



โครงการจัดตั้งศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและดูแลผู้สูงวัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

โดย
คณะกรรมการจัดตั้งศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและดูแลผู้สูงวัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

เสนอ
สภามหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
1. ชื่อและลักษณะโครงการ	1
2. ผู้รับผิดชอบโครงการ	1
3. ที่ตั้งโครงการ	3
4. ระยะเวลาดำเนินการ	3
5. วัตถุประสงค์ของโครงการ	3
6. เหตุผลและความจำเป็นในการจัดตั้ง	4
7. มูลค่าของโครงการ	5
8. การดำเนินงาน	6
8.1 ระยะเตรียมการ	6
8.2 ระยะดำเนินงาน	11
9. ตารางแผนการดำเนินงาน	15
10. การบริหารศูนย์	15
11. การจัดรูปแบบองค์กรและการบริหาร	15
12. แผนการจัดหาและพัฒนาบุคลากร	16
13. ครุภัณฑ์ และอุปกรณ์	17
14. ประมาณการรายรับและรายจ่าย	27
15. การวิเคราะห์การลงทุนและความคุ้มค่าคุ้มทุน	28
ภาคผนวก	30
แบบจำลองการออกแบบธุรกิจ	31
ประมาณการค่าไฟฟ้าจากการใช้แอร์	34
รายละเอียดการประมาณการรายรับและรายจ่าย	37

**โครงการจัดตั้งศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและดูแลผู้สูงอายุ
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์**

1. ชื่อและลักษณะโครงการ

1.1 ชื่อโครงการ โครงการจัดตั้งศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและดูแลผู้สูงอายุ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
(Establishment Project Senior Rehabilitation and Care Centers,
Uttaradit Rajabhat University)

1.2 ลักษณะโครงการ โครงการใหม่

2. ผู้รับผิดชอบโครงการ

2.1 หน่วยงานที่รับผิดชอบ : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

2.2 คณะกรรมการ

คณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งให้จัดตั้งศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและดูแลผู้สูงอายุประกอบด้วยกรรมการ
อำนวยการและคณะดำเนินงาน ดังนี้

2.2.1 คณะกรรมการอำนวยการจัดตั้งศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและดูแลผู้สูงอายุ ตามคำสั่งสภา
มหาวิทยาลัย ประกอบไปด้วย

- | | |
|---|-----------|
| (1) รองศาสตราจารย์ ดร.พินิติ รตะนานุกูล
(นายกสภามหาวิทยาลัย) | ประธาน |
| (2) ศาสตราจารย์ เกียรติคุณ ดร.อนุรักษ์ ปัญญาวัฒน์
(กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ) | รองประธาน |
| (3) รองศาสตราจารย์ ดร.สุภาวิณี สัตยาภรณ์
(อธิการบดีมหาวิทยาลัย) | กรรมการ |
| (4) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พูนศักดิ์ บุญสาส์
(กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ) | กรรมการ |
| (5) นายแพทย์อายุส ฆะระภา
(กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ) | กรรมการ |
| (6) รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ นพรัถ
(อุปนายกสภามหาวิทยาลัย) | กรรมการ |
| (7) อาจารย์ ดร.เอกพิสิษฐ์ บรรจงเกลี้ยง
(ผู้ช่วยอธิการบดี) | กรรมการ |

(8) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชัชวาลย์ ช่างเรียน กรรมการและเลขานุการ
(รองอธิการบดี)

(9) อาจารย์ ดร.กัญญารัตน์ ผึ้งบรรหาร กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
(อาจารย์ประจำคณะพยาบาลศาสตร์)

บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ

1. ส่งเสริม สนับสนุน กำกับ และดูแลการดำเนินงานจัดตั้งศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและดูแลผู้สูงอายุ ให้เป็นไปตามนโยบาย และวัตถุประสงค์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

2. ให้คำแนะนำ หรือข้อเสนอแนะการแก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคอันเกิดจากการบริหารจัดการ การจัดตั้งศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและดูแลผู้สูงอายุ

3. ปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามที่มหาวิทยาลัยมอบหมาย

2.2.2 คณะกรรมการดำเนินงาน ประกอบด้วย

(1) อาจารย์ ดร.กัญญารัตน์ ผึ้งบรรหาร ประธาน
(อาจารย์ประจำคณะพยาบาลศาสตร์)

(2) ผู้อำนวยการกองกลาง กรรมการ

(3) ผู้อำนวยการกองนโยบายและแผนงาน กรรมการ

(4) คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรรมการ

(5) คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ กรรมการ

(6) คณบดีคณะวิทยาการจัดการ กรรมการ

(7) สถาปนิก กรรมการ

(8) วิศวกรโยธา กรรมการ

(9) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณิชาธิ์ ใจคำวัง กรรมการและเลขานุการ
(อาจารย์ประจำหลักสูตรสาธารณสุขศาสตร)

(10) เจ้าหน้าที่กองนโยบายและแผนงาน กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ

1. วิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย วิเคราะห์ความคุ้มค่าคุ้มทุนเสนอต่อผู้บริหารของมหาวิทยาลัย

2. จัดทำแผนการจัดตั้งศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและดูแลผู้สูงอายุ

3. จัดทำระบบฐานข้อมูลเกี่ยวกับการปรับปรุงโครงสร้างของศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและดูแลผู้สูงอายุเสนอต่อผู้บริหารของมหาวิทยาลัย

4. ปรับปรุงโครงสร้างของศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูให้เป็นไปตามมาตรฐานการบริการผู้สูงอายุและ

กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานด้านสถานที่ ความปลอดภัย และการให้บริการในสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ ประเภทกิจกรรมการดูแลผู้สูงอายุและผู้มีภาวะพึ่งพิง พ.ศ. 2563 และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้เป็นไปตามเวลาที่กำหนดไว้ในแผนการดำเนินงาน

5. สรรหาครุภัณฑ์ทางการแพทย์ ครุภัณฑ์สำนักงาน วัสดุอุปกรณ์ให้เป็นไปตามแผนการดำเนินงาน
6. ยื่นขอใบอนุญาตประกอบกิจการกับกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ (สบส.)
7. สรรหาและพัฒนาบุคลากรให้เป็นไปตามแผนการดำเนินงาน
8. ประชาสัมพันธ์และประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
9. รายงานผลการดำเนินงานต่อคณะอำนวยการและผู้บริหารของมหาวิทยาลัย
10. ปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมายจากมหาวิทยาลัย

3. ที่ตั้งโครงการ

ศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและดูแลผู้สูงอายุ ใช้พื้นที่อาคารโรงพยาบาลสนาม 3 ชั้น ตั้งอยู่ที่ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ (ลำรางทุ่งกะโล่) เลขที่ 27 ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมืองอุดรดิตถ์ จังหวัดอุดรดิตถ์ 53000 โทรศัพท์ 0-5541-6601 โทรสาร 0-5541-1296

4. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลา 2 ปี ตั้งแต่ เดือน กรกฎาคม 2565 ถึง กรกฎาคม 2567

5. วัตถุประสงค์ของโครงการ

5.1 เพื่อเป็นศูนย์ให้บริการสุขภาพและเชื่อมโยงระบบบริการสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุให้มีความต่อเนื่อง (Continuum of Care) โดยความร่วมมือกับหุ้นส่วนภายในมหาวิทยาลัย ระหว่างสถาบันการศึกษา และองค์กรทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชน

5.2 เพื่อเป็นศูนย์วิจัยและประสานความร่วมมือของนักวิจัยและผู้เชี่ยวชาญทางด้านการดูแลผู้สูงอายุ และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ในการสร้างงานวิจัย นวัตกรรม Best Practice ด้านการดูแลผู้สูงอายุ พัฒนาระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีที่เอื้อประโยชน์ต่อการดูแลผู้สูงอายุ

5.3 เพื่อเป็นศูนย์เพิ่มพูนความรู้ ทักษะการดูแลผู้สูงอายุ รวมทั้งความรู้ด้านเทคโนโลยีใหม่ ๆ (Upskill/Reskill/New Skill) ให้กับผู้สูงอายุ ผู้ดูแล (Care Giver) ผู้จัดการการดูแลผู้สูงอายุ (Care Manager) รวมทั้งบุคลากรสุขภาพ บุคลากรสนับสนุนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

5.4 เป็นแหล่งฝึกปฏิบัติและเรียนรู้ด้านการดูแลผู้สูงอายุของนักศึกษาพยาบาล อาจารย์พยาบาล บุคลากรสุขภาพ และบุคลากรสนับสนุนกลุ่มอื่นๆ ทั้งระดับชุมชน ประเทศ และต่างประเทศ

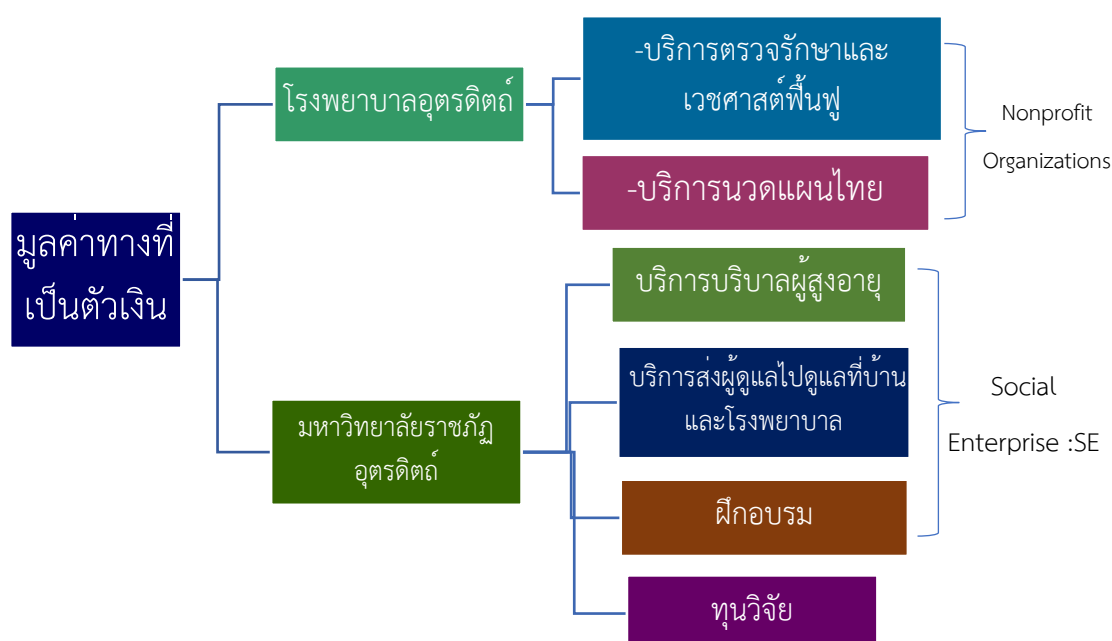
5.5 เพื่อเป็นกลไกขับเคลื่อนการดำเนินงานจัดตั้งโรงพยาบาลผู้สูงอายุ เพื่อให้บริการผู้สูงอายุในจังหวัดอุดรดิตถ์และในเขตพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง

6. เหตุผลและความจำเป็นในการจัดตั้ง

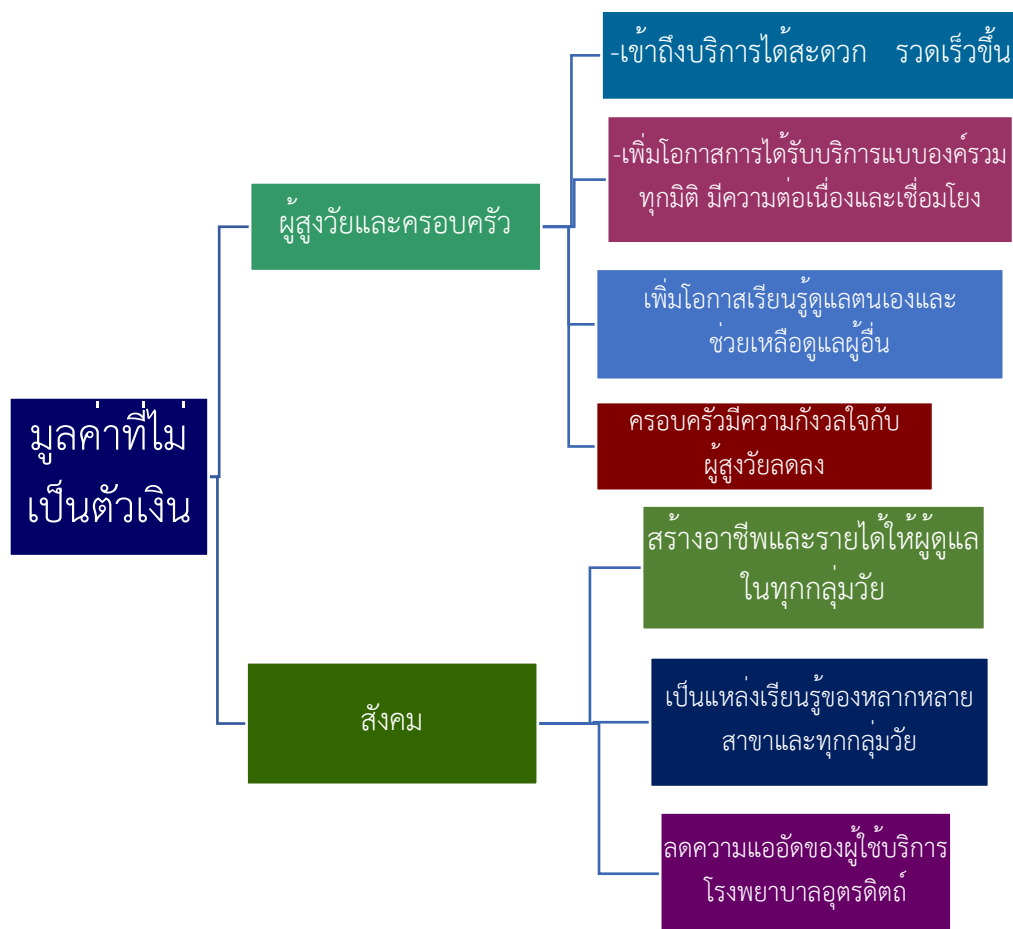
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์เป็นมหาวิทยาลัย ที่มุ่งเน้นการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นหรือชุมชนอื่น และได้มีการปรับเปลี่ยนการผลิตและพัฒนากำลังคนให้เป็นไปตามความต้องการกำลังคนของการพัฒนาท้องถิ่น พื้นที่ และประเทศ เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาชุมชนท้องถิ่นให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น โดยมีพื้นที่รับผิดชอบ คือ จังหวัดอุดรดิตถ์ จังหวัดแพร่ น่าน ซึ่งทุกจังหวัดสู่สังคมสูงวัยระดับสุดยอด (Super Aging Society) และติดอันดับอยู่ใน Top Ten ของประเทศ คือ จังหวัดแพร่ มีสัดส่วนผู้สูงวัย ร้อยละ 32.66 สูงเป็นอันดับ 2 ของประเทศ ข้อมูล ณ วันที่ 16 มกราคม พ.ศ.2566 จังหวัดน่าน มีสัดส่วนผู้สูงวัย ร้อยละ 28.97 สูงเป็นอันดับ 7 ของประเทศ และจังหวัดอุดรดิตถ์มีสัดส่วนประชากรผู้สูงวัย ร้อยละ 28.61 สูงเป็นอันดับ 9 ของประเทศ (กระทรวงสาธารณสุข, 2566) ดังนั้นโครงการจัดตั้งศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและดูแลผู้สูงวัย จึงมีความสำคัญและเป็นสิ่งท้าทาย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ที่จะต้องพลิกโฉมทั้งการผลิตกำลังคนให้มีสมรรถนะสูงและตอบ โจทย์ความต้องการของตลาดแรงงาน และเป็นแนวหน้า (Forefront) ในการสร้างมูลค่าเพิ่ม (Add Value Creation) ในทุกด้านให้กับชุมชน มหาวิทยาลัย และหุ้นส่วนชุมชน ผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน และหุ้นส่วนชุมชนที่เกี่ยวข้อง (University-Community Engagement) เพื่อนำไปสู่การมีสุขภาวะและความ เป็นอยู่ที่ดี (Good Health and Well-being) ของประชาชนทุกกลุ่มวัยในยุคสังคมสูงวัย ศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู และดูแลผู้สูงวัยจะเป็นศูนย์กลางและกลไกของการหลอมหลวมและขับเคลื่อน 3 แกนหลัก คือ ระบบ การศึกษา ระบบบริการสุขภาพ และชุมชนเข้าด้วยกัน โดยมหาวิทยาลัยเป็นแกนกลางประสานความร่วมมือ (Synergy) ของทุกฝ่ายให้สามารถเสริมพลังการทำงานและร่วมกันพัฒนาศักยภาพของชุมชน (Capacity Building Engagement) เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง ตลอดจนผสมผสานการใช้กระบวนการวิจัย และ วิทยาการสหสาขา สร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมเพื่อขับเคลื่อนการแก้ปัญหาของผู้สูงอายุในทุกมิติ (Value-Based Economy) และดำเนินการเพื่อให้เกิดการทำงานร่วมกันในระดับนโยบาย ยุทธศาสตร์และแผนงาน ด้านการศึกษาและสุขภาพที่มุ่งสู่การดูแลผู้สูงอายุแบบองค์รวม มีความต่อเนื่องและผสมผสาน อาทิ การฝึกทำ กายภาพบำบัด หรือการใช้อุปกรณ์ช่วย การฝึกการเคลื่อนไหว ฝึกเดิน ฝึกพูด การใช้สมุนไพรและภูมิปัญญา ท้องถิ่น การจัดการบริการแบบต่อเนื่องและไร้รอยต่อเพื่อการดูแลระยะกลาง ระยะยาว ระยะประคับประคอง และระยะท้ายของชีวิต และภาพอนาคตที่คาดหวังว่าศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและดูแลผู้สูงวัยจะเป็นกลไกการ ขับเคลื่อนให้เกิดโรงพยาบาลผู้สูงวัย (Geriatric Hospital) เพื่อให้บริการสุขภาพครอบคลุม ทั้งระยะเฉียบพลัน ระยะกลางและระยะฟื้นฟูสภาพผู้สูงวัยในจังหวัดอุดรดิตถ์และจังหวัดใกล้เคียงต่อไป

7. มูลค่าของโครงการ

ศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและดูแลผู้สูงอายุ ดำเนินการร่วมกันของ 2 สถาบัน คือ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ และโรงพยาบาลอุตรดิตถ์ โครงการนี้จึงสร้างมูลค่าทางสังคมทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ เป็นองค์กรที่ให้บริการแบบไม่แสวงหากำไร (Nonprofit Organization ส่วนมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ดำเนินงานเชิงธุรกิจที่ต้องพึ่งพาตนเองและเพื่อชุมชน (Social Enterprise) แสดงดังแผนภูมิที่ 1



แผนภูมิที่ 1 มูลค่าทางสังคมที่เป็นตัวเงินของโครงการศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและดูแลผู้สูงอายุ



แผนภูมิที่ 2 มูลค่าทางสังคมที่ไม่เป็นตัวเงินของโครงการศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและดูแลผู้สูงวัย

8. การดำเนินงาน

การดำเนินงานของโครงการจัดตั้งศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและดูแลผู้สูงวัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ มีระยะดำเนินการ 2 ระยะ คือ ระยะเตรียมการ และระยะดำเนินการ

8.1 ระยะเตรียมการ

8.1.1 ศึกษาสภาพปัญหาและบริบทของผู้สูงวัย มหาวิทยาลัยราชภัฏได้ดำเนินการสำรวจบริบทและความต้องการบริการด้านสุขภาพของผู้สูงวัยในจังหวัดอุตรดิตถ์ แพร่ น่าน

8.1.2 นำเสนอข้อมูลการศึกษาสภาพปัญหา บริบทและความต้องการใช้บริการศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและดูแลผู้สูงวัย ต่อผู้บริหารของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ และโรงพยาบาลอุตรดิตถ์ จึงมีความเห็นชอบร่วมกันว่าการจัดตั้งศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและดูแลผู้สูงวัยจะเป็นประโยชน์ต่อผู้สูงวัยในจังหวัดอุตรดิตถ์ และจังหวัดใกล้เคียง

8.1.3 ศึกษารูปแบบของศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและดูแลผู้สูงวัย ของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ ที่มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้

8.1.4 จัดทำโครงการจัดตั้งศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและดูแลผู้สูงวัย

8.1.5.ขออนุมัติคณะกรรมการบริหาร มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ในการจัดตั้งศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและดูแลผู้สูงวัย

8.1.6 ขออนุมัติคณะกรรมการสภามหาวิทยาลัยในการจัดตั้งศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและดูแลผู้สูงวัย

8.1.7 ขออนุมัติงบประมาณสำหรับดำเนินการ

8.1.8 แต่งตั้งคณะกรรมการอำนวยการและจัดตั้งศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและดูแลผู้สูงวัยเพื่อดำเนินการจัดตั้งศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูให้เป็นไปตาม กฎกระทรวงกำหนดให้กิจการการดูแลผู้สูงอายุหรือผู้มีภาวะพึ่งพิงเป็นกิจการอื่นในสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ พ.ศ. 2563, กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานด้านสถานที่ ความปลอดภัยและการให้บริการในสถานประกอบการเพื่อสุขภาพประเภทกิจการดูแลผู้สูงอายุและผู้มีภาวะพึ่งพิง พ.ศ. 2563 และกฎกระทรวงกำหนดค่าธรรมเนียมและการชำระค่าธรรมเนียมเกี่ยวกับการประกอบกิจการสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

8.1.9 ปรับปรุงอาคารสถานที่ให้ได้มาตรฐานการบริการผู้สูงวัยและกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานด้านสถานที่ ความปลอดภัย และการให้บริการในสถานประกอบการเพื่อสุขภาพประเภทกิจกรรมการดูแลผู้สูงอายุและผู้มีภาวะพึ่งพิง พ.ศ. 2563 และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

8.1.9.1 ประชุมร่วมกับผู้บริหารโรงพยาบาลอุดรดิตถ์ เพื่อกำหนดขอบเขตการให้บริการของศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและดูแลผู้สูงวัย

8.1.9.2 คณะทำงานของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ ดูงานห้องตรวจต่าง ๆ ของแผนกผู้ป่วยนอก และแผนกเอกซเรย์ โรงพยาบาลอุดรดิตถ์

8.1.3 หัวหน้ากลุ่มงานและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง ของโรงพยาบาลอุดรดิตถ์ ดูสถานที่ ณ ทุกะโล่ เพื่อร่วมออกแบบการจัดห้องให้สอดคล้องกับมาตรฐาน กฎกระทรวงที่เกี่ยวข้องและความต้องการของผู้ใช้งาน

8.1.4 ตรวจสอบโครงสร้าง งานระบบที่สำคัญของอาคารที่เป็นอยู่ปัจจุบัน อาทิ ระบบไฟฟ้า ระบบน้ำ ระบบกำจัดขยะ ระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัย ระบบรักษาความปลอดภัย ระบบการสื่อสาร เพื่อนำข้อมูลมาวางแผนบำรุงรักษาระบบที่ดี (Preventive Maintenance: PM) และซ่อมแซมระบบที่ชำรุด (Corrective Maintenance : CM) และเป็นข้อมูลประกอบการออกแบบปรับปรุงอาคารใหม่

8.1.5 ยกร่างแบบและเสนอแบบให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องได้พิจารณาและปรับปรุงแก้ไข

8.1.6 ยื่นแบบเพื่อขออนุญาตหลังจากที่ปรับปรุงแก้ไขแบบของอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐาน กฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง และความต้องการของผู้ใช้

8.1.7 ดำเนินการก่อสร้างอาคาร

8.1.8 ยื่นขอใบอนุญาตประกอบกิจการกับกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ (สบส.)

หลังจากดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ โดยผู้ยื่นขอใบอนุญาตเป็นผู้ดำเนินการต้องผ่านการประเมินความรู้ความสามารถและมีใบอนุญาตเป็นผู้ดำเนินการจากกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ (สบส.) และยื่นผ่านทางเว็บไซต์ www.esta.hss.moph.go.th

8.1.9 กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ (สบส.) ตรวจสอบและประเมินสถานที่จริงก่อนออกใบอนุญาต

8.1.10 วิเคราะห์ความต้องการและวางแผนสรรหาครุภัณฑ์ทางการแพทย์ ครุภัณฑ์สำนักงาน วัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการให้บริการ

8.1.11 วิเคราะห์ความต้องการ สรรหาและพัฒนาบุคลากร ศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและดูแลผู้สูงอายุ การสรรหาและบริหารจัดการบุคลากร มีรายละเอียดและแนวทางการดำเนินการดังนี้

1) ศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู ประกอบด้วย ทีมสหสาขาวิชาชีพ ของโรงพยาบาล อุดรดิตถ์ประกอบด้วย แพทย์ นักกายภาพบำบัด นักกิจกรรมบำบัด พยาบาล เภสัชกร นักเทคนิคการแพทย์ และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง บริหารจัดการโดยโรงพยาบาลอุดรดิตถ์

2) ศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ (Nursing Home) บุคลากรประจำศูนย์ ได้แก่ พยาบาล ผู้ดูแลผู้สูงอายุ เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี เจ้าหน้าที่พัสดุ เจ้าหน้าที่ธุรการ แม่บ้านทำความสะอาด และมีนักวิจัยนักวิชาการ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ที่มีความเชี่ยวชาญหลากหลายศาสตร์มาร่วมส่งเสริมการเรียนรู้ บริหารจัดการโดยมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

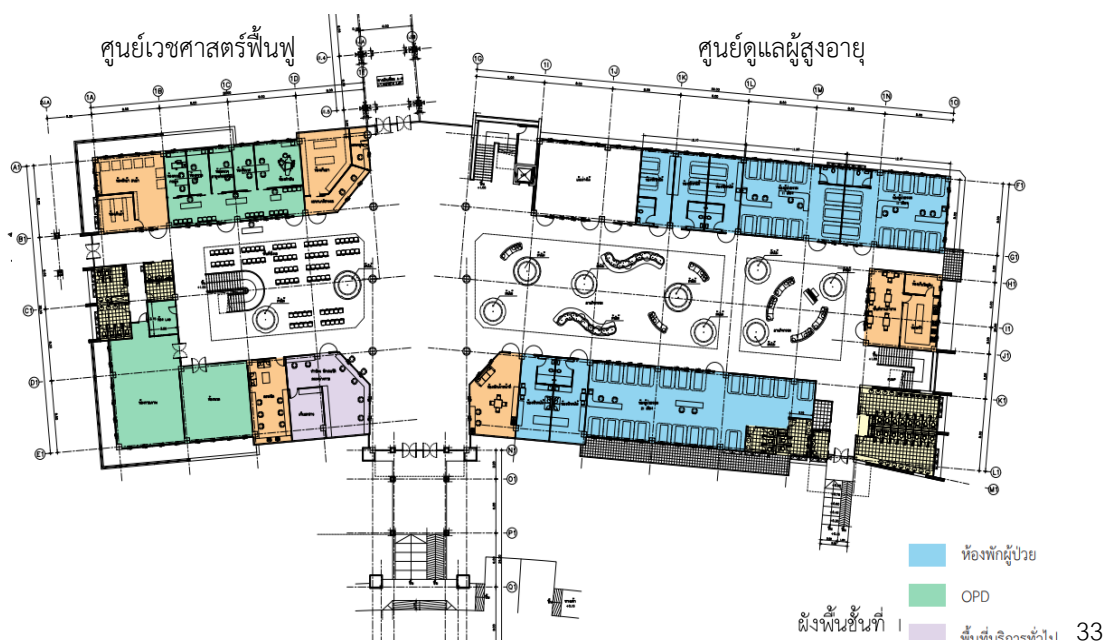
โดยผู้ทำหน้าที่ให้การดูแลผู้สูงอายุต้องเป็นผู้ที่จบและมีวุฒิปัตรี/ประกาศนียบัตร หลักสูตรการดูแลผู้สูงอายุ ไม่น้อยกว่า 420 ชม. จากสถาบันที่ได้รับการรับรองจากกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ (สบส.) และต้องขึ้นทะเบียนกับกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ (สบส.) การพัฒนาผู้ดูแลประสานความร่วมมือกับ คณะพยาบาลศาสตร์ เพื่อจัดเตรียมหลักสูตรอบรมการดูแลผู้สูงอายุ และอบรมความรู้ให้กับผู้ดูแลผู้สูงอายุ

8.2 ระยะดำเนินการ

ศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและดูแลผู้สูงอายุ ดำเนินการให้บริการตามรายละเอียด ดังนี้

8.2.1 สถานที่ให้บริการ

สถานที่ให้บริการเป็นอาคารโรงพยาบาลสนาม 3 ชั้น มีพื้นที่รวม 10,045 ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ประมาณ 9 ไร่ 2 งาน ในเขตพื้นที่ลำรางทุ่งกะโล่ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ สภาพแวดล้อมดี มีพื้นที่กว้างขวางเป็นธรรมชาติ มีพื้นที่สำหรับทำกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพกายและจิตของผู้สูงอายุที่มารับบริการ โดยสถานที่ให้บริการแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูผู้สูงอายุ และศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ แสดงดังภาพที่ 1

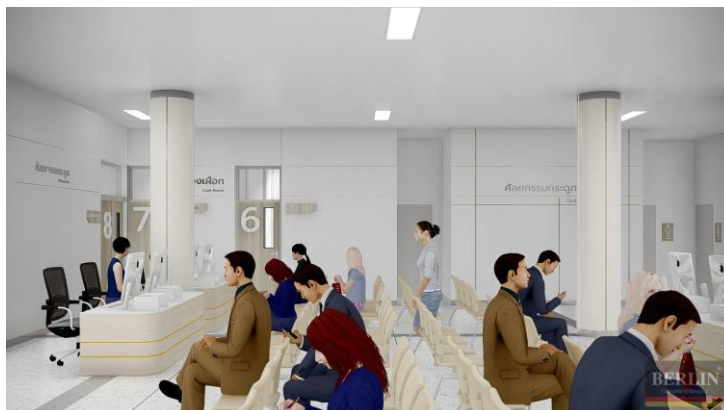


ภาพที่ 1 พื้นที่ให้บริการของอาคารชั้นที่ 1

โดยมีรายละเอียดของสถานที่ให้บริการ ดังนี้

8.2.1.1 ศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ ให้บริการแบบไม่พักค้างคืน พื้นที่ให้บริการบริเวณอาคารชั้นที่ 1 โดยให้บริการ ๑ ดังนี้

- 1) บริการด้านเวชศาสตร์ฟื้นฟู
- 2) บริการตรวจรักษาผู้สูงอายุที่มีปัญหาทางด้านอายุรกรรม
- 3) บริการตรวจรักษาผู้สูงอายุที่มีปัญหาทางด้านศัลยกรรมทั่วไป
- 4) บริการตรวจรักษาผู้สูงอายุที่มีปัญหาทางด้านศัลยกรรมกระดูกและข้อ
- 5) บริการตรวจรักษาผู้สูงอายุที่มีปัญหาทางตา หู คอ จมูก
- 6) บริการตรวจรักษาผู้สูงอายุที่มีปัญหาทางด้านสูติ นรีเวชกรรม
- 7) บริการค้นหา คัดกรอง และตรวจรักษาผู้สูงอายุที่มีปัญหาด้านจิตเวช
- 8) บริการนวดแผนไทย โดยมีพื้นที่ให้บริการอาคารชั้น 2 จำนวน 3 ห้อง ดังนี้
 - 8.1) ห้องรวม จำนวน 1 ห้อง
 - 8.2) ห้องพิเศษ จำนวน 2 ห้อง
- 9) บริการตรวจรักษาผู้สูงอายุที่มีปัญหาทันตกรรม
- 10) บริการให้คำปรึกษาด้านเภสัชกรรม
- 11) บริการตรวจพิเศษ เช่น อัลตราซาวด์และตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ
- 12) บริการตรวจทางห้องปฏิบัติการ



ภาพที่ 2 แบบจำลองสถานที่ให้บริการผู้สูงอายุแบบไม่พักค้างคืน

8.2.1.2 ศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ (Nursing Home) เป็นศูนย์วิจัยและส่งเสริมการเรียนรู้ด้านผู้สูงอายุ และให้บริการดูแลผู้สูงอายุแบบไปกลับและรับค้างคืน พื้นที่ในการให้บริการผู้สูงอายุแบบพักค้างคืน คือ พื้นที่ชั้นที่ 1 ชั้นที่ 2 และชั้นที่ 3 ของอาคาร มีทั้งห้องรวมสำหรับผู้สูงอายุเพศหญิง ห้องรวมสำหรับผู้สูงอายุเพศชาย และห้องพิเศษ พื้นที่ในการให้บริการผู้สูงอายุ มีรายละเอียด ดังนี้

1) พื้นที่อาคารชั้นที่ 1

1.1) ห้องพักสำหรับผู้ให้บริการผู้สูงอายุแบบรับค้างคืน ทั้งหมด 46 เตียง มีรายละเอียด

ดังนี้

1.1.1) ห้องรวมสำหรับผู้สูงอายุเพศชาย	จำนวน 18	เตียง
1.1.2) ห้องรวมสำหรับผู้สูงอายุเพศหญิง	จำนวน 18	เตียง
1.1.3) ห้องพิเศษคู่ 4 ห้อง	จำนวน 8	เตียง
1.1.4) ห้องพิเศษเดี่ยว 2 ห้อง	จำนวน 2	เตียง
1.2) ห้องฉุกเฉิน	จำนวน 1	ห้อง
1.3) ห้องรับประทานอาหารสำหรับผู้สูงอายุ	จำนวน 1	ห้อง
1.4) พื้นที่สำหรับพักผ่อนและทำกิจกรรม		
สนทนาสำหรับผู้สูงอายุ	จำนวน 1	ห้อง
1.5) ห้องเก็บของอุปกรณ์และของเครื่องใช้	จำนวน 1	ห้อง

2) อาคารชั้นที่ 2 มีพื้นที่ใช้สอยดังนี้

2.1) ห้องพักสำหรับผู้ให้บริการผู้สูงอายุแบบรับค้างคืน ทั้งหมด 46 เตียง มีรายละเอียดดังนี้

2.1.1) ห้องรวมสำหรับผู้สูงอายุเพศชาย	จำนวน 18	เตียง
2.1.2) ห้องรวมสำหรับผู้สูงอายุเพศหญิง	จำนวน 18	เตียง
2.1.3) ห้องพิเศษคู่ 4 ห้อง	จำนวน 8	เตียง

- 2.1.4) ห้องพิเศษเดี่ยว 2 ห้อง จำนวน 2 เตียง
- 3) อาคารชั้นที่ 3 มีห้องพักรักษาสำหรับให้บริการผู้สูงอายุแบบพักค้างคืน จำนวน 60 เตียง

นอกจากนี้ศูนย์ดูแลผู้สูงอายุได้มีบริการให้คำปรึกษา และส่งเสริมการเรียนรู้นอกสถานที่ และให้การดูแลผู้สูงอายุในโรงพยาบาลและในชุมชน

8.2.2 อัตราค่าบริการของศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ

8.2.2.1 การดูแลแบบรายวัน (Day Care) เป็นการบริการผู้สูงอายุที่บุตรหลานมีภารกิจหรืองานที่ต้องทำ เป็นห่วงเรื่องไม่มีคนดูแลผู้สูงอายุที่บ้าน หรือญาติ และต้องการการดูแลที่มีประสิทธิภาพและเกิดความปลอดภัยสูงสุด

แพ็คเกจช่วยเหลือ ผู้สูงอายุกลุ่มดูแลตัวเองได้ (อัตราค่าบริการรายวัน) 500 บาท

แพ็คเกจช่วยเหลือ ผู้สูงอายุกลุ่มดูแลตัวเองได้บ้าง (อัตราค่าบริการรายวัน) 600 บาท

แพ็คเกจช่วยเหลือ ผู้สูงอายุกลุ่มดูแลตัวเองไม่ได้ (อัตราค่าบริการรายวัน) 700 บาท

การดูแลแบบรายวัน จัดบริการในช่วงเวลา 07.00-17.00 น. หรือ 08.00-18.00 น. ทุกวัน

การจัดบริการ จะมีการดูแลชีวิตประจำวันทั่วไป และมีกิจกรรมให้เข้าร่วมตามความเหมาะสมของผู้สูงอายุแต่ละบุคคล โดยทุกกิจกรรมดำเนินการโดยบุคลากรที่ผ่านการอบรมเรื่องการดูแลผู้สูงอายุ

8.2.2.2 การดูแลแบบรายเดือน

ตารางที่ 3 อัตราค่าบริการการดูแลผู้สูงอายุแบบรายเดือน

ประเภทผู้ใช้บริการ	ห้องพักรวม	ห้องพักรู้	ห้องพักเดี่ยว
ผู้สูงอายุกลุ่มดูแลตัวเองได้ดี	18,000	20,000	28,000
ผู้สูงอายุกลุ่มดูแลตัวเองได้บ้าง	20,000	23,000	30,000
ผู้สูงอายุกลุ่มดูแลตัวเองไม่ได้	22,000	25,000	35,000

8.2.3 แนวทางการขับเคลื่อนเชิงธุรกิจที่สำคัญ (Key Business-Oriented Activities)

ศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและดูแลผู้สูงอายุ มีแนวทางการขับเคลื่อนเชิงธุรกิจที่สำคัญ ดังนี้

8.2.3.1 ช่องทางการเข้าถึง (Channels)

ช่องทางการให้บริการของศูนย์ฯ ช่องทางหลัก คือ ศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและดูแลผู้สูงอายุ ณ ลำปาง รามคำแหง ตำบลป่าเป้า อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ และมี Website , line official ในการติดต่อสื่อสาร สอบถามข้อมูล และการจองคิว โดยมีลักษณะเป็นการบริการแบบเบ็ดเสร็จ (One Stop Service)

8.2.3.2 การสร้างสายสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer Relationship)

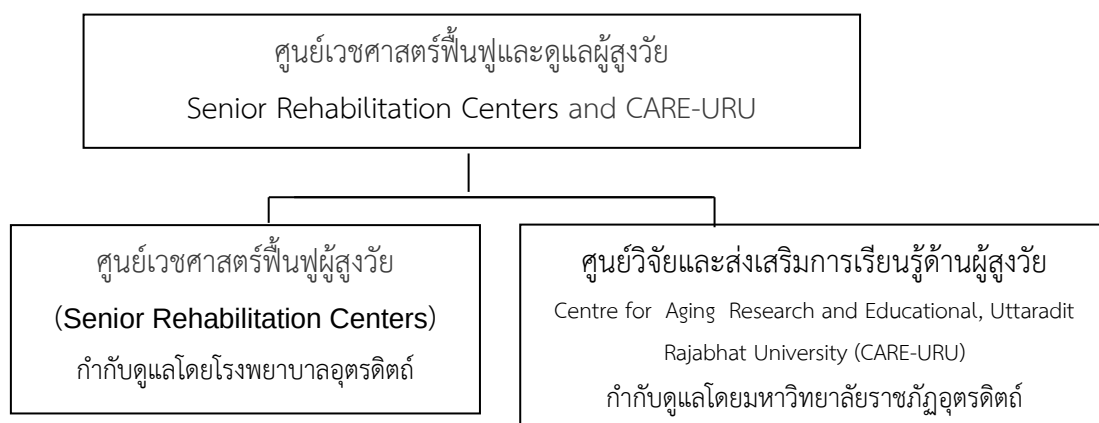
- 1) ศึกษาความต้องการและออกแบบบริการที่ได้มาตรฐานและตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุและครอบครัวให้ได้มากที่สุด
- 2) วิเคราะห์ต้นทุนและกำหนดราคาให้ผู้สูงอายุและครอบครัวสามารถจ่ายได้ เพื่อให้ผู้สูงอายุได้มีโอกาสเข้าถึงบริการได้
- 3) สื่อสารข้อมูลกับผู้สูงอายุ ครอบครัวอย่างต่อเนื่อง และหลากหลายช่องทาง เพื่อรับทราบความต้องการ ข้อเสนอแนะต่าง ๆ
- 4) สร้างความสะดวกสบายในการเข้าถึงบริการ
- 5) สร้างความมั่นใจต่อคุณภาพการบริการว่าการดูแลเป็นไปตามมาตรฐานและมีความปลอดภัย
- 6) จัดทำฐานข้อมูลผู้สูงอายุ (Database Marketing) เพื่อติดตามอาการ สื่อสาร ใช้ข้อมูลได้อย่างทันท่วงทีขณะเกิดเหตุฉุกเฉิน
- 7) สร้างกิจกรรมที่ประทับใจให้กับผู้สูงอายุและครอบครัว เช่น การทำบุญวันเกิด
- 8) มี Call Center ที่สามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง

10. การบริหารศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและดูแลผู้สูงอายุ

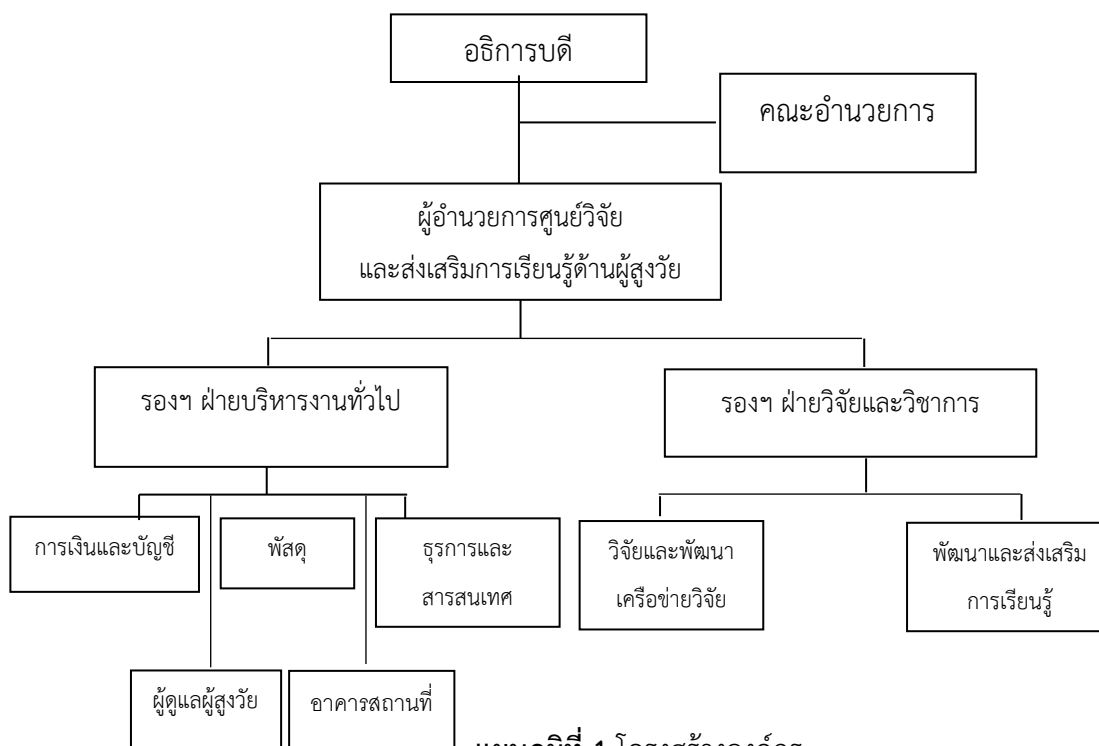
ศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและดูแลผู้สูงอายุ เป็นหน่วยงานที่สามารถจัดหารายได้และสามารถดำเนินการโดยสามารถเลี้ยงตนเองได้

11. การจัดรูปแบบองค์กรและการบริหาร

การจัดตั้งศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและดูแลผู้สูงอายุ เป็นความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ และโรงพยาบาลอุตรดิตถ์ เมื่อโครงการได้รับอนุมัติให้มีการจัดตั้งเป็นที่เรียบร้อยแล้วจะมีการบริหารศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและดูแลผู้สูงอายุ ตามโครงสร้าง ดังนี้



ศูนย์วิจัยและส่งเสริมการเรียนรู้ด้านผู้สูงอายุ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์



แผนภูมิที่ 1 โครงสร้างองค์กร

12. แผนการจัดหาและพัฒนาบุคลากร

แผนการจัดหาบุคลากรศูนย์ดูแลผู้สูงวัย แสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แผนการจัดหาบุคลากรศูนย์ดูแลผู้สูงวัย

รายการ	2567	2568	2569	2570	2571	2572	รวม
1. ผู้บริหาร							
1.1 ผู้อำนวยการศูนย์	1						1
1.2 รองฯ ฝ่ายบริหารงานทั่วไป	1						1
1.3 รองฯ ฝ่ายวิจัย และวิชาการ	1						1
2. ผู้ดูแล							
2.1 พยาบาลวิชาชีพ	1	1	2	-	1	-	5
2.2 พนักงานดูแล	10	12	13	10	15	15	75
3. เจ้าหน้าที่การเงินบัญชีและพัสดุ	-	-	1	-	-	-	1
4. เจ้าหน้าที่ธุรการและสารสนเทศ	1	-	-	-	-	-	1
5. นักการศึกษาและวิจัย			1				1
6. พนักงานทำความสะอาดอาคารสถานที่	1		1		1		3
รวม	16	13	18	10	17	15	99

หมายเหตุ

พนักงานดูแลผู้สูงวัย ต้องผ่านการอบรมหลักสูตร 420 ชั่วโมง และขึ้นทะเบียนกับกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ (สบส)

13. ครุภัณฑ์ และอุปกรณ์

ศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและดูแลผู้สูงอายุ ได้เตรียมครุภัณฑ์และอุปกรณ์ให้บริการที่เพียงพอ ทันสมัย และเหมาะสมการให้บริการมีดังนี้

13.1.1 งบลงทุนด้านครุภัณฑ์งานเวชศาสตร์ฟื้นฟู

ลำดับ	หน่วยงาน	งบประมาณ
1	ครุภัณฑ์ห้องทันตกรรม	649,000
2	ครุภัณฑ์ห้องตรวจผู้ป่วย	230,243
3	ครุภัณฑ์เวชศาสตร์ฟื้นฟู/กายภาพบำบัด และกิจกรรมบำบัด	548,620
	รวม	1,685,863

13.1.2 ครุภัณฑ์ห้องทันตกรรม แสดงดังตารางที่

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวม
1	เตียงทำฟันพร้อมอุปกรณ์และการติดตั้งระบบ	1	600,000	600,000
2	โต๊ะทำงานพร้อมเก้าอี้	2	7,000	14,000
3	คอมพิวเตอร์	1	30,000	30,000
4	เครื่องปริ้นเตอร์	1	5,000	5,000
	รวม			649,000

13.1.3 ครุภัณฑ์ห้องตรวจผู้ป่วย

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวม
1	เครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติแบบสอดแขนชนิดอัตโนมัติ	1	70,000	70,000
2	โต๊ะและเก้าอี้ทำงาน	6	7,000	42,000
3	คอมพิวเตอร์	1	30,000	30,000
4	เครื่องปริ้นเตอร์	1	5,000	5,000
5	เก้าอี้ผู้ป่วยรถตรวจ	ชุด	83,243	83,243
	รวม			230,243

13.1.4 ครุภัณฑ์เวชศาสตร์ฟื้นฟู/กายภาพบำบัด และกิจกรรมบำบัด แสดงดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ครุภัณฑ์เวชศาสตร์ฟื้นฟู/กายภาพบำบัด และกิจกรรมบำบัด

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวม
1	เตียงไม้กายภาพบำบัดพร้อมเบาะและหมอน(ชนิดเดี่ยว) PT2/OT1	3	13,000	39,000
2	ราวฝึกเดิน ปรับส่วนสูงได้ (Pararell bar)	1	27,000	27,000
3	กระจกเงาติดฝาผนัง	1	6,000	6,000
4	บันไดข้ามมัมฝึกก้าว ขึ้น-ลง (แบบประหยัดพื้นที่)	1	36,000	36,000
5	เครื่องอัลตราซาวด์	1	60,000	60,000
6	เครื่องกระตุ้นไฟฟ้า	1	10,000	10,000
7	จักรยานเอนปั่น	1	40,000	40,000
8	แผ่นร้อนไฟฟ้า(ขนาด 30x45 ซม.)	1	2,000	2,000
9	.Balance ball	1	4,500	4,500
10	ตุ้มน้ำ 10 กิโล	1	9,900	9,900
11	เจลประคบเย็น	4	180	720
12	ยางยืด	4	200	800
13	ถุงทรายขนาด 0.5/1/1.5/2Kg อย่างละ 1 คู่	8	200	1,600
14	เตียงไฟฟ้าปรับระดับได้	1	120,000	120,000
15	โต๊ะทำงานพร้อมเก้าอี้	2	7,000	14,000
16	คอมพิวเตอร์	1	30,000	30,000
17	เครื่องปั่นเนื้อ	1	5,000	5,000
กิจกรรมบำบัด				
1	โต๊ะพับหน้าขา 60x120x75	1	1,100	1,100
2	เก้าอี้จัดเตียง	5	1,200	6,000
3	จักรยานปั่นมือระบบไฟฟ้าพร้อมแท่นวาง (ผลิตภัณฑ์ประเทศเบลเยียม แท่นวางผลิตในประเทศ)	1	75,000	75,000
4	ชุดกระดานวางกรวยสีสำหรับฝึกมือ 12 ชิ้น	2	9,500	19,000
5	จอมอนิเตอร์ขนาด 24 นิ้ว	1	6,000	6,000
6	โต๊ะฝึกสเก็ตบอร์ดแขนและมือ	1	35,000	35,000
	รวม			548,620

13.2 ครุภัณฑ์ วัสดุของศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ (Nursing Home)

ตารางที่ 6 ครุภัณฑ์ และวัสดุของศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ

ลำดับ	หมวด	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	รวม
1	ครุภัณฑ์ทางการแพทย์	1,504,537	1,882,731	1,711,145	1,501,401	1,046,345	707,410	79,330	8,432,899
2	วัสดุและของเครื่องใช้ผู้ป่วย	89,963	87,000	87,000	87,000	116,000	87,000	87,000	640,963
3	ครุภัณฑ์สำนักงาน	305,500	574,990	339,000	469,500	967,000	631,000	19,000	3,305,990
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	1,900,000	2,544,721	2,137,145	2,057,901	2,129,345	1,425,410	185,330	12,379,852

13.2.1 ครุภัณฑ์ทางการแพทย์ของศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ

ตารางที่ 7 รายการครุภัณฑ์ทางการแพทย์ของศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูผู้สูงอายุ

ลำดับ ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนจัดซื้อ							จำนวน รวม	ราคาต่อหน่วย
			ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6		
1	เตียงผู้ป่วยระบบไฟฟ้า 3 ไกร์ราวสไลด์	เตียง	20	26	26	20	0	0	0	92	45,500
2	เตียงนอน	เตียง	0	0	0	0	36	24	0	60	10,000
3	โต๊ะคร่อมเตียงขอบสเตนเลส	ตัว	20	26	26	20	36	24	0	152	6,820
4	ตู้ข้างเตียงสเตนเลส	ชุด	20	26	26	20	36	24	0	152	9,350
5	รถเข็นชนิดนอน	คัน	0	1	0	0	0	0	0	1	20,000
6	เครื่องพ่นยาแบบหิ้ว (Mobile)	เครื่อง	2	2	0	2	0	0	0	6	20,000
7	เครื่อง Autoclave	เครื่อง	0	1	0	0	0	0	0	1	10,000
8	เครื่องวัดออกซิเจนปลายนิ้ว omron	เครื่อง	5	2	2	2	2	2	2	17	2,500
9	เครื่องฟอกอากาศ	เครื่อง	2	2	2	2	2	2	2	14	15,000
10	รถเข็นทำแผล	คัน	2	1	0	1	0	0	0	4	14,036
11	เครื่องชั่งน้ำหนักพร้อมเครื่องวัดส่วนสูง	ชุด	1	1	1	1	1	0	0	5	10,395
12	ชุดใส่ท่อช่วยหายใจ	ชุด	1	0	0	1	0	0	0	2	10,000
13	รถเข็นฉุกเฉินสเตนเลส 3 ล้อชัก (ขนาด 40x55x80 ซม.) มีล้อสามารถ เคลื่อนย้ายได้สะดวก	คัน	1	0	0	1	0	0	0	2	9,490
14	เครื่องดูดเสมหะชนิดหิ้ว	เครื่อง	3	5	0	5	0	0	0	13	9,350

ลำดับ ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนจัดซื้อ							จำนวน รวม	ราคาต่อหน่วย
			ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6		
29	ท่อช่วยหายใจเบอร์ 18 , 22 และเบอร์ 24	ชุด	2	0	0	0	0	0	0	2	500
30	Tray สเตนเลส ขนาดใหญ่	อัน	2	2	2	2	2	2	2	14	495
31	กระปุกใส่ปากคีบสเตนเลส (container) ขนาดเล็ก 5.5X12 เซนติเมตร ปากกระบอกกว้าง 5.5 เซนติเมตร ลึก 11 เซนติเมตร	กระปุก	5	5	5	5	5	5	5	35	350
32	ถังขยะพลาสติกขนาดกลาง เปิด-ปิดโดยใช้เท้าเหยียบ	ถัง	9	9	9	9	9	9	9	63	350
33	กระปุกใส่สำลีสเตนเลส ขนาด 3 นิ้ว	กระปุก	5	5	5	5	5	5	5	35	300
34	ขามรูปไตสเตนเลสขนาด 12 นิ้ว	ใบ	10	10	5	5	5	5	5	45	260
35	กรรไกรตัดไหม	อัน	2	1	0	1	0	0	0	4	250
36	ถ้วยยำนํ้าสเตนเลสขนาดบรรจุ 30 c.c.	ใบ	10	20	20	20	20	20	20	130	130
37	ไม้กดลิ้นสเตนเลส	อัน	2	2	2	2	2	2	2	14	120
38	ปากคีบแบบมีเขี้ยว (Tooth forceps) ความยาว 14 เซนติเมตร	อัน	10	5	5	5	5	5	5	40	100
39	กระบอกปัสสาวะชายแบบพลาสติก	กระบอก	5	5	5	5	5	5	5	35	100
40	ถ้วยสเตนเลสใส่ยาเม็ด	ใบ	10	20	20	30	20	30	30	160	50

13.2.3 ครุภัณฑ์สำนักงานของศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ

ตารางที่ 9 ครุภัณฑ์สำนักงานของศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูผู้สูงอายุ

ลำดับ ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนจัดซื้อ							จำนวน รวม	ราคา ต่อ หน่วย	รวม (บาท)
			ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6			
1	ชุดเครื่องเสียง	ชุด	0	1	0	0	0	0	0	1	32,990	32,990
2	ชุดโซฟา	ชุด	4	8	2	6	18	12	0	50	15,000	750,000
3	ทีวี ขนาด 45 นิ้ว	เครื่อง	2	6	4	6	18	12	0	48	20,000	960,000
4	เครื่องซักผ้า	เครื่อง	2	2	1	1	1	0	0	7	30,000	210,000
5	คอมพิวเตอร์	เครื่อง	1	1	1	1	0	0	0	4	30,000	120,000
6	โต๊ะวางคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้	ตัว	1	1	1	1	0	0	0	4	7,000	28,000
7	เครื่องพิมพ์เอกสาร (Printer) แบบสำเนาเอกสารได้	เครื่อง	1	1	1	1	0	0	0	4	8,000	32,000
8	โต๊ะทำงานมุมโค้ง	ตัว	1	1	1	1	1	1	1	7	5,000	35,000
9	ตู้เก็บเสื้อผ้า	ตู้	4	8	6	8	18	12	0	8	4,500	36,000
10	ตู้เก็บเอกสาร	ตู้	2	2	2	2	0	0	0	8	4,500	36,000
11	เก้าอี้มีล้อหมุนได้	ตัว	2	10	10	10	0	0	0	32	2,500	80,000
12	ชุดโต๊ะและเก้าอี้ทำงาน	ชุด	2	4	2	2	2	2	2	16	7,000	112,000
13	เครื่องกรองน้ำ	เครื่อง	1	1	1	1	0	0	0	4	28,000	112,000
14	ตู้เย็น	เครื่อง	2	6	4	6	18	12	0	48	10,000	480,000

13.2.4 งบประมาณปรับปรุงอาคาร

ตารางที่ 10 งบประมาณปรับปรุงอาคาร

ที่	รายการ	ค่าวัสดุ จำนวนเงิน (บาท)	ค่าแรงงาน จำนวนเงิน (บาท)	ค่าวัสดุ + ค่าแรงงาน จำนวนเงิน (บาท)	สัดส่วน
1	งานสถาปัตยกรรม	9,678,024.62	1,996,389.18	11,674,413.80	80.93%
2	งานระบบไฟฟ้า	1,160,000.00	240,002.00	1,400,002.00	9.71%
3	งานระบบประปาสุขาภิบาล	1,070,250.00	280,900.00	1,351,150.00	9.37%
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	11,908,274.62	2,517,291.18	14,425,565.80	100%
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	14,425,565.80		บาท	

14. ประมาณการรายรับและรายจ่าย

ตารางที่ 11 ประมาณการรายรับและจ่ายของศูนย์ผู้สูงอายุ (Nursing Home)

รายการ	อาคารชั้นที่ 1		อาคารชั้นที่ 2		อาคารชั้นที่ 3		รวม
	ระยะที่ 1	ระยะที่ 2	ระยะที่ 3	ระยะที่ 4	ระยะที่ 5	ระยะที่ 6	
1.ห้องรวม	18	18	18	18	-	-	64
2.ห้องพิเศษเตียงคู่	8	-	8	-	36	24	84
3.พิเศษเดี่ยว	-	2	-	2			
รวมจำนวนที่เพิ่ม	26	20	26	20	36	24	152
รวมจำนวนสะสม	26	46	72	98	128	152	152
รายรับ							
รายได้ต่อเดือน	544,000	964,000	1,508,000	1,928,000	2,756,000	3,308,000	
รายได้ต่อปี	6,528,000	11,568,000	18,096,000	23,136,000	33,072,000	39,696,000	132,096,000
รายจ่าย							
รายจ่ายต่อเดือน	451,100	724,100	1,166,400	1,450,200	1,958,800	2,339,200	
รายจ่ายต่อปี	5,413,200	8,689,200	13,996,800	17,402,400	23,505,600	28,070,400	97,077,600
รายรับสุทธิ							
รายได้สุทธิต่อเดือน	92,900	239,900	341,600	477,800	797,200	968,800	
รายได้สุทธิต่อปี	1,114,800	2,878,800	4,099,200	5,733,600	9,566,400	11,625,600	35,018,400

15. การวิเคราะห์การคืนทุนและความคุ้มค่าคุ้มทุน

ตารางที่ 12 การวิเคราะห์การคืนทุนและความคุ้มค่าคุ้มทุน

รายการ	ปี 66 (ปีที่ 0)	ปี 67 (ปีที่ 1)	ปี 68 (ปีที่ 2)	ปี 69 (ปีที่ 3)	ปี 70 (ปีที่ 4)	ปี 71 (ปีที่ 5)	ปี 72 (ปีที่ 6)
ประมาณการรายรับผู้ป่วย/ปี		6,528,000	11,568,000	18,096,000	23,136,000	33,072,000	39,696,000
เตียงรวม (20000 บาทต่อเตียงต่อเดือน)	capacity max 72 ต	360,000	720,000	1,080,000	1,440,000	1,440,000	1,440,000
เตียงคู่ (23000 บาทต่อเดือน)	capacity max 52 ต	184,000	184,000	368,000	368,000	1,196,000	1,748,000
เตียงเดี่ยว (30000 บาทต่อเดือน)	capacity max 4 ต	-	60,000	60,000	120,000	120,000	120,000
รวมรายรับต่อเดือน full capacity 152 เตียงใน 6 ปี		544,000	964,000	1,508,000	1,928,000	2,756,000	3,308,000
ค่าเช่าพื้นที่จากโรงพยาบาล 1052.5 ตร.ม		126,240	126,240	126,240	126,240	126,240	126,240
ค่าเช่าพื้นที่นวดแผนโบราณ 128 ตร.ม		1,280	1,280	1,280	1,280	1,280	1,280
รายรับจากการจัดอบรมสัมมนา		100,000	300,000	500,000	900,000	1,000,000	1,200,000
รายรับจากวิจัยผู้สูงอายุ (20%)		20,000	60,000	100,000	180,000	200,000	240,000
รายรับจากผลิตภัณฑ์สมุนไพร		-	-	50,000	60,000	70,000	80,000
รวมกระแสเงินสดรับ		6,775,520	12,055,520	18,823,520	24,343,520	34,399,520	41,343,520
งบลงทุน							
ค่าใช้จ่ายการปรับปรุง	13,425,565						
ค่า factor f 15%	2,013,835						
งบครุภัณฑ์ (สูงอายุ)	1,900,000	2,544,721	2,137,145	2,057,901	2,129,345	1,425,410	185,330
งบครุภัณฑ์ (ศูนย์เวช)	1,685,863						
ค่าจ้างเขียนแบบจากผู้เชี่ยวชาญ	540,000						
ค่าประเมินงานระบบและความวิบัติของ อาคาร	100,000						

รายการ	ปี 66 (ปีที่ 0)	ปี 67 (ปีที่ 1)	ปี 68 (ปีที่ 2)	ปี 69 (ปีที่ 3)	ปี 70 (ปีที่ 4)	ปี 71 (ปีที่ 5)	ปี 72 (ปีที่ 6)
งบดำเนินงาน	334,737	5,413,200	8,689,200	13,996,800	17,402,400	23,505,600	28,070,400
รวมกระแสเงินสดจ่าย	20,000,000	7,957,921	10,826,345	16,054,701	19,531,745	24,931,010	28,255,730
กระแสเงินสดสุทธิรับ	(20,000,000)	(1,182,401)	1,229,175	2,768,819	4,811,775	9,468,510	13,087,790
ผลรวมของมูลค่าปัจจุบันกระแสเงินสดรับสุทธิ	26,468,905	NPV (R = 2.26%) พันธบัตรรัฐบาลย้อนหลัง 5 ปี					
เงินลงทุนโครงการปีที่ 0	(20,000,000)						
มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ (NPV)	6,468,905						
อัตราผลตอบแทนต่อค่าใช้จ่าย BCR	1.32						
อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR)	8%						
ระยะเวลาคืนทุน (PB)	5 ปี 4 เดือน						

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
แบบจำลองการออกแบบธุรกิจ

การออกแบบห้องให้บริการในพื้นที่เท่ากัน โดยจำลองการจัดจำนวนห้องรวม ห้องพิเศษคู่ และห้องพิเศษเดี่ยว

ตารางที่ 13 จำลองการออกแบบห้อง Model 1

ลักษณะห้อง	ราคาต่อเดือน	จำนวนห้อง	จำนวนเตียง	รายได้ต่อเดือน
1.ห้องรวม				
1.1 ชาย	20,000	1	18	360,000
1.2 หญิง	20,000	1	18	360,000
2.พิเศษคู่	22,000	2	4	88,000
3. พิเศษเดี่ยว	30,000	4	4	120,000
รวม		8	40	928,000

ตารางที่ 14 จำลองการออกแบบห้อง Model 2

ลักษณะห้อง	ราคาต่อเดือน	จำนวนห้อง	จำนวนเตียง	รายได้ต่อเดือน
1.ห้องรวม				
1.1 ชาย	20,000	1	18	360,000
1.2 หญิง	20,000	1	18	360,000
2.พิเศษคู่	22,000	4	8	176,000
3. พิเศษเดี่ยว	30,000	2	2	60,000
รวม		8	42	956,000

ตารางที่ 15 จำลองการออกแบบห้อง Model 2

ลักษณะห้อง	ราคาต่อเดือน	จำนวนห้อง	จำนวน เตียง	รายได้ ต่อเดือน
1.ห้องรวม				
1.1 ชาย	20,000	-	-	-
1.2 หญิง	20,000	-	-	-
2.พิเศษคู่	22,000	12	24	528,000
3. พิเศษเดี่ยว	30,000	18	18	540,000
รวม		30	42	1,068,000

ตารางที่ 16 จำลองการออกแบบห้อง Model 3

ลักษณะห้อง	ราคาต่อเดือน	จำนวนห้อง	จำนวน เตียง	รายได้ ต่อเดือน
1.ห้องรวม				
1.1 ชาย	20,000	-	-	-
1.2 หญิง	20,000	-	-	-
2. พิเศษคู่	22,000	18	36	792,000
3.พิเศษเดี่ยว	30,000	12	12	360,000
รวม		30	48	1,152,000

ตารางที่ 17 จำลองการออกแบบห้อง Model 4

ลักษณะห้อง	ราคาต่อเดือน	จำนวนห้อง	จำนวน เตียง	รายได้ ต่อเดือน
1.ห้องรวม				
1.1 ชาย	20,000	-	-	-
1.2 หญิง	20,000	-	-	-
3. พิเศษคู่	22,000	-	-	-
2.พิเศษเดี่ยว	30,000	30	30	900,000
รวม		30	30	900,000

ตารางที่ 18 จำลองการออกแบบห้อง Model 5

ลักษณะห้อง	ราคาต่อเดือน	จำนวนห้อง	จำนวน เตียง	รายได้ ต่อเดือน
1.ห้องรวม				
1.1 ชาย	20,000	-	-	-
1.2 หญิง	20,000	-	-	-
3. พิเศษคู่	22,000	30	60	1,320,000
2.พิเศษเดี่ยว	30,000	-	-	-
รวม		30	60	1,320,000

ภาคผนวก ข
ประมาณการค่าไฟฟ้าจากการใช้แอร์

สูตรคำนวณ = $\text{BTU} / \text{ค่า SEER} / 1000 \times \text{จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อวัน} \times \text{จำนวนวันที่ใช้งาน} \times \text{ค่าไฟฟ้าต่อหน่วย}$

1. **BTU** หรือ British Thermal Unit คือ หน่วยวัดพลังงานความร้อน หรือความสามารถในการถ่ายเทความร้อนออกจากห้องภายใน 1 ชั่วโมง โดยปริมาณการไล่ความร้อนขึ้นขึ้นอยู่กับขนาดของ BTU เช่น หากติดตั้งแอร์ขนาด 9,000 BTU แอร์ที่ใช้งานจะสามารถถ่ายเทความร้อนภายใน 1 ชั่วโมงได้ 9,000 BTU ยิ่งมีตัวเลขมากเท่าไรความสามารถในการถ่ายเท หรือไล่ความร้อนภายในห้องจะยิ่งมากตามไปด้วย การเลือกขนาดของ BTU ต้องมีความสัมพันธ์กับขนาดของห้องที่แตกต่างกันไป

ตารางการเลือกขนาด BTU		
ขนาด BTU	ห้องปกติ	ห้องโดนแดด
9,000 BTU	12-15 ตารางเมตร	10-14 ตารางเมตร
12,000 BTU	16-20 ตารางเมตร	14-18 ตารางเมตร
18,000 BTU	24-30 ตารางเมตร	21-27 ตารางเมตร
21,000 BTU	28-35 ตารางเมตร	25-32 ตารางเมตร
24,000 BTU	32-40 ตารางเมตร	28-36 ตารางเมตร
25,000 BTU	35-44 ตารางเมตร	30-39 ตารางเมตร
30,000 BTU	40-50 ตารางเมตร	35-45 ตารางเมตร

2. **ค่า SEER** (ดูจากแคตตาล็อกสินค้า) ค่า SEER (Seasonal Energy Efficiency Ratio) หรือค่าประสิทธิภาพการใช้พลังงานตามฤดูกาลของเครื่องปรับอากาศ

2.1 ระบบธรรมดา (Fix Speed)

2.1.1 ขนาดทำความเย็นน้อยกว่า 27,000 BTU

ค่า SEER 12.85 – 13.84 = ไม่ได้ดาว

ค่า SEER 13.85 – 14.84 = ★

ค่า SEER 14.85 – 15.84 = ★★

ค่า SEER เท่ากับหรือมากกว่า 15.85 = ★★★

2.1.2 ขนาดทำความเย็น 27,000 – 41,000 BTU

ค่า SEER 12.40 – 13.39 = ไม่ได้ดาว

ค่า SEER 13.40 – 14.39 = ★

ค่า SEER 14.40 – 15.39 = ★★

ค่า SEER เท่ากับหรือมากกว่า 15.40 = ★★★

2.2 ระบบอินเวอร์เตอร์ (Inverter)

2.2.1 ขนาดทำความเย็นน้อยกว่า 27,000 BTU

ค่า SEER 15.00 – 17.49 = ไม่ได้ดาว

ค่า SEER 17.50 – 19.99 = ★

ค่า SEER 20.00 – 22.49 = ★★

ค่า SEER เท่ากับหรือมากกว่า 22.50 = ★★★

2.2.2 ขนาดทำความเย็น 27,000 – 41,000 BTU

ค่า SEER 14.00 – 16.49 = ไม่ได้ดาว

ค่า SEER 16.50 – 18.99 = ★

ค่า SEER 19.00 – 21.49 = ★★

ค่า SEER เท่ากับหรือมากกว่า 21.50 = ★★★

หรือคำนวณโดยใช้โปรแกรม ตาม [Link: https://scair.co.th/electric-bill-calculator/](https://scair.co.th/electric-bill-calculator/)

ขนาด BTU ของแอร์ *

BTU

ค่า SEER *

หาได้จากแคตตาล็อกหรือหน้าสินค้าของเราครับ

จำนวน ชั่วโมง ที่คิดว่าจะเปิดต่อวัน *

โดยเฉลี่ยจะเป็น 8 ชั่วโมงต่อวัน ท่านสามารถเลือกเปลี่ยนได้ตามการใช้งาน

ค่าไฟต่อหน่วย (บาท) *

หน่วยละ

ระบุค่าไฟต่อหน่วยตามอัตราค่าไฟฟ้า 3.96 เป็นแค่ค่าเฉลี่ยเท่านั้น

คำนวณค่าไฟ (รายเดือน/รายปี) *

ค่าไฟเฉลี่ย

ค่าไฟฟ้าประมาณ

ประมาณการค่าไฟฟ้าจากการใช้แอร์ของศูนย์บริการผู้สูงอายุ

ห้อง	ขนาดห้อง ตารางเมตร	ขนาด BTU	จำนวนชั่วโมง ใช้งานต่อวัน	จำนวนวันที่ใช้ งานต่อเดือน	ประมาณการข ค่าไฟต่อเดือน/ตัว
ห้องพิเศษ	$2 \times 8 = 16$	12,000	24	30	2,280.96
ห้องรวม	$12 \times 8 = 96$	30,000	24	30	5,702.40

หมายเหตุ คิดค่า SEER 15.00 ค่าไฟฟ้า 3.96 ต่อหน่วย

ค่าไฟต่อหน่วยตามการไฟฟ้านครหลวง หรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

