูง

**ตารางที่ 13** จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้รับบริการ จำแนกประเด็น/ด้าน ความพึงพอใจ ก่อนใช้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิก ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32) (ต่อ)

ประเด็น/ ด้าน	ระดับความพึงพอใจ					Mean	SD	แปล ผล
	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	ไม่เห็น ด้วย	เห็นด้วย ปาน กลาง	เห็น ด้วย	เห็นด้วย อย่างยิ่ง			
5. ท่านรู้สึก ว่าการรักษา จะสามารถ ทำให้อาการ ป่วยของ ผู้ป่วยหาย หรือทุเลาลง	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	17 (53.13)	15 (46.88)	4.47	0.51	สูง
6. มีการ พัฒนาการ ให้บริการ อย่างต่อเนื่อง ด้าน เจ้าหน้าที่/ บุคลากรที่ ให้บริการ	0 (0.00)	0 (0.00)	15 (46.88)	15 (46.88)	2 (6.25)	3.59	0.61	สูง
7. เจ้าหน้าที่ ให้บริการด้วย ความสุภาพ เป็นมิตร	0 (0.00)	0 (0.00)	8 (25.00)	19 (59.38)	5 (15.63)	3.59	0.64	สูง
8. เจ้าหน้าที่ ให้บริการด้วย ความสะอาด รวดเร็ว	0 (0.00)	3 (9.38)	23 (71.88)	6 (18.75)	0 (0.00)	3.09	0.53	ปาน กลาง

ตารางที่ 13 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้รับบริการ จำแนกประเด็น/  
ด้าน ความพึงพอใจ ก่อนใช้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิก  
ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32) (ต่อ)

ประเด็น/ด้าน	ระดับความพึงพอใจ					Mean	SD	แปลผล
	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง			
9. เจ้าหน้าที่ดูแลเอาใจใส่ กระตือรือร้น เต็มใจ ให้บริการ	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	10 (31.25)	22 (68.75)	4.68	0.47	สูง
10. เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำ หรือตอบข้อซักถามและ การให้ข้อมูล ต่างๆได้อย่าง ถูกต้อง ครบถ้วน น่าเชื่อถือ	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	3 (9.38)	29 (90.63)	4.90	0.29	สูง
11. ภาพลักษณ์ ของแพทย์ และเจ้าหน้าที่ ให้บริการมีความ เหมาะสม น่าเชื่อถือ	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	32 (100)	5.00	0.00	สูง

ตารางที่ 13 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้รับบริการ จำแนกประเด็น/ด้าน ความพึงพอใจ ก่อนใช้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิก ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32) (ต่อ)

ประเด็น/ ด้าน	ระดับความพึงพอใจ					Mean	SD	แปล ผล
	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	ไม่เห็น ด้วย	เห็นด้วย ปาน กลาง	เห็น ด้วย	เห็น ด้วย อย่างยิ่ง			
<b>ด้านสิ่ง อำนวยความสะดวก</b>								
12. ความ หลากหลาย ของช่อง ทางการ ให้บริการ	0 (0.00)	1 (3.13)	22 (68.75)	8 (25.00)	1 (3.13)	3.28	0.58	ปาน กลาง
13. เครื่องมือ/ อุปกรณ์/ ระบบในการ ให้บริการ ทันสมัยและ ทำให้เกิด ความสะดวก มากขึ้น	0 (0.00)	0 (0.00)	15 (46.88)	16 (50.00)	1 (3.13)	3.56	0.56	ปาน กลาง

พูนุ ปณ ทิโต ชีเว

ตารางที่ 13 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้รับบริการ จำแนกประเด็น/ด้าน ความพึงพอใจ ก่อนใช้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิก ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32) (ต่อ)

ประเด็น/ ด้าน	ระดับความพึงพอใจ					Mean	SD	แปล ผล
	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	ไม่เห็น ด้วย	เห็นด้วย ปาน กลาง	เห็น ด้วย	เห็นด้วย อย่างยิ่ง			
14. มีสิ่ง อำนวยความสะดวกใน สถานที่ ให้บริการ เช่น ป้ายบอก ทางที่นั้รรอ	0 (0.00)	0 (0.00)	2 (6.25)	10 (31.25)	20 (62.50)	4.56	0.62	สูง
15. มี ช่องทางให้ แสดงความคิดเห็นหรือ เสนอแนะ	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	8 (25.00)	24 (75.00)	4.75	0.44	สูง
16. มี เครื่องมือใน การช่วย วินิจฉัยและ รักษาอย่าง เหมาะสม	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	32 (100)	5.00	0.00	สูง

พูนุ ปณุ ทิโต ชีเว

ตารางที่ 13 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้รับบริการ จำแนกประเด็น/ด้าน ความพึงพอใจ ก่อนใช้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32) (ต่อ)

ประเด็น/ ด้าน	ระดับความพึงพอใจ					Mean	SD	แปล ผล
	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	ไม่เห็น ด้วย	เห็นด้วย ปาน กลาง	เห็น ด้วย	เห็นด้วย อย่างยิ่ง			
ความพึง พอใจด้าน คุณภาพการ ให้บริการใน ภาพรวม								
17. ได้รับ บริการที่ตรง ตามความ ต้องการ ถูกต้อง ครบถ้วน	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	7 (21.88)	25 (78.13)	4.78	0.42	สูง
18. ได้รับ บริการที่มี ความคุ้มค่า คุ้มประโยชน์	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	11 (34.38)	21 (65.63)	4.66	0.48	สูง
19. ความพึง พอใจโดยรวม ที่ได้รับจาก การบริการ ของ หน่วยงาน	0 (0.00)	0 (0.00)	7 (21.88)	11 (34.38)	14 (43.75)	4.22	0.79	สูง

ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้รับบริการ หลังใช้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

ผลการศึกษา ผู้รับบริการ หลังใช้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี พบว่า

1) ด้านกระบวนการ/ ขั้นตอนการให้บริการ พบว่า ความพึงพอใจมากที่สุดในประเด็น/ด้านที่ 5. ท่านรู้สึกว่าการรักษานี้ จะสามารถทำให้อาการป่วยของผู้ป่วยหายหรือทุเลาลง มีค่าเฉลี่ย 4.97 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง รองลงมาคือประเด็น/ด้านที่ 4. ท่านรู้สึกปลอดภัยในการให้บริการ ค่าเฉลี่ย 4.47 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง และความพึงพอใจน้อยที่สุดในประเด็น/ด้านที่ 3. ระยะเวลาในการให้บริการเหมาะสม มีค่าเฉลี่ย 4.22 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง

2) ด้านเจ้าหน้าที่/ บุคลากรที่ให้บริการ พบว่า ความพึงพอใจมากที่สุดในประเด็น/ด้านที่ 11 ภาพลักษณ์ของแพทย์และเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการมีความเหมาะสมน่าเชื่อถือ มีค่าเฉลี่ย 5.00 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง รองลงมา คือประเด็น/ด้านที่ 10. เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำ หรือตอบข้อซักถามและการให้ข้อมูลต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน น่าเชื่อถือ มีค่าเฉลี่ย 4.93 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง และความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ประเด็น/ด้านที่ 8. เจ้าหน้าที่ให้บริการด้วยความสะอาด รวดเร็ว มีค่าเฉลี่ย 4.31 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง

3) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก พบว่า ความพึงพอใจมากที่สุดในประเด็น/ด้านที่ 15. มีช่องทางให้แสดงความคิดเห็นหรือเสนอแนะ มีค่าเฉลี่ย 4.93 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง รองลงมา คือประเด็น/ด้านที่ 14. มีสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการ เช่น ป้ายบอกทางที่นักรอ มีค่าเฉลี่ย 4.78 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง และความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ประเด็น/ด้านที่ 13. เครื่องมือ/อุปกรณ์/ระบบในการให้บริการทันสมัยและทำให้เกิดความสะดวกมากขึ้น มีค่าเฉลี่ย 4.28 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง

4) ด้านคุณภาพการให้บริการในภาพรวม พบว่า ความพึงพอใจมากที่สุดในประเด็น/ด้านที่ 18. ได้รับบริการที่มีความคุ้มค่า คุ้มค่าประโยชน์ มีค่าเฉลี่ย 4.65 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง รองลงมา คือ ประเด็น/ด้านที่ 19. ความพึงพอใจโดยรวมที่ได้รับจากการบริการของหน่วยงาน มีค่าเฉลี่ย 4.56 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง และความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ประเด็น/ด้านที่ 17. ได้รับบริการที่ตรงตามความต้องการ ถูกต้อง ครบถ้วน มีค่าเฉลี่ย 4.53 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง รายละเอียดดังตารางที่ 14



ตารางที่ 14 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้รับบริการ จำแนกประเด็น/ด้าน ความพึงพอใจ หลังใช้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิก ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32)

ประเด็น/ด้าน	ระดับความพึงพอใจ					Mean	SD	แปลผล
	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง			
<b>ด้าน</b>								
<b>กระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ</b>								
1. การให้บริการเป็นระบบและมีขั้นตอนที่เหมาะสม	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	22 (68.75)	10 (31.25)	4.31	0.47	สูง
2. การให้ข้อมูล/รายละเอียดชัดเจนและเข้าใจง่าย	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	20 (62.50)	12 (37.50)	4.38	0.49	สูง
3. ระยะเวลาในการให้บริการเหมาะสม	0 (0.00)	0 (0.00)	2 (6.25)	21 (65.63)	9 (28.13)	4.22	0.55	สูง
4. ท่านรู้สึกปลอดภัยในการให้บริการ	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	17 (53.13)	15 (46.88)	4.47	0.51	สูง

**ตารางที่ 14** จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้รับบริการ จำแนกประเด็น/ด้าน ความพึงพอใจ หลังใช้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิก ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32) (ต่อ)

ประเด็น/ ด้าน	ระดับความพึงพอใจ					Mean	SD	แปล ผล
	ไม่เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง	ไม่เห็น ด้วย	เห็นด้วย ปาน กลาง	เห็น ด้วย	เห็นด้วย อย่างยิ่ง			
5. ท่านรู้สึก ว่าการรักษา จะสามารถทำ ให้อาการป่วย ของผู้ป่วย หายหรือทุเลา ลง	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (3.13)	31 (96.88)	4.97	0.18	สูง
6. มีการ พัฒนาการ ให้บริการ อย่างต่อเนื่อง ด้าน เจ้าหน้าที่/ บุคลากรที่ ให้บริการ	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	21 (65.63)	11 (34.38)	4.37	0.48	สูง
7. เจ้าหน้าที่ ให้บริการด้วย ความสุภาพ เป็นมิตร	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	15 (46.88)	17 (53.13)	4.53	0.51	สูง
8. เจ้าหน้าที่ ให้บริการด้วย ความสะอาด รวดเร็ว	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (3.13)	20 (62.50)	11 (34.38)	4.31	0.54	สูง

ตารางที่ 14 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้รับบริการ จำแนกประเด็น/ด้าน ความพึงพอใจ หลังใช้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิก ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32) (ต่อ)

ประเด็น/ด้าน	ระดับความพึงพอใจ					Mean	SD	แปลผล
	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง			
9. เจ้าหน้าที่ดูแลเอาใจใส่ กระตือรือร้น เต็มใจ ให้บริการ	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	7 (21.88)	25 (78.13)	4.78	0.42	สูง
10. เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำ หรือตอบข้อซักถามและ การให้ข้อมูล ต่างๆได้อย่าง ถูกต้อง ครบถ้วน น่าเชื่อถือ	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	2 (6.25)	30 (93.75)	4.93	0.25	สูง
11. ภาพลักษณ์ ของแพทย์ และเจ้าหน้าที่ ให้บริการมีความ เหมาะสม น่าเชื่อถือ	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	32 (100)	5.00	0.00	สูง

ตารางที่ 14 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้รับบริการ จำแนกประเด็น/ด้าน ความพึงพอใจ หลังใช้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิก ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32) (ต่อ)

ประเด็น/ ด้าน	ระดับความพึงพอใจ					Mean	SD	แปล ผล
	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	ไม่เห็น ด้วย	เห็นด้วย ปาน กลาง	เห็น ด้วย	เห็นด้วย อย่างยิ่ง			
<b>ด้านสิ่ง อำนวยความสะดวก</b>								
12. ความ หลากหลาย ของช่อง ทางการ ให้บริการ	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	23 (71.88)	9 (28.13)	4.28	0.45	สูง
13. เครื่องมือ/ อุปกรณ์/ ระบบในการ ให้บริการ ทันสมัยและ ทำให้เกิด ความสะดวก มากขึ้น	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (3.13)	21 (65.63)	10 (31.25)	4.28	0.52	สูง

พูนุ ปณุกิติโต ชีเว

ตารางที่ 14 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้รับบริการ จำแนกประเด็น/ด้าน ความพึงพอใจ หลังใช้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิก ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32) (ต่อ)

ประเด็น/ ด้าน	ระดับความพึงพอใจ					Mean	SD	แปล ผล
	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	ไม่เห็น ด้วย	เห็นด้วย ปาน กลาง	เห็น ด้วย	เห็นด้วย อย่างยิ่ง			
14. มีสิ่ง อำนวยความสะดวกใน สถานที่ ให้บริการ เช่น ป้ายบอก ทางที่นั้รรอ	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	7 (21.88)	25 (78.13)	4.78	0.42	สูง
15. มี ช่องทางให้ แสดงความคิดเห็นหรือ เสนอแนะ	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	2 (6.25)	30 (93.75)	4.93	0.24	สูง
16. มี เครื่องมือใน การช่วย วินิจฉัยและ รักษาอย่าง เหมาะสม	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	20 (62.50)	12 (37.50)	4.37	0.49	สูง

**ตารางที่ 14** จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้รับบริการ จำแนกประเด็น/ด้าน ความพึงพอใจ หลังใช้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิก ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32) (ต่อ)

ประเด็น/ ด้าน	ระดับความพึงพอใจ					Mean	SD	แปล ผล
	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	ไม่เห็น ด้วย	เห็นด้วย ปาน กลาง	เห็น ด้วย	เห็นด้วย อย่างยิ่ง			
ความพึง พอใจด้าน คุณภาพการ ให้บริการใน ภาพรวม								
17. ได้รับ บริการที่ตรง ตามความ ต้องการ ถูกต้อง ครบถ้วน	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	15 (46.88)	17 (53.13)	4.53	0.51	สูง
18. ได้รับ บริการที่มี ความคุ้มค่า คุ้มประโยชน์	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	11 (34.38)	21 (65.63)	4.65	0.48	สูง
19. ความพึง พอใจโดยรวม ที่ได้รับจาก การบริการ ของ หน่วยงาน	0 (0.00)	0 (0.00)	2 (6.25)	10 (31.25)	20 (62.50)	4.56	0.62	สูง



เปรียบเทียบความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวก พบว่า ก่อนรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวก  $4.23 \pm 0.22$  หลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวก  $4.53 \pm 0.16$  เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวก พบว่า หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวกมากกว่า ก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.001$ , Mean Difference : 0.30, 95%CI : 0.39 ถึง 0.21)

เปรียบเทียบความพึงพอใจด้านคุณภาพการให้บริการ พบว่า ก่อนรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านคุณภาพการให้บริการ  $4.55 \pm 0.31$  หลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านคุณภาพการให้บริการ  $4.58 \pm 0.29$  เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านคุณภาพการให้บริการ พบว่า หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านคุณภาพการให้บริการมากกว่า ก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} = 0.521$ , Mean Difference : 0.03, 95%CI : 0.13 ถึง 0.07) รายละเอียดดังตารางที่ 15

**ตารางที่ 15** การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ก่อนและหลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ( $n=32$ )

ความพึงพอใจ	$\bar{x}$	SD	Mean Difference	95%CI	t	p-value
<b>ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ</b>						
ก่อน	3.92	0.30	0.53	0.41 ถึง 0.64	9.47	<0.001
หลัง	4.45	0.20				
<b>ด้านเจ้าหน้าที่/ บุคลากรที่ให้บริการ</b>						
ก่อน	4.32	0.24	0.39	0.31 ถึง 0.48	9.69	<0.001
หลัง	4.71	0.18				

Paired t – test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

**ตารางที่ 15** การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ก่อนและหลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32) (ต่อ)

ความพึงพอใจ	$\bar{x}$	SD	Mean Difference	95%CI	t	p-value
<b>ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก</b>						
ก่อน	4.23	0.22	0.30	0.39 ถึง 0.21	6.82	<0.001
หลัง	4.53	0.16				
<b>ด้านคุณภาพการให้บริการ</b>						
ก่อน	4.55	0.31	0.03	0.13 ถึง 0.07	0.65	0.521
หลัง	4.58	0.29				
<b>ภาพรวม</b>						
ก่อน	4.21	0.14	0.35	0.40 ถึง 0.30	14.38	<0.001
หลัง	4.56	0.09				

Paired t – test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการศึกษาความพึงพอใจของ ผู้ให้บริการ ก่อนใช้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

ผลการศึกษา พบว่า ผู้ให้บริการ ก่อนใช้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี พบว่า

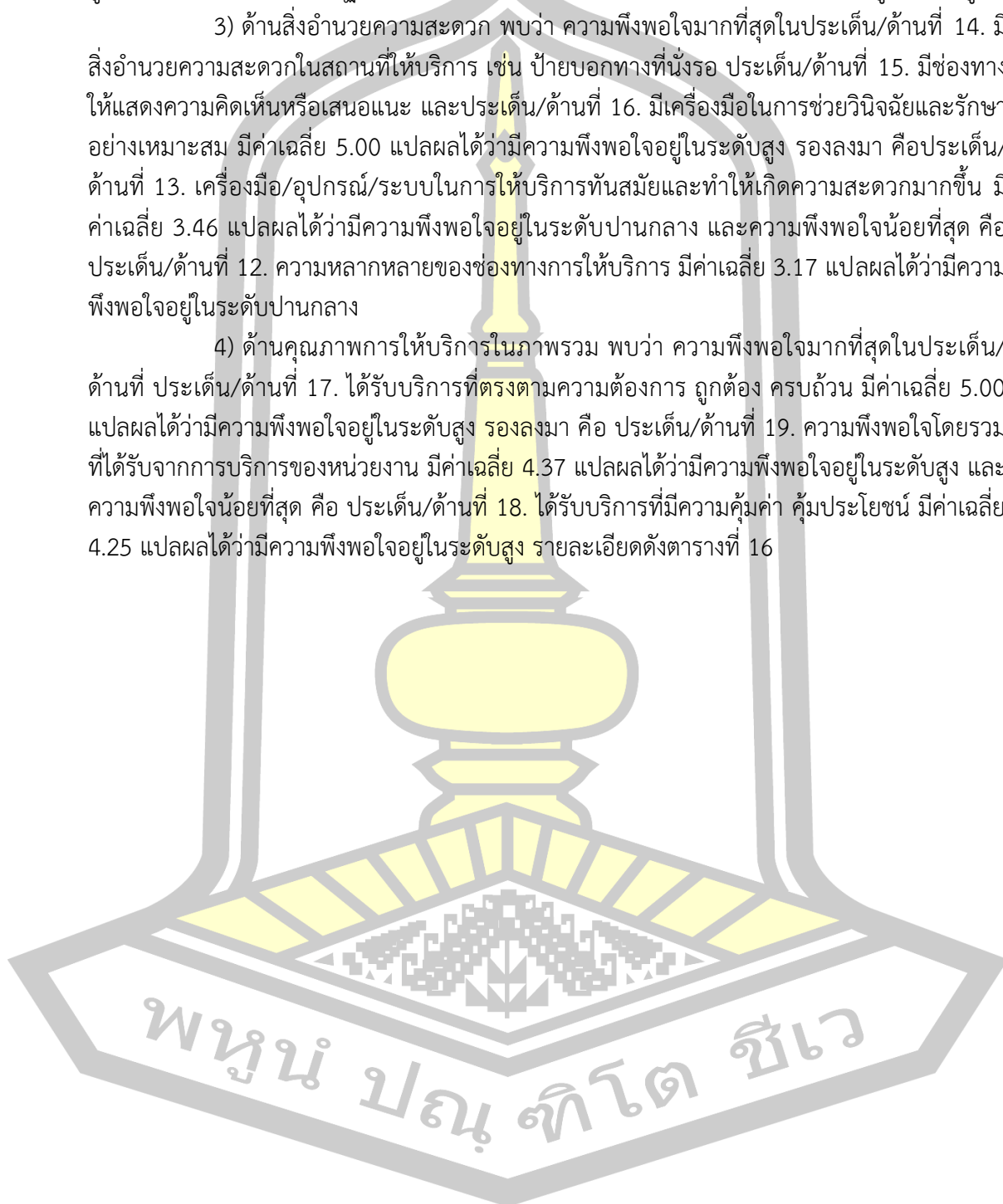
1) ด้านกระบวนการ/ ขั้นตอนการให้บริการ พบว่า ความพึงพอใจมากที่สุดในประเด็น/ด้านที่ 5. ท่านรู้สึกว่าการรักษานี้ จะสามารถทำให้อาการป่วยของผู้ป่วยหายหรือทุเลาลง มีค่าเฉลี่ย 5.00 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง รองลงมาคือประเด็น/ด้านที่ 2. การให้ข้อมูล/รายละเอียดชัดเจนและเข้าใจง่าย ค่าเฉลี่ย 4.75 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง และความพึงพอใจน้อยที่สุดในประเด็น/ด้านที่ 6. มีการพัฒนาการให้บริการอย่างต่อเนื่อง มีค่าเฉลี่ย 3.00 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

2) ด้านผู้รับบริการ พบว่า ความพึงพอใจมากที่สุดในประเด็น/ด้านที่ 9. ผู้รับบริการให้ความเอาใจใส่ ทุกขั้นตอนการรักษา ประเด็น/ด้านที่ 10. เปิดโอกาสให้ผู้รับบริการซักถามข้อสงสัย และ 11. ผู้รับบริการให้ความร่วมมือในการรักษา มีค่าเฉลี่ย 5.00 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ใน

ระดับสูง รองลงมา คือประเด็น/ด้านที่ 8. ผู้รับบริการเข้ารับบริการ ตรงตามนัด มีค่าเฉลี่ย 2.87 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง และความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ประเด็น/ด้านที่ 7. ผู้รับบริการเข้าใจ สามารถปฏิบัติตามได้ มีค่าเฉลี่ย 2.33 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง

3) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก พบว่า ความพึงพอใจมากที่สุดในประเด็น/ด้านที่ 14. มีสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการ เช่น ป้ายบอกทางที่นั้ร่อ ประเด็น/ด้านที่ 15. มีช่องทางให้แสดงความคิดเห็นหรือเสนอแนะ และประเด็น/ด้านที่ 16. มีเครื่องมือในการช่วยวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม มีค่าเฉลี่ย 5.00 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง รองลงมา คือประเด็น/ด้านที่ 13. เครื่องมือ/อุปกรณ์/ระบบในการให้บริการทันสมัยและทำให้เกิดความสะดวกมากขึ้น มีค่าเฉลี่ย 3.46 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง และความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ประเด็น/ด้านที่ 12. ความหลากหลายของช่องทางการให้บริการ มีค่าเฉลี่ย 3.17 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

4) ด้านคุณภาพการให้บริการในภาพรวม พบว่า ความพึงพอใจมากที่สุดในประเด็น/ด้านที่ ประเด็น/ด้านที่ 17. ได้รับบริการที่ตรงตามความต้องการ ถูกต้อง ครบถ้วน มีค่าเฉลี่ย 5.00 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง รองลงมา คือ ประเด็น/ด้านที่ 19. ความพึงพอใจโดยรวมที่ได้รับจากการบริการของหน่วยงาน มีค่าเฉลี่ย 4.37 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง และความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ประเด็น/ด้านที่ 18. ได้รับบริการที่มีความคุ้มค่า คุ่มประโยชน์ มีค่าเฉลี่ย 4.25 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง รายละเอียดดังตารางที่ 16



ตารางที่ 16 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้ให้บริการ จำแนกประเด็น/  
ด้าน ความพึงพอใจ ก่อนใช้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิก  
ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32)

ประเด็น/ด้าน	ระดับความพึงพอใจ					Mean	SD	แปลผล
	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง			
<b>ด้าน</b>								
<b>กระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ</b>								
1. การให้บริการเป็นระบบและมีขั้นตอนที่เหมาะสม	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (4.17)	10 (41.67)	13 (54.17)	4.50	0.59	สูง
2. การให้ข้อมูล/รายละเอียดชัดเจนและเข้าใจง่าย	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	6 (25)	18 (75.00)	4.75	0.44	สูง
3. ระยะเวลาในการให้บริการเหมาะสม	0 (0.00)	1 (4.17)	7 (29.17)	12 (50.00)	4 (16.67)	3.79	0.77	สูง

ตารางที่ 16 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้ให้บริการ จำแนกประเด็น/  
ด้าน ความพึงพอใจ ก่อนใช้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิก  
ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32) (ต่อ)

ประเด็น/ ด้าน	ระดับความพึงพอใจ					Mean	SD	แปลผล
	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	ไม่เห็น ด้วย	เห็นด้วย ปาน กลาง	เห็น ด้วย	เห็นด้วย อย่างยิ่ง			
4. ท่านรู้สึก ปลอดภัยใน การให้บริการ	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	24 (100)	5.00	0.00	สูง
5. ท่านรู้สึก ว่าการรักษา นี้ จะสามารถ ทำให้อาการ ป่วยของ ผู้ป่วยหาย หรือทุเลาลง	0 (0.00)	0 (0.00)	5 (20.83)	10 (41.67)	9 (37.50)	4.17	0.76	สูง
6. มีการ พัฒนาการ ให้บริการ อย่างต่อเนื่อง	0 (0.00)	3 (12.50)	18 (75.00)	3 (12.50)	0 (0.00)	3.00	0.51	ปาน กลาง

พญ. ปณ. ทิโต ชีเว

ตารางที่ 16 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้ให้บริการ จำแนกประเด็น/ด้าน ความพึงพอใจ ก่อนใช้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิก ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32) (ต่อ)

ประเด็น/ ด้าน	ระดับความพึงพอใจ					Mean	SD	แปล ผล
	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	ไม่เห็น ด้วย	เห็นด้วย ปาน กลาง	เห็น ด้วย	เห็น ด้วย อย่างยิ่ง			
<b>ด้าน ผู้รับบริการ</b>								
7. ผู้รับบริการ เข้าใจ สามารถ ปฏิบัติตามได้	4 (16.67)	8 (33.33)	12 (50.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	2.33	0.76	ปาน กลาง
8. ผู้รับบริการ เข้ารับบริการ ตรงตามนัด	0 (0.00)	7 (29.17)	13 (54.17)	4 (16.67)	0 (0.00)	2.87	0.68	ปาน กลาง
9. ผู้รับบริการให้ ความเอาใจ ใส่ ทุก ขั้นตอนการ รักษา	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	24 (100)	5.00	0.00	สูง
10. เปิด โอกาสให้ ผู้รับบริการ ซักถามข้อ สงสัย	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	24 (100)	5.00	0.00	สูง
11. ผู้รับบริการให้ ความร่วมมือ ในการรักษา	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	24 (100)	5.00	0.00	สูง

ตารางที่ 16 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้ให้บริการ จำแนกประเด็น/ด้าน ความพึงพอใจ ก่อนใช้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิก ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32) (ต่อ)

ประเด็น/ ด้าน	ระดับความพึงพอใจ					Mean	SD	แปล ผล
	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	ไม่เห็น ด้วย	เห็นด้วย ปาน กลาง	เห็น ด้วย	เห็นด้วย อย่างยิ่ง			
<b>ด้านสิ่ง อำนวยความสะดวก</b>								
12. ความ หลากหลาย ของช่อง ทางการ ให้บริการ	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	20 (83.33)	4 (16.67)	3.17	0.38	ปาน กลาง
13. เครื่องมือ/ อุปกรณ์/ ระบบในการ ให้บริการ ทันสมัยและ ทำให้เกิด ความสะดวก มากขึ้น	0 (0.00)	0 (0.00)	13 (54.17)	11 (45.83)	0 (0.00)	3.46	0.51	ปาน กลาง

ตารางที่ 16 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้ให้บริการ จำแนกประเด็น/ด้าน ความพึงพอใจ ก่อนใช้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิก ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32) (ต่อ)

ประเด็น/ ด้าน	ระดับความพึงพอใจ					Mean	SD	แปล ผล
	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	ไม่เห็น ด้วย	เห็นด้วย ปาน กลาง	เห็น ด้วย	เห็นด้วย อย่างยิ่ง			
14. มีสิ่ง อำนวยความสะดวกใน สถานที่ ให้บริการ เช่น ป้ายบอก ทางที่นั้รรอ	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	24 (100)	5.00	0.00	สูง
15. มี ช่องทางให้ แสดงความคิดเห็นหรือ เสนอแนะ	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	24 (100)	5.00	0.00	สูง
16. มี เครื่องมือใน การช่วย วินิจฉัยและ รักษาอย่าง เหมาะสม	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	24 (100)	5.00	0.00	สูง

พญ. ปณ. ทิโต ชีเว

**ตารางที่ 16** จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้ให้บริการ จำแนกประเด็น/ด้าน ความพึงพอใจ ก่อนใช้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิก ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32) (ต่อ)

ประเด็น/ ด้าน	ระดับความพึงพอใจ					Mean	SD	แปล ผล
	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	ไม่เห็น ด้วย	เห็นด้วย ปาน กลาง	เห็น ด้วย	เห็นด้วย อย่างยิ่ง			
ความพึง พอใจด้าน คุณภาพการ ให้บริการใน ภาพรวม								
17. ได้รับ บริการที่ตรง ตามความ ต้องการ ถูกต้อง ครบถ้วน	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	24 (100)	5.00	0.00	สูง
18. ได้รับ บริการที่มี ความคุ้มค่า คุ้มประโยชน์	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	18 (75.00)	6 (25.00)	4.25	0.44	สูง
19. ความพึง พอใจโดยรวม ที่ได้รับจาก การบริการ ของ หน่วยงาน	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	15 (62.50)	9 (37.50)	4.37	0.49	สูง

**ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้ให้บริการ หลังใช้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี**

ผลการศึกษา พบว่า ผู้ให้บริการ หลังใช้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี พบว่า

1) ด้านกระบวนการ/ ขั้นตอนการให้บริการ พบว่า ความพึงพอใจมากที่สุดในประเด็น/ด้านที่ 5. ท่านรู้สึกว่าการรักษานี้ จะสามารถทำให้อาการป่วยของผู้ป่วยหายหรือทุเลาลง มีค่าเฉลี่ย 5.00 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง รองลงมาคือประเด็น/ด้านที่ 2. การให้ข้อมูล/รายละเอียดชัดเจนและเข้าใจง่าย ค่าเฉลี่ย 4.95 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง และความพึงพอใจน้อยที่สุดในประเด็น/ด้านที่ 6. มีการพัฒนาการให้บริการอย่างต่อเนื่อง มีค่าเฉลี่ย 3.92 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง

2) ด้านผู้รับบริการ พบว่า ความพึงพอใจมากที่สุดในประเด็น/ด้านที่ 9. ผู้รับบริการให้ความเอาใจใส่ ทุกขั้นตอนการรักษา ประเด็น/ด้านที่ 10. เปิดโอกาสให้ผู้รับบริการซักถามข้อสงสัย และ 11. ผู้รับบริการให้ความร่วมมือในการรักษา มีค่าเฉลี่ย 5.00 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง รองลงมา คือประเด็น/ด้านที่ 7. ผู้รับบริการเข้าใจ สามารถปฏิบัติตามได้ มีค่าเฉลี่ย 4.20 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง และความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ประเด็น/ด้านที่ 8. ผู้รับบริการเข้ารับบริการ ตรงตามนัด มีค่าเฉลี่ย 4.00 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง

3) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก พบว่า ความพึงพอใจมากที่สุดในประเด็น/ด้านที่ 14. มีสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการ เช่น ป้ายบอกทางที่นั้รรอ ประเด็น/ด้านที่ 15. มีช่องทางให้แสดงความคิดเห็นหรือเสนอแนะ และประเด็น/ด้านที่ 16. มีเครื่องมือในการช่วยวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม มีค่าเฉลี่ย 5.00 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง และความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ประเด็น/ด้านที่ 12. ความหลากหลายของช่องทางการให้บริการ และประเด็น/ด้านที่ 13. เครื่องมือ/อุปกรณ์/ระบบในการให้บริการทันสมัยและทำให้เกิดความสะดวกมากขึ้น มีค่าเฉลี่ย 4.29 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง

4) ด้านคุณภาพการให้บริการในภาพรวม พบว่า ความพึงพอใจมากที่สุดในประเด็น/ด้านที่ ประเด็น/ด้านที่ 17. ได้รับบริการที่ตรงตามความต้องการ ถูกต้อง ครบถ้วน มีค่าเฉลี่ย 5.00 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง รองลงมา คือ ประเด็น/ด้านที่ 19. ความพึงพอใจโดยรวมที่ได้รับจากการบริการของหน่วยงาน มีค่าเฉลี่ย 4.37 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง และความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ประเด็น/ด้านที่ 18. ได้รับบริการที่มีความคุ้มค่า คุ้มประโยชน์ มีค่าเฉลี่ย 4.25 แปลผลได้ว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูง รายละเอียดดังตารางที่ 17

ตารางที่ 17 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้ให้บริการ จำแนกประเด็น/  
ด้าน ความพึงพอใจ หลังใช้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิก  
ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32)

ประเด็น/ด้าน	ระดับความพึงพอใจ					Mean	SD	แปลผล
	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง			
<b>ด้าน</b>								
<b>กระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ</b>								
1. การให้บริการเป็นระบบและมีขั้นตอนที่เหมาะสม	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	8 (33.33)	66 (66.67)	4.66	0.48	สูง
2. การให้ข้อมูล/รายละเอียดชัดเจนและเข้าใจง่าย	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (4.17)	23 (95.83)	4.95	0.20	สูง
3. ระยะเวลาในการให้บริการเหมาะสม	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	6 (25.00)	18 (75.00)	4.75	0.44	สูง
4. ท่านรู้สึกปลอดภัยในการให้บริการ	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	24 (100)	5.00	0.00	สูง

**ตารางที่ 17** จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้ให้บริการ จำแนกประเด็น/ด้าน ความพึงพอใจ หลังใช้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิก ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32) (ต่อ)

ประเด็น/ ด้าน	ระดับความพึงพอใจ					Mean	SD	แปล ผล
	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	ไม่เห็น ด้วย	เห็นด้วย ปาน กลาง	เห็น ด้วย	เห็นด้วย อย่างยิ่ง			
5. ท่านรู้สึก ว่าการรักษานี้ จะสามารถทำ ให้อาการป่วย ของผู้ป่วย หายหรือทุเลา ลง	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (4.17)	10 (41.67)	13 (54.17)	4.50	0.59	สูง
6. มีการ พัฒนาการ ให้บริการ อย่างต่อเนื่อง ด้าน ผู้รับบริการ	0 (0.00)	0 (0.00)	6 (25.00)	14 (58.33)	4 (16.67)	3.92	0.65	สูง
7. ผู้รับบริการ เข้าใจ สามารถ ปฏิบัติตามได้	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (4.17)	17 (70.83)	6 (25.00)	4.20	0.51	สูง
8. ผู้รับบริการ เข้ารับบริการ ตรงตามนัด	0 (0.00)	0 (0.00)	2 (8.33)	20 (83.33)	2 (8.33)	4.00	0.42	สูง
9. ผู้รับบริการให้ ความเอาใจใส่ ทุกขั้นตอน การรักษา	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	24 (100)	5.00	0.00	สูง

ตารางที่ 17 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้ให้บริการ จำแนกประเด็น/  
ด้าน ความพึงพอใจ หลังใช้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิก  
ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32) (ต่อ)

ประเด็น/ ด้าน	ระดับความพึงพอใจ					Mean	SD	แปล ผล
	ไม่เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง	ไม่เห็น ด้วย	เห็นด้วย ปาน กลาง	เห็น ด้วย	เห็นด้วย อย่างยิ่ง			
10. เปิด โอกาสให้ ผู้รับบริการ ซักถามข้อ สงสัย	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	24 (100)	5.00	0.00	สูง
11. ผู้รับบริการให้ ความร่วมมือ ในการรักษา ด้านสิ่ง อำนวยความสะดวก	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	24 (100)	5.00	0.00	สูง
12. ความ หลากหลาย ของช่อง ทางการ ให้บริการ	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	17 (70.83)	7 (29.17)	4.29	0.46	สูง

พูนุ ปณุกิตโต ชีเว

ตารางที่ 17 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้ให้บริการ จำแนกประเด็น/  
ด้าน ความพึงพอใจ หลังใช้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิก  
ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32) (ต่อ)

ประเด็น/ ด้าน	ระดับความพึงพอใจ					Mean	SD	แปล ผล
	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	ไม่เห็น ด้วย	เห็นด้วย ปาน กลาง	เห็น ด้วย	เห็นด้วย อย่างยิ่ง			
13. เครื่องมือ/ อุปกรณ์/ ระบบในการ ให้บริการ ทันสมัยและ ทำให้เกิด ความสะดวก มากขึ้น	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	17 (70.83)	7 (29.17)	4.29	0.46	สูง
14. มีสิ่ง อำนวยความสะดวก ใน สถานที่ ให้บริการ เช่น ป้ายบอก ทางที่นั้ร่อ	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	24 (100)	5.00	0.00	สูง
15. มี ช่องทางให้ แสดงความ คิดเห็นหรือ เสนอแนะ	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	24 (100)	5.00	0.00	สูง

ตารางที่ 17 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้ให้บริการ จำแนกประเด็น/ด้าน ความพึงพอใจ หลังใช้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิก ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32) (ต่อ)

ประเด็น/ ด้าน	ระดับความพึงพอใจ					Mean	SD	แปล ผล
	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	ไม่เห็น ด้วย	เห็นด้วย ปาน กลาง	เห็น ด้วย	เห็นด้วย อย่างยิ่ง			
16. มี เครื่องมือใน การช่วย วินิจฉัยและ รักษาอย่าง เหมาะสม ความพึง พอใจด้าน คุณภาพการ ให้บริการใน ภาพรวม	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	24 (100)	5.00	0.00	สูง
17. ได้รับ บริการที่ตรง ตามความ ต้องการ ถูกต้อง ครบถ้วน	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	24 (100)	5.00	0.00	สูง
18. ได้รับ บริการที่มี ความคุ้มค่า คุ้มประโยชน์	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	12 (50.00)	12 (50.00)	4.50	0.51	สูง
19. ความพึง พอใจโดยรวม ที่ได้รับจาก การบริการ ของ หน่วยงาน	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	6 (25.00)	18 (75.00)	4.75	0.44	สูง



ให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวกมากกว่า ก่อนการให้บริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < 0.001, Mean Difference : 0.39, 95%CI : 0.30 ถึง 0.48)

เปรียบเทียบความพึงพอใจด้านคุณภาพการให้บริการ พบว่า ก่อนให้บริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านคุณภาพการให้บริการ  $4.54 \pm 0.24$  หลังให้บริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านคุณภาพการให้บริการ  $4.75 \pm 0.20$  เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านคุณภาพการให้บริการ พบว่า หลังการให้บริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านคุณภาพการให้บริการมากกว่า ก่อนการให้บริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value = 0.521, Mean Difference : 0.21, 95%CI : 0.13 ถึง 0.29) รายละเอียดดังตารางที่ 18

**ตารางที่ 18** การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ก่อนและหลังให้บริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32)

ความพึงพอใจ	$\bar{x}$	SD	Mean Difference	95%CI	t	p-value
<b>ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ</b>						
ก่อน	4.20	0.16	0.43	0.34 ถึง 0.52	9.87	<0.001
หลัง	4.63	0.20				

Paired t – test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

พูนุ ปณุกิตโต ชีเว

**ตารางที่ 18** การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ ก่อนและหลังให้บริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (n=32) (ต่อ)

ความพึงพอใจ	$\bar{x}$	SD	Mean Difference	95%CI	t	p-value
<b>ด้านเจ้าหน้าที่/ บุคลากรที่ให้บริการ</b>						
ก่อน	4.04	0.19	0.60	0.52 ถึง 0.68	15.76	<0.001
หลัง	4.64	0.13				
<b>ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก</b>						
ก่อน	4.33	0.13	0.39	0.30 ถึง 0.48	9.34	<0.001
หลัง	4.72	0.14				
<b>ด้านคุณภาพการให้บริการ</b>						
ก่อน	4.54	0.24	0.21	0.13 ถึง 0.29	5.32	<0.001
หลัง	4.75	0.20				
<b>ภาพรวม</b>						
ก่อน	4.25	0.08	0.43	0.38 ถึง 0.48	19.65	<0.001
หลัง	4.68	0.10				

Paired t – test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

#### 4.4 ปัจจัยแห่งความสำเร็จของรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

การดำเนินการรูปแบบการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ทั้งหมดที่ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการ แม้ว่าจะยังไม่สามารถยืนยันได้ว่าการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม เป็นผลมาจากศึกษารูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ทั้งนี้เป็นสิ่งที่ดีที่เกิดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นและมีแนวโน้มที่ดีขึ้นกว่าในอดีต

หลังจากที่ได้ประชุมมีการตกลงร่วมกันในการหาแนวทางปฏิบัติเพื่อให้เกิดการแก้ไขปัญหาไปในทิศทางเดียวกัน โดยผู้ให้บริการและสำนักงานเขตสุขภาพที่ 8 ที่สนับสนุนด้านวิชาการ เกี่ยวกับการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล การดำเนินงานให้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้นจากนโยบายการดำเนินงานกระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายให้ความสำคัญการใช้ระบบการแพทย์ทางไกลเพื่อให้บริการผู้ป่วยที่ครอบคลุมในกลุ่มโรคเรื้อรังและอื่นๆ แต่คลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน ยังไม่มีการนำระบบการแพทย์ทางไกลมาประยุกต์ใช้ โดยปัจจุบันพบว่า ผู้บริหารระดับสูง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลหนองหาน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บุคลากรเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ต่างก็ให้ความสนใจเป็นจำนวนมากขึ้นกว่าในอดีต โดยแต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนประเด็นรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี เขตสุขภาพที่ 8 ปี พ.ศ. 2567 กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สำนักงานเขตสุขภาพที่ 8 ร่วมกับคณะทำงานขับเคลื่อน งานคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน เพื่อพัฒนาระบบบริการสุขภาพด้านการให้บริการสุขภาพในคลินิกผู้สูงอายุให้เกิดประโยชน์สูงสุดและสามารถขยายผลได้ เพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุ ที่มีประสิทธิภาพการจัดให้บริการแก่ผู้สูงอายุให้มีภาวะสุขภาพที่ดีและเข้าถึงบริการทางด้านสาธารณสุข การศึกษารูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี พบว่า ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องให้ความสนใจ มีการแลกเปลี่ยน เรียนรู้จากแต่ละพื้นที่ มีการพูดคุยประเด็นปัญหา อุปสรรค เพื่อแก้ไขปัญหาและเสนอแนวทางปฏิบัติในการให้บริการผู้สูงอายุให้ดียิ่งขึ้น จากปัญหาที่แท้จริง โดยมีการกำหนดแนวปฏิบัติร่วมกันดีและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

จากการดำเนินงานตามกระบวนการวิจัย (Action Research) ที่มีขั้นตอนการดำเนินงานทั้งหมด 4 ขั้นตอน ทำให้ได้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมที่เหมาะสมกับสภาพปัญหาและสอดคล้องกับบริบทพื้นที่ที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องร่วมกันวิเคราะห์วางแผน ปรึกษาหารือ และกำหนดแนวปฏิบัติร่วมกัน จากนั้นก็นำไปสู่การปฏิบัติแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันและสะท้อนผลการร่วมกิจกรรมหลังเสร็จสิ้นกระบวนการดำเนินงานวิเคราะห์ผลสำเร็จ ทำให้ได้สรุปได้ว่าความสำเร็จของการศึกษารูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ถือเป็น การให้บริการที่ช่วยเพิ่มความสะดวกและประสิทธิภาพในการดูแลผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการเดินทางและการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ ปัจจัยความสำเร็จของการให้บริการนี้ ดังนี้

*“ความพร้อมของเทคโนโลยีถือว่ามีความสำคัญต่อการให้บริการ”*

(เจ้าหน้าที่กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สำนักเขตสุขภาพที่ 8 คนที่ 3)

*“หน่วยบริการมีเครื่องมือการสื่อสารพร้อมใช้งาน และมีการเตรียมระบบล่วงหน้าก่อนเริ่มกิจกรรมเสมอ”*

(ผู้ให้บริการเป็นผู้รับผิดชอบหลักงานผู้สูงอายุในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล คนที่ 7)

“การดำเนินงานตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข โดยใช้ระบบหมอพร้อมสเตชัน โดยมีสำนักงานเขตสุขภาพที่ 8 สนับสนุนข้อมูลการใช้งาน และให้คำแนะนำ กำกับติดตาม เพื่อให้เกิดการดำเนินงานทิศทางเดียวกัน”

(เจ้าหน้าที่กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สำนักงานเขตสุขภาพที่ 8 คนที่ 3)

สรุปได้ว่า เป็นความพร้อมของเทคโนโลยี เครื่องมือการสื่อสารมีพร้อมใช้งานทุกโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และมีการเตรียมระบบก่อนเข้ากิจกรรม ความพร้อมของเทคโนโลยีมีความสำคัญต่อการให้บริการ ทั้งนี้ตลอดการดำเนินงานสำนักงานเขตสุขภาพที่ 8 คอยสนับสนุนช่วยเหลือเรื่องการใช้งานระบบการแพทย์ทางไกล โดยใช้หมอพร้อมสเตชัน ในด้านวิชาการเพื่อให้เกิดความพร้อมความต่อเนื่องของกิจกรรม

“บุคลากรผู้ให้บริการมีความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยี และเกิดการเรียนรู้ร่วมกันในทีมงานอย่างมีประสิทธิภาพ”

(เจ้าหน้าที่กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สำนักงานเขตสุขภาพที่ 8 คนที่ 2)

“การปรับตัวและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีส่งผลให้ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสามารถสื่อสารกับผู้ป่วยผ่านระบบการแพทย์ทางไกลได้อย่างชัดเจน”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 2)

“มีการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ระหว่างบุคลากร เพื่อปรับการให้บริการให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้สูงอายุในแต่ละพื้นที่”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 3)

สรุปได้ว่า เป็นความพร้อมของบุคลากรทางการแพทย์ บุคลากรผู้ให้บริการมีความสนใจร่วมกิจกรรม และเพิ่มทักษะการใช้เทคโนโลยี เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน การปรับตัวการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีพบว่า ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุและเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสามารถสื่อสารกับผู้ป่วยผ่านระบบการแพทย์ทางไกลได้อย่างชัดเจน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อปรับให้เหมาะสมกับสถานการณ์ของผู้สูงอายุในพื้นที่นั้น

“การดำเนินงานระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมเกิดจากความร่วมมือและการประสานงานระหว่างทีมดูแลสุขภาพและผู้เกี่ยวข้องที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการในเขตสุขภาพที่ 8”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 2)

“มีการแต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนเพื่อศึกษาและกำหนดรูปแบบการให้บริการระบบการแพทย์ทางไกลในโรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี สำหรับปี พ.ศ. 2567”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 1)

“การดำเนินงานให้ความสำคัญกับการวางแผนที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ โดยทีมสหสาขาวิชาชีพร่วมมือกันวิเคราะห์ปัญหา วางแผน และกำหนดแนวทางเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้สูงอายุ”

(ผู้ให้บริการเป็นผู้รับผิดชอบหลักงานผู้สูงอายุในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล คนที่ 7)

“กระบวนการติดตามผลอย่างต่อเนื่องและการสื่อสารด้านวิชาการจากสำนักงานเขตสุขภาพที่ 8 มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนให้ระบบการแพทย์ทางไกลครอบคลุมและง่ายต่อการใช้งาน เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในทุกด้าน”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 1)

สรุปได้ว่า เป็นความร่วมมือและการประสานงานระหว่างทีมดูแลสุขภาพ การทำงานร่วมกันของผู้เกี่ยวข้องในการศึกษารูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมทำให้เกิดความสำเร็จในการดำเนินงานด้านการใช้ระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุ โดยมีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนประเด็นรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี เขตสุขภาพที่ 8 ปี พ.ศ. 2567 กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สำนักงานเขตสุขภาพที่ 8 ร่วมกับคณะทำงานขับเคลื่อนงานคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน ทั้งนี้เพื่อให้ความสำคัญด้านการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุให้เกิดประโยชน์สูงสุดและสามารถขยายผลได้ เพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุให้มีการจัดบริการให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุในบริบทพื้นที่ โดยกระบวนการตั้งแต่การเข้ามามีส่วนร่วมวิเคราะห์ สาเหตุปัญหา ร่วมกันวางแผน ร่วมกันกำหนดแนวทาง โดยทีมสหสาขาวิชาชีพของหน่วยบริการแม่ข่ายและลูกข่าย มีการประสานงานต่อเนื่อง และการประสานข้อมูลด้านวิชาการจากสำนักงานเขตสุขภาพที่ 8 เพื่อให้สามารถดำเนินการใช้รูปแบบระบบการแพทย์ทางไกลได้ง่ายและครอบคลุมมากขึ้น เพื่อให้การดูแลครอบคลุมทุกด้านของสุขภาพผู้สูงอายุ มีการติดตามผลและการสื่อสารที่ต่อเนื่อง ซึ่งการติดตามอาการของผู้สูงอายุเป็นประจำเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดี

“การดูแลผู้สูงอายุด้วยการแพทย์ทางไกลได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับกระทรวง โดยมีนโยบายและแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน รวมถึงความร่วมมือจากสำนักงานเขตสุขภาพที่ 8 และเครือข่ายต่าง ๆ”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 1)

“การดำเนินงานถูกออกแบบให้สอดคล้องกับตัวชี้วัดและเหมาะสมกับบริบทพื้นที่ โดยมีกิจกรรมที่วางแผนอย่างยั่งยืนในคลินิกผู้สูงอายุ”

(เจ้าหน้าที่กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สำนักเขตสุขภาพที่ 8 คนที่ 1)

สรุปได้ว่า เป็นการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับกระทรวงโดยมีนโยบายกำหนดแนวทางในการปฏิบัติการดูแลผู้สูงอายุด้วยการแพทย์ทางไกล การมีแนวทางปฏิบัติงานที่ชัดเจน มีการสนับสนุนจากสำนักงานเขตสุขภาพที่ 8 และความร่วมมือของหน่วยงาน เครือข่าย ทำให้

การดำเนินงานสอดคล้องกับตัวชี้วัดและมีการวางกิจกรรมให้อยู่ในแผนการดำเนินงานของคลินิกผู้สูงอายุเพื่อให้เหมาะสมกับบริบทพื้นที่เกิดความยั่งยืนต่อไป

“มีการประเมินผลและพัฒนาระบบการแพทย์ทางไกลมีเป้าหมายเพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพในการแก้ไขปัญหา โดยอ้างอิงข้อมูลจากแบบบันทึก การประเมิน ADL และแบบทดสอบต่าง ๆ เช่น TMSE และ MoCA รวมถึงความพึงพอใจของผู้ใช้งาน”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 1)

“ผลการประเมินจะถูกนำไปคืนข้อมูลให้กับพื้นที่ เพื่อใช้ในการพัฒนาและขยายผลการดำเนินงานต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพ”

(ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ คนที่ 1)

สรุปได้ว่า เป็นการประเมินผลและพัฒนา เพื่อเป็นการตรวจสอบการดำเนินงานการใช้ระบบการแพทย์ทางไกลว่าประสิทธิภาพสามารถแก้ไขปัญหาได้จริง ดูจากแบบบันทึก ประเมิน ADL แบบทดสอบสมรรถภาพสมอง TMSE (Thai Mental state Examination) แบบทดสอบ MoCA (Montreal Cognitive Assessment) ความพึงพอใจ ในการวิจัยครั้งนี้เครื่องมือที่ใช้ประกอบการประเมินผลและพัฒนาและการคืนข้อมูลให้กับพื้นที่ เพื่อการขยายผลต่อไป



## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การศึกษารูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมโรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี เป็นการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action Research) โดยศึกษาข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

- 5.1 สรุปผล
- 5.2 อภิปรายผล
- 5.3 ข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการศึกษา

##### 5.1.1 บริบทการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมโรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

###### 1) บริบททั่วไปของโรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

อำเภอหนองหานมีพื้นที่ 708.119 ตารางกิโลเมตร ติดกับอำเภอหลายแห่งในจังหวัดอุดรธานีและจังหวัดสกลนคร มีถนนหลักที่เชื่อมต่อกับจังหวัดต่าง ๆ ภูมิประเทศและอาชีพพบว่าพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบสูง มีอาชีพหลักเป็นเกษตรกรรม เช่น การทำไร่อ้อยและสวนยางพารา มีแหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญ การคมนาคม พบว่า มีถนนหลักหลายสายที่เชื่อมต่อกับพื้นที่ต่าง ๆ ทำให้การขนส่งและการจราจรคับคั่ง โดยเฉพาะในช่วงที่มีการส่งอ้อย เขตการปกครองแบ่งออกเป็น 12 ตำบล และ 163 หมู่บ้าน ด้านการศึกษาพบว่ามีโรงเรียนประถมและมัธยมจำนวนมาก รวมถึงวิทยาลัยการอาชีพและโรงเรียนเอกชน มีวัฒนธรรมประเพณีท้องถิ่น ได้แก่ บุญบั้งไฟและสงกรานต์ มีโบราณสถานและสถานที่ท่องเที่ยวเชิงศาสนา

###### 2) สถานการณ์ผู้สูงอายุ

อำเภอหนองหานในปี พ.ศ. 2567 มีประชากรจำนวน 81,871 คน ในช่วงปี พ.ศ. 2564-2567 พบว่า มีจำนวนประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 18.44, 19.53, 21.35 และ 22.57 ในปี 2567 ซึ่งเห็นได้ว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ผู้สูงอายุได้รับการคัดกรองประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (Activities of Daily Living : ADL) จำนวน 17,475 ราย ความครอบคลุมคิดเป็นร้อยละ 94.57 เมื่อจำแนกความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL) พบว่า ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มติดสังคม จำนวน 16,664 ราย คิดเป็นร้อยละ 95.36 กลุ่มติดบ้าน จำนวน 748 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.28 และกลุ่มติดเตียง จำนวน 63 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.36 ได้รับการคัดกรองภาวะหกล้ม จำนวน 18,274 ราย ความครอบคลุมคิดเป็นร้อยละ 98.90 พบว่าเป็นกลุ่มปกติ จำนวน 17,285 ราย คิดเป็นร้อยละ 94.59 เป็นกลุ่มผิดปกติ จำนวน 465 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.54 ไม่

ระบุ จำนวน 524 คิดเป็นร้อยละ 2.87 ได้รับการคัดกรองภาวะสมองเสื่อม จำนวน 17,281 ราย ความครอบคลุมคิดเป็นร้อยละ 93.52 จำแนกเป็นกลุ่มปกติ จำนวน 17,019 ราย คิดเป็นร้อยละ 98.48 กลุ่มผิดปกติ จำนวน 262 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.52 (Health Data Center,2567) จากสถานการณ์ผู้สูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น และรายงานโรงพยาบาลหนองหาน

จากสถานการณ์ผู้สูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น และรายงานโรงพยาบาลหนองหาน การดำเนินงานคลินิกผู้สูงอายุ ปีงบประมาณ พ.ศ.2566 มีจำนวนผู้สูงอายุทั้งหมดที่เข้ามาใช้บริการ จำนวน 83 คน พบว่า มีภาวะสมองเสื่อมมากที่สุด จำนวน 34 ราย คิดเป็นร้อยละ 40.96 กลุ่มผู้ป่วยที่ขาดการรักษามากที่สุด 1 ใน 3 อันดับ คือ ภาวะสมองเสื่อม การขาดการติดตามอาการป่วยอย่างต่อเนื่องและการไม่เข้ารับการรักษานัดส่งผลให้ไม่สามารถประเมินอาการและความก้าวหน้าในการฟื้นฟูของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในกรณีของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม การไม่ไปพบแพทย์ตามกำหนดหรือขาดการติดตามอาการอาจทำให้ปัญหาสุขภาพที่มีอยู่ทรุดลง หรือยากต่อการรักษา เนื่องจากไม่ได้รับการติดตามผลหรือการรักษาอย่างเหมาะสมและทันท่วงที จากการประชุมกลุ่มเป้าหมายที่เป็นเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมในโรงพยาบาลหนองหาน ได้เล่าถึงประเด็นปัญหาของการเข้ามารับบริการของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม พบว่า ผู้สูงอายุมีข้อจำกัดด้านการเคลื่อนไหวทางด้านร่างกาย และอาการของโรคที่มีอยู่ทำให้การเดินทางไปโรงพยาบาลลำบากและไม่สามารถเดินทางไปรับบริการที่โรงพยาบาลตามนัดได้ ผู้สูงอายุและผู้ดูแลมองว่าอาการภาวะสมองเสื่อมไม่ร้ายแรงจึงไม่เข้ามารับบริการ ทั้งมีปัญหัจำนัดผิด และปัญหาด้านการเงิน ค่าใช้จ่ายในการเดินทางทำให้ผู้สูงอายุไม่มาตามนัด โดยพบว่า ผู้สูงอายุเข้ามารับบริการที่โรงพยาบาลแต่ละครั้ง มีค่าใช้จ่ายทางตรงซึ่งเป็นค่าเดินทาง ค่าจ้างพาไปโรงพยาบาล ค่าอาหาร ค่าจ้างผู้ดูแลครอบครัว/เด็กเล็กที่บ้าน เฉลี่ย 400 บาท และยังพบว่า มีค่าใช้จ่ายทางอ้อมโดยเป็นค่าสูญเสียรายได้ของผู้ป่วยและผู้ดูแล ค่าเสียเวลาในการเดินทางไป-กลับ ประมาณ 150 บาทต่อครั้ง ในส่วนบริการซึ่งรุก มีขั้นตอน คือ เจ้าหน้าที่ โดยทีมสหวิชาชีพออกเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุ อย่างไรก็ตามพบข้อจำกัดว่าไม่พบผู้สูงอายุที่บ้านและจำนวนบุคลากรไม่เพียงพอ (โรงพยาบาลหนองหาน, 2566)

โรงพยาบาลหนองหานแห่งที่ 1 เป็นโรงพยาบาลขนาด M2 มี 120 เตียง และเป็นโรงพยาบาลแม่ข่ายของจังหวัดอุดรธานี และมีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่เป็นลูกข่ายจำนวน 14 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ดอนหายโศก, โพนงาม, บ้านโศก, ผักตบ, ดงปาก, พังงู, หนองบัวแดง, บ้านด้ายสวรรค์, หนองเม็ก, สะแบง, บ้านเซียง, บ้านยา, บ้านดอง และสร้อยพร้าว โรงพยาบาลมีบริการคลินิกผู้สูงอายุเฉพาะวันศุกร์ ให้บริการผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมผ่านการประเมิน Geriatric syndrome โดยมีทีมสหวิชาชีพ 10 คนให้การดูแล ขั้นตอนการรับบริการเริ่มจากการลงทะเบียน การตรวจร่างกาย ประเมินภาวะสุขภาพ และพบแพทย์เพื่อประเมินด้านการรู้คิด

และพฤติกรรม โดยทีมแพทย์จะให้คำแนะนำในการดูแลสุขภาพด้านต่างๆ ทั้งกาย จิต สังคม และส่งเสริมการออกกำลังกาย

โดย ขั้นตอนการเข้ารับบริการในคลินิกผู้สูงอายุ

ขั้นตอนการเข้ารับบริการในคลินิกผู้สูงอายุโรงพยาบาลหนองหาน มีดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผู้สูงอายุที่เข้ามาใช้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ มาจาก 3 ช่องทางคือ 1) ผู้สูงอายุเดินทางมารับบริการด้วยตนเอง 2) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลซึ่งเป็นหน่วยบริการลูกข่ายดำเนินการคัดกรองภาวะสมองเสื่อมส่งเข้ามาใช้บริการที่โรงพยาบาลหนองหาน และ 3) เป็นผู้สูงอายุที่รับบริการในคลินิกผู้สูงอายุเดิมที่ได้รับการนัดหมายเพื่อติดตามอาการ เมื่อผู้สูงอายุเข้ามาใช้บริการต้องยื่นส่งบัตรประจำตัวประชาชนห้องเวชระเบียน จากนั้นเข้ารับบริการในจุดวัดสัญญาณชีพโดยผู้สูงอายุจะต้อง ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดความดันโลหิต ด้วยตนเองโดยมีเจ้าหน้าที่คือผู้ช่วยพยาบาลคอยช่วยเหลือแนะนำ จากนั้นเข้ารับบริการในจุดซักประวัติโดยมีพยาบาลวิชาชีพเป็นผู้ให้บริการซักประวัติ ตรวจร่างกาย

ขั้นตอนที่ 2 ประเมินภาวะ Geriatric syndrome โดยพยาบาลวิชาชีพจากนั้นรอเรียกชื่อเข้าพบแพทย์

ขั้นตอนที่ 3 พบแพทย์ประจำคลินิกผู้สูงอายุ ตรวจประเมินความพร้อมด้านการรู้คิด พฤติกรรม และการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL) ใช้การกระตุ้นการทำงานของสมองตามแนวทางแบบทดสอบสมองของไทย TMSE การทดสอบวัน เดือน เวลา สถานที่ การบอกชื่อสิ่งของการทบทวน ความจำ การติดเลข การวาดภาพ เพื่อประเมินความผิดปกติที่มีความผิดปกติด้านใด และแบบประเมินพุทธิปัญญา MOCA ความจำระยะสั้น มิติสัมพันธ์ ความคิดรวบยอด การคิดคำนวณ การคิดเชิงบริหาร สมาธิจดจ่อ ภาษา และการรับรู้เวลา สถานที่ บุคคล พร้อมให้คำแนะนำดูแลรักษาโรคประจำตัวให้ดี ให้คำปรึกษา ให้ความรู้การดูแลสุขภาพ กาย จิต สังคม ส่งเสริมสุขภาพ ได้แก่ การออกกำลังกาย อาหาร ใฝ่ระวังป้องกันโรค โดยทีมสหวิชาชีพในคลินิกผู้สูงอายุ เช่น นักโภชนาการ นักกายภาพบำบัด พยาบาลวิชาชีพ แพทย์แผนไทย ตามแผนการดูแลตามดุลยพินิจของแพทย์และกรณีตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติม

ขั้นตอนที่ 4 นัดติดตามอาการ คนไข้รอรับยากลับบ้านหรือบางรายไม่รับยากลับบ้าน

ขั้นตอนที่ 5 เสร็จสิ้นการให้บริการที่คลินิกผู้สูงอายุ และรับยาที่ห้องจ่าย

**5.1.2 ผลการศึกษากระบวนการของรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี**

**1. ขั้นการวางแผน (Planning) ปฏิบัติตามแผนกิจกรรม 5 กิจกรรม ดังนี้**

1) จัดประชุมเชิงปฏิบัติการโดยการมีส่วนร่วมของผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ ผู้รับผิดชอบงานหลักผู้สูงอายุในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และด้านวิชาการ โดยเจ้าหน้าที่

กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สำนักงานเขตสุขภาพที่ 8 ในวันที่ 28 มิถุนายน 2567 ณ ห้องประชุมห้องประชุมโรงพยาบาลหนองหาน เพื่อศึกษาและวิเคราะห์บริบทพื้นที่ สถานการณ์รูปแบบการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี โดยการสะท้อนข้อมูลสภาวะสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม เนื้อหาประชุมเกี่ยวกับรูปแบบการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม เน้นความสำคัญการดำเนินงานเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค ตั้งแต่การคัดกรอง โดยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และเข้ารับบริการในคลินิกผู้สูงอายุ การให้บริการการนัดหมายติดตามผู้ป่วย และชี้แจงแนวทางการดำเนินงานตามรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม การประชุมร่วมกันออกความคิดเห็นและแบ่งปันประสบการณ์แต่ละบริบทพื้นที่ เพื่อปรับให้มีทิศทางการดำเนินงานเดียวกัน โดยกลุ่มผู้ให้ข้อมูล จำนวน 32 คน และทำการวางแผนการดำเนินงานร่วมกัน กำหนดแนวปฏิบัติดำเนินการตามรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี สรุปประเด็นปัญหาเพื่อนำไปสู่การวางแผนในการดำเนินงานการให้บริการคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จากกรอบแนวคิด 7s ของแมคเคนซี (The McKinsey 7s framework) ได้แก่ กลยุทธ์ (strategy) โครงสร้าง (structure) ระบบ (system) แบบการบริหาร (style) บุคลากร (staff) ทักษะ (skill) และค่านิยมร่วม (shared value) ผลการศึกษา รูปแบบการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม พบว่า

1. กลยุทธ์ (strategy) โรงพยาบาลหนองหาน มีการกำหนดยุทธศาสตร์ พันธกิจ มีการจัดทำแนวทางการกลยุทธ์ไปปฏิบัติ ผู้บริหารให้ความสำคัญ นโยบายในขณะนั้น แต่ยังขาดการรับทราบ ปัญหา อุปสรรค ความต้องการจากการดำเนินงาน การนิเทศ ติดตาม ไม่มีกำหนดที่ชัดเจน

2. โครงสร้าง (Structure) มีโครงสร้างของคลินิกผู้สูงอายุที่แสดงลักษณะการกำหนดโครงสร้างงานตามอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ ในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน แต่ยังไม่มีการกำหนดโครงสร้างที่รวมการให้บริการในส่วนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่เป็นลูกข่าย เพื่อให้ทุกคนทราบการดำเนินงานให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันและเกิดการประสานงานการคืนข้อมูลและการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยบริการได้ง่าย กล่าวคือ ด้วยจำนวนงานและจำนวนบุคลากรที่มีจำกัดทำให้ผู้รับผิดชอบประจำคลินิกผู้สูงอายุปฏิบัติงานหลายหน้าที่ทำให้เกิดภาระงานที่หนักมากขึ้น ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการให้บริการ ทั้งนี้ควรเป็นการทำงานร่วมมือกันของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน/ผู้รับผิดชอบงานสามารถทำงานแทนกันได้ในการงานที่เหมาะสม ควรมีการประชุมเพื่อแก้ไขปัญหาผู้ป่วย เพื่อให้เกิดการทำงานร่วมกันระหว่างโรงพยาบาลแม่ข่ายและลูกข่าย เรื่องของการคัดกรองรักษา การติดตามอาการคนไข้ รวมถึงการรับส่งต่อคนไข้ให้ได้รับบริการอย่างครอบคลุมและเกิดความต่อเนื่อง

3. ระบบ (system) ระบบการให้บริการ เป็นกระบวนการให้บริการแยกส่วนจากคลินิกอื่นและยังไม่เป็น one stop service เป็นการให้บริการที่คลินิกผู้สูงอายุ โดยผู้ป่วยต้องมารับบริการที่คลินิกผู้สูงอายุ และหากทำให้ผู้ป่วยต้องมาโรงพยาบาลหลายครั้ง จากการทบทวนการดำเนินการที่ผ่านมา 1 คน มีมากกว่า 2 โรค ต้องมาโรงพยาบาลมากกว่า 1 ครั้ง ส่งผลต่อการเดินทาง ค่าใช้จ่าย และผู้ดูแลไม่มีเวลา ขาดรายได้เมื่อต้องหยุดงานพาผู้สูงอายุมาโรงพยาบาล พบว่า ผู้สูงอายุไม่เข้ารับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ขาดการติดตามอาการ ทำให้ผู้สูงอายุมีอาการที่แย่กว่าเดิม

การแพทย์ทางไกล ด้วยระบบหมอพร้อมสเตชัน รูปแบบการแพทย์ทางไกล จึงเป็นทางเลือก ในการประยุกต์ใช้ในการให้บริการคลินิกผู้สูงอายุ เพื่อให้เกิดการติดตามอาการอย่างต่อเนื่อง สามารถดำรงชีวิตได้และลดภาระค่าใช้จ่ายการเดินทางในการมาโรงพยาบาล และญาติสามารถพาผู้ป่วยมาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใกล้บ้าน มีระยะทางที่ใกล้กว่าเดิม ประกอบกับลดแออัด ลดรอคอยในโรงพยาบาล นอกจากนี้ แอปพลิเคชันหมอพร้อมสเตชัน ได้ออกแบบให้ใช้งานในโรงพยาบาลให้เกิดความเหมาะสม แต่คลินิกผู้สูงอายุยังไม่มีหรือนำมาใช้ ยังมีการปฏิบัติงานแบบเดิม ปัจจุบันในเรื่องของการนัดหมาย และการเดินทางมายังโรงพยาบาลหนองหาน

4. รูปแบบ (style) การดำเนินการปัจจัยส่วนนี้เกิดจากการบริหารจัดการโดยผู้นำหลักขององค์กร คือ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลหนองหาน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ที่ต้องตระหนักและให้ความสำคัญต่อการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยรูปแบบในการพัฒนาคือการแต่งตั้งคณะกรรมการ คณะทำงานที่สอดคล้องกับภาระงาน ความรู้ความสามารถ ให้เกิดการประสานงานร่วมมือระหว่างแม่ข่ายและลูกข่ายอย่างยั่งยืน การพัฒนาองค์กร คือ การประชุมในหน่วยงานการประชุมประจำเดือน ช่วยให้เกิดการขับเคลื่อนงานพัฒนาคลินิกผู้สูงอายุได้ประสบผลสำเร็จได้

5. บุคลากร (staff) ทีมสหสาขาวิชาชีพ เป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่ง จากทั้งใน และนอกหน่วยงาน พยาบาลเวชปฏิบัติควรมีการประสานงานขอความร่วมมือ หรือเสนอเป็นแนวทางแก่ผู้บริหารในการเอื้อเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานจากหน่วยงานอื่นๆ มาร่วมดำเนินการให้บริการในหน่วยงาน อย่างไรก็ตาม ปัญหาเรื่องบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน เป็นปัญหาใหญ่ที่อาจจะเกินสมรรถนะของวิชาชีพในคลินิกผู้สูงอายุในการแก้ไข แต่จำเป็นอย่างยิ่งที่สหวิชาชีพในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน จะต้องสะท้อนมุมมองและความคิด ต่อการพัฒนา อีกทั้งต้องสามารถเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขต่อผู้บริหารในแต่ละระดับเพื่อแสดงให้เห็นความมุ่งมั่นต่อการพัฒนาการให้บริการคลินิกผู้สูงอายุอย่างแท้จริง

6. ทักษะ (skill) การดำเนินงานให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ มีการให้บริการแบบเดิม คือ คนไข้เข้าพบแพทย์ที่โรงพยาบาล มีการให้การรักษาตามอาการคนไข้ ยังไม่มีการนำเทคโนโลยีการแพทย์ทางไกลมาใช้ ดังนั้น จำเป็นต้องให้ความสำคัญในการพัฒนาทักษะที่ช่วยส่งเสริมหาวิธีการในการปฏิบัติงานที่สูงขึ้นเรื่อย ๆ และก่อประโยชน์แก่ประชาชน ให้สอดคล้องกับความต้องการความเปลี่ยนแปลงของสังคม

7. ค่านิยมร่วม (Shared value) โรงพยาบาลหนองหานมีการกำหนดค่านิยม ค่านิยม ได้แก่ N = Neutrals สมดุล/พอเพียง H = Harmonization ความกลมกล่อม ปองดอง M = Mastery เป็นนายตนเอง O = Originality เร่งสร้างสิ่งใหม่ P = People center approach ใส่ใจประชาชน H = Humility ถ่อมตนอ่อนน้อม ปัจจุบันการดำเนินการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ ดำเนินการโดยให้คนไข้มาที่โรงพยาบาล และออกเยี่ยมบ้าน มีการดำเนินงานมาจนถึงปัจจุบัน หากองค์กรให้การอบรม เพื่อสร้างค่านิยมร่วมกันมีเป้าหมายเดียวกันจะส่งผลให้ผู้ให้บริการและผู้รับบริการมีการทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ สร้างความคิดริเริ่มที่หลากหลายนำมาส่งเสริม เพื่อให้เกิดการบรรลุเป้าหมาย โดยการนำเทคโนโลยีระบบการแพทย์ทางไกลมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ ให้ผู้สูงอายุเข้ารับบริการอย่างทั่วถึงและได้รับการรักษาอย่างมีประสิทธิภาพ

ติดตามประเมินอาการอย่างต่อเนื่องส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่ดีขึ้น เกิดความพึงพอใจต่อการได้รับการบริการ ทั้งนี้สามารถรองรับจำนวนผู้ใช้บริการที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น

2) แต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนประเด็นรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี เขตสุขภาพที่ 8 ปี พ.ศ. 2567 กลุ่มงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สำนักงานเขตสุขภาพที่ 8 ร่วมกับคณะทำงานขับเคลื่อน งานคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน เพื่อพัฒนาระบบบริการสุขภาพด้านการให้บริการสุขภาพในคลินิกผู้สูงอายุให้เกิดประโยชน์สูงสุดและสามารถขยายผลได้ เพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุ ที่มีประสิทธิภาพการจัดให้บริการแก่ผู้สูงอายุให้มีภาวะสุขภาพที่ดีและเข้าถึงบริการทางด้านสาธารณสุข ทั้งทางด้านสุขภาพกายและจิตใจ ด้านสวัสดิการสังคม และด้านอื่นๆ โดยกระบวนการมีส่วนร่วม เพื่อเสริมสร้างกลไก การขับเคลื่อน การพัฒนางานสาธารณสุขตามนโยบาย กระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2567 ยกระดับ 30 บาท พลัส เพิ่มการเข้าถึงบริการสุขภาพ ทั้งด้านการจัดบริการ การบริหารจัดการและด้านวิชาการ รวมถึงการกำกับ ติดตาม ประเมินผลการดำเนินงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ประชาชนสุขภาพดี เจ้าหน้าที่มีความสุข และระบบสุขภาพยั่งยืน ให้มีคณะกรรมการขับเคลื่อนประเด็นรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี เขตสุขภาพที่ 8 ปี พ.ศ. 2567

3) รวบรวมข้อมูลจากการประชุมหารือและสังเกตการณ์ให้บริการ

รวบรวมข้อมูลจากการประชุมหารือและสังเกตการณ์ให้บริการ การรวบรวมข้อมูลจากการประชุมหารือและสังเกตการณ์ให้บริการเพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์รูปแบบการให้บริการคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม ในโรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี พบว่ารูปแบบการให้บริการในรูปแบบเชิงรับ และเชิงรุกโดยทีมสหวิชาชีพ

4) ปัญหาโดยใช้ SWOT Analysis เพื่อวิเคราะห์หาจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคในการให้บริการคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน

จุดแข็ง (Strength)

S1 มีนโยบาย ตัวชี้วัดในการดำเนินงานชัดเจน

S2 มีโครงสร้างคลินิกผู้สูงอายุ มีความหลากหลายทางวิชาชีพ

S2 ผู้บริหาร ให้ความสำคัญกับการดำเนินงานคลินิกผู้สูงอายุ

S3 ภาครัฐเครือข่ายเข้มแข็ง

S4 มีสถานที่คลินิกผู้สูงอายุชัดเจน

S5 เจ้าหน้าที่มีความมุ่งมั่นในการให้บริการ

S6 มีแพทย์ประจำคลินิก

จุดอ่อน (weakness)

W1 บุคลากรมีจำกัด ภาระงานมากขึ้น และมีการเปลี่ยนแปลงผู้รับผิดชอบ ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างเต็มที่

W2 ไม่มีงบประมาณบริหารจัดการ ด้านการบริหารคลินิกผู้สูงอายุ และการบริการในคลินิกผู้สูงอายุ /งบประมาณสนับสนุนบุคลากรไปเพิ่มศักยภาพ

W3 สถานที่คับแคบ

W4 ผู้สูงอายุมาเข้ารับบริการจำนวนมากขึ้น ทำให้ระยะเวลาในการดูแลผู้สูงอายุแต่ละราย เริ่มตั้งแต่การคัดกรอง การประเมิน จนเสร็จสิ้นกระบวนการใช้เวลาค่อนข้างนาน

W5 ยังไม่เป็น one stop service ไม่มีห้องยาแยกชัดเจน

W6 ขาดการประชุมแนวทางการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

W7 มีการประเมิน ADL แต่ไม่ได้นำผลการประเมินเสนอผู้อำนวยการรายไตรมาสและไม่มีการคืนข้อมูลรพ.สต.

W8 ไม่มีระบบเตือนวันเวลานัดหมาย ญาติและผู้ป่วยลืม

W9 การประชาสัมพันธ์ยังน้อย ผู้สูงอายุไม่เข้าใจ และไม่เห็นความสำคัญของคลินิกผู้สูงอายุ บางรายมีปัญหาเรื่องการเดินทาง ค่าใช้จ่าย ไม่มีผู้ดูแลมารับบริการที่คลินิกผู้สูงอายุ

W10 ไม่มีการนำเทคโนโลยีมาใช้

W11 ไม่มีการจัดหาเวชภัณฑ์สำหรับผู้สูงอายุ

W12 ผู้สูงอายุขาดนัด ไม่มาตามนัดทำให้ไม่สามารถรักษาได้ อย่างต่อเนื่อง คิดว่าเป็นการรักษาซ้ำซ้อนจากโรคเดิม กลัว เป็นภาระลูกหลาน

W13 ความถี่ในการเปิดให้บริการ ไม่สามารถเปิดคลินิกได้ทุกวัน

โอกาส (Opportunity)

O1 การเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ทำให้เทคโนโลยีมีบทบาทในการส่งเสริมการให้บริการสุขภาพ นำมาประยุกต์ใช้เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทและพื้นที่

O2 การเปลี่ยนแปลงทางค่านิยมประชากร เป็นสังคมผู้สูงอายุ ความต้องการเพิ่มมากขึ้น

O3 การคืนข้อมูลให้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อการรักษา ติดตามอาการอย่างต่อเนื่อง

O4 เพิ่มศักยภาพให้กับเจ้าหน้าที่ พัฒนางองค์ความรู้ให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานคลินิกผู้สูงอายุอย่างสม่ำเสมอ

O5 ประชาชนมีความตระหนักเรื่องสังคมผู้สูงอายุและการเข้าถึงเรื่องปัญหาสุขภาพ

O6 ทบทวนแนวทางการดำเนินงานหาวิธีแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

อุปสรรค (Threat)

T1 ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม ความไวใจยามากกว่าบุคคลอื่น

T2 ปัญหา เศรษฐกิจระดับครัวเรือน ทำให้มีอุปสรรคต่อการไปรับบริการตามนัด เช่น ปัญหาการเดินทาง ค่าใช้จ่าย พาหนะ ผู้ดูแลต้องประกอบอาชีพ

T3 ผู้ป่วยขาดการติดตามอย่างต่อเนื่อง

T4 การสนับสนุนได้รับส่ง ภายอุปกรณ์ต่างๆ ยังไม่มีความชัดเจน

### 5) กำหนดแนวทางรูปแบบการให้บริการคลินิกผู้สูงอายุในโรงพยาบาลหนองหาน

การกำหนดแนวทางรูปแบบการให้บริการคลินิกผู้สูงอายุ การโดยใช้ Tows matrix ในการค้นหาทางเลือกเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขจากการวิเคราะห์ SWOT Analysis การให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน สามารถนำมาค้นหาทางเลือกที่จะกำหนดแนวทางแก้ไขในแต่ละทางเลือกต่อไปนี้

#### กลยุทธ์การให้บริการ (SO Strategy)

1. จัดตั้งคณะกรรมการดำเนินงานคลินิกผู้สูงอายุให้ชัดเจน
2. วางแผนการทำงานร่วมกัน ดำเนินการเป็นไปทิศทางเดียวกัน
3. ประชาสัมพันธ์ และประสานลูกข่ายให้รับทราบและเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการข้อมูลปัญหาสุขภาพของประชาชนในเขตพื้นที่รับผิดชอบ
4. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมกับภาคีเครือข่ายในการจัดหาสื่ออุปกรณ์ ช่องทางสื่อสารที่ทันสมัย

#### กลยุทธ์ปรับปรุงกระบวนการภายใน (WO Strategy)

1. ส่งเสริมการมีส่วนร่วม ของทุกภาคีในการจัดบริการสุขภาพ
2. การนำเทคโนโลยีประยุกต์ในการให้บริการคลินิกผู้สูงอายุ
3. การพัฒนาความรู้ เพิ่มศักยภาพ และเพิ่มพูนทักษะของ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในคลินิกผู้สูงอายุ
4. การประชาสัมพันธ์ให้ผู้สูงอายุเข้าถึงบริการง่ายและเห็น ความสำคัญของการมีอยู่ของคลินิกผู้สูงอายุ
5. บริการที่รวดเร็ว

#### กลยุทธ์พัฒนา (ST Strategy)

1. รูปแบบการให้บริการเชิงรุก ลงพื้นที่เพื่อการคัดกรองปัญหา ในผู้สูงอายุที่มีปัญหาการเดินทางเพื่อมารับบริการลำบาก
2. การพัฒนาการคัดกรอง รับ-ส่งต่อ ติดตามผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่อง

#### กลยุทธ์ปรับปรุงกระบวนการภายใน (WO Strategy)

1. ส่งเสริมการมีส่วนร่วม ของทุกภาคีในการจัดบริการสุขภาพ
2. การนำเทคโนโลยีประยุกต์ในการให้บริการคลินิกผู้สูงอายุ
3. การพัฒนาความรู้ เพิ่มศักยภาพและเพิ่มพูนทักษะของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในคลินิกผู้สูงอายุ
4. การประชาสัมพันธ์ให้ผู้สูงอายุเข้าถึงบริการง่ายและเห็นความสำคัญของการมีอยู่ของคลินิกผู้สูงอายุ
5. บริการที่รวดเร็ว

### 2. ขั้นตอนปฏิบัติตามแผน (Action) ปฏิบัติตามแผนกิจกรรม ดังนี้

ดำเนินการตามแผนรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

ผู้วิจัยและทีมด้านวิชาการ ได้ดำเนินการโดยชี้แจงการทำงานของระบบการแพทย์ทางไกลให้กับทีมผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม เพื่อทบทวนความรู้การใช้งานระบบหมอพร้อมสเตชัน ระบบ MOH PROMPT STATION กระทรวงสาธารณสุข ตั้งแต่ขั้นตอนการลงทะเบียน เข้าร่วมระบบ MOH PROMPT Station

1. ลงทะเบียนผ่านเว็บไซต์ <https://mohpromptstation.moph.go.th/>
2. บันทึกข้อมูลตามแบบฟอร์ม "แบบแสดงเจตจำนงเข้าร่วม MOH PROMPT Station" ในหน้าจอให้ครบถ้วน
3. ส่งเอกสารประกอบการสมัครให้ครบถ้วน โดยอัปโหลดเอกสารประกอบการสมัครผ่านเว็บไซต์
4. รอกการอนุมัติ (ตรวจสอบสถานะการลงทะเบียน ทางเว็บไซต์ ปุ่ม "ตรวจสอบสถานะ")
5. เข้าใช้งานระบบ MOH PROMPT Station ผ่านทางเว็บไซต์ และบันทึกข้อมูลผลการตรวจ
6. ทดสอบการใช้งานระบบร่วมกัน
7. ชักถามปัญหาและข้อสงสัยในการใช้งานระบบ

รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี พบว่า ขั้นตอนในการให้บริการด้วยการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมโรงพยาบาลหนองหาน ประกอบด้วย 6 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

- 1) คัดกรองและลงทะเบียนผู้ป่วยเข้าสู่ระบบ
- 2) ประสานนัดหมาย
- 3) ผู้ป่วยต้องยืนยันแสดงการยินยอมรับบริการ
- 4) แพทย์โทรทางไกลไปยังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผ่านระบบหมอพร้อมสเตชัน
- 5) สั่งยา (ถ้ามี)
- 6) การบันทึกข้อมูลใน HIS ของโรงพยาบาล เพื่อนัดหมายครั้งถัดไป

พูน ปณ ทิโต ชีเว

ตารางที่ 19 รูปแบบการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

รูปแบบการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน	รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนอง หาน
<p>ขั้นตอนที่ 1 ผู้สูงอายุที่เข้ามาใช้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ มาจาก 3 ช่องทางคือ 1) ผู้สูงอายุเดินทางมาใช้บริการด้วยตนเอง 2) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลซึ่งเป็นหน่วยบริการลูกข่ายดำเนินการคัดกรองภาวะสมองเสื่อมส่งเข้ามาใช้บริการที่โรงพยาบาลหนองหาน และ 3) เป็นผู้สูงอายุที่รับบริการในคลินิกผู้สูงอายุเดิมที่ได้รับการนัดหมายเพื่อติดตามอาการ</p>	<p>ขั้นตอนที่ 1 ผู้สูงอายุที่เข้ามาใช้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ เพื่อพบแพทย์ พยาบาลคัดกรองและพบแพทย์ ลงทะเบียนผู้ป่วยเข้าสู่ระบบหมอพร้อมสเตชัน ประสานนัดหมาย ผู้ป่วยต้องยืนยันแสดงการยินยอมรับบริการ</p>
<p>ขั้นตอนที่ 2 เมื่อผู้สูงอายุเข้ามาใช้บริการต้องยื่นส่งบัตรประจำตัวประชาชนห้องเวชระเบียน จากนั้นเข้ารับบริการในจุดวัดสัญญาณชีพโดยผู้สูงอายุจะต้อง ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดความดันโลหิต ด้วยตัวเองโดยมีเจ้าหน้าที่คือผู้ช่วยพยาบาลคอยช่วยเหลือแนะนำ จากนั้นเข้ารับบริการในจุดซักประวัติโดยมีพยาบาลวิชาชีพเป็นผู้ให้บริการซักประวัติ ตรวจร่างกาย</p>	<p>ขั้นตอนที่ 2 ผู้สูงอายุมาบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตามนัดหมายจากแพทย์ประจำคลินิกผู้สูงอายุ ผ่านระบบหมอพร้อมสเตชัน เมื่อผู้สูงอายุเข้ามาใช้บริการต้องยื่นส่งบัตรประจำตัวประชาชนห้องเวชระเบียน จากนั้นเข้ารับบริการในจุดวัดสัญญาณชีพโดยผู้สูงอายุจะต้อง ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดความดันโลหิต ด้วยตัวเองโดยมีเจ้าหน้าที่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านคอยช่วยเหลือแนะนำ</p>
<p>ขั้นตอนที่ 2 ประเมินภาวะ Geriatric syndrome โดยพยาบาลวิชาชีพจากนั้นรอเรียกชื่อเข้าพบแพทย์</p>	<p>ขั้นตอนที่ 2 ผู้รับผิดชอบงานหลักผู้สูงอายุโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเรียกชื่อซักประวัติ เตรียมระบบหมอพร้อมสเตชัน ประสานคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน ผู้ป่วยรอพบแพทย์โทรทางไกลผ่านระบบหมอพร้อมสเตชัน มายังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล</p>

ตารางที่ 19 รูปแบบการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี (ต่อ)

รูปแบบการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน	รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนอง หาน
<p>ขั้นตอนที่ 3 พบแพทย์ประจำคลินิกผู้สูงอายุ ตรวจประเมินติดตามความบกพร่องด้านการรู้คิด พฤติกรรม และการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL) ใช้การกระตุ้นการทำงานของสมองตามแนวทางแบบทดสอบสมองของไทย TMSE การทดสอบวัน เดือน เวลา สถานที่ การบอกชื่อสิ่งของ การทบทวนความจำ การติดเลข การวาดภาพ เพื่อประเมินความผิดปกติว่ามีความผิดปกติด้านใด และแบบประเมินพุทธิปัญญา MOCA ความจำ ระยะสั้น มิติสัมพันธ์ ความคิดรวบยอด การคิด คำนวณ การคิดเชิงบริหาร สมาธิจดจ่อ ภาษา และการรับรู้เวลา สถานที่ บุคคล พร้อมให้คำแนะนำดูแลรักษาโรคประจำตัวให้ดี ให้คำปรึกษา ให้ความรู้การดูแลสุขภาพ กาย จิต สังคม</p>	<p>ขั้นตอนที่ 3 แพทย์โทรทางไกลไปยัง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผ่านระบบ หมอพร้อมสแตชั่น แพทย์ตรวจประเมินติดตามความบกพร่องด้านการรู้คิด พฤติกรรม และการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL) ใช้การกระตุ้นการทำงานของสมองตามแนวทางแบบทดสอบสมองของไทย TMSE การทดสอบวัน เดือน เวลา สถานที่ การบอกชื่อสิ่งของ การทบทวนความจำ การติดเลข การวาดภาพ เพื่อประเมินความผิดปกติว่ามีความผิดปกติด้านใด และแบบประเมินพุทธิปัญญา MOCA ความจำ ระยะสั้น มิติสัมพันธ์ ความคิดรวบยอด การคิด คำนวณ การคิดเชิงบริหาร สมาธิจดจ่อ ภาษา และการรับรู้เวลา สถานที่ บุคคล พร้อมให้คำแนะนำดูแลรักษาโรคประจำตัวให้ดี ให้คำปรึกษา ให้ความรู้การดูแลสุขภาพ กาย จิต สังคม ร่วมกับผู้รับผิดชอบงานหลักผู้สูงอายุ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล</p>
<p>ขั้นตอนที่ 4 นัดติดตามอาการ 2 ครั้ง/เดือน คนไข้รับยา (ถ้ามี) ที่ห้องจ่ายยา</p>	<p>ขั้นตอนที่ 4 สั่งยา (ถ้ามี) นัดติดตามอาการ อาการ 2 ครั้ง/เดือน หากอาการดีขึ้นหรือคงที่ นัดติดตามประเมินครั้งถัดไปผ่านระบบการแพทย์ทางไกล อาการแยลง นัดเข้าคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน โดยพบทีมสหวิชาชีพตามจากการประเมินของแพทย์</p>
<p>ขั้นตอนที่ 5 บันทึกข้อมูล เสร็จสิ้นการให้บริการ ที่คลินิกผู้สูงอายุ และรับยาที่ห้องจ่าย</p>	<p>ขั้นตอนที่ 5 บันทึกข้อมูล เสร็จสิ้นการให้บริการ</p>

### 3. ขั้นตอนการสังเกตการณ์ (Observation)

การติดตามและสังเกตผลการดำเนินงานกิจกรรมโดยใช้แบบสังเกต พบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความสนใจ กระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรมและการประชุม ร่วมแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนเรียนรู้การดำเนินงานในแต่ละบริบทพื้นที่อำเภอหนองหาน ตลอดจนการประชุมมีความเป็นกันเอง มีการพูดคุยเพื่อสะท้อนปัญหา คุณภาพการให้บริการ หรือเรื่องทรัพยากร ความพร้อมในการให้บริการ ในการประชุมมีการวางแผนร่วมกันเกี่ยวกับรูปแบบการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โดยสำนักงานเขตสุขภาพที่ 8 สนับสนุนข้อมูลด้านวิชาการในการร่วมวางแผนกำหนดแนวทางศึกษารูปแบบการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม และรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมให้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

### 4. ขั้นตอนการสะท้อนผล (Reflection)

การสรุปและประเมินผลการดำเนินงาน รวบรวมผลและการวิเคราะห์ผลการดำเนินการตามแผน พบว่า

#### 1.1 ปัญหา อุปสรรค

1) ข้อจำกัด ทักษะ ในการใช้งานเทคโนโลยีของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขไม่มีความชำนาญ ต้องอาศัยเจ้าหน้าที่เฉพาะทางด้าน IT

2) การสื่อสารและความเข้าใจระหว่างแพทย์และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผู้ให้บริการไม่ผ่านการอบรมการใช้คู่มือการประเมินภาวะสมองเสื่อม ขาดความเชี่ยวชาญการประเมินอาการ ทำให้แพทย์ไม่สามารถสังเกตอาการทางกายภาพของผู้ป่วยได้อย่างละเอียด การประเมินอาการผ่านระบบการแพทย์ทางไกลอาจไม่สามารถทำได้อย่างแม่นยำ

3) สัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่เสถียร การเชื่อมต่อที่ไม่ดี ส่งผลต่อการประเมินอาการ ทำให้การประเมินไม่ต่อเนื่อง ในบางพื้นที่ โดยเฉพาะพื้นที่ห่างไกล

4) ด้านงบประมาณ การจัดหาทรัพยากรเทคโนโลยีที่ต้องใช้ ซึ่งบางหน่วยบริการยังขาดทรัพยากรหรือบางหน่วยบริการทรัพยากรยังมีคุณภาพต่ำ ไม่พร้อมใช้งาน ทำให้การให้บริการล่าช้า

#### 1.2 ปัจจัยความสำเร็จ

1) ผู้บริหารให้ความสำคัญในการดำเนินงาน

2) การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี เพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แสดงความคิดเห็น ในการศึกษารูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม

3) มีการวางแผน จัดทำแผนปฏิบัติการร่วมกัน ตั้งแต่การให้ข้อมูล ร่วมคิดวิเคราะห์ เพื่อให้มีแนวทางการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

4) มีการติดตาม ประเมินผล และสรุปผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

### 1.3 สิ่งที่ได้เรียนรู้จากการศึกษารูปแบบการให้บริการคลินิกผู้สูงอายุในครั้งนี้

1) การเข้าถึงการรักษาที่สะดวก ระบบการแพทย์ทางไกลช่วยให้ผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการเดินทางสามารถเข้าถึงการรักษาและคำปรึกษาทางการแพทย์ได้อย่างง่าย โดยมาสถานบริการใกล้บ้าน ทำให้ประหยัดเวลาและลดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

2) การดูแลสุขภาพอย่างต่อเนื่อง การใช้เทคโนโลยีทางไกลช่วยให้ผู้สูงอายุได้รับการติดตามและตรวจสอบสุขภาพอย่างต่อเนื่องผ่านการสื่อสารกับแพทย์โดยตรง ช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดโรคที่อาจมีผลร้ายแรงหากไม่ได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม

3) การลดความแออัดของสถานพยาบาล การแพทย์ทางไกลช่วยลดจำนวนผู้ป่วยที่ต้องเดินทางไปยังคลินิกหรือโรงพยาบาล ทำให้ลดความแออัดในสถานพยาบาล ช่วยให้แพทย์มีเวลาบริหารทรัพยากรมากขึ้นในการดูแลผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลอย่างเร่งด่วน

4) การแพทย์ทางไกลทำให้ผู้สูงอายุสามารถรับการดูแลสุขภาพได้ ลดความเครียดในการเดินทางและรอรับบริการ ช่วยให้มีความคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สามารถดำเนินชีวิตประจำวันได้

### 5.1.3 ผลการดำเนินงานของรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

#### 1) ผลข้อมูลทั่วไปของผู้รับบริการ

ข้อมูลทั่วไปของผู้รับบริการจำนวน 32 คน ผลศึกษาข้อมูลทั่วไปพบว่าผู้รับบริการส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.40 อายุเฉลี่ย 71.88 ปี ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ไม่ได้เรียน ร้อยละ 59.4 อาชีพส่วนใหญ่ไม่ได้ทำงาน 62.50 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 2,365.63 บาท สถานภาพสมรสส่วนมีสถานภาพสมรส ร้อยละ 75.00 ผู้รับบริการมีผู้ดูแลหลัก ร้อยละ 100.00 ซึ่งเป็นลูกสาว ร้อยละ 31.25 รองลงมาคือ ลูกชาย ร้อยละ 18.75 ญาติ/หลาน ร้อยละ 21.9 แหล่งที่มาของรายของผู้รับบริการได้จากเบี้ยผู้สูงอายุ ร้อยละ 100.00 ส่วนใหญ่มีรายได้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 65.60 มีสิทธิในการรักษาพยาบาลพบว่าผู้รับบริการทุกคนใช้สิทธิบัตรทอง/บัตรผู้สูงอายุ ร้อยละ 100

2) การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายทางตรงและต้นทุนทางอ้อมการเข้ารับบริการของผู้รับบริการ ก่อนหลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

#### 2.1 ค่าใช้จ่ายทางตรง

ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปโรงพยาบาล พบว่า หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปโรงพยาบาลน้อยกว่าก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value<0.001)

ค่าจ้างคนรับจ้างพามาโรงพยาบาล พบว่า หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลมีค่าจ้างคนรับจ้างพามาโรงพยาบาลน้อยกว่าก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value<0.001)

ค่าจ้างคนดูแลครอบครัว/เด็กเล็กที่บ้าน พบว่า หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลมีค่าจ้างคนดูแลครอบครัว/เด็กเล็กที่บ้านน้อยกว่าก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value=0.005)

ค่าอาหาร พบว่า หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลมีค่าอาหารน้อยกว่าก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.001$ )

ค่าใช้จ่ายภาพรวม พบว่า หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลมีค่าใช้จ่ายภาพรวมน้อยกว่าก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.001$ )

## 2.2 ค่าใช้จ่ายทางอ้อม

ค่าสูญเสียโอกาสจากการขาดรายได้ของผู้ป่วย พบว่า หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลมีค่าเฉลี่ยค่าสูญเสียโอกาสจากการขาดรายได้ของผู้ป่วยน้อยกว่าก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} = 0.026$ )

ค่าเฉลี่ยค่าสูญเสียโอกาสจากการขาดรายได้ของญาติ พบว่า หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลมีค่าเฉลี่ยค่าสูญเสียโอกาสจากการขาดรายได้ของญาติน้อยกว่าก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.001$ )

ค่าเฉลี่ยเวลาที่ใช้เดินทางไป-กลับ พบว่า หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลค่าเฉลี่ยเวลาที่ใช้เดินทางไป-กลับน้อยกว่าก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.001$ )

ค่าเฉลี่ยเวลาที่ใช้ในโรงพยาบาล พบว่า หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลมีค่าเฉลี่ยเวลาที่ใช้ในโรงพยาบาล น้อยกว่าก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.001$ )

### 3) ความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน

ก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ผู้รับบริการมีค่าเฉลี่ยความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน  $11.97 \pm 3.48$  คะแนน หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ผู้รับบริการมีค่าเฉลี่ยความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน  $13.65 \pm 4.65$  คะแนน เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน พบว่า หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลมีค่าเฉลี่ยความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันมากกว่าก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} = 0.002$ , Mean Difference : 387.81, 95%CI : 11.97 ถึง 0.61)

### 4) สมรรถภาพสมอง

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสมรรถภาพสมอง ก่อนและหลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี พบว่า ก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ผู้รับบริการมีค่าเฉลี่ยสมรรถภาพสมอง  $8.94 \pm 4.74$  คะแนน หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ผู้รับบริการมีค่าเฉลี่ยสมรรถภาพสมอง  $10.28 \pm 4.98$  คะแนน เมื่อเปรียบเทียบ

ค่าเฉลี่ยสมรรถภาพสมอง พบว่า หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล มีค่าเฉลี่ยสมรรถภาพสมองมากกว่าก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value=0.003, Mean Difference : 1.34, 95%CI : 0.49 ถึง 2.20)

#### 5) พุทธิปัญญา

ก่อนและหลังรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี พบว่า ก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ผู้รับบริการมีค่าเฉลี่ยพุทธิปัญญา  $0.66 \pm 0.90$  คะแนน หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ผู้รับบริการมีค่าเฉลี่ยพุทธิปัญญา  $2.44 \pm 1.64$  คะแนน เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพุทธิปัญญา พบว่า หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลมีค่าเฉลี่ยพุทธิปัญญามากกว่าก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value<0.001, Mean Difference : 1.78, 95%CI : 1.26 ถึง 2.30)

6) ความพึงพอใจของผู้รับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม

ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจภาพรวมมากกว่าก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value<0.001, Mean Difference : 0.35, 95%CI : 0.40 ถึง 0.30)

ความพึงพอใจด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการมากกว่าก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value<0.001, Mean Difference : 0.53, 95%CI : 0.41 ถึง 0.64)

ความพึงพอใจด้านเจ้าหน้าที่/ บุคลากรที่ให้บริการมากกว่าก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value<0.001, Mean Difference : 0.39 , 95%CI : 0.31 ถึง 0.48)

ความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวกมากกว่าก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value<0.001, Mean Difference : 0.30, 95%CI : 0.39 ถึง 0.21)

ความพึงพอใจด้านคุณภาพการให้บริการ พบว่า หลังการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจด้านคุณภาพการให้บริการมากกว่าก่อนการรับบริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value = 0.521, Mean Difference : 0.03, 95%CI : 0.13 ถึง 0.07)

7) ความพึงพอใจของผู้ให้บริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

ความพึงพอใจภาพรวมมากกว่าก่อนการให้บริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value<0.001, Mean Difference : 0.43, 95%CI 0.38 ถึง 0.48)

ความพึงพอใจด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการมากกว่าก่อนการให้บริการ รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.001$ , Mean Difference : 0.43, 95%CI : 0.34 ถึง 0.52)

ความพึงพอใจด้านเจ้าหน้าที่/ บุคลากรที่ให้บริการมากกว่าก่อนการให้บริการ รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.001$ , Mean Difference : 0.60 , 95%CI : 0.52 ถึง 0.68)

ความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวกมากกว่าก่อนการให้บริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.001$ , Mean Difference : 0.39, 95%CI : 0.30 ถึง 0.48)

ความพึงพอใจด้านคุณภาพการให้บริการมากกว่าก่อนการให้บริการรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} = 0.521$ , Mean Difference : 0.21, 95%CI : 0.13 ถึง 0.29)

8) ปัจจัยแห่งความสำเร็จของรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

การให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม (Telemedicine for Dementia Care) ถือเป็นการให้บริการที่ช่วยเพิ่มความสะดวกและประสิทธิภาพในการดูแลผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการเดินทางและการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ ปัจจัยความสำเร็จของการให้บริการนี้ สามารถแบ่งออกเป็น 5 ด้าน ดังนี้ 1. ความพร้อมของเทคโนโลยี 2. ความพร้อมของบุคลากรทางการแพทย์ 3. การประสานงานระหว่างทีมดูแลสุขภาพ 4. การสนับสนุน 5. การประเมินผลและพัฒนา

## 5.2 อภิปรายผล

จากศึกษารูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ผู้วิจัยอภิปรายผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา ดังนี้

### 1) บริบทการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมโรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

บริบทและสภาพปัญหารูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี จากการวิเคราะห์สภาพปัญหาทั้งจากผลการสำรวจการให้บริการและรายงานโรงพยาบาลหนองหาน พบว่า มีภาวะสมองเสื่อมมากที่สุด การขาดการติดตามอาการป่วยอย่างต่อเนื่องและการไม่เข้ารับการรักษาดำเนินการตามนัดส่งผลให้ไม่สามารถประเมินอาการและความก้าวหน้าในการฟื้นฟูของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในกรณีของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม การไม่ไปพบแพทย์ตามกำหนดหรือขาดการติดตามอาการอาจทำให้ปัญหาสุขภาพที่มีอยู่ทรุดลง หรือยากต่อการรักษา เนื่องจากไม่ได้รับการติดตามผลหรือการรักษาอย่างเหมาะสมและทันที่ ทั้งนี้ จากการประชุมกลุ่มเป้าหมายที่เป็นเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการในคลินิก

ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมในโรงพยาบาลหนองหาน ได้เล่าถึงประเด็นปัญหาของการเข้ารับบริการของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม พบว่า ผู้สูงอายุมีข้อจำกัดด้านการเคลื่อนไหวทางด้านร่างกาย และอาการของโรคที่มีอยู่ทำให้การเดินทางไปโรงพยาบาลลำบากและไม่สามารถเดินทางไปรับบริการที่โรงพยาบาลตามนัดได้ ผู้สูงอายุและผู้ดูแลมองว่าอาการภาวะสมองเสื่อมไม่ร้ายแรงจึงไม่เข้ารับบริการ ทั้งมีปัญหาจำวันนัดผิด และปัญหาด้านการเงิน ค่าใช้จ่ายในการเดินทางทำให้ผู้สูงอายุไม่มาตามนัด โดยพบว่า ผู้สูงอายุเข้ารับบริการที่โรงพยาบาลแต่ละครั้ง มีค่าใช้จ่ายทางตรงซึ่งเป็นค่าเดินทาง ค่าจ้างพาไปโรงพยาบาล ค่าอาหาร ค่าจ้างผู้ดูแลครอบครัว/เด็กเล็กที่บ้าน เฉลี่ย 400 บาท และยังพบว่า มีค่าใช้จ่ายทางอ้อมโดยเป็นค่าสูญเสียรายได้ของผู้ป่วยและผู้ดูแล ค่าเสียเวลาในการเดินทางไป-กลับ ประมาณ 150 บาทต่อครั้ง ในส่วนบริการเชิงรุก มีขั้นตอน คือ เจ้าหน้าที่ โดยทีมสหวิชาชีพออกเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุ อย่างไรก็ตาม พบข้อจำกัดว่าไม่พบผู้สูงอายุที่บ้านและจำนวนบุคลากรไม่เพียงพอ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วรณฤดี ศิริธรรม และสุชาติา โพธิ์นิมไทย (2566) ที่ได้ศึกษา ประสิทธิภาพของการดำเนินงานคลินิกผู้สูงอายุเคลื่อนที่ โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า พบว่า ผู้สูงอายุที่ไม่มาตามนัด สาเหตุหลักๆ ที่ผู้สูงอายุไม่มาตามนัดเนื่องจากไม่มีใครพา มาเนื่องจากลูกหลานหรือญาติต้องทำงาน ไม่สามารถเดินทางมาได้เพราะการเดินทางค่อนข้างลำบาก รวมถึงไม่มีพาหนะในการเดินทาง โรคที่เป็นคิดว่าไม่ต้องรักษา สามารถอยู่กับมันได้ และยอมรับสภาพความเจ็บป่วยตามอายุ เช่น หูตึง ความหลงลืม อาการที่เป็นอยู่ทุเลาลง ลืมการนัดหมาย วันที่นัดเกิดเหตุที่จำเป็นมาไม่ได้และไม่รู้ช่องทางการเลื่อนนัด

## 2) กระบวนการของรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

สรุปขั้นตอนกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามรูปแบบการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี เป็นการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) มีกิจกรรมที่ดำเนินการ ดังนี้

### ขั้นที่ 1 ขั้นวางแผน (Planning) มีการดำเนินการ

ในการดำเนินการมีกิจกรรมการดำเนินการ ได้แก่ การจัดประชุมโดยใช้เทคนิคการวางแผนแบบมีส่วนร่วม แต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม รวบรวมข้อมูลจากการประชุมหารือและสังเกตการณ์ ให้บริการวิเคราะห์สภาพปัญหา โดยใช้ SWOT Analysis กำหนดแนวทางรูปแบบการให้บริการคลินิกผู้สูงอายุในโรงพยาบาลหนองหาน การกำหนดแนวทางรูปแบบการให้บริการคลินิกผู้สูงอายุ โดยใช้ Tows matrix กระบวนการของรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม ผู้วิจัยได้ใช้กระบวนการ PAOR ในการดำเนินงาน การใช้กระบวนการโดยการมีส่วนร่วมเป็นกระบวนการให้ได้ข้อมูลปัญหา การไม่เข้ารับบริการตามนัดและขาดการติดตามอาการต่อเนื่อง เนื่องจาก PAOR มีขั้นตอนการวางแผน มีกระบวนการที่ชัดเจน สามารถทำให้เราทราบบริบทปัญหาอุปสรรค นำไปสู่การวางแผน การปฏิบัติ สังเกต และสะท้อนผล ตลอดการดำเนินงาน เพื่อให้ได้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ นิตยา คล่องชัย (2567) ที่ได้ศึกษา การพัฒนารูปแบบบริการผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลพรเจริญด้วยระบบ

Telemedicine ประชุมผู้เกี่ยวข้องเพื่อวางแผนการดำเนินงาน ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล เกสซ์กร ออกแบบบริการ โดยใช้รูปแบบบริการตามแนวทางของจังหวัดกำหนดคือใช้แอปพลิเคชันหมอพร้อมหรือ กรณีที่ใช้หมอกคนที่ 1 กรณีที่ไม่มีโทรศัพท์ ในกลุ่มผู้ป่วยคลินิกเรื้อรัง และกลุ่มผู้ป่วยนอก สอดคล้องกับดวงดาว ราตรีสุข และคณะ (2566) ได้ศึกษาเรื่อง พัฒนารูปแบบการให้บริการทางสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการ(Action Research) โดยใช้แนวคิดของ Kemmis and McTaggart จัดประชุมพัฒนาแนวปฏิบัติ วางแนวทางการดำเนินงาน เมื่อมีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จึงไม่สามารถไปตรวจตามแพทย์นัดได้ ทำให้การรักษาไม่ต่อเนื่อง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องปรับรูปแบบการบริการผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงในยุควิถีใหม่ สอดคล้องกับ ศุภณัฐทรัพย์นวิน (2561) ที่ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการจัดสวัสดิการสังคมสำหรับผู้สูงอายุที่เหมาะสมกับภูมิสังคมของจังหวัดเพชรบุรี ดำเนินการวิจัยโดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุและการจัดสนทนากลุ่มเพื่อนำไปสู่การวางแผนหารูปแบบการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่เหมาะสมเพื่อให้เป็นสวัสดิการสังคมสำหรับผู้สูงอายุ สอดคล้องกับศรายุทธ ชูสุนท (2564) ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนเทศบาลตำบลบางนกแขวก อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม ดำเนินการวิจัยโดยการจัดประชุมวางแผนเชิงปฏิบัติการร่วมกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ เพื่อวางแผนแบบมีส่วนร่วมและแก้ไขปัญหาตามกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม AIC โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปิดโอกาสให้ตัวแทนผู้สูงอายุและภาคีเครือข่ายได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุและสร้างความเข้าใจร่วมกันในการศึกษาค้นคว้าแนวทางการแก้ไขปัญหาวางแผนแก้ไขปัญหาโดยชุมชนได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกแนวทางการความต้องการของตนเองเพื่อให้ได้แนวทางการดำเนินงานที่สอดคล้องเหมาะสมกับวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของคนในชุมชนและเกิดความมั่นคง และได้แผนงานโครงการเพื่อนำไปสู่ขั้นการปฏิบัติ สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีของ Kemmis & McTaggart (1988) ในการดำเนินงานรูปแบบการให้บริการมีความจำเป็นต้องมีการวางแผนเป็นการกำหนดแนวทางปฏิบัติการไว้ก่อนล่วงหน้า โดยอาศัยการคาดคะเนแนวโน้มของผลลัพธ์ที่อาจเกิดขึ้นจากปฏิบัติการตามแผนที่วางไว้ กอปรกับการระลึกถึงเหตุการณ์หรือเรื่องราวในอดีตที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาที่ต้องการแก้ไขตามประสบการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อมของผู้ร่วมกิจกรรม เพื่อแก้ไขปัญหาการดำเนินงานที่เกิดขึ้นให้เหมาะสมกับบริบทพื้นที่

## ขั้นที่ 2 การปฏิบัติการ (Action)

ในการดำเนินการมีกิจกรรม ได้แก่ ชี้แจงแนวทางการดำเนินงานตามรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม ให้กับทีมผู้ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม เพื่อทบทวนความรู้การใช้งานระบบหมอพร้อมสเตชัน ระบบ MOH PROMPT STATION กระทรวงสาธารณสุข ตั้งแต่ขั้นตอนการลงทะเบียน เข้าร่วมระบบ MOH PROMPT Station การนัดหมายผู้ป่วยเพื่อเริ่มระบบการแพทย์ทางไกล การให้บริการ การบันทึกข้อมูล และการนัดหมายผู้ป่วยเพื่อรับบริการครั้งถัดไป รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ส่งผลทำให้ ค่าใช้จ่ายทางตรงทางอ้อมลดลง และสามารถติดตามอาการของผู้ป่วยได้ พบว่า

สมรรถภาพสมองดีขึ้นแต่ยังพบว่าระดับ สมรรถภาพสมองยังอยู่ในระดับการรับรู้ทางเชาว์ปัญญาบกพร่องหรือมีภาวะสมองเสื่อม คณะแผนกผู้เชี่ยวชาญเพิ่มขึ้นแต่ยังอยู่ในระดับผิดปกติทั้งหมดความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันมีค่าคะแนนเฉลี่ยดีขึ้นแต่ก็ยังพบว่ายังอยู่ในระดับไม่พึงพาเพียงร้อยละ 65.60 แต่ยังมีข้อจำกัด เนื่องจากการให้บริการการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อมมีขั้นตอนจำเป็นต้องมีการบำบัดรักษา ฟันฟูสมอง ควบคู่เพื่อให้การดูแลรักษาผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมมีประสิทธิภาพมากขึ้น สอดคล้องกับ (นิตยา คล่องชัยน, 2567) ที่ได้ศึกษา การพัฒนารูปแบบบริการผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลพรเจริญด้วยระบบ Telemedicine ประชุมผู้เกี่ยวข้องเพื่อวางแผนการดำเนินงาน ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล เภสัชกร ออกแบบบริการ โดยใช้รูปแบบบริการตามแนวทางของจังหวัดกำหนดคือใช้แอปพลิเคชันหมอพร้อมหรือ กรณีที่ใช้หมอคนที่ 1 กรณีที่ไม่มีโทรศัพท์ ในกลุ่มผู้ป่วยคลินิกเรื้อรัง และกลุ่มผู้ป่วยนอก พัฒนารูปแบบบริการที่เหมาะสม สามารถแก้ปัญหา พร้อมทั้งได้รูปแบบบริการใหม่ที่ตอบสนองกับความต้องการของทั้งผู้ให้และผู้รับบริการ โดยมีการพัฒนาอย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับ (ปิยะ บูชา และนิพิฐพนธ์ แสนดวง, 2564) การวิจัยและพัฒนา กระบวนการและการประยุกต์ใช้ เพื่อให้เกิดนวัตกรรมที่มีประโยชน์และแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และก่อให้เกิดความก้าวหน้าของบุคคล หน่วยงาน องค์กรและสังคม และประเมินผลของพัฒนารูปแบบการจัดบริการผู้ป่วยนอกด้วยระบบการแพทย์ทางไกลมี 2 รูปแบบคือในกลุ่มผู้รับบริการที่มารับบริการตรวจโรคทั่วไปจะใช้โทรศัพท์ของผู้รับบริการหรือญาติสมัครแอปพลิเคชันหมอพร้อม ลงนัด ทดลองการแจ้งเตือน และใช้จริงในวันทีนัด และในกลุ่มผู้รับบริการที่เป็นโรคเรื้อรังจะให้บริการผ่านหมอคนที่ 1 โดยใช้สถานที่เป็น รพ.สต. หรือที่บ้านผู้รับบริการเองโดยผ่านโทรศัพท์ของหมอคนที่ 1 (กรณีที่ผู้รับบริการไม่มีสมาร์ตโฟน หรือไม่มีผู้ดูแล) ผู้รับบริการไม่ต้องเดินทางมารพ. และติดตามการใช้ยาโดยเภสัชกร ซึ่งผลการพัฒนารูปแบบบริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้มารับบริการต่อการพัฒนาระบบบริการในงานผู้ป่วยนอกด้วยระบบการแพทย์ทางไกล สอดคล้องกับ (จารุรัตน์ พัฒน์ทอง, 2567) ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบบริการการแพทย์ทางไกล จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่าขั้นตอนการดำเนินงานพัฒนารูปแบบบริการ พบว่าขั้นตอนในการให้บริการด้วยการแพทย์ทางไกล ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนหลัก ดังนี้ 1) คัดกรองและลงทะเบียนผู้ป่วยเข้าสู่ระบบ 2) ประสานนัดหมาย 3) แสดงตนผ่าน Application โดยผู้ป่วยต้องยืนยันตัวตนและแสดงการยินยอมรับบริการ 4) พบแพทย์ทางออนไลน์ อาจเป็นวิชาชีพอื่นๆ ที่ได้รับมอบหมาย เช่น พยาบาล เภสัชกร 5) ปรึกษา (ถ้ามี) ที่พบจากการศึกษา ได้แก่ การส่งยาให้ไปรับที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) และการส่งยาทางไปรษณีย์ 6) การบันทึกข้อมูลใน HIS ของโรงพยาบาล เพื่อนัดหมายครั้งถัดไป

### ขั้นที่ 3 การสังเกต (Observation)

จากการติดตามและสังเกตผลการดำเนินกิจกรรมในการประชุม พบว่า ผู้เข้าร่วมมีความสนใจและกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมาก และร่วมแสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนความรู้ในแต่ละบริบทของพื้นที่ในการให้บริการผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน การประชุมดำเนินไปในลักษณะของความเป็นกันเอง ซึ่งช่วยสร้างบรรยากาศที่เปิดกว้างและส่งเสริมให้มีการพูดคุยสะท้อนปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการ เช่น คุณภาพของบริการทรัพยากร และความพร้อมในการให้บริการ ในการประชุมเพื่อวางแผนร่วมกันเกี่ยวกับการพัฒนา

รูปแบบการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม ซึ่งสำนักงานเขตสุขภาพที่ 8 ได้มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนด้านข้อมูลทางวิชาการ โดยเฉพาะในเรื่องของการวางแผนเพื่อปรับปรุงระบบการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) ให้ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สำหรับกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม นับว่าเป็นการดำเนินการที่สอดคล้องกับแนวคิดการวางแผนแบบมีส่วนร่วม ซึ่งเน้นการรวมกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียเพื่อกำหนดแนวทางและวิธีการปฏิบัติที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการ การใช้เทคนิคการมีส่วนร่วมนี้ยังช่วยให้เกิดการแก้ปัญหาที่ครอบคลุมและมีความยั่งยืน เนื่องจากการที่ทุกฝ่ายได้มีส่วนร่วมในการวางแผนและกำหนดทิศทางการดำเนินงานร่วมกัน สอดคล้องกับดวงดาว ราตรีสุข และคณะ (2566) ได้ศึกษาเรื่อง พัฒนารูปแบบการให้บริการทางสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยใช้แนวคิดของ Kemmis and McTaggart การเก็บรวบรวมข้อมูลและประเมินผล การสังเกต (Observation) ดังนี้ 1) ประเมินผลจากสังเกตพฤติกรรมการให้บริการทางสุขภาพผู้ป่วยของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแก้ง อสม. 2) สนทนากลุ่ม ผู้ป่วยที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแก้ง 3) ประเมินผลความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายหลักในการศึกษา

#### ขั้นที่ 4 การสะท้อนผล (Reflection)

การสรุปและประเมินผลการดำเนินงานในงานวิจัยนี้แสดงให้เห็นถึง ปัญหาและอุปสรรค หลายประการที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการดำเนินการตามแผน การจัดการทรัพยากร เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม และการพัฒนาความร่วมมือระหว่างแพทย์และเจ้าหน้าที่ในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง โดยการแก้ไขปัญหาล่าช้าจะช่วยให้ระบบการแพทย์ทางไกลมีประสิทธิภาพและสามารถให้บริการได้ สอดคล้องกับดวงดาว ราตรีสุข และคณะ (2566) ได้ศึกษาเรื่อง พัฒนารูปแบบการให้บริการทางสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยใช้แนวคิดของ Kemmis and McTaggart เมื่อสิ้นสุดโครงการ ประชุมถอดบทเรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้การปฏิบัติงาน พบว่า รูปแบบการให้บริการทางสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีรูปแบบที่ชัดเจนกว่ารูปแบบเดิม

#### 3) รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

รูปแบบบริการ พบว่า ขั้นตอนในการให้บริการด้วยการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมโรงพยาบาลหนองหาน ประกอบด้วย 6 ขั้นตอนหลัก ดังนี้ 1) คัดกรองและลงทะเบียนผู้ป่วยเข้าสู่ระบบ 2) ประสานนัดหมาย 3) ผู้ป่วยต้องยืนยันยินยอมรับการบริการ 4) แพทย์โทรทางไกลไปยังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผ่านระบบหมอพร้อมสแตชั่น 5) ส่งยา (ถ้ามี) และ 6) การบันทึกข้อมูลใน HIS ของโรงพยาบาล เพื่อนัดหมายครั้งถัดไป จากผลการศึกษา ส่งผลทำให้สมรรถภาพสมองดีขึ้นแต่ยังพบว่าระดับสมรรถภาพสมองยังอยู่ในระดับการรับรู้ทางเซาว์ ปัญญาบกพร่องหรือมีภาวะสมองเสื่อม คະแนนเฉลี่ยพุทธิปัญญาเพิ่มขึ้นแต่ยังอยู่ในระดับผิดปกติทั้งหมด และความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันมีค่าคะแนนเฉลี่ยดีขึ้นแต่ก็ยังพบว่ายังอยู่ในระดับไม่พึงพาเพียงร้อยละร้อยละ 65.60 สอดคล้องกับ ชนากานต์ อนันตริยกุล และ นิยะดา

ซิณะศรี (2566) ศึกษาผลการติดตามดูแลสุขภาพทางไกลต่อคุณภาพชีวิตและความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่าไม่แตกต่างกัน พบว่า ได้ผลลัพธ์เป็นที่น่าพอใจส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนักมีกำลังใจและสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ดีขึ้น เช่นเดียวกับการติดตามไปดูแลผู้ป่วยที่บ้าน และอย่างยิ่งพบว่า ระดับความพึงพอใจจากการศึกษารูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุ ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมเพิ่มขึ้น รวมทั้งยังพบว่าความพึงพอใจของผู้ให้บริการมีระดับเพิ่มมากขึ้นเช่นกัน และยิ่งพบว่า สามารถลดค่าใช้จ่ายทางตรงและทางอ้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับ บูรพา พันธุ์ สวัสดิ์ และคณะ (2554) การดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุผ่านระบบบริการทางไกล ซึ่งเป็นหนึ่งในนวัตกรรมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่กลุ่มประเทศพัฒนาแล้วเลือกใช้ ผลการศึกษาบทความต่างๆ เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพทางไกล ปรากฏว่า ระบบดังกล่าวช่วยให้คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุดีขึ้น และช่วยลดค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุได้ แต่ในอีกมุมมองหนึ่งพบว่า มีอุปสรรคที่เกิดจากการนำไปใช้ ทั้งในส่วนของผู้ให้บริการและผู้สูงอายุ ดังนั้นก่อนนำระบบการดูแลสุขภาพทางไกลมาประยุกต์ใช้ ต้องคำนึงถึงผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายเพื่อลดอุปสรรคดังกล่าว สอดคล้องกับกับ นิตยา คล่องขยัน (2567) ที่ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบบริการผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลพระเจริญด้วยระบบ Telemedicine พบว่า ความพึงพอใจของผู้มารับบริการต่อการพัฒนาระบบ บริการในงานผู้ป่วยนอกด้วยระบบการแพทย์ทางไกลโดยรวม มีระดับความคิดเห็นในการบริการอยู่ในระดับมาก ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ให้บริการต่อการพัฒนาระบบบริการในงานผู้ป่วยนอกด้วยระบบการแพทย์ ทางไกลพบว่า โดยรวมมีระดับความคิดเห็นในการบริการอยู่ในระดับมาก เห็นด้วยกับการพัฒนาคุณภาพ การให้บริการด้วยการใช้รูปแบบการแพทย์ทางไกลอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับ สามารถ พันธุ์เพชร (2567) การพัฒนารูปแบบบริการการแพทย์ทางไกล จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่า ระดับการยอมรับว่าง่ายในการใช้งาน ระดับการยอมรับประโยชน์ของการใช้งานภาพรวม และการยอมรับประโยชน์ของการแพทย์ทางไกลต่อแนวคิด 6 องค์ประกอบของระบบสุขภาพด้านต่างๆ ได้แก่ การยอมรับประโยชน์ต่อการช่วยพัฒนาระบบสุขภาพ การช่วยลดปัญหาขาดอัตรากำลัง การพัฒนาระบบข้อมูล การช่วยพัฒนาการเข้าถึงยา เวชภัณฑ์ และเทคโนโลยีทางการแพทย์ การช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ และการช่วยพัฒนาภาวะผู้นำของระบบสุขภาพ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับตัวแปรความตั้งใจในการใช้งาน ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 ระดับการรับรู้ประโยชน์ ระดับการรับรู้ว่าการใช้ง่าย และระดับความตั้งใจในการใช้งาน เปรียบเทียบก่อนและหลังการพัฒนาพบว่าทุกตัวแปร มีระดับคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 ความพึงพอใจผู้ป่วยและญาติที่รับบริการ พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากถึงมากที่สุดผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมและครอบครัวมีความเต็มใจที่จะเข้าร่วมคลินิกแพทย์ทางไกลที่บ้าน สอดคล้องกับ Moo et al (2020) ศึกษาโดยเชิญผู้ป่วยนอกจากคลินิกภาวะสมองเสื่อมเข้าร่วมโครงการแพทย์ทางไกลผ่านวิดีโอที่บ้าน และบันทึกเหตุผลในการเข้าร่วมหรือปฏิเสธการเข้าร่วม พร้อมเปรียบเทียบประสบการณ์การพบแพทย์ระหว่างการพบแพทย์ที่คลินิกและการพบแพทย์ผ่านวิดีโอโดยตรงและพบว่าความพึงพอใจจากการเข้ารับบริการที่บ้านสูงและเทียบเท่ากับการพบแพทย์ที่คลินิก

#### 4) ปัจจัยแห่งความสำเร็จของรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการให้บริการการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมที่โรงพยาบาลหนองหาน ในการวิจัยครั้งนี้ จากการประชุมถอดบทเรียน สะท้อนผลการดำเนินงาน พบว่า ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการให้บริการการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมที่โรงพยาบาลหนองหานขึ้นอยู่กับความพร้อมในด้านเทคโนโลยี บุคลากร ความร่วมมือ การประสานงานภายในทีมสุขภาพ การสนับสนุนจากผู้ดูแลและหน่วยงาน รวมถึงการประเมินผลและพัฒนาระบบอย่างต่อเนื่อง ซึ่งทั้งหมดนี้ช่วยให้บริการการแพทย์ทางไกลสามารถเพิ่มคุณภาพการดูแลผู้สูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งทั้งหมดนี้ช่วยให้บริการทางไกลสามารถเพิ่มคุณภาพการดูแลผู้สูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ รัฐกานต์ พิพัฒน์วิโรตม และ ทิพย์วรรณ จุมแพง (2567) ได้ศึกษา การดำเนินงาน และปัจจัยแห่งความสำเร็จในการดำเนินงานชมรมผู้สูงอายุเทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี สำหรับปัจจัยความสำเร็จการดำเนินงานของชมรมผู้สูงอายุเทศบาลตำบลนาป่ามาจาก 3 ปัจจัย ได้แก่ 1) ด้านผู้นำชมรม มีภาวะผู้นำ มีจิตอาสา ความเสียสละ 2) งบประมาณ มีแหล่งทุนสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ 3) มีการประสานความร่วมมือกับภาคีเครือข่าย ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน สำหรับแรงจูงใจ เข้าร่วมชมรมมาจาก ปัจจัยภายใน 3 ปัจจัย ได้แก่ ความต้องการ ทศนคติ และความสนใจพิเศษ ปัจจัยภายนอก 5 ปัจจัย ได้แก่ การให้บริการตรวจสุขภาพ กองทุนฌาปนกิจสงเคราะห์ การให้ความรู้ การประกวดแข่งขัน ได้รางวัล และการสนับสนุนเครื่องอุปโภคบริโภค สอดคล้องกับสามารถ พันธุ์ เพชร (2563) ได้ศึกษา การวิเคราะห์ปัจจัยความพร้อมทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีผลต่อความสำเร็จของการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพข้อมูล ด้านการป้องกันและรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวี ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 พบว่า ปัจจัยความพร้อมทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีผลต่อความสำเร็จของการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพข้อมูลด้านการป้องกันและรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวี ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ได้วิเคราะห์ โดยจำแนกปัจจัยความพร้อมทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศออกเป็น 5 องค์ประกอบ ได้แก่ ด้านฮาร์ดแวร์ ด้านซอฟต์แวร์ ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการ และด้านการใช้ประโยชน์จากข้อมูล พบว่า ปัจจัยความพร้อมทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 4 ด้าน (ด้านซอฟต์แวร์ ด้าน บุคลากร ด้านกระบวนการ และด้านการใช้ประโยชน์จากข้อมูล) มีคะแนนเฉลี่ยแตกต่างกันด้านความสำเร็จในการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพข้อมูลในพื้นที่ ( $p\text{-value} < 0.05$ )

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยและผลการศึกษารูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมโรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

#### 5.3.1 ข้อเสนอแนะที่เกี่ยวกับงานวิจัย

1) ผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ พบว่า รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมโรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ที่มีการดำเนินงานศึกษาระยะเวลา 3 เดือน ส่งผลทำให้สมรรถภาพสมอง พุทธิปัญญา และความสามารถในการประกอบ

กิจวัตรประจำวันมีค่าคะแนนเฉลี่ยดีขึ้น ความพึงพอใจในการเข้ารับบริการมากขึ้น แสดงให้เห็นว่าไม่มี ความเครียดเหนือความกังวลจากการใช้ ระบบการแพทย์ทางไกลมาช่วยในการติดตามผู้ป่วย ดังนั้น ควรมีการนำรูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลขยายผลศึกษาในโรคอื่นๆ

2) การใช้รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล สามารถลดค่าใช้จ่ายลด ภาระของผู้ดูแลได้ ดังนั้น เพื่อการปรับปรุงให้สอดคล้องกับผู้ป่วยสูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม ควรมีการ ติดตามประเมินผลอย่างสม่ำเสมอ

3) ผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ พบว่า บุคลากรยังขาดทักษะในการใช้เทคโนโลยีสำหรับ ดูแลผู้ป่วย ซึ่งหน่วยงานควรมีการพัฒนาศักยภาพของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการอย่างเร่งด่วนเพื่อให้ทัน ต่อการตอบสนองความต้องการ

4) ในกระบวนการศึกษาครั้งนี้เป็นการมุ่งเน้นศึกษาในกลุ่มเป้าหมายที่เป็นเจ้าหน้าที่ผู้ ให้บริการและผู้รับบริการเป็นผู้สูงอายุเท่านั้น ซึ่งในการให้บริการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมมี ความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับความร่วมมือจากผู้รับบริการและผู้ดูแลผู้สูงอายุ ดังนั้นควรมี การศึกษาให้ผู้ดูแลเข้ามามีส่วนร่วมในการเข้าร่วมกิจกรรมต่อไป

### 5.3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

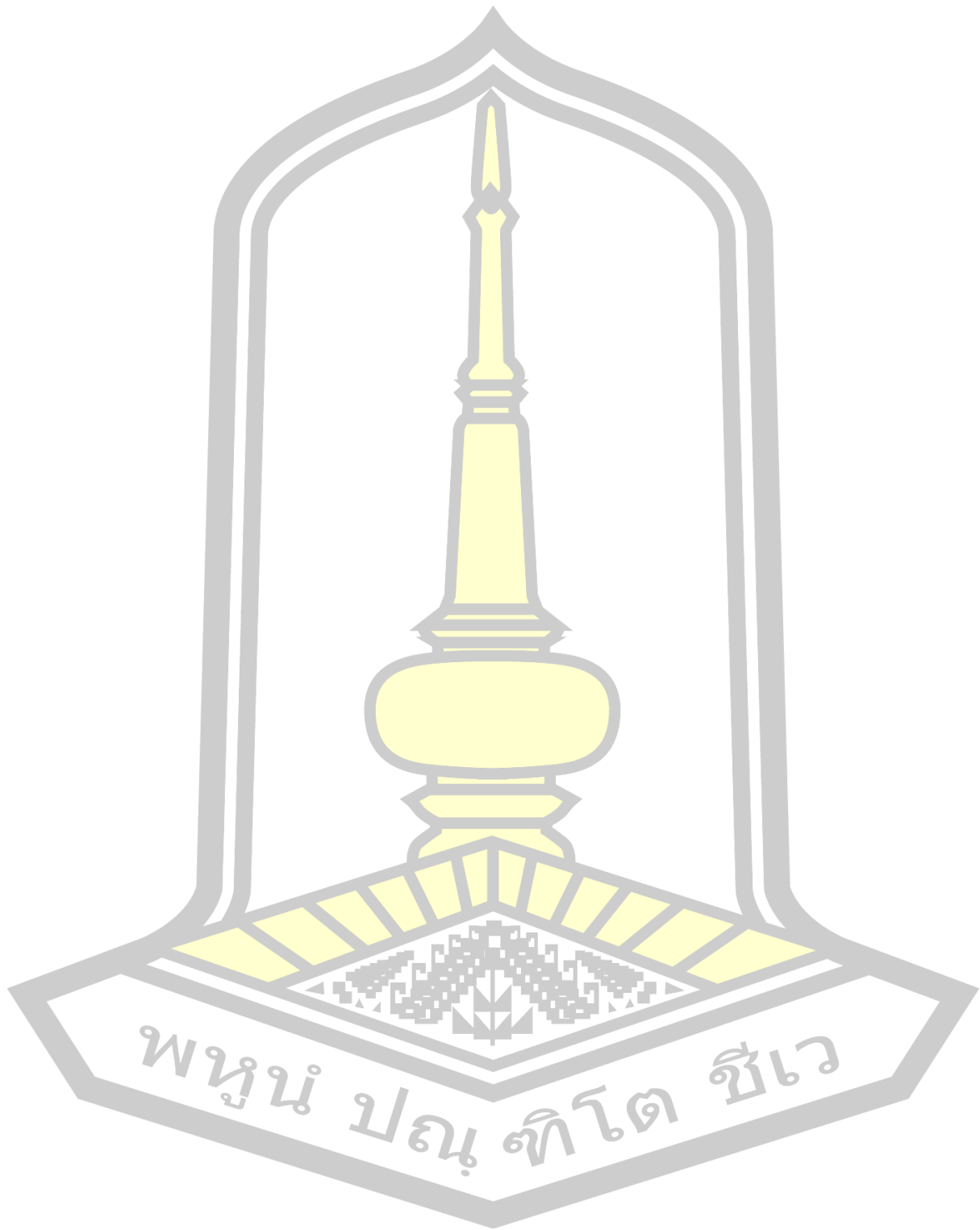
1) ผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ พบว่า รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลใน คลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมโรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี ที่มีการดำเนินงานศึกษา ระยะเวลา 3 เดือน ส่งผลทำให้สมรรถภาพสมองดีขึ้นแต่ยังพบว่าระดับสมรรถภาพสมองยังอยู่ใน ระดับการรับรู้ทางขาวัญญาบกพร่องหรือมีภาวะสมองเสื่อม คะแนนเฉลี่ยพุทธิปัญญาเพิ่มขึ้นแต่ยัง อยู่ในระดับผิดปกติทั้งหมด และความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันมีค่าคะแนนเฉลี่ยดีขึ้น แต่ก็ยังพบว่ายังอยู่ในระดับไม่พึงพาเพียง ร้อยละ 65.60 ดังนั้นจึงควรมีการศึกษารูปแบบการ ให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมในระยะนานเพิ่มขึ้น เพื่อ ติดตามสมรรถภาพสมอง พุทธิปัญญา ความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน ของผู้สูงอายุที่มี ภาวะสมองเสื่อมต่อไป

2) ควรมีการศึกษาวิเคราะห์ระบบการติดตาม รักษา ส่งต่อ เพื่อให้ครบกระบวนการ รักษาในอนาคตต่อไป

3) ควรมีการศึกษาการติดตามผู้ป่วยผ่านระบบการแพทย์ทางไกลที่เชื่อมกับ แอปพลิเคชันหรือช่องทางอื่นๆ เพื่อเพิ่มความครอบคลุมการเข้าถึงบริการ

พญ. ปณ. ทิโต ชีเว

บรรณานุกรม



## บรรณานุกรม

- กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2565). สถิติผู้สูงอายุไทย ปี 2565 โดยกลุ่มนโยบายและยุทธศาสตร์ กรมกิจการผู้สูงอายุ. <https://www.dop.go.th/th/know/side/1/1/1962>
- กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2566). ผู้สูงอายุ. <https://www.dop.go.th/>
- กฤษณพงษ์ ชุมพล, ไพศาล ไกรรัตน์ และจิตติารีย์ สร้อยศรี. (2566). ผลการพัฒนาระบบการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอช ไอวีที่ติดเชื่อฉวยโอกาสวัณโรคโรงพยาบาล ศรีวิไล จังหวัดบึงกาฬ. *วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน*, 8(2), 318–326.
- กลุ่มฟื้นฟูสมรรถภาพสมอง. (2536). *แบบทดสอบสมรรถภาพสมองของไทย*. สารศิริราช.
- กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กระทรวงสาธารณสุข. (2565). *นโยบาย กระทรวงสาธารณสุข*. <https://spd.moph.go.th/>
- กัมมันต์ พันธุมจินดา. (2543). *การดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อม*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ยูนิทั้พับลิเคชั่น.
- กาญจนา แก้วเทพ. (2538). *เครื่องมือการทำงานแนววัฒนธรรมชุมชน*.
- ขจิตววรรณ เรืองรัตน์อัมพร และปิยะนุช โปตะวานิช. (2562). *ความรับผิดชอบทางละเมิดของแพทย์: ศึกษากรณีการรักษาด้วยวิธีโทรเวชกรรม*. มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์.
- คณะกรรมการกำหนดประเด็นและติดตามผลการตรวจราชการ. (2566). *ประเด็นการตรวจราชการที่มุ่งเน้น ประเด็นที่ 4 digital Health (ระบบข้อมูลสุขภาพและเทคโนโลยีทางการแพทย์)*.
- คณะกรรมการพัฒนาเครื่องมือคัดกรองและประเมินสุขภาพผู้สูงอายุ กระทรวงสาธารณสุข. (2564). *คู่มือการคัดกรองและประเมินสุขภาพผู้สูงอายุ*.
- คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล. (2566). ผู้สูงอายุ. <https://www.rama.mahidol.ac.th/ramamental/generalknowledge/general/06162014-1444>
- คปสอ.หนองหาน จังหวัดอุดรธานี. (2566). *เอกสารประกอบการตรวจราชการและนิเทศงานกรณีปกติ รอบที่ 1/2566*.
- จักรกฤษณ์ สุขยิ่ง. (2544). *คู่มือการดูแลที่มีปัญหาสุขภาพจิตและจิตเวชสำหรับแพทย์*. กรุงเทพฯ: กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข.
- จารุรัตน์ พัฒน์ทอง. (2567). การพัฒนารูปแบบบริการการแพทย์ทางไกล จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 3, 452–464.
- จิตตินันท์ เตชะคุปต์. (2538). *ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจิตวิทยาการบริการ*. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์.
- จิรวัดณ์ บุญรักษ์. (2566). การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในพื้นที่เกาะ. *วารสารโรงพยาบาลสิงห์บุรี*, 31(3), 19–35.
- จิราพร กำจัดทุกข์. (2552). *ความพึงพอใจหลังการตัดสินใจซื้อคอนโดมิเนียมในเขตกรุงเทพมหานคร*. กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

- ชนากานต์ อนันตริยกุล และนิยะดา ชินะศรี. (2566). ผลการติดตามดูแลสุขภาพทางไกลต่อคุณภาพชีวิตและความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี. *วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง*.
- ชัชวาล วงศ์สารี. (2561). บทบาทพยาบาลกับการส่งเสริมครอบครัวใน การชะลอภาวะสมองเสื่อมระยะเริ่มต้นในผู้สูงอายุ. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ*, 4(2), 102–111.
- ดวงดาว ราตรีสุข, ญาณิกร สีสุรี และผดุงศิษฐ์ ชำนาญบริรักษ์. (2566). การพัฒนารูปแบบการให้บริการทางสุขภาพผู้ ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงใน สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกิ่ง. *วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษสุนทรบุรีรัมย์*, 38(2), 339–348.
- ดาราวรรณ รองเมือง, อินทิรา สุขรุ่งเรือง, สราพร มัทยาท, ภัทรพงศ์ อุดมพัฒน์, อติญาณ ศรีเกษตรริน, สุทธนันท์ กัลละ, พีระเดช ส้ารวมรัมย์, เบญจพร รัชตารมย์ และอนันต์ กนกศิลป์. (2566). การพัฒนาระบบการแพทย์ทางไกลเพื่อการดูแลรักษาผู้ป่วย ล้างไตทางช่องท้อง บทเรียนจากการระบาดของโควิด-19. *สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข*, 17(1), 108–127.
- เต็มศักดิ์ คทวนิช. (2546). *จิตวิทยาทั่วไป*. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- เต็มศักดิ์ คทวนิช. (2556). *General Psychology จิตวิทยาทั่วไป*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- ทิพย์รัตน์ กันทะวงค์, เกศศิริ สงฆ์คงคำ และวัลย์ลดา ฉันทน์เรืองวนิชย์. (2565). ผลของโปรแกรมการให้บริการการแพทย์ทาง ไกลต่อคุณภาพของการเตรียมลำไส้ใหญ่ในผู้ ป่วยที่มารับกา ส่องกล้องลำไส้ใหญ่และทวาร หน้า: การทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม. *Thai Journal of Nursing Council*, 37(04), 52–72.
- นงพรรณ พิริยานุพงศ์. (2546). *คู่มือวิจัยและพัฒนา*. กรุงเทพฯ: มายด์ พับลิชชิง.
- นัฐยา พานิชดี. (2023). การพัฒนาระบบบริการแพทย์ทางไกลคลินิก เฉพาะโรค (Telemedicine) โรงพยาบาลกาฬสินธุ์. *วารสารวิชาการทางการพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพ*, 3(2), 127–142.
- นายกฤษฎา ศิริชัยสิทธิ์. (2551). *ประสิทธิผลของรูปแบบการจัดคลินิกบริการผู้ป่วยเบาหวานในการลดภาวะแทรกซ้อนทางไต โรงพยาบาลบึงกาฬ*.
- นิตยา คล่องขยัน. (2567). การพัฒนารูปแบบบริการผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลพรเจริญด้วยระบบ Telemedicine. *วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม*, 2(1), e267809–e267809.
- นิตยา เพ็ญศิริณา. (2549). *การพัฒนาการมีส่วนร่วมของชุมชนในระบบสาธารณสุขและการวางแผนกลยุทธ์ในการพัฒนางานสาธารณสุข*. เอกสารการสอนชุดวิชา หน่วยที่ 6. นนทบุรี.
- บรรลุ ศิริพานิช. (2542). *คู่มือผู้สูงอายุฉบับสมบูรณ์*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สภาผู้สูงอายุแห่งประเทศไทย.
- บั้งอร ผงผ่าน. (2538). *จิตวิทยาทั่วไป*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.

- บุษยามาส บุศยารัศมี. (2566). การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานหรือความดันโลหิตสูงในยุค  
วิถีใหม่ เขตอำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม. *วารสารแพทย์ เขต 4-5*, 42(1), 63-77.
- บุรพา พันธุ์สวัสดิ์, สิริกาญจน์ เขิดชู, อธิปต์ย์ จันทร์เกษ, ประรณนา ปุณณกิติเกษม, พงศ์พัฒน์ ตั้งคะ  
ประเสริฐ และตรีทศ เหล่าศิริหงษ์ทอง. (2555). นวัตกรรมการดูแลผู้สูงอายุผ่านระบบ  
บริการทางไกล. *Thai Journal of Nursing Council*, 26, 5-5.
- ปภาวดี ดุลยจินดา. (2540). เอกสารสอนชุดวิชา พฤติกรรมมนุษย์ในองค์กร.
- ปราโมทย์ ประสาทกุล. (2562). *สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย*. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม  
มหาวิทยาลัยมหิดล มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย.
- ปิยะ บุษบา และนิพัทธ์พนธ์ แสนด้วง. (2564). การวิจัยและพัฒนา: กระบวนการและประยุกต์ใช้.  
*วารสารสาธารณสุขแพร่เพื่อการพัฒนา*, 1.
- พรนภา เตียสุทธิกุล, พัฒนา พรหมณี, จานนท์ ศรีเกตุ, นาวิณ มีนะกรรณ และสุภูมิ พงษ์วารินศาสตร์.  
(2561). การวัดระดับเจตคติในการดำเนินงานด้านการสาธารณสุข. *Valaya Alongkorn  
Review*, 8(2), 215-225.
- ภรัญวิทย์ อนันต์ดิถีภทธี. (2564). ภาวะสมองเสื่อม. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9 : วารสารส่งเสริม  
สุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม*, 15(37), 392-398.
- ภาณุชนาถ พุสี, โสภิติน แสงอ่อนและ พชรินทร์ นินทจันทร์. (2562). ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับ  
คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม. *วารสารการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต*,  
33(1), 18-35.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (2556). *การพัฒนาเครื่องมือวัดด้านเจตพิสัยและทักษะพิสัย*.  
นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์.
- มานิต ศรีสุรภานนท์ และจำลอง ดิษยวงนิช. (2542). *ตำราจิตเวชศาสตร์*. เชียงใหม่: โครงการตำรา  
คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. (2565). *สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2564*. กรุงเทพฯ:  
สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.
- รัฐกานต์ พิพัฒน์วิโรดม และทิพย์วรรณ จุมแพง. (2024). การดำเนินงานและปัจจัยแห่งความสำเร็จ  
ในการดำเนินงานชมรมผู้สูงอายุ เทศบาลตำบลนาป่า อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี. *วารสาร  
สิ่งแวดล้อมศึกษาการแพทย์และสุขภาพ*, 9(2), 514-524.
- รุ่งนรินทร์ ประดิษฐ์สุวรรณ. (2543). *โรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุและการดูแลรักษา*. กรุงเทพฯ : อักษร  
สัมพันธ์.
- โรงพยาบาลหนองหาน. (2566a). *คลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน*.  
<https://www.nonghanhospital.go.th/>
- โรงพยาบาลหนองหาน. (2566b). *โรงพยาบาลหนองหาน*. <https://www.nonghanhospital.go.th/>
- วนิดา ศรีวรกุล, พรทรัพย์ ศรีนวลนัต, ประภาพรรณ สุคนธ์จิตต์, พวงทิพย์ ชัยพิบาลสฤณีและ  
ดอนนา ฮัตเตลสตัน. (2563). คัดกรองภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ อำเภอแม่แจ่ม จังหวัด  
เชียงใหม่. *วารสารพยาบาลทหารบก*.

- วรรณฤติ ศิริธรรม และสุชาดา โพธิ์นิ่มไทย. (2566). *ประสิทธิผลของการดำเนินงานคลินิกผู้สูงอายุเคลื่อนที่ โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า*.
- วารี กังใจ, รัชนิกรณ์ ทรัพย์กรานนท์, ภรภัทร เสงอุดมทรัพย์, สิริวรรณ นิลมาร, ภาณุวัฒน์ ด้านกลาง, และอรวรรณ ปรางประสิทธิ์. (2557). *การพัฒนารูปแบบและเทคโนโลยีเพื่อการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชน*.
- วิภาวัญย์ อรรณพพรชัย และชวภณ กิจหิรัญกุล. (2564). การประยุกต์ใช้ระบบการแพทย์ทางไกลเพื่อการพัฒนาคุณภาพการให้บริการทางการแพทย์ อุกเขินทางไกลในชนบท. *วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเวสเทิร์นมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 7(3), 258–271.
- วีระชน ทวีศักดิ์. (2566). การพัฒนาแบบการรับและส่งต่อผู้ป่วยโรคเรื้อรังโดยใช้เครือข่ายสุขภาพร่วมกับระบบการแพทย์ทางไกล อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี. *วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน*, 9(01), 148–148.
- วีระยุทธ์ ขาตะกาญจน์. (2558). การวิจัยเชิงปฏิบัติการ Action Research. 2(1),
- ศรายุทธ ชุสทน. (2564). การพัฒนาแบบการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนเทศบาลตำบลบางนกแขวก อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม. *วารสารสหเวชศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา*.
- ศิริขวัญ วงศ์อนันต์. (2551). *กลยุทธ์การตลาดของชุมชนตลาดร้อยปี อำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี*. คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์.
- ศิริพร จิรวัดน์กุล. (2553). *การวิจัยเชิงคุณภาพด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ*. กรุงเทพฯ: วิจัยพัฒนา.
- ศุภณัฐ ทรัพย์นาวัน, มยุรี วัดแก้ว, ป้อม กิมวังตะโก และเชาว์ พันธุ์น้อย. (2561). *การพัฒนาแบบการจัดการสวัสดิการสังคมสำหรับผู้สูงอายุ ที่เหมาะสมกับภูมิสังคมของจังหวัดเพชรบุรี*.
- ศุภมาส อ่ำพล, นิตยา เพ็ญศิริธินา และพรทิพย์ กีระพงษ์. (2563). การวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมการบริการตรวจวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อมในงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่. *วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน*, 7(02), 62-71.
- สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2551). *แนวท้าวเวชปฏิบัติภาวะสมองเสื่อม*. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี: บริษัทธนาเพรส จำกัด.
- สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2560). *รูปแบบบริการสุขภาพผู้สูงอายุ: บทเรียนจากพื้นที่ต้นแบบคลินิกผู้สูงอายุ*. กรุงเทพฯ: สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
- สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ. (2566). *เกณฑ์การประเมินคลินิกผู้สูงอายุ*.  
[https://drive.google.com/drive/folders/1YT6cS\\_sT9gt28xV0X0u8DPdvjfgzhe0](https://drive.google.com/drive/folders/1YT6cS_sT9gt28xV0X0u8DPdvjfgzhe0)
- สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ผู้สูงอายุ. (2563). *คู่มือการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม*. กรุงเทพฯ: /บริษัท สันทวีการพิมพ์ จำกัด.
- สมบัติ บารมี. (2551). *ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัทพันธ์ไฟเบอร์ซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)*.

- สามารถ พันธุ์ เพชร. (2565). การวิเคราะห์ปัจจัยความพร้อมทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีผลต่อความสำเร็จของการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพข้อมูลด้านการป้องกันและรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีปีงบประมาณ พ. ศ. 2563. วารสารโรคเอดส์, 34(1), 20–34.
- สามารถ พันธุ์เพชร. (2567). การพัฒนารูปแบบบริการการแพทย์ทางไกล จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. *Journal of Health Science of Thailand*, 33(3), 452–464.
- สำนักงานเขตสุขภาพที่ 8. (2566). สำนักงานเขตบริการสุขภาพเป็นหน่วยงานราชการส่วนกลางที่มีที่ตั้งในส่วนภูมิภาคกลุ่มจังหวัด มีฐานะเทียบเท่ากอง. <https://r8way.moph.go.th/r8way>
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2565). การสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ.2564. กรุงเทพฯ: กองสถิติพยากรณ์ สำนักงานสถิติแห่งชาติ กรุงเทพมหานคร.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี. (2566). เอกสารประกอบการตรวจราชการและนิเทศงาน กรณีปกติ จังหวัดอุดรธานี รอบที่ 2 ปีงบประมาณ 2566 ระหว่างวันที่ 6-7 กรกฎาคม 2566.
- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2566). การเบิกจ่ายค่าบริการ. <https://www.nhso.go.th/>
- สิทธิพร พรอุดมทรัพย์, ชัยนันทน์ สมถวิลนงใส และพลุฑ์ พิพิธภักดี. (2565). การพัฒนาแอปพลิเคชันดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมในการดำรงชีวิตประจำวัน. *วารสารบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี*, 11(1), 60–87.
- สิรินทร ฉันทศิริกาญจน. (2556). คู่มือยืดอายุสมอง. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: more of life.
- สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, ไพบูลย์ สุริยะ วงศ์ ไพศาล, ชัยยศ คุณานุสนธ์ และวิพุธ พูลเจริญ. (2542). *ปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุไทย*.
- สุนันทา เลาหนันท์. (2551). *การสร้างทีมงาน*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: แอนด์เมตสติเกอร์ แอนด์ดีไซน์.
- สุรพงษ์ ลักขวุธ. (2566). การพัฒนาการประยุกต์ใช้ระบบการแพทย์ทางไกลเพื่อสนับสนุนการดูแลสุขภาพ ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลชุมชน จังหวัดบึงกาฬ. *วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน*, 8(2), 346–357.
- สุวรรณา เชียงขุนทด, พุทธวรรณ ชูเชิด, เสาวลักษณ์ จิระธรรมคุณ และพัสมณห์ คุ่มทวีพร. (2565). การศึกษาภาระค่าใช้จ่ายในการมารับบริการที่โรงพยาบาลของผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานคร. *วารสารพุทธจิตวิทยา*, 7(2), 172–185.
- หิรัญ บรรจงปรุ. (2564). ประชากรไทยผู้สูงอายุ. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา*, 2(1), 85–89.
- อดุลย์ จาตุรงค์กุล. (2551). การบริหารตลาด ฉบับมาตรฐาน.
- อนึ่ง อนาวรรณ, วิชุดา จิระพรเจริญ และนิศาชล เดชเกรียงไกรกุล. (2565). การศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมแบบฝึกใน การพัฒนาสมองในผู้สูงอายุที่มีภาวะปรีชาน ปัญญาบกพร่องเล็กน้อย ในเขตพื้นที่บริการโรงพยาบาลจอมทอง. *วารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว*, 5(4), 297–309.

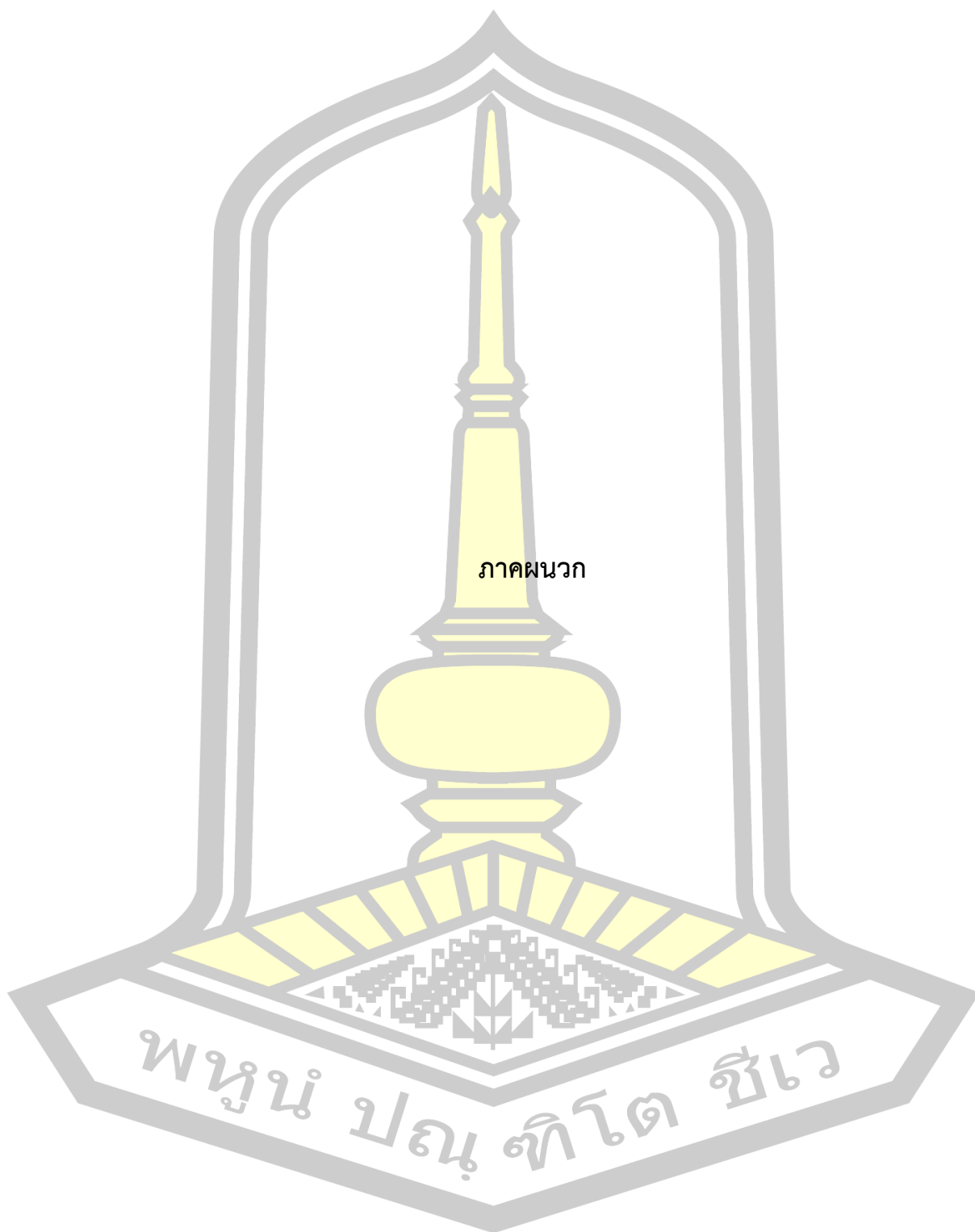
- อเนก สุวรรณบัณฑิต และภาสกร อุดลพัฒน์กิจ. (2548). *จิตวิทยาการ = Service Psychology*. กรุงเทพฯ: เพรส แอนด์ ดีไซน์.
- อรรวรรณ์ คูหา, พิมพีนารา ดวงดี, ดาวชมพู นาคะวิโร, จารุณี วิทยาจักษ์, พัฒน์ศรี ศรีสุวรรณ และ นัตตา คำนิยม. (2551). *การพัฒนาเครื่องมือที่เหมาะสม สำหรับใช้ในการคัดกรองสมองเสื่อมในบริบทประเทศไทย*.
- อรุณ จิรวัดน์กุล. (2562 ก). Analysis and Interpretation of ADL Scores-การวิเคราะห์และ แปล ผลคะแนนแบบวัด ADL. *Journal of Health Science-วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 28(5), 770–771.
- อรุณ จิรวัดน์กุล. (2562 ข). Analysis and Interpretation of ADL Scores-การวิเคราะห์และแปล ผลคะแนนแบบวัด ADL. *Journal of Health Science-วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 28(5), Article 5.
- อัคคะนนท์ พงศ์ลักษณ์มาณา. (2014). *การพัฒนาต้นแบบระบบช่วยติดต่อสื่อสารทางการแพทย์บนระบบปฏิบัติการ Android*.
- อาภรณ์พันธ์ จันทร์สว่าง. (2522). *คำบรรยายลักษณะวิชาทฤษฎีและหลักการพัฒนาชุมชน 2 ภาค การศึกษาที่ 2*.
- อุดมลักษณ์ การะเกษ และพัฒน์พันธ์ เขตต์กัน. (2562). การศึกษาการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ. *วารสารสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย*, 2(2), 75–89.
- อุทัยวรรณ พงษ์บริบูรณ์. (2563). สถานการณ์ผู้สูงอายุประเทศไทย: ปัญหาและความต้องการด้านสุขภาพ. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย*, 10(2), 75–89.
- Aday, L.N., & Andersen, R. (1978). *Theoretical and Methodological Issues in Sociological Studies of Consumer Satisfaction with Medical Care*. Social Science and Medicine.
- Best, J. W. (1995). *Research In Education*. 3<sup>rd</sup> ed. Englewood Cliff.
- By Yolanda Smith, B.Pharm. (2023). *Types of telemedicine*. <https://www.news-medical.net/health/Types-of-Telemedicine.aspx>
- Cucina, R. (2013). *Information technology in patient care*. Medical Diagnosis & Treatment.
- Darkins, A. W., & Cary, M. A. (2000). *Telemedicine and telehealth: Principles, policies, performances and pitfalls*. Springer publishing company.
- de Oliveira, P. B. F., Dornelles, T. M., Gosmann, N. P., & Camozzato, A. (2023). Efficacy of telemedicine interventions for depression and anxiety in older people: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 38(5), e5920.
- Dong, M. D., Steuwe, S., Barry, L. A., & Siegel, C. A. (2022). The use of telemedicine in older patients with gastrointestinal diseases. *Current Treatment Options in Gastroenterology*, 20(4), 594–604.

- Dvoryadkina, E., & Fechina, A. (2021). *Defining “telemedicine services” in the context of large-scale digitalization*. 296, 08021.
- Field, M. J. (1996). *Telemedicine: A guide to assessing telecommunications for health care*.
- fimkel,S.L. (2001). *Behavioral and psychological symptom of dementia: A current focus for clinician*. 62.
- Health Data Center. (2566). *จำนวนผู้สูงอายุจังหวัดอุดรธานี ปี 2565*.  
<https://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index.php>
- Health Data Center. (2567a). *การคัดกรองผู้สูงอายุ 10 เรื่อง*. <https://hdcservice.moph.go.th>
- Health Data Center. (2567b). *จำนวนผู้สูงอายุในเขตพื้นที่รับผิดชอบ จำแนกตามความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน*. <https://hdcservice.moph.go.th>
- Holloway Immy, & Stephanie Wheeler. (2010). *Qualitative research in nursing and health care*. 3rd ed. India : Laserwords Privates.
- Holter, I. M., & Schwartz-Barcott, D. (1993). Action research: What is it? How has it been used and how can it be used in nursing?. *Journal of Advanced Nursing*, 18(2), 298–304.
- Hsu, Y.-C., Tsai, C.-H., Kuo, Y.-M., & Ya-Hui, B. (2016). Telecare services for elderly: Predictive factors of continued use intention. *The Open Biomedical Engineering Journal*, 10, 82.
- Indian Space Research Organization. (2006). *Telemedicine Healing Touch Through Space Enabling Specialty Healthcare to the Rural and Remote Population of India*. Bangalore. SRO Headquarters.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *The action Research Planner*. 3rd ed. Deakin University Press.
- Kemmis, S., McTaggart, R., & Nixon, R. (2014). *The action research planner: Doing critical participatory action research*.
- Kotler P., & Armstrong G. (2018). *Peinciples of marketing*.
- LoGiudice, D., & Watson, R. (2014). Dementia in older people: An update. *Internal Medicine Journal*, 44(11), 1066–1073.
- Maslow, A. H. (1970). *Motivation and Personality* (2 ed). New York: Harper and row.
- McNiff,J, & Whitehead, J. (2006). *All you need to know about Action Research*. SAGE Publication: London.
- Moo, L. R., Gately, M. E., Jafri, Z., & Shirk, S. D. (2020). Home-based video telemedicine for dementia management. *Clinical Gerontologist*, 43(2), 193–203.
- Morse, N. C. (1953). *Satisfactions in the white-collar job*.

- Muili, A. O., Mustapha, M. J., Offor, M. C., & Oladipo, H. J. (2023). Emerging roles of telemedicine in dementia treatment and care. *Dementia & Neuropsychologia*, 17, e20220066.
- O'Connor, M. K., Nicholson, R., Epstein, C., Donley, T., Salant, R., Nguyen, A. H., Shirk, S., Stevenson, E., & Mittelman, M. S. (2023). Telehealth support for dementia caregivers during the COVID-19 pandemic: Lessons learned from the NYU family support program. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 31(1), 14–21.
- Omboni, S., & Ferrari, R. (2015). The role of telemedicine in hypertension management: Focus on blood pressure telemonitoring. *Current Hypertension Reports*, 17(4), 21.
- Onishi, Y., Yoshida, Y., Takao, T., Tahara, T., Kikuchi, T., Kobori, T., Kubota, T., Shimmei, A., Iwamoto, M., & Kasuga, M. (2022). Diabetes management by either telemedicine or clinic visit improved glycemic control during the coronavirus disease 2019 pandemic state of emergency in Japan. *Journal of Diabetes Investigation*, 13(2), 386–390.
- Ortrun Zuber-Skerrit. (1992). *Action Research in Higher Education*. Examples & Reflections.
- Population Reference Bureau. (2022). *WORLD POPULATION DATA SHEET 2022*. <https://www.prb.org/wp-content/uploads/2022/09/2022-World-Population-Data-Sheet-Booklet.pdf>
- Saigí-Rubió, F., Borges do Nascimento, I. J., Robles, N., Ivanovska, K., Katz, C., Azzopardi-Muscat, N., & Novillo Ortiz, D. (2022). The current status of telemedicine technology use across the World Health Organization European Region: An overview of Systematic Reviews. *Journal of Medical Internet Research*, 24(10), e40877.
- Sebastiaan Lambooy, Rathika Krishnasamy, Andrea Pollock, Gerald Hilder, & Nicholas A. Gray. (2021). *Telemedicine for Outpatient Care of Kidney Transplant and CKD Patients*. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/<https://www.kireports.org/action/showPdf?pii=S2468-0249%2821%2900087-5>
- Sirichaisit, K., Kaladee, A., & Chankong, W. (2022). Effectiveness of Telemedicine in Type 2 Diabetes Mellitus, Bueng Kan Hospital, Bueng Kan Province, Thailand. 37(1), 16.
- Tan, O., Koh, W. K., Ng, J., Wong, A., Tay, Z., & Helander, M. G. (2009). Are working adults ready to accept e-Health at home? 54–59.

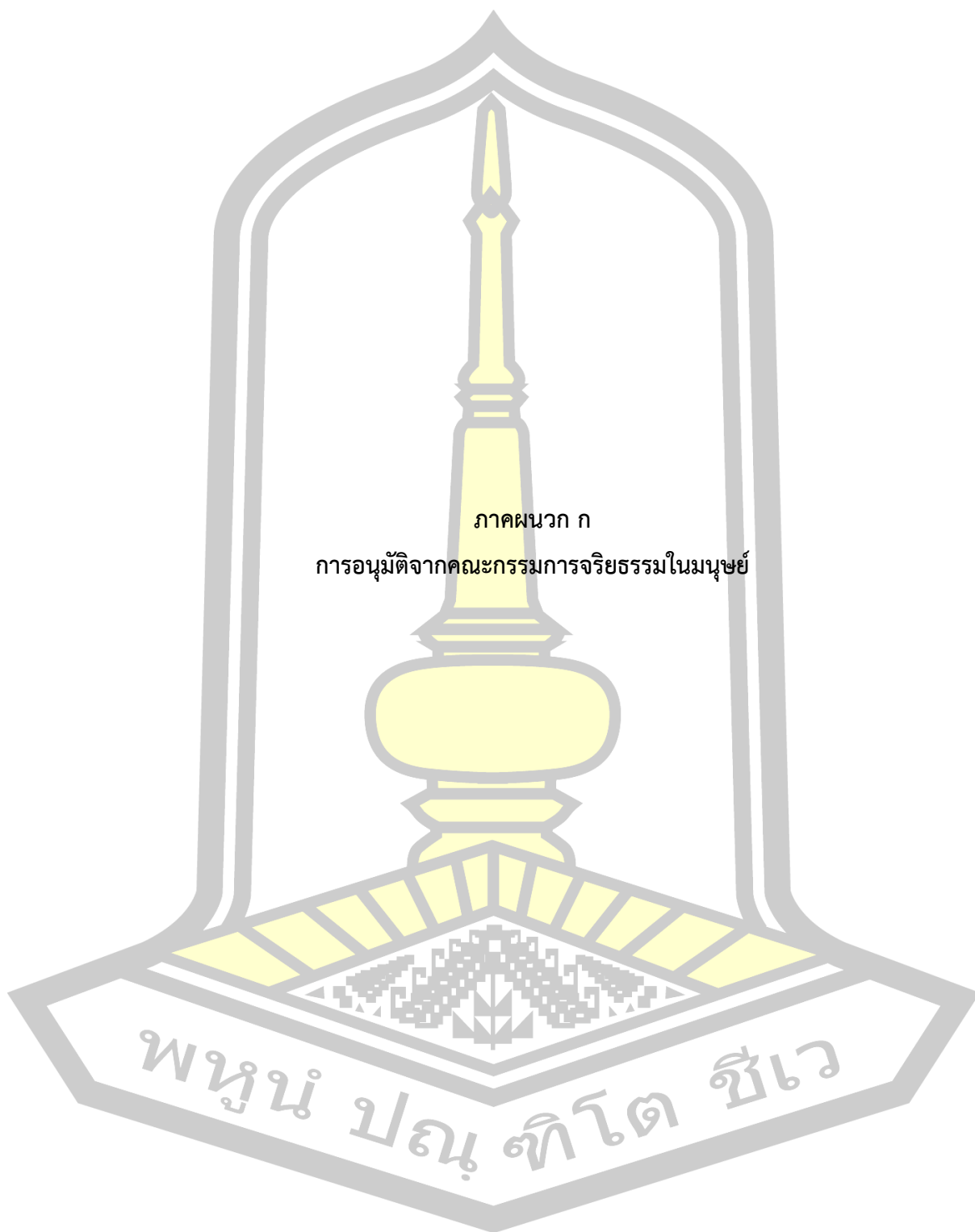
- Timothy Xu, Shreya Pujara, Sarah Sutton, & Mary Rhee. (2018). *Telemedicine in the Management of Type 1 Diabetes*.  
[https://www.cdc.gov/pcd/issues/2018/17\\_0168.htm](https://www.cdc.gov/pcd/issues/2018/17_0168.htm).
- Tyrer, H. W., Aud, M. A., Alexander, G., Skubic, M., & Rantz, M. (2007). *Early detection of health changes in older adults*. 4045–4048.
- United Nations. (1981). *Yearbook of International Trade Statistics*.
- Walsh, J., & Markus, H. S. (2019). Telemedicine for follow-up of rare neurological disease: Development and evaluation in cerebral autosomal dominant Arteriopathy with subcortical infarcts and leukoencephalopathy. *Stroke*, 50(3), 750–753.
- Wang, C. D., Rajaratnam, T., Stall, B., Hawa, R., & Sockalingam, S. (2019). Exploring the effects of telemedicine on bariatric surgery follow-up: A matched case control study. *Obesity Surgery*, 29, 2704–2706.
- WHO. (2023). *Ageing*. [https://www.who.int/health-topics/ageing#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/ageing#tab=tab_1)
- Wolman, T. E. (1973). *Education and Organizational Leadership in Elementary School*. Englewood Cliff: Prentice–Hall.
- World Health Organization. (2010). *Telemedicine Opportunities and developments in member States: Report on the second global survey on eHealth 2009*.  
[https://www.who.int/goe/publications/goe\\_telemedicine\\_2010](https://www.who.int/goe/publications/goe_telemedicine_2010).
- World Health Organization. (2023a). *Ageing and health*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>.
- World Health Organization. (2023b). *Thailand's leadership and innovations towards healthy ageing*. <https://www.who.int/southeastasia/news/feature-stories/detail/thailands-leadership-and-innovation-towards-healthy-ageing>.
- World Health Organization. (2023c). *Dementia*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dementia>.





ภาคผนวก

พหุณฺ์ ปณฺุ ทิโต ชีเว



ภาคผนวก ก

การอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์

พหุบัน ปณุ ทิโต ชีเว



คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

เอกสารรับรองโครงการวิจัย

เลขที่การรับรอง : 394-195/2567

ชื่อโครงการวิจัย (ภาษาไทย) รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมโรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

ชื่อโครงการวิจัย (ภาษาอังกฤษ) Service delivery model using the telemedicine system in the clinic for elderly people with dementia at Nong Han Hospital Udonthani Province.

ผู้วิจัย : นางสาวนฤดี ศิรินาม

หน่วยงานที่รับผิดชอบ : คณะสาธารณสุขศาสตร์

สถานที่ทำการวิจัย : โรงพยาบาลหนองหาน อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี

ประเภทการพิจารณาแบบ : แบบเร่งรัด

วันที่รับรอง : 27 มิถุนายน 2567

วันหมดอายุ : 26 มิถุนายน 2568

ข้อเสนอการวิจัยนี้ ได้รับการพิจารณาและให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยมหาสารคามแล้ว และอนุมัติในด้านจริยธรรมให้ดำเนินการศึกษาวิจัยเรื่องข้างต้นได้ บนพื้นฐานของโครงร่างงานวิจัยที่คณะกรรมการฯ ได้รับและพิจารณา เมื่อเสร็จสิ้นโครงการแล้วให้ผู้วิจัยส่งแบบฟอร์มการปิดโครงการและรายงานผลการดำเนินงานมายังคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หรือหากมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ในโครงการวิจัย ผู้วิจัยจะต้องยื่นขอรับการพิจารณาใหม่

*ภคณี สว่างจิตร์*

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เกษีขจรหญิงราตรี สว่างจิตร์)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ทั้งนี้ การรับรองนี้มีเงื่อนไขดังที่ระบุไว้ด้านหลังทุกข้อ (ดูด้านหลังของเอกสารรับรองโครงการวิจัย)



MAHASARAKHAM UNIVERSITY ETHICS COMMITTEE FOR  
RESEARCH INVOLVING HUMAN SUBJECTS

Certificate of Approval

Approval number: 394-195/2024

**Title :** Service delivery model using the telemedicine system in the clinic for elderly people with dementia at Nong Han Hospital Udonthani Province.

**Principal Investigator :** Miss. Nartrudee Sirinam

**Responsible Department :** Faculty of Public Health

**Research site :** Nong Han Hospital, Mueang District, Udon Thani Province

**Review Method :** Expedited Review

**Date of Manufacture :** 27 June 2024

**expire :** 26 June 2025

This research application has been reviewed and approved by the Ethics Committee for Research Involving Human Subjects, Maharakham University, Thailand. Approval is dependent on local ethical approval having been received. Any subsequent changes to the consent form must be re-submitted to the Committee.

*Ratree S.*

(Assistant Professor Ratree Sawangjit)

Chairman

Approval is granted subject to the following conditions: (see back of this Certificate)

All approved investigators must comply with the following conditions:

## แบบประเมิน

## สำหรับผู้รับบริการ

การศึกษาวิจัย เรื่อง รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม  
โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

## คำชี้แจง

1. แบบประเมินนี้เป็นแบบสัมภาษณ์มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษารูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

2. แบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย 4 ส่วน จำนวน 55 ข้อ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 12 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบประเมิน ADL จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบประเมินสมองของไทย จำนวน 14 ข้อ

ส่วนที่ 4 แบบประเมินความพึงพอใจ จำนวน 19 ข้อ

3. ผู้ตอบให้ตอบแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามให้ครบทุกข้อและตรงกับความเป็นจริงของท่านให้มากที่สุดโดยคำตอบของท่าน ผู้วิจัยจะเก็บเป็นความลับ และไม่มีผลเสียหายใดๆ ต่อท่าน เนื่องจากผู้วิจัยจะนำไปสรุปผลในภาพรวมเท่านั้น

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี ขอขอบคุณทุกท่านไว้ ณ โอกาสนี้

นางสาวนาถฤดี ศิรินาม

นิสิตหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม



ประกอบด้วย 4 ส่วน จำนวน 55 ข้อ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ จำนวน 12 ข้อ

คำชี้แจง :

1. เพศ

1. ชาย  2. หญิง

2. อายุ ..... ปี (มากกว่า 6 เดือนให้ปัดเป็น 1 ปี เต็ม)

3. ระดับการศึกษา

1. ประถมศึกษา  4. อนุปริญญา/ ปวส.หรือเทียบเท่า  
 2. มัธยมศึกษาตอนต้น  5. ปริญญาตรี  
 3. มัธยมศึกษาตอนปลาย  6. สูงกว่าปริญญาตรี

4. อาชีพ

1. เกษตรกร  5. ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว  
 2. รับจ้างทั่วไป  6. รัฐวิสาหกิจ  
 3. พนักงานบริษัทเอกชน  7. อื่น ๆ ระบุ .....

5. รายได้ต่อเดือน ..... บาท

6. สถานภาพ

1. โสด  2. สมรส  3. หย่าร้าง

7. การมีผู้ดูแลหลัก

1. ไม่มีผู้ดูแลหลัก  
 2. มีผู้ดูแลหลัก คือ  
 1. ลูกชาย  2. ลูกสาว  
 3. พี่น้อง  4.ญาติ/หลาน  
 5. ผู้รับจ้างดูแล  6. อื่น ๆ ระบุ .....

8. แหล่งที่มาของรายได้

1. ทำนา/ทำไร่/ทำสวน/เลี้ยงสัตว์  2. ค้าขาย  
 3. ซ้ำราชการบำนาญ  4. ทำงานบ้าน/แม่บ้าน/พ่อบ้าน  
 5. ค้าขาย/ทำธุรกิจส่วนตัว  6. ไม่มีงานทำ/ว่างงาน  
 7. อื่น ๆ ระบุ .....



9. ความเพียงพอของรายได้  1. เพียงพอ  2. ไม่เพียงพอ
10. สิทธิในการรักษาพยาบาลของผู้สูงอายุที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน  
 1.บัตรทอง/บัตรผู้สูงอายุ  2.จ่ายตรง/เบิกได้  3.ชำระเอง  
 4.อื่น ๆ ระบุ.....
11. ค่าใช้จ่ายทางตรง ดังนี้
- 11.1 ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปโรงพยาบาล จำนวน.....บาท
- 11.2 ค่าจ้างคนรับจ้างพามาโรงพยาบาล  
 จ้าง จำนวน..... บาท  ไม่จ้าง
- 11.3 ค่าจ้างคนดูแลครอบครัว/ เด็กเล็กที่บ้าน  
 จ้าง จำนวน..... บาท  ไม่จ้าง
- 11.4 ค่าอาหาร จำนวน.....บาท
12. ต้นทุนทางอ้อม ดังนี้
- 12.1 ค่าสูญเสียโอกาสจากการขาดรายได้ของผู้ป่วย จำนวน.....บาท
- 12.2 ค่าสูญเสียโอกาสจากการขาดรายได้ของญาติ จำนวน.....บาท
- 12.3 เวลาที่ใช้เดินทางไปกลับ.....ชั่วโมง.....นาที
- 12.4 เวลาที่ใช้ในโรงพยาบาล..... ชั่วโมง.....นาที

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel Activities of Daily Living : ADL) จำนวน 10 ข้อ

คำชี้แจง : ข้อคำถามสัมภาษณ์ โปรดตอบคำถามเป็นจริงที่ตรงกับตัวท่านมากที่สุด  
(ประเมิน โดยแพทย์หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข)

1. รับประทานอาหารเมื่อเตรียมสำรับไว้ให้เรียบร้อยต่อหน้า  
 0 คะแนน ไม่สามารถตักอาหารเข้าปากได้  
 1 คะแนน ตักอาหารเองได้ แต่ต้องมีคนช่วย เช่น ช่วยใช้ช้อนตักเตรียมไว้ให้ หรือตัดเป็นชิ้นเล็ก ๆ ไว้ล่วงหน้า  
 2 คะแนน ตักอาหารและช่วยตัวเองได้เป็นปกติ
2. การล้างหน้า หวีผม แปรงฟัน โกนหนวดในระยะเวลา 24-48 ชั่วโมงที่ผ่านมา  
 0 คะแนน ต้องการความช่วยเหลือ  
 1 คะแนน ทำได้เอง (รวมทั้งที่ทำได้เองถ้าเตรียมอุปกรณ์ไว้ให้)
3. ลุกนั่งจากที่นอน หรือจากเตียงไปยังเก้าอี้



- 0 คะแนน ไม่สามารถนั่งได้ (นั่งแล้วจะล้มเสมอ) หรือต้องใช้คน 2 คนช่วยกันยกขึ้น
- 1 คะแนน ต้องการความช่วยเหลืออย่างมากจึงจะนั่งได้ เช่น ต้องใช้คนที่แข็งแรงหรือมีทักษะ 1 คน หรือใช้คนทั่วไป 2 คนพยุง หรือดันขึ้นมาจึงจะนั่งอยู่ได้
- 2 คะแนน ต้องการความช่วยเหลือบ้าง เช่น บอกให้ทำตามหรือช่วยพยุงเล็กน้อย หรือต้องมีคนดูแลเพื่อความปลอดภัย
- 3 คะแนน ทำได้เอง
4. การใช้ห้องน้ำ
- 0 คะแนน ช่วยตัวเองไม่ได้
- 1 คะแนน ทำเองได้บ้าง (อย่างน้อยทำความสะอาดตัวเองได้หลังจากเสร็จธุระ) แต่ต้องการความช่วยเหลือในบางสิ่ง
- 2 คะแนน ช่วยเหลือตัวเองได้ดี (ขึ้นนั่งและลงจากโถส้วมเองได้ ทำความสะอาดได้เรียบร้อยหลังจากเสร็จธุระ ถอดใส่เสื้อผ้าได้เรียบร้อย)
5. การเคลื่อนที่ภายในห้องหรือบ้าน
- 0 คะแนน เคลื่อนที่ไปไหนไม่ได้
- 1 คะแนน ต้องใช้รถเข็นช่วยตัวเองให้เคลื่อนที่ได้เอง(ไม่ต้องมีคนเข็นให้) และจะต้องเข้าออกมุนห้องหรือประตูได้
- 2 คะแนน เดินหรือเคลื่อนที่โดยมีคนช่วย เช่น พยุง หรือบอกให้ทำตาม หรือต้องให้ความสนใจดูแลเพื่อความปลอดภัย
- 3 คะแนน เดินหรือเคลื่อนที่ตัวเอง
6. การสวมใส่เสื้อผ้า
- 0 คะแนน ต้องมีคนสวมใส่ให้ ช่วยตัวเองแทบไม่ได้หรือได้น้อย
- 1 คะแนน ช่วยตัวเองได้ประมาณร้อยละ 50 ที่เหลือต้องมีคนช่วย
- 2 คะแนน ช่วยตัวเองได้ดี (รวมทั้งการติดกระดุม รูดซิป หรือใส่เสื้อผ้าที่ตัดแปลงให้เหมาะสมก็ได้)
7. การขึ้นลงบันได 1 ชั้น
- 0 คะแนน ไม่สามารถทำได้
- 1 คะแนน ต้องการคนช่วย
- 2 คะแนน ขึ้นลงได้เอง (ถ้าต้องใช้เครื่องช่วยเดิน เช่น Walker จะต้องเอาขึ้นลงได้ด้วย)
8. การอาบน้ำ
- 0 คะแนน ต้องมีคนช่วยหรือทำให้



1 คะแนน อาน้ำได้เอง

9. การกลั่นการถ่ายอุจจาระ ใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา

0 คะแนน กลั่นไม่ได้ หรือต้องการการสวนอุจจาระอยู่เสมอ

1 คะแนน กลั่นไม่ได้บางครั้ง (ไม่เกิน 1 ครั้งต่อสัปดาห์)

2 คะแนน กลั่นได้เป็นปกติ

10. การกลั่นปัสสาวะในระยะ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา

0 คะแนน กลั่นไม่ได้ หรือใส่สายสวนปัสสาวะ แต่ไม่สามารถดูแลเองได้

1 คะแนน กลั่นไม่ได้บางครั้ง (ไม่เกินวันละ 1 ครั้ง)

2 คะแนน กลั่นได้เป็นปกติ



ส่วนที่ 3 แบบทดสอบสมองของไทย


คำชี้แจง : ข้อคำถามสัมภาษณ์ โปรดตอบคำถามเป็นจริงที่ตรงกับตัวท่านมากที่สุด  
(ประเมิน โดยแพทย์หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข)

วัน/เดือน/ปี.....

ชื่อ..... อายุ.....ปี เพศ.....

แบบทดสอบ TMSE

TMSE ( Thai Mental State Examination ) แบบการตรวจสภาพจิตแบบย่อ ใช้ทดสอบการทำงานของสมองด้านความรู้  
ความเข้าใจ ซึ่งใช้กันอย่างแพร่หลายในการคัดกรองคนไข้สมองเสื่อม ในการจำแนกความบกพร่องในการทำหน้าที่ของสมองด้านความรู้  
ความเข้าใจและอาการสมองเสื่อมในผู้สูงอายุไทย มีคะแนนเต็ม 30 คะแนน

Question	Points
1. Orientation ( 6 คะแนน )	
วัน, วันที่, เดือน, ช่วงของวัน	4
ที่ไหน	1
ใคร ( คนในภาพ )	1
2. Registraion ( 3 คะแนน ) บอกของ 3 อย่างแล้วให้พูดตาม ต้นไม้ รถยนต์ มือ	3
3. Attention ( 5 คะแนน ) ให้บอกวันย้อนหลัง วันอาทิตย์ วันเสาร์ ศุกร์ พฤหัสดี พุธ อังคาร จันทร์	5
4. Calculation ( 3 คะแนน ) 100-7 ไปเรื่อยๆ 3 ครั้ง 100 93 86 79	3
5. Language ( 10 คะแนน )	
5.1 ถามว่าสิ่งนี้เรียกว่าอะไร ( นาฬิกา, เสื้อผ้า )	2
5.2 ให้พูดตาม , " ยายพาหลานไปซื้อขนมที่ตลาด "	1
5.3 ทำตามคำ ( 3 ขั้นตอนบอกทั้งประโยคพร้อมๆ กัน ) หยิบกระดาษด้วยมือขวา พับกระดาษเป็นครึ่งแผ่น แล้วส่งกระดาษให้ผู้ตรวจ	1 1 1
5.4 อ่านข้อความแล้วทำตาม " หลับตา "	1
5.5 วาดภาพให้เหมือนตัวอย่าง 	2
5.6 กลัวยกกันสมเหมือนกันคือ.....(เป็นผลไม้) แมวกับหมาเหมือนกันคือ.....(เป็นสัตว์, เป็นสิ่งมีชีวิต)	1
6. Recall ( 3 คะแนน ) ตามของ 3 อย่างที่ให้ทำตามข้อ 2 ต้นไม้ รถยนต์ มือ	3

ภาวะสมองเสื่อม คะแนน  $\leq$  23

คะแนนรวม



แบบทดสอบประเมินพุทธิปัญญา (The Montreal Cognitive Assessment: MoCA)

คำชี้แจง : ข้อคำถามสัมภาษณ์ โปรดตอบคำถามเป็นจริงที่ตรงกับตัวท่านมากที่สุด  
(ประเมิน โดยแพทย์หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข)

MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT (MOCA) ชื่อ : \_\_\_\_\_ ระดับการศึกษา : \_\_\_\_\_ วันเดือนปีเกิด : \_\_\_\_\_  
 เพศ : \_\_\_\_\_ วันที่ทำการทดสอบ : \_\_\_\_\_

<b>VISUOSPATIAL / EXECUTIVE</b>		คัดลอก, ตูมบาทก		วาดหน้าปัดนาฬิกา บนเวลาที่ 11.10 น. (3 คะแนน)		คะแนน		
		[ ]		[ ]		[ ] [ ] [ ]		
<b>NAMING</b>				[ ] [ ] [ ]		/3		
<b>MEMORY</b>		อ่านชุดคำต่อไปนี้แล้วให้ผู้ออกสอบทวนซ้ำ ทดสอบ 2 ครั้ง และถามซ้ำอีกครั้งหลัง 5 นาที		หน้า	คำใหม่	รัก	มะลิ	สีเหลือง
		ทวนครั้งที่ 1						
		ทวนครั้งที่ 2						
<b>ATTENTION</b>		อ่านตัวเลขต่อไปนี้แล้วให้ผู้ออกสอบทวนซ้ำโดยลำดับ (ตัวเลขทดสอบทวนซ้ำแบบขอลำดับ)		[ ] 2 1 8 5 4		/2		
		[ ] 5 2 1 3 9 4 1 1 8 0 6 2 1 5 1 9 4 5 1 1 1 4 1 9 0 5 1 1 2		[ ] 7 4 2				
		อ่านออกเสียงตัวเลขต่อไปนี้ แล้วให้ผู้ออกสอบสะกดเมื่อได้ยินเสียงอ่าน "1" (ไม่มีคะแนนถ้าผิดเกิน 2 ครั้ง)		[ ] 93 [ ] 86 [ ] 79 [ ] 72 [ ] 65		/3		
		เสียงจาก 100 ลงไปเรื่อย ๆ ถึง 7		[ ] 93 [ ] 86 [ ] 79 [ ] 72 [ ] 65				
<b>LANGUAGE</b>		Repeat : จงฟังขอมเป็นทวนสี่ตัวที่มาจากจนวนี่ แล้วบอกชื่อของสี่ตัวนี้ซึ่งมีอยู่ในห้อง		[ ] [ ]		/2		
		Fluency / บอกคำที่ขึ้นต้นด้วยตัวอักษร "ก" ให้มากที่สุดภายใน 1 นาที		[ ] [ ] (N ≥ 11 words)		/1		
<b>ABSTRACTION</b>		บอกความเหมือนระหว่าง 2 สิ่ง เช่น กวาง-คน : เป็นคนใน [ ] รอกไฟ-จักรอน [ ] นาฬิกา-โมมรถ		[ ] [ ]		/2		
<b>DELAYED RECAL</b>		ให้ทวนชุดคำที่จำไว้ก่อนหน้านี้โดยไม่มีคำให้ช่วย		หน้า	คำใหม่	รัก	มะลิ	สีเหลือง
		[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]		[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]		[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]		
		Optional		Category cue		Multiple choice cue		
<b>ORIENTATION</b>		[ ] วันที่ [ ] เดือน [ ] ปี		[ ] วัน [ ] สถานที่ [ ] จังหวัด		/6		

Translated by Solaphat Hemmungrojn MD  
 Trial version 01 Updated August 31, 2011  
 ©Z Nasreddine MD  
 www.mocatest.org

ทำปกติ ≥ 25/30 คะแนนรวมเต็ม 1 คะแนน ถ้าจำนวนปีการศึกษา ≤ 6



ส่วนที่ 4 แบบประเมินความพึงพอใจ สำหรับผู้รับบริการ จำนวน 19 ข้อ

คำชี้แจง : ข้อคำถามสัมภาษณ์ โปรดตอบคำถามเป็นจริงที่ตรงกับตัวท่านมากที่สุด

ข้อ	ประเด็น/ด้าน	ความพึงพอใจ				
		มาก → น้อย				
		5	4	3	2	1
<b>ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ</b>						
1.	การให้บริการเป็นระบบและมีขั้นตอนที่เหมาะสม					
2.	การให้ข้อมูล/รายละเอียดชัดเจนและเข้าใจง่าย					
3.	ระยะเวลาในการให้บริการเหมาะสม					
4.	ท่านรู้สึกปลอดภัยในการเข้ารับบริการ					
5.	ท่านรู้สึกว่าการรักษานี้ จะสามารถทำให้อาการป่วยของท่านหายหรือทุเลาลง					
6.	มีการพัฒนาการให้บริการอย่างต่อเนื่อง					
<b>ด้านเจ้าหน้าที่/บุคลากรที่ให้บริการ</b>						
7.	เจ้าหน้าที่ให้บริการด้วยความสุภาพ เป็นมิตร					
8.	เจ้าหน้าที่ให้บริการด้วยความสะดวก รวดเร็ว					
9.	เจ้าหน้าที่ดูแลเอาใจใส่ กระตือรือร้น เต็มใจให้บริการ					
10.	เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำ หรือตอบข้อซักถามและการให้ข้อมูลต่างๆได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน น่าเชื่อถือ					
11.	ภาพลักษณ์ของแพทย์และเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการมีความเหมาะสมน่าเชื่อถือ					
<b>ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก</b>						
12.	ความหลากหลายของช่องทางการให้บริการ					
13.	เครื่องมือ/อุปกรณ์/ระบบในการให้บริการทันสมัยและทำให้เกิดความสะดวกมากขึ้น					
14.	มีสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการ เช่น ป้ายบอกทางที่นั้รรอ					
15.	มีช่องทางให้แสดงความคิดเห็นหรือเสนอแนะ					
16.	มีเครื่องมือในการช่วยวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม					
<b>ความพึงพอใจด้านคุณภาพการให้บริการในภาพรวม</b>						
17.	ได้รับบริการที่ตรงตามความต้องการ ถูกต้อง ครบถ้วน					



ข้อ	ประเด็น/ด้าน	ความพึงพอใจ				
		มาก → น้อย				
		5	4	3	2	1
18.	ได้รับบริการที่มีความคุ้มค่า คำนึงประโยชน์					
19.	ความพึงพอใจโดยรวมที่ได้รับจากการบริการของหน่วยงาน					



แบบประเมินความพึงพอใจ  
สำหรับผู้ให้บริการ  
รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกล  
ในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

\*\*\*\*\*

คำชี้แจง

1. แบบประเมินมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษารูปแบบการให้บริการผู้ป่วยโรคภาวะสมองเสื่อม ในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี
2. แบบประเมินความพึงพอใจ จำนวน 19 ข้อ
3. ผู้ตอบให้ตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อและตรงกับความเป็นจริงของท่านให้มากที่สุดโดยคำตอบของท่าน ผู้วิจัยจะเก็บเป็นความลับ และไม่มีผลเสียใดๆ ต่อท่าน เนื่องจากผู้วิจัยจะนำไปสรุปผลในภาพรวมเท่านั้น

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี ขอขอบคุณทุกท่านไว้ ณ โอกาสนี้

นางสาวนาถฤดี ศิรินาม  
นิสิตหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต  
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม



## แบบประเมินความพึงพอใจ

สำหรับผู้ให้บริการ

การศึกษาวิจัย เรื่อง รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม  
โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี

\*\*\*\*\*

คำชี้แจง : ข้อคำถามสัมภาษณ์ โปรดตอบคำถามเป็นจริงที่ตรงกับตัวท่านมากที่สุด

ข้อ	ประเด็น/ด้าน	ความพึงพอใจ				
		มาก → น้อย				
		5	4	3	2	1
<b>ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ</b>						
1.	การให้บริการเป็นระบบและมีขั้นตอนที่เหมาะสม					
2.	การให้ข้อมูล/รายละเอียดชัดเจนและเข้าใจง่าย					
3.	ระยะเวลาในการให้บริการเหมาะสม					
4.	ท่านรู้สึกปลอดภัยในการให้บริการ					
5.	ท่านรู้สึกว่าการรักษานี้ จะสามารถทำให้อาการป่วยของผู้ป่วยหายหรือทุเลาลง					
6.	มีการพัฒนาการให้บริการอย่างต่อเนื่อง					
<b>ด้านผู้รับบริการ</b>						
7.	ผู้รับบริการเข้าใจ สามารถปฏิบัติตามได้					
8.	ผู้รับบริการเข้ารับบริการ ตรงตามนัด					
9.	ผู้รับบริการให้ความเอาใจใส่ ทุกขั้นตอนการรักษา					
10.	เปิดโอกาสให้ผู้รับบริการซักถามข้อสงสัย					
11.	ผู้รับบริการให้ความร่วมมือในการรักษา					
<b>ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก</b>						
12.	ความหลากหลายของช่องทางการให้บริการ					
13.	เครื่องมือ/อุปกรณ์/ระบบในการให้บริการทันสมัยและทำให้เกิดความสะดวกมากขึ้น					
14.	มีสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการ เช่น ป้ายบอกทางที่นั้รือ					
15.	มีช่องทางให้แสดงความคิดเห็นหรือเสนอแนะ					



ข้อ	ประเด็น/ด้าน	ความพึงพอใจ				
		มาก → น้อย				
		5	4	3	2	1
16.	มีเครื่องมือในการช่วยวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม					
ความพึงพอใจด้านคุณภาพการให้บริการในภาพรวม						
17.	ได้รับบริการที่ตรงตามความต้องการ ถูกต้อง ครบถ้วน					
18.	ได้รับบริการที่มีความคุ้มค่า คุ่มประโยชน์					
19.	ความพึงพอใจโดยรวมที่ได้รับจากการบริการของหน่วยงาน					



## แบบบันทึกสังเกตการณ์การมีส่วนร่วม

ประเด็นการสังเกต	สิ่งที่ได้จากการสังเกต
<p>ระยะการศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์การมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูล</p> <p>1. การเข้าร่วมโครงการเพื่อค้นหาสาเหตุของปัญหาเกี่ยวกับการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน</p> <p>2. การมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนข้อมูลประสบการณ์หรือซักถามปัญหาข้อสงสัย</p> <p>3. มีความสนใจและเข้าร่วมกิจกรรมโครงการ</p>	
<p>ระยะการวางแผนศึกษารูปแบบการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ</p> <p>โรงพยาบาลหนองหาน</p> <p>4. การมีส่วนร่วมในการวางแผน เพื่อศึกษารูปแบบการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน</p> <p>5. การมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนข้อมูลในการจัดทำ/ซักถามแบบมีส่วนร่วม</p>	
<p>ระยะปฏิบัติตามแผนของรูปแบบการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ</p> <p>โรงพยาบาลหนองหาน</p> <p>6. การมีส่วนร่วมตามแผนกิจกรรม ที่วางไว้ร่วมกัน</p>	
<p>ระยะการมีส่วนร่วมในการสะท้อนผล</p> <p>7. การมีส่วนร่วมในการแสดงผล ปัญหา อุปสรรค ปัจจัยแห่งความสำเร็จ และข้อเสนอแนะ</p>	



## แบบสรุปสะท้อนผล

## 1. ผลของการปฏิบัติการตามแผน

## 1.1 ปัญหา อุปสรรค

.....

.....

## 1.2 ปัจจัยความสำเร็จ

.....

.....

## 2. สิ่งที่ได้เรียนรู้จากการศึกษารูปแบบการให้บริการคลินิกผู้สูงอายุในครั้งนี้

.....

.....

## 3. ข้อเสนอแนะ

.....

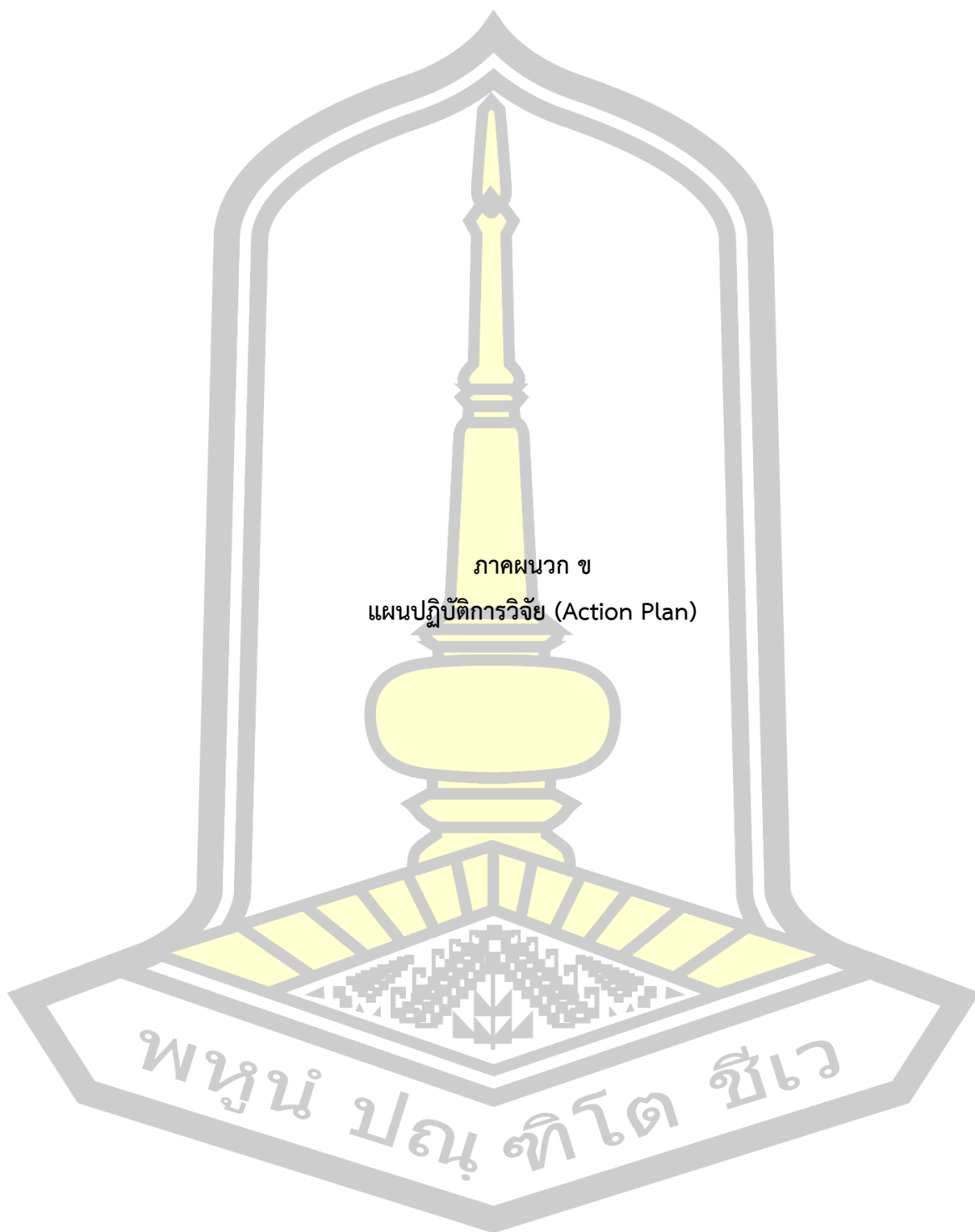
.....

## 4. ข้อค้นพบใหม่

.....

.....





ภาคผนวก ข  
แผนปฏิบัติการวิจัย (Action Plan)

พหุบัณฑิตวิทยาลัย

แผนปฏิบัติการวิจัย (Action Plan)

โครงการศึกษารูปแบบการให้บริการคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี  
 ด้วยระบบการแพทย์ทางไกล กรณีศึกษา : ผู้ป่วยโรคภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุ

วัตถุประสงค์/ กลุ่มเป้าหมาย	ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน	ระยะเวลา	ตัวชี้วัด/การประเมินผล	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	ผู้รับผิดชอบ
<b>ขั้นเตรียมการวิจัย</b> <b>กิจกรรมที่ 1</b> การเตรียมผู้วิจัย <b>วัตถุประสงค์</b> 1. เพื่อเตรียมความพร้อมของผู้วิจัยด้านความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาการวิจัย 2. เพื่อเตรียมความพร้อมของผู้วิจัยด้านกระบวนการ	<b>ขั้นตอนการดำเนินการ</b> 1. ศึกษาข้อมูลความรู้จากเอกสาร ตำราแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการ แนวคิดเกี่ยวกับผู้สูงอายุ โรคภาวะสมองเสื่อม ต้นทุนสุขภาพ 2. การเตรียมความพร้อมของผู้วิจัยในการเป็นผู้ประสานงานผู้สังเกตการณ์	<b>ระยะเวลา</b> เดือน ตุลาคม 2566	<b>ประเมินผล</b> 1. ได้รับความรู้ความเข้าใจในการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการ แนวคิดเกี่ยวกับผู้สูงอายุ โรคภาวะสมองเสื่อม ต้นทุนสุขภาพ	ผลที่คาดว่าจะได้รับ ผู้วิจัยมีความรู้และทักษะพร้อมในการวิจัย	ผู้วิจัย

วัตถุประสงค์/ กลุ่มเป้าหมาย	ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน	ระยะเวลา	ตัวชี้วัด/การประเมินผล	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	ผู้รับผิดชอบ
<b>วัตถุประสงค์ที่ 2</b> การเตรียมพื้นที่ <b>วัตถุประสงค์</b> 1. เพื่อแนะนำตัวผู้วิจัยกับผู้เกี่ยวข้องก่อนการดำเนินการกิจกรรม 2. สร้างความเข้าใจตรงกันในการดำเนินกิจกรรมของผู้วิจัยกับผู้เกี่ยวข้องในพื้นที่ 3. แต่งตั้งคณะกรรมการ <b>เป้าหมาย</b> ผู้เกี่ยวข้องและผู้วิจัย	<b>ขั้นตอนการดำเนินการ</b> 1. การแนะนำตัวผู้วิจัยกับผู้ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ 2. การทำความเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย รายละเอียดดำเนินการดำเนินการวิจัยขั้นตอนแผนการดำเนินงานกิจกรรมการดำเนินการวิจัยการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องได้รับทราบและเกิดความเข้าใจร่วมกัน 3. แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน ศักยภาพแบบการให้บริการคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน	<b>ระยะเวลา</b> - สัปดาห์ที่ 1 ของเดือนพฤศจิกายน 2566 สถานที่ คลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน <b>วัสดุอุปกรณ์</b> - สมุดบันทึก - การบันทึกภาพกิจกรรม <b>-งบประมาณ</b> - ค่าเดินทาง	<b>ตัวชี้วัด/การประเมินผล</b> 1. ได้รับความร่วมมือในการเข้าร่วมโครงการ	<b>ผลที่คาดว่าจะได้รับ</b> 1. ผู้เกี่ยวข้องในพื้นที่มีความเข้าใจถึงประสงค์ของการดำเนินการวิจัย 2. มีการสื่อสารเพื่อให้เกิดความเข้าใจร่วมกัน 3. มีคณะกรรมการดำเนินงานวัตถุประสงค์	ผู้วิจัย

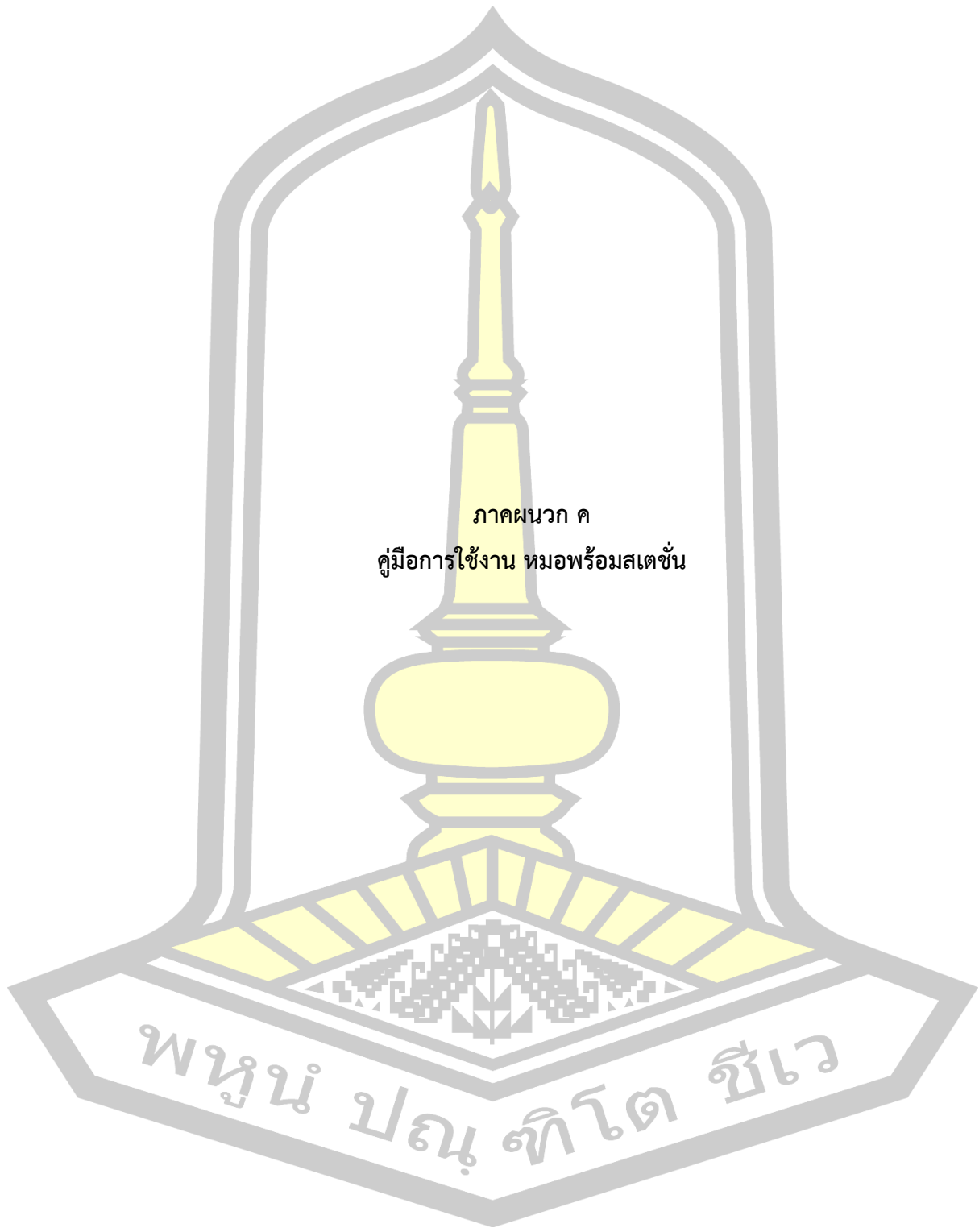
วัตถุประสงค์/ กลุ่มเป้าหมาย	ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน	ระยะเวลา	ตัวชี้วัด/การประเมินผล	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	ผู้รับผิดชอบ
<p><b>ขบวนการวางแผน (Planning)</b></p> <p><b>กิจกรรมที่ 3</b> การศึกษาบริบทของพื้นที่</p> <p><b>วัตถุประสงค์</b></p> <p>เพื่อศึกษาบริบทของพื้นที่รูปแบบการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม โรงพยาบาลหนองหานถึงสภาพปัญหาและอุปสรรคในการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ</p> <p><b>เป้าหมาย</b></p> <p>ผู้วิจัยและผู้เกี่ยวข้อง</p>	<p><b>ขั้นตอนการดำเนินการ</b></p> <p>ศึกษาบริบทสภาพปัญหาและอุปสรรคในการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน โดยการสัมภาษณ์จากผู้ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน</p>	<p><b>ระยะเวลา</b></p> <p>วันที่ 28 มิถุนายน 2567</p> <p><b>สถานที่</b></p> <p>ห้องประชุม โรงพยาบาลหนองหาน</p> <p><b>วัสดุอุปกรณ์</b></p> <p>- สมุดบันทึก</p> <p><b>งบประมาณ</b></p> <p>- ค่าเดินทาง</p>	<p>ได้ข้อมูลบริบทของพื้นที่ สภาพปัญหา และอุปสรรคการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน</p>	<p>ทราบข้อมูลบริบทของพื้นที่ สภาพปัญหาและอุปสรรคการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน</p>	ผู้วิจัย
<p><b>กิจกรรมที่ 4</b></p> <p>ประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อจัดทำแผนศึกษารูปแบบการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาล</p>	<p><b>ขั้นตอนการดำเนินการ</b></p> <p>1. ประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อค้นข้อมูลผลการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาการ</p>	<p><b>ระยะเวลา</b></p> <p>วันที่ 28 มิถุนายน 2567</p> <p><b>สถานที่</b></p>	<p>- จำนวนผู้เข้าร่วมประชุมการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น</p>	<p>- ทราบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน พร้อมแนวทางแก้ไข</p> <p>- ได้แผนปฏิบัติการ</p>	ผู้วิจัยและผู้เกี่ยวข้อง

วัตถุประสงค์/ กลุ่มเป้าหมาย	ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน	ระยะเวลา	ตัวชี้วัด/การประเมินผล	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	ผู้รับผิดชอบ
<p>หน่วยงาน วิชาสาระที่สภาพปัญหา</p> <p><b>วัตถุประสงค์</b></p> <p>1. เพื่อร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรค และแนวทางการแก้ปัญหา</p> <p>2. เพื่อร่วมกันวางแผนปฏิบัติการ</p> <p><b>เป้าหมาย</b></p> <p>ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้วิจัย</p>	<p>ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน</p> <p>2. ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาและวางแผนการของรูปแบบการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ</p> <p>โรงพยาบาลหนองหาน โดยใช้หลักการวางแผนแบบมีส่วนร่วม</p> <p>3. จัดทำแนวทางการดำเนินงานบทบาทหน้าที่</p>	<p>คลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน</p> <p><b>วัตถุประสงค์</b></p> <p>- กระดาษ/ เครื่องเขียน</p> <p>- กล้องถ่ายรูป</p> <p>- แบบสังเกตการณ์ ส่วนร่วม</p>	<p>ประจักษ์/การประเมินผล</p>	<p>(Action Plan) เพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหา</p>	
<p><b>ขั้นตอนปฏิบัติการ (Action) กิจกรรมที่ 5</b></p> <p>ร่วมหรือกำหนดแนวทางแผนการปฏิบัติการ</p> <p><b>วัตถุประสงค์</b></p> <p>1. เพื่อกำหนดรูปแบบการให้บริการด้วย</p>	<p><b>ขั้นตอนการดำเนินการ</b></p> <p>ร่วมหรือกำหนดแนวทางแผนการปฏิบัติการ</p>	<p><b>ระยะเวลา</b></p> <p>- เดือนมิถุนายน 2567</p> <p><b>สถานที่</b></p> <p>ห้องประชุม โรงพยาบาลหนองหาน</p> <p><b>วัตถุประสงค์</b></p>	<p>- แนวทางการปฏิบัติการ</p>	<p>- ผู้ร่วมวิจัยเข้าร่วมกิจกรรมร่วมกันกำหนดแนวทางแผนปฏิบัติการเพื่อดำเนินการไปในทิศทางเดียวกัน</p>	<p>ผู้วิจัยและผู้เกี่ยวข้อง</p>

วัตถุประสงค์/ กลุ่มเป้าหมาย	ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน	ระยะเวลา	ตัวชี้วัด/การประเมินผล	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	ผู้รับผิดชอบ
<p>ระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม จังหวัดอุดรธานี</p> <p><b>เป้าหมาย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้เกี่ยวข้องและผู้วิจัย</li> </ul>	<p><b>ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน</b></p> <p>ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการตามแผน <b>วัตถุประสงค์ที่ 6</b></p> <p><b>วัตถุประสงค์</b></p> <p>1.ดำเนินการตามแผน รูปแบบการให้บริการด้วยระบบการแพทย์ทางไกลในคลินิกผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม จังหวัดอุดรธานี</p> <p><b>เป้าหมาย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้เกี่ยวข้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สมุดบันทึก, บันทึกภาพ</li> <li>- สังเกตการณ์ส่วนร่วม</li> </ul> <p><b>งบประมาณ</b></p> <p>ตามที่ระบุในแผนปฏิบัติการ</p> <p><b>ระยะเวลา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เดือนมิถุนายน 2567</li> <li>- เดือนกันยายน 2567</li> </ul> <p><b>สถานที่</b></p> <p>คลินิกผู้สูงอายุโรงพยาบาลหนองหาน</p> <p><b>วัตถุประสงค์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตารางกิจกรรม</li> <li>- สมุดบันทึก, บันทึกภาพ</li> <li>- สังเกตการณ์ส่วนร่วม</li> </ul>	<p><b>ตัวชี้วัด/การประเมินผล</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาพกิจกรรม</li> <li>- การจดบันทึกตามแบบประเมิน</li> </ul>	<p><b>ผลที่คาดว่าจะได้รับ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการดำเนินงานตามโครงการหรือกิจกรรมที่วางไว้</li> <li>- บรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้</li> </ul>	<p><b>ผู้รับผิดชอบ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้วิจัยและผู้เกี่ยวข้อง</li> </ul>

วัตถุประสงค์/ กลุ่มเป้าหมาย	ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน	ระยะเวลา	ตัวชี้วัด/การประเมินผล	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	ผู้รับผิดชอบ
		<b>งบประมาณ</b> ตามที่ระบุในแผนปฏิบัติการ			
<b>ขั้นสังเกต (Observe)</b> <b>กิจกรรมที่ 7</b> การสังเกตและบันทึกผล <b>วัตถุประสงค์</b> ร่วมดำเนินการตามแผนปฏิบัติการที่วางไว้และร่วมสังเกตการณ์	<b>ขั้นตอนการดำเนินงาน</b> 1.การติดตามการดำเนินงานตามแผนที่วางไว้ในแต่ละกิจกรรม 2.ประชุมกลุ่มย่อยแก้ไขปัญหาตามสถานการณ์ที่พบระหว่างดำเนินการตามแผน 3.การเก็บรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินงานที่ได้จากการสังเกตและรวบรวมข้อมูลโดยแบบสัมภาษณ์เนื้อหาเกี่ยวกับการ	<b>ระยะเวลา</b> - เดือนมิถุนายน 2567 - กันยายน 2567 <b>สถานที่</b> คลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน	- การบันทึกภาพ - การจดบันทึกกิจกรรม - ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ - ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์	- ข้อมูลการเข้าร่วมกิจกรรมจาก การสังเกต - ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ - ได้ข้อมูลจากแบบประเมิน	ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย
<b>เป้าหมาย</b> -ผู้วิจัย ผู้สูงอายุ กลุ่มเป้าหมาย	สัมภาษณ์เนื้อหาเกี่ยวกับการได้รับการบริการในคลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน ตามแบบประเมินความสามารถใน	<b>วัตถุประสงค์</b> - สมุดบันทึก, ปากกา - แบบสัมภาษณ์แบบประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน แบบ			

วัตถุประสงค์/ กลุ่มเป้าหมาย	ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน	ระยะเวลา	ตัวชี้วัด/การประเมินผล	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	ผู้รับผิดชอบ
	การประกอบกิจกรรมประจำวัน แบบประเมินต้นทุนในการรับ บริการ แบบประเมินความพึง พอใจ ด้วยระบบการแพทย์ ทางไกล	ประเมินต้นทุนในการ รับบริการ แบบประเมินความพึง พอใจ ด้วยระบบ การแพทย์ทางไกล <b>งบประมาณ</b> - ค่าเดินทาง			
<b>ขั้นตอนที่ 1</b> การสะท้อนผล (Reflect) <b>กิจกรรมที่ 1</b> การสะท้อนผลการปฏิบัติ <b>วัตถุประสงค์</b> เพื่อสรุปผลของการดำเนิน กิจกรรมทั้งหมด <b>เป้าหมาย</b> - ผู้วิจัย ผู้ร่วม วิจัย ผู้เกี่ยวข้อง	<b>ขั้นตอนการดำเนินงาน</b> 1. ร่วมกันสรุปปัญหา อุปสรรค 2. ร่วมกันสะท้อนผลการ ให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ ร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิถี ปรับปรุงแผนให้มีประสิทธิภาพ ยิ่งขึ้น	<b>ระยะเวลา</b> เดือน กันยายน 2567 <b>สถานที่</b> - คลินิกผู้สูงอายุ โรงพยาบาลหนองหาน <b>วัสดุอุปกรณ์</b> - กล้องถ่ายรูป - สมุดบันทึก <b>งบประมาณ</b> - เครื่องดื่ม/อาหารว่าง	- จำนวนผู้เข้าร่วม กิจกรรม - การบันทึกภาพ - การจดบันทึก กิจกรรม	- ทราบกิจกรรม และขั้นตอนของ การปฏิบัติการทั้งหมด - ทราบปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ	ผู้วิจัยและ ผู้เกี่ยวข้อง

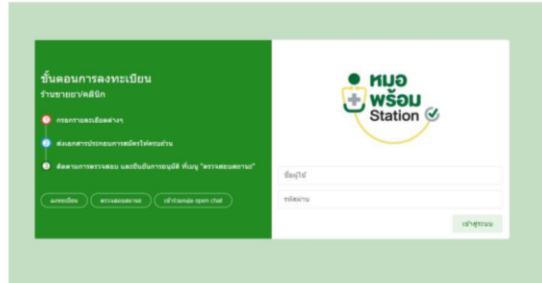


ภาคผนวก ค  
คู่มือการใช้งาน หมอพร้อมสเตรชั่น

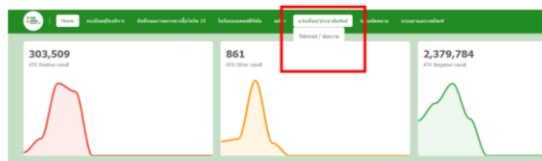
พหุจน์ ปณฺ ทิโต ชีเว

การทำ ระบบ Telemed ในหมอพร้อม Station

หน่วยบริการ เข้าใช้งาน MOH PROMPT Station ผ่านทางเว็บไซต์  
https://mohpromptstation.moph.go.th/ โดยใส่ ชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่าน ตามที่ได้รับ เพื่อเข้าสู่ระบบ



เมื่อเข้าสู่ระบบแล้ว เลือกเมนูรายการ แจ้งเตือนประชาสัมพันธ์ เลือก Telemed/ข้อความ



สามารถเลือกวันที่ ที่จะทำการ telemed/ข้อความ กด **เพิ่ม** เพื่อเพิ่มข้อมูลรายการในวันที่ต้องการ



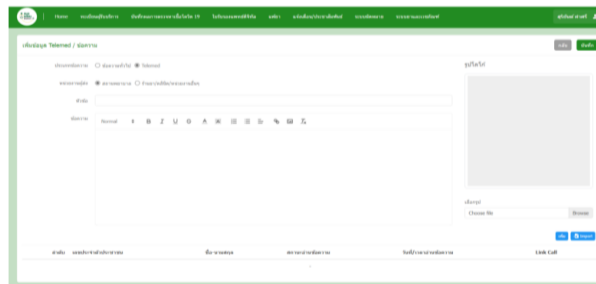
กรอกข้อมูล ตามเมนู ในหน้าจอ ดังนี้

ประเภทข้อความ : Telemed

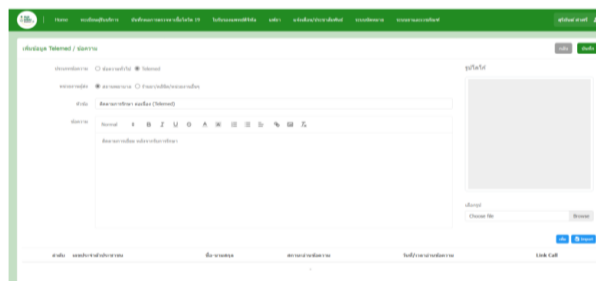
หน่วยงานผู้ส่ง : สถานพยาบาล

หัวข้อ : สามารถกรอกได้ตามที่เราต้องการ

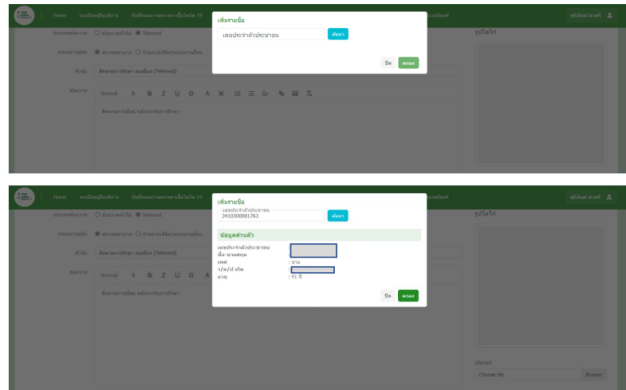
ข้อความ : สามารถกรอกได้ตามที่เราต้องการ



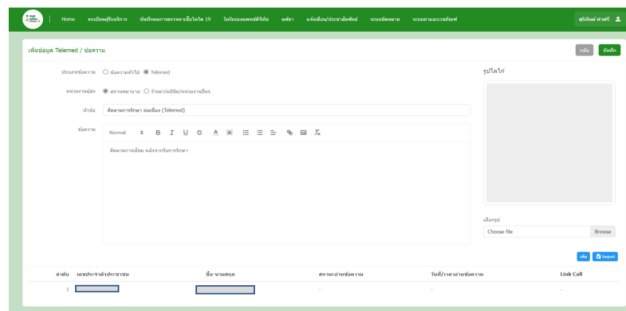
เมื่อกรอกข้อความ ครบถ้วน กดที่เมนู **เพิ่ม** เพื่อเพิ่มผู้รับบริการ



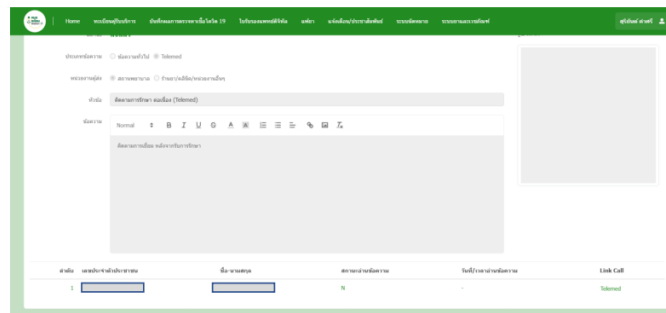
การเพิ่มข้อมูลผู้รับบริการ ให้กรอกเลขบัตรประชาชน ของผู้รับบริการ แล้วกด ค้นหา โปรแกรมจะแสดงข้อมูลผู้รับบริการ ถ้าถูกต้อง และตรงกับที่จะให้บริการ ให้กดตกลง



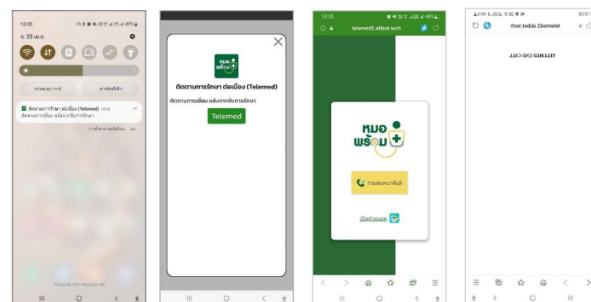
โปรแกรมจะแสดง ชื่อ พร้อมเลขบัตรประชาชนของผู้รับบริการ ถ้าถูกต้อง ให้กดบันทึก



โปรแกรม จะมี link ในการ Telemed แสดงขึ้นมา พร้อมทั้งจะทำการ telemed กับผู้รับบริการได้



หน้าจอแสดงในโทรศัพท์ของผู้รับบริการ (ต้องนัดหมาย กับผู้รับบริการ ให้เข้าใช้งานในวันเวลาเดียวกัน ระบบยังไม่มีการเตือนซ้ำ หากผู้รับบริการเปิดข้อความก่อน วันเวลาที่แจ้ง )

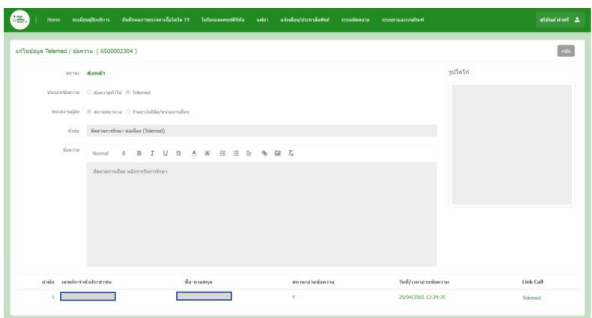


หน่วยบริการก็สามารถ ทำการ teleded กับผู้รับบริการ จนกว่าจะจบการให้บริการ



TELEMED END CALL

เมื่อผู้รับบริการอ่านข้อความแล้ว ระบบ จะแจ้งสถานะการอ่านข้อความ Y และมีวินเวลาที่อ่านข้อความ



ระบบจะมีการแสดงชื่อ ที่ หน่วยบริการส่งข้อความ/Teleded ในวินเวลาที่เลือก



การทำระบบนี้หมาย

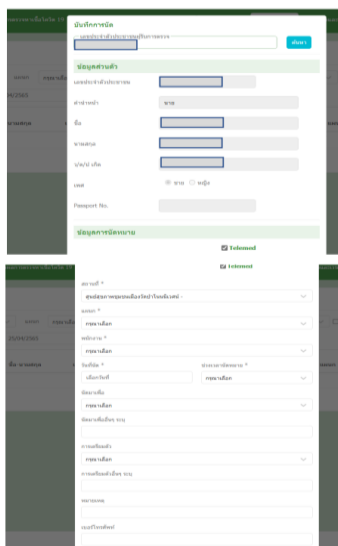
เมื่อเข้าสู่ระบบแล้ว เลือกเมนูรายการ ระบบนัดหมาย ระบบจะแสดง ชื่อแผนก นัดพบกับเจ้าหน้าที่ที่ทันได้  
วันเวลาใด และ จำนวนที่ สามารถนัดได้ โดยสามารถเพิ่ม แก้ไข และลบ ข้อมูล ได้



ในการเพิ่มตารางนัดหมายไปที่เมนู **เพิ่ม** แล้วกรอกรายละเอียดตามเมนูที่แสดง เสร็จแล้วกดบันทึก

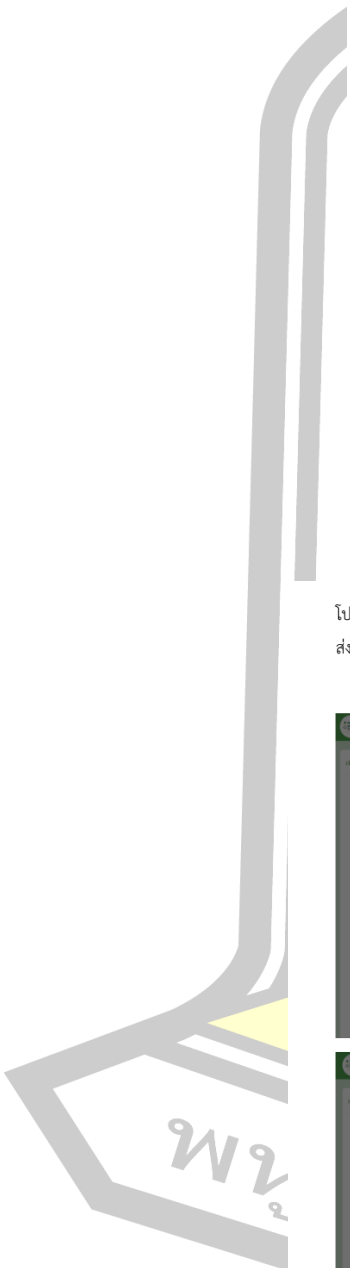
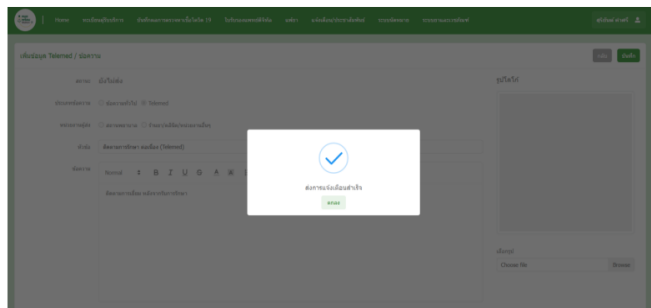
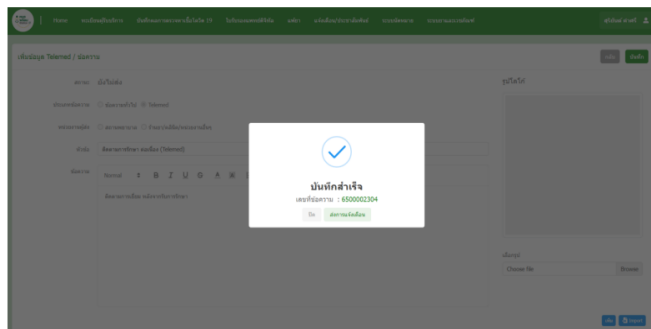


การเพิ่มผู้รับบริการเข้าตามวันในตารางนัดหมาย เข้าที่เมนูระบบนัดหมาย ข้อมูลการนัดหมาย กดเพิ่ม ได้ที่เมนู **เพิ่ม** แล้วกรอกเลขบัตรประชาชน จะแสดงข้อมูลผู้รับบริการ กรอกข้อมูลให้ครบถ้วน



โปรแกรมจะแจ้งว่าบันทึกข้อมูลสำเร็จ และส่งข้อความเตือน (ในกรณีที่จะแจ้งเตือนทันที) จะมีข้อความ แจ้งว่าส่งการแจ้งเตือนสำเร็จ โดยข้อความจะแจ้งเตือนไปยัง APP หอมพร้อม ของผู้รับบริการ

ถ้ายังไม่ส่งข้อความเตือนทันที ให้กด ปิด และสามารถส่งข้อความแจ้งเตือนได้ภายหลัง



เมื่อกรอกข้อมูล เสร็จ แล้ว ระบบจะขึ้นข้อมูล รายละเอียดที่หน่วยบริการทำการนัดหมาย

**ข้อมูลส่วนตัว**

เลขประจำตัวประชาชน: [input]  
 ชื่อ-นามสกุล: [input]  
 เพศ: ชาย  
 อายุ: 41 ปี

**ข้อมูลการนัดหมาย**

วันที่นัด: จันทร์ 25/04/2565  
 ช่วงเวลานัดหมาย: 08:30 - 16:00  
 สถานที่: ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองศรีวิชัยจังหวัด...  
 แผนก: ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองศรีวิชัยจังหวัด...  
 พนักงน: นายวิศิษฐ์ เป่าทองผล  
 นโยบาย: สืบเสาะหาการ ส่งการศึกษา  
 การดูแลแล้ว: เคื่องมือที่โรงพยาบาลประจำ  
 หมายเหตุ: -

ระบบจะแสดงชื่อ ผู้รับบริการ วันเวลา เจ้าหน้าที่ที่นัด หน่วยบริการสามารถส่งการแจ้งเตือนไปยังผู้รับบริการ ได้ มากกว่า 1 ครั้ง และสามารถทำการ Telemed

ลำดับ	แจ้งเตือน	Telemed	ชื่อ-นามสกุล	เบอร์โทรศัพท์	วันทำการ	วันที่นัด	ช่วงเวลานัดหมาย	แผนก	แพทย์	นโยบาย	สถานที่	แก้ไข/ลบ/ลบ
1	แจ้งเตือน (1)	Telemed	[input]	[input]	จันทร์	25/04/2565	08:30 - 16:00	ศูนย์สุขภาพชุมชน...	นายวิศิษฐ์ เป่าทอง...	สืบเสาะหาการ...	ศูนย์สุขภาพชุมชน...	[edit] [delete]

การกำหนด การปรับปรุงข้อมูลการนัดหมาย

1. ข้อมูลนัดมาเพื่อ สามารถเพิ่มข้อมูล ได้ที่เมนู **เพิ่ม**

เมนู: **เพิ่ม**

- สร้างนัดหมาย
- สร้างสถานะการนัดหมาย
- จัดการนัดหมาย
- จัดการนัดหมาย
- ปรับปรุงข้อมูลนัดหมาย
- ข้อมูลนัดหมาย
- ข้อมูลการแจ้งเตือน
- ข้อมูลสิทธิ์/นอก
- ข้อมูลวันบริการนัด

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นางสาวนาถฤดี ศิรินาม
วันเกิด	วันที่ 7 เมษายน พ.ศ. 2539
สถานที่เกิด	จังหวัดยโสธร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	เลขที่ 70 หมู่ 1 ตำบลโนนทราย อำเภอมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	นักวิชาการสาธารณสุข
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	สำนักงานเขตสุขภาพที่ 8 เลขที่ 4 ถนนอธิบดี ตำบลหมากแข้ง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2558 มัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนตระกูลประเทืองวิทยาคม อำเภอมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร พ.ศ. 2562 ปริญญาสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (ส.บ.) โครงการจัดตั้งวิทยาเขตอำนาจเจริญ มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2567 ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (ส.ม.) คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

พูนุ่ ปณุ่ ทิโต ชีเว