

การออกแบบและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลสุขภาวะ สำหรับผู้สูงอายุ ในเขตเทศบาลตำบลโพธิ์พระยา อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี Designing and Developing Information Technology System for Managing Data on Well-Being of the Elderly in Phopraya, Mueang District, Suphan Buri Province

ชลิดา เหลี่ยมวิเศษ

สุรพงษ์ นิ่มเกิดผล*

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

*e-mail: Surapong_nim@dusit.ac.th

Chalida Liamwiset

Surapong Nimkoetphol

Faculty of Management Sciences, Suan Dusit University

Received: December 22, 2021, Revised: April 5, 2022, Accepted: April 20, 2022

บทคัดย่อ

โครงการออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านสุขภาวะผู้สูงอายุ ในเขตเทศบาลตำบลโพธิ์พระยา อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี ได้กำหนดวัตถุประสงค์ไว้ 3 ประการ เพื่อ 1) ศึกษาคุณลักษณะด้านสุขภาพและคุณภาพชีวิต ด้านสุขภาวะของผู้สูงอายุในมิติทางกาย มิติทางจิตใจ มิติทางสังคม มิติด้านเศรษฐกิจและมิติด้านสภาพแวดล้อมที่อยู่ในพื้นที่ เขตเทศบาลตำบลโพธิ์พระยา 2) ออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านสุขภาวะผู้สูงอายุที่เหมาะสมต่อ ความต้องการในมิติทางกาย มิติทางจิตใจ มิติทางสังคม มิติด้านเศรษฐกิจและมิติด้านสภาพแวดล้อม และ 3) ประเมินความ ความพึงพอใจของผู้นำระบบไปใช้งาน เก็บข้อมูลเชิงปริมาณจากผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ใน 4 หมู่บ้าน ในเขตเทศบาลตำบลโพธิ์ พระยา จำนวน 261 คน ด้วยแบบสอบถามข้อมูลด้านสุขภาวะและคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ 5 มิติ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากการ สุ่มจับฉลากแบบไม่ใส่คืน และเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสนทนากลุ่มของตัวแทนของผู้สูงอายุจาก 4 หมู่บ้าน สถิติที่ใช้ ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และการสนทนากลุ่มจะใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาประกอบบริบท

ผลการวิจัย พบว่า ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบลโพธิ์พระยา มีความต้องการในมิติทางกาย มิติทาง สังคม และมิติทางเศรษฐกิจ ในด้านข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ และการเสริมสร้างความเข้าใจในมิติสุขภาวะต่าง ๆ ที่ส่งเสริม ต่อการดำรงชีพของผู้สูงอายุให้ดีขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงออกแบบและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูล สุขภาวะสำหรับผู้สูงอายุ ให้ตรงกับความต้องการของผู้สูงอายุในมิติทางกาย มิติทางสังคม และมิติทางเศรษฐกิจ โดยการพัฒนาระบบจะเป็นในลักษณะของเว็บแอปพลิเคชันที่ติดตั้งบนเซิร์ฟเวอร์ และมีการแบ่งผู้ใช้งานออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ผู้ใช้งานทั่วไป และผู้ดูแลระบบ มีฟังก์ชันการทำงานหลักสำหรับผู้ใช้งาน ประกอบด้วย ระบบลงทะเบียน ส่วนข้อมูลสุขภาวะผู้สูงอายุ ระบบ ติดต่อสอบถามข้อมูลด้านสุขภาวะ ในส่วนผู้ดูแลระบบ ประกอบด้วย การจัดการระบบลงทะเบียน การจัดการข้อมูลสุขภาวะ การจัดการข้อมูลการสอบถาม และการออกรายงาน หลังจากพัฒนาระบบและนำไปให้ผู้สูงอายุทดสอบการใช้งาน จำนวน 80 คน โดยมีผลการประเมินความพึงพอใจการใช้งานอยู่ที่ระดับคะแนนเฉลี่ย 2.77 คะแนน ที่ระดับความพึงพอใจปานกลาง ทั้งนี้ ระบบที่พัฒนาขึ้นผู้วิจัยได้พัฒนามาบนพื้นฐานข้อมูลที่ร่วมกับเทศบาลตำบลโพธิ์พระยา ซึ่งจะช่วยให้เทศบาลตำบลโพธิ์พระยา นำข้อมูลผู้สูงอายุไปใช้ยกระดับคุณภาพด้านการบริการและการดำเนินงานด้านสุขภาวะผู้สูงอายุในชุมชนให้ดียิ่งขึ้น

คำสำคัญ: ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านสุขภาวะผู้สูงอายุ สุขภาวะผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุ

Abstract

This project on designing and developing Information Technology (IT) system in Phopraya, Mueang Suphan Buri aims to 1) study features of health, quality of life and well-being of the elderly residing in the areas in terms of their physical, mental, social, economic and environmental dimensions, 2) design and develop an IT system to support management of the elderly well-being that matches their needs in the aforementioned dimensions; and 3) assess its user satisfaction. Quantitative data were collected from 261 elderly people who reside in four villages in Phopraya municipality using a questionnaire to elicit information on the five dimensions. They were selected using probability sampling method, sampling without replacement. Qualitative data were collected via focus group discussion with the representatives of the elderly group from the four villages. Statistics was employed in data analysis including frequency, percentage and mean, while content analysis was used for the data collected through focus group discussion. It was found that the elderly need to have access to information and activities to raise their awareness in relation to their well-being in physical, social and economic dimensions. Subsequently, we developed an IT system to support management for their well-being in the three needed dimensions. The system is a web application that is set a server. It is designed for two user groups: general users and admin users. General users can have access to two functions: registration, information related to the elderly well-being and inquiries. Other functions are meant for the admins including management of registration system, information related to the elderly well-being, inquiries, and reporting information. The system was later tested with 80 elderly group. Their average satisfaction of using the system is 2.77, which is considered moderate. In fact, the current system was developed based on the information provided by Phopraya Subdistrict Municipality. The municipality can make use of the elderly database to improve service quality and operation of the elderly well-being in the community.

Keywords: Information Technology System Management for the Elderly, Elderly Well-Being, The Elderly

บทนำ

ตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี พ.ศ. 2560–2579 ซึ่งเป็นยุทธศาสตร์ชาติที่จะขับเคลื่อนให้บรรลุวิสัยทัศน์ที่มุ่งเน้นให้ประเทศมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืนเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วด้วยการพัฒนาตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง นำไปสู่การพัฒนาให้คนไทยมีความสุขและตอบสนองต่อการบรรลุซึ่งผลประโยชน์ของชาติและประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีซึ่งยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน มุ่งเน้นการให้คนไทยมีความพร้อมทั้งกายและใจ รวมถึงสติปัญญาทักษะด้านต่าง ๆ ที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ตามแผนการปฏิรูปที่ได้กำหนดไว้ในด้านสาธารณสุขที่มุ่งสร้างความเท่าเทียมในการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพที่จำเป็นต่อทุกช่วงวัยและด้านสังคมที่มุ่งเน้นให้คนไทยมีรายได้ที่เพียงพอต่อการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ ภาครัฐมีข้อมูลและสารสนเทศด้านสังคมที่บูรณาการให้ชุมชนท้องถิ่นได้เข้าถึงเพื่อใช้ในการบริหาร

จัดการชุมชนให้เกิดความเข้มแข็งและสามารถบริหารจัดการชุมชนได้ด้วยตนเอง อีกทั้งแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 ที่สอดคล้องตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ได้กำหนดยุทธศาสตร์ที่ 1 ด้านการเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ขึ้น เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาระบบการดูแลและสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับสังคมสูงวัยและให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพของกลุ่มผู้สูงอายุวัยต้นให้สามารถเข้าสู่ตลาดงานเพิ่มขึ้นซึ่งสอดคล้องกับแผนผู้สูงอายุแห่งชาติฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545-2564)

สำหรับประเทศไทยเริ่มเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุซึ่งเป็นเรื่องที่น่ากังวลใจ และเป็นประเด็นที่ท้าทายอย่างยิ่ง สำหรับประเทศที่มีแนวโน้มผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วคาดว่า 2562 มีผู้สูงอายุ 11.6 ล้านคน (ร้อยละ 17.5) และเพิ่มขึ้นในปี 2580 เป็น 19.8 ล้านคน (ร้อยละ 29.8) (Foundation of Thai Gerontology Research and Development institute (TGRI), 2020)

ดังนั้นประเทศไทยจำเป็นต้องเร่งศึกษาและวิจัยพัฒนา เพื่อหาแนวทางในการกำหนดประเด็นเชิงยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุ รวมทั้งการขับเคลื่อนภารกิจด้านการดูแลผู้สูงอายุ ทั้งมิติทางกาย มิติทางจิตใจ มิติทางสังคม มิติทางปัญญาและ มิติทางจิตวิญญาณ รวมทั้งมิติทางสิ่งแวดล้อม เป็นต้น นอกจากนี้ ข้อมูลสถิติด้านประชากรได้ชี้ให้เห็นถึงจำนวนผู้สูงอายุในประเทศไทยว่า มีจำนวนมากขึ้นถึง 11.6 ล้านคนและมีแนวโน้มของผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นในอัตราส่วนร้อยละ 5 ต่อปี จะทำให้ประเทศไทยมีประชากรผู้สูงอายุในปี พ.ศ. 2564 เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 (Foundation of Thai Gerontology Research and Development institute (TGRI), 2020) ซึ่งจะส่งผลให้ประเทศไทยเข้าสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ (Aged Society) และภายใน 20 ปีข้างหน้าคลื่นประชากรลูกใหญ่ที่ปัจจุบันมีอายุระหว่าง 33-53 ปีจะกลายเป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่มีสัดส่วนเป็นร้อยละ 30 ของประชากรทั้งหมด ซึ่งจะทำให้ประเทศไทยเข้าสู่สังคมสูงอายุระดับสุดยอด (Super-aged Society) ดังนั้นแนวโน้มปัญหาเรื่องการบริหารสุขภาวะของผู้สูงอายุจึงจำเป็นต้องกำหนดให้เป็นวาระเร่งด่วนและต้องให้ความสำคัญอย่างต่อเนื่อง เพื่อการสร้างความคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับผู้สูงอายุสามารถดำเนินชีวิตได้ในยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงของสภาพสังคมในปัจจุบัน

สำหรับจังหวัดสุพรรณบุรีนั้นเป็นอีกจังหวัดหนึ่งที่มีการเปลี่ยนแปลงของประชากรผู้สูงอายุเช่นเดียวกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงประชากรของประเทศจากข้อมูลทางสถิติ ในปี พ.ศ. 2557 พบว่า ในพื้นที่ของภาคกลางจังหวัดสุพรรณบุรี มีจำนวนผู้สูงอายุจำนวนมากเป็นอันดับที่ 5 ซึ่งรองจากกรุงเทพมหานคร ชลบุรี ปทุมธานีและสมุทรปราการ ตามลำดับ โดยจำนวนผู้สูงอายุในจังหวัดสุพรรณบุรีนั้นมีมากถึง 167,220 คน (ร้อยละ 19.69) ของประชากรทั้งหมดของจังหวัด แสดงให้เห็นว่า จังหวัดสุพรรณบุรีเป็นจังหวัดที่เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุแล้ว ดังนั้นการรับมือกับสถานการณ์ของสังคมผู้สูงอายุต้องมีการเตรียมความพร้อมในหลายด้านทั้งด้านการบริการสุขภาพ สำหรับผู้สูงอายุที่ต้องการการดูแลเพิ่มขึ้น ทั้งความต้องการการดูแลจากภายในครอบครัวและการดูแลจากสถานบริการของภาครัฐและภาคเอกชนในพื้นที่ ซึ่งผลจากงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการให้บริการสุขภาพผู้สูงอายุในจังหวัดสุพรรณบุรี Piawnalao, Luangphithak, Worarun, Khachat, & Mahabrahma (2012) พบว่า การให้บริการด้านสุขภาพกับผู้สูงอายุยังมีไม่ถึงถึงทุกอำเภอในจังหวัดสุพรรณบุรีและยังขาดการให้บริการด้านสุขภาพผู้สูงอายุ

บางอย่าง เช่น สถานที่ให้การช่วยเหลือในการดำรงชีวิต สถานดูแลผู้ป่วยชั่วคราว สถานดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย และศูนย์ดูแลผู้ป่วยกลางวัน เป็นต้น อีกทั้งยังขาดรูปแบบการบริการสุขภาพผู้สูงอายุที่มีความเฉพาะเจาะจงเหมาะสมกับผู้สูงอายุแต่ละบุคคล ส่วนด้านสถานบริการสุขภาพควรมีการพัฒนาความรู้ความสามารถและทักษะการดูแลผู้สูงอายุให้กับบุคลากรเพิ่มขึ้น จะเห็นได้ว่า จังหวัดสุพรรณบุรีเป็นอีกหนึ่งจังหวัดที่เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุแล้ว ดังนั้นการให้ความสำคัญกับประชากรที่เป็นผู้สูงอายุที่ต้องพัฒนาและดูแลในทุกมิติ ทั้งนี้ผู้วิจัยเล็งเห็นถึงปัญหาด้านสังคมสูงวัยในเขตพื้นที่ของเขตเทศบาลตำบลโพธิ์พระยา อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งประกอบไปด้วย 4 หมู่บ้าน ดังนี้ หมู่ที่ 1,3,6 และ 7 จากฐานข้อมูลทะเบียนราษฎร ปี 2563 พบว่า พื้นที่เทศบาลตำบลโพธิ์พระยา มีจำนวนผู้สูงอายุ 734 คน โดยเทียบสัดส่วนกับประชากรในพื้นที่ (ร้อยละ 23.90) ซึ่งถือได้ว่า พื้นที่เทศบาลตำบลโพธิ์พระยาเริ่มเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ซึ่งสอดคล้องกับแนวโน้มผู้สูงอายุในประเทศไทยที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นโดยในปี 2564 คาดการณ์ว่าประเทศไทยจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุสมบูรณ์ (Aged Society) คือ มีจำนวนผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 20 ของประชากรทั้งประเทศ

ดังนั้นงานวิจัยนี้มีเป้าหมายมุ่งสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนซึ่งถือว่าเป็นการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อมที่มีความท้าทายทางสังคมอย่างมาก ตามที่ได้กำหนดไว้ในยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ ซึ่งการศึกษาเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพและคุณภาพชีวิตด้านสุขภาวะผู้สูงอายุในมิติทางกาย มิติทางจิตใจ มิติทางสังคม มิติด้านเศรษฐกิจ และมิติด้านสภาพแวดล้อมที่มีอยู่ในพื้นที่ของโครงการวิจัยทั้ง 4 หมู่บ้าน ร่วมกับผู้นำของชุมชนและหน่วยงานในท้องถิ่น เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่จำเป็นต่อการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลสำหรับการพัฒนาระบบสารสนเทศที่สนับสนุนการบริหารจัดการด้านสุขภาวะผู้สูงอายุในชุมชนเขตเทศบาลตำบลโพธิ์พระยา สามารถใช้ในการประกอบการตัดสินใจและการวางแผนด้านการบริหารจัดการความต้องการด้านสุขภาวะของผู้สูงอายุได้ครอบคลุมในทุกมิติที่เหมาะสมกับคุณลักษณะเฉพาะในแต่ละหมู่บ้านได้อย่างแท้จริงบนพื้นฐานของข้อมูลที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาทุนมนุษย์อย่างสูงสุดของชุมชน ซึ่งงานวิจัยนี้เป็นแนวทางในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาสร้างระบบเพื่อรองรับสังคมสูงวัยที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการจัดทำฐานข้อมูลผู้สูงอายุของชุมชนให้สามารถเชื่อมโยงร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาคุณลักษณะด้านสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลโพธิ์พระยา ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในมิติทางกาย มิติทางจิตใจ มิติทางสังคม มิติด้านเศรษฐกิจและมิติด้านสภาพแวดล้อมที่อยู่ในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลโพธิ์พระยา
2. เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านสุขภาพของผู้สูงอายุที่เหมาะสมต่อความต้องการในมิติทางกาย มิติทางจิตใจ มิติทางสังคม มิติด้านเศรษฐกิจและมิติด้านสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลโพธิ์พระยา
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในมิติทางกาย มิติทางจิตใจ มิติทางสังคม มิติด้านเศรษฐกิจและมิติด้านสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลโพธิ์พระยา

ทบทวนวรรณกรรม

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาถึงวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ความหมายของสุขภาพหรือสุขภาพ ความหมายของผู้สูงอายุและสังคมผู้สูงอายุ คำนิยามที่ใช้ในงานวิจัยงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้สูงอายุ และกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

สุขภาพ หมายถึง สุขภาวะที่สมบูรณ์ ประกอบด้วย ทางกาย ทางจิต ทางสังคม และทางจิตวิญญาณ โดยสุขภาพทางกาย หมายถึง การมีร่างกายแข็งแรงไม่เจ็บป่วย ไม่ได้รับอุบัติเหตุ มีเศรษฐกิจพอเพียงและมีสิ่งแวดล้อมดี สุขภาวะทางจิต หมายถึง มีจิตใจดี มีเมตตา มีสติ มีสมาธิ มีความผ่อนคลายสบายใจ สุขภาวะทางสังคม หมายถึง มีครอบครัวอบอุ่น ชุมชนเข้มแข็ง มีศีล ไม่เบียดเบียนกัน มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีการงานชอบ มีความยุติธรรมในสังคม และสุขภาพทางจิตวิญญาณ หมายถึง มีจิตสูงส่งคือ มีความดี ลดละความเห็นแก่ตัว มีปัญญา มีการเข้าถึงสิ่งสูงสุด (Wasi, 2001)

องค์การอนามัยโลก ได้นิยามไว้ว่า “สุขภาพ หมายถึง สุขภาวะที่สมบูรณ์ทั้งทางกาย จิตใจ สังคม และปัญญา มิใช่เพียงการปราศจากโรคหรือความพิการเท่านั้น” (ตามนิยาม “สุขภาพ” ขององค์การอนามัยโลก และ พ.ร.บ. สุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550)” หรือสุขภาพที่สมบูรณ์ทุก ๆ ทางเชื่อมโยงกัน สะท้อนถึงความเป็นองค์รวมอย่างแท้จริงของสุขภาพที่เกื้อหนุนและเชื่อมโยงกันทั้ง 4 มิติ นำมาสู่วิสัยทัศน์ของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) คือ “คนไทยมีสุขภาพยั่งยืน หมายถึง คนไทยมีสุขภาพดีครบทั้งสี่ด้าน ได้แก่ กาย จิต สังคม และปัญญา อันได้แก่

1. สุขภาวะทางกาย หมายถึง การมีร่างกายที่สมบูรณ์ แข็งแรง มีเศรษฐกิจพอเพียง มีสิ่งแวดล้อมดี ไม่มีอุบัติเหตุ เป็นต้น
2. สุขภาวะทางจิต หมายถึง จิตใจที่เป็นสุข ผ่อนคลาย ไม่เครียด คล่องแคล่ว มีความเมตตา กรุณา มีสติ มีสมาธิ เป็นต้น
3. สุขภาวะทางสังคม หมายถึง การอยู่ร่วมกันด้วยดี ในครอบครัว ในชุมชน ในที่ทำงาน ในสังคมในโลก ซึ่งรวมถึงการมีบริการทางสังคมที่ดี และมีสันติภาพ เป็นต้น
4. สุขภาวะทางปัญญา (จิตวิญญาณ) หมายถึง ความสุขอันประเสริฐที่เกิดจากการมีจิตใจสูง เข้าถึงความจริงทั้งหมด ลดละความเห็นแก่ตัว มุ่งเข้าถึงสิ่งสูงสุด ซึ่งหมายถึง พระนิพพาน หรือพระผู้เป็นเจ้า หรือความดีสูงสุด แล้วแต่ความเชื่อที่แตกต่างกันของแต่ละคน

คำนิยามที่ใช้ในงานวิจัย

สุขภาพของผู้สูงอายุ ในการศึกษาวิจัยนี้ หมายถึง ภาวะของการสุขทางกาย จิตใจ สังคม ความเป็นอยู่ด้านเศรษฐกิจ และสภาพแวดล้อม รวมถึงกระบวนการพัฒนาสุขภาพและให้คงไว้ซึ่งความสามารถในการทำหน้าที่อันนำไปสู่ความผาสุก ประกอบด้วย มิติด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ

ผู้สูงอายุหรือผู้สูงวัย หมายถึง บุคคลที่มีอายุ 60 ปี บริบูรณ์ขึ้นไป และมีสัญชาติไทย

สังคมผู้สูงอายุ หมายถึง จำนวนประชากรผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ในประเทศใดที่มีในส่วนเกินร้อยละ 10 ของประชากรทั้งหมดในประเทศ ถือว่าประเทศนั้นเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของผู้สูงอายุ

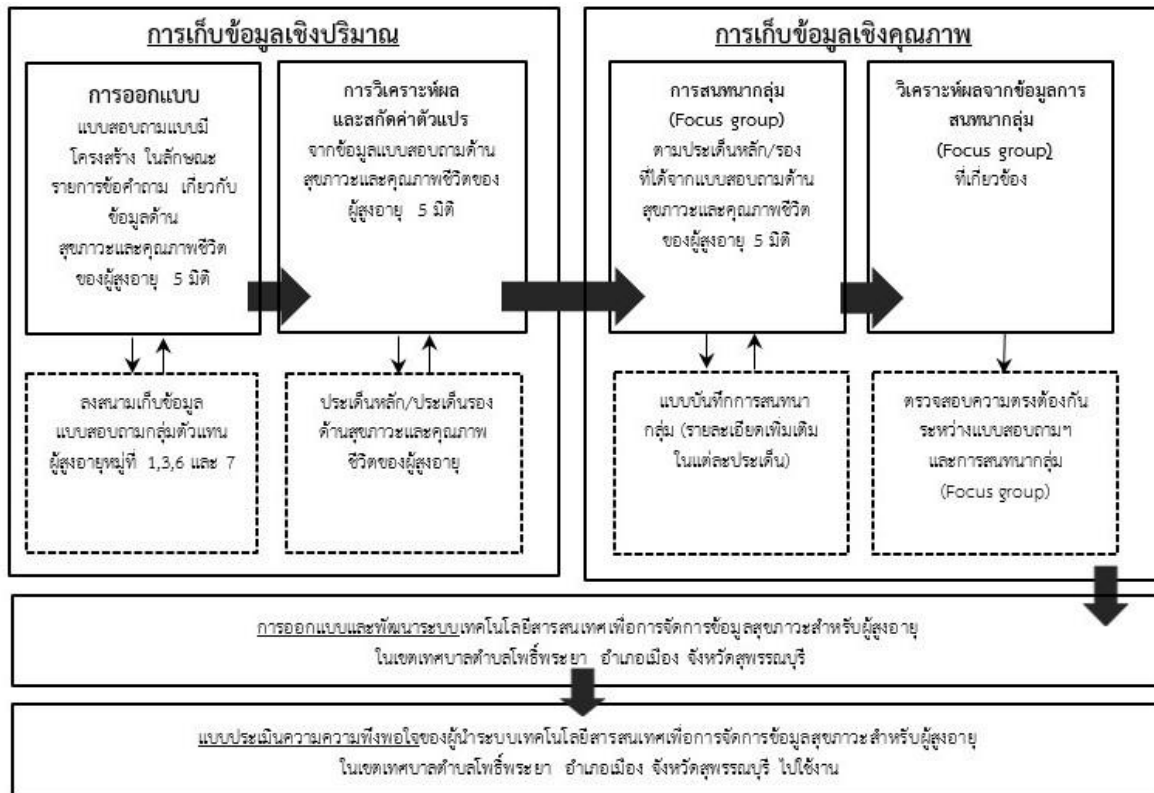
จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่มีผลต่อภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุไทย คือ รายได้ด้านสวัสดิการของผู้สูงอายุ เช่น เบี้ยยังชีพที่เพียงพอต่อการดำรงชีพและช่องทางการเข้าถึงสิทธิด้านต่าง ๆ อย่างครอบคลุมและทั่วถึง รวมทั้งการส่งเสริมด้านการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ (Boukeaw, & Teungfung, 2016) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยเกี่ยวกับความต้องการด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในอำเภอตรอน จังหวัดอุดรธานี ในด้านการตรวจสุขภาพ การเพิ่มเบี้ยยังชีพ การดูแลจากบุคคลในครอบครัว สิ่งอำนวยความสะดวกในชุมชนและการยอมรับจากสังคม ซึ่งผลจากการศึกษานำมาปรับใช้เป็นแนวทางการจัดบริการด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุในด้านการป้องกันการแก้ปัญหา การลดผลกระทบด้านสุขภาพ เพื่อให้ผู้สูงอายุในพื้นที่มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (Pankong, 2017) ซึ่งเป็นประเด็น

สำคัญในมิติด้านเศรษฐกิจของผู้สูงอายุไทยในปัจจุบันที่ขาดรายได้เมื่อมีอายุที่มากขึ้นส่งผลต่อการจัดสวัสดิการจากภาครัฐที่ต้องให้ความสำคัญที่ต้องดูแลมากยิ่งขึ้น ซึ่งจากงานวิจัยเกี่ยวกับการขับเคลื่อนด้านการจัดตั้งชมรมผู้สูงอายุทุกหมู่บ้าน ให้เข้มแข็งโดยมีชมรมผู้สูงอายุและภาคีเครือข่ายสุขภาพที่มีศักยภาพเป็นพี่เลี้ยงช่วยสร้างกระบวนการพัฒนามาตรฐานการดูแลผู้สูงอายุของชุมชนในระยะยาวได้ อีกทั้งการฝึกทักษะในการดูแลสุขภาพที่จำเป็น เช่น การบริหารสุขภาพกายลดการเกิดภาวะข้อติด หรือการดูแลผู้ป่วยติดเตียงในการพลิกตัวผู้ป่วยเพื่อป้องกันแผลกดทับ รวมถึงการสร้างกิจกรรมให้ผู้สูงอายุมีส่วนร่วมกับเยาวชนด้วยการถ่ายทอดภูมิปัญญาผ่านกิจกรรม เช่น การจักสาน การแปรรูปอาหารพื้นถิ่น การจัดตั้งวงดนตรีพื้นบ้าน เป็นต้น ล้วนเป็นการขับเคลื่อนที่ช่วยให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพที่ดีในมิติทางกาย มิติทางจิตใจและมิติทางสังคมอีกด้วย (Chantharaowat, Bunnan, & Suphoti, 2015) ด้านวิถีชีวิตของผู้สูงอายุ ด้านสิ่งแวดล้อมนั้นจะต้องมีสิ่งแวดล้อมที่ดี คือ มีสถานที่บริการสุขภาพและมีเจ้าหน้าที่ดูแล มีแหล่งอาหารในชุมชนที่สะอาดปลอดภัย มีบ้านพักอาศัยที่สะดวก สะอาดและปลอดภัย มีการจัดการขยะและสิ่งปฏิกูลในชุมชนที่เหมาะสม มีการจัดการน้ำดื่มและน้ำใช้ที่สะอาดปลอดภัยและอยู่ในอากาศที่ปราศจากมลพิษ ซึ่งเป็นมิติด้านสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนร่วมกันส่งเสริมเพื่อให้เกิดสุขภาพที่ดีให้กับประชาชนทุกวัยในชุมชน (Sukadisai, Mapudh, & Kitiyanusan, 2014) จะเห็นได้ว่าในการศึกษาเกี่ยวกับสุขภาพของผู้สูงอายุในแต่ละมิตินั้น มีปัจจัยหลายอย่างส่งผลต่อสุขภาพของผู้สูงอายุ อีกทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องจะต้องเก็บข้อมูลในด้านต่าง ๆ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์และพัฒนาระบบบริการด้านสุขภาพให้เหมาะสมกับปัญหาในแต่ละมิติ ซึ่งตามแนวทางของกระทรวงสาธารณสุขได้มีแนวทางในการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพ เพื่อใช้ในการสนับสนุนการขับเคลื่อน

ตามนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ตามประเด็นยุทธศาสตร์ด้านโครงสร้างพื้นฐานทางสังคมในการยกระดับคุณภาพชีวิตและประสิทธิภาพการบริการสุขภาพ ซึ่งเป็นการพัฒนาด้านนวัตกรรมและการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับบริการทางด้านสาธารณสุขโดยมีระบบพื้นฐานเป็นระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ (บูรณาการ) อย่างเหมาะสมและตอบสนองต่อผู้ใช้ที่ต้องพัฒนาให้รองรับในด้านต่าง ๆ เช่น ระบบมาตรฐานของข้อมูล การเชื่อมโยงข้อมูล การเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ และการพัฒนาระบบฐานข้อมูล (Wattanayingcharoenchai, 2017) เป็นต้น ในด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อดูแลผู้สูงอายุนั้น (Ada, Boonpeam, & Billsala, 2020) ได้พัฒนาระบบสารสนเทศในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชันซึ่งใช้ในการเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ เช่น ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลสุขภาพทั่วไป เป็นต้น โดยระบบที่ออกแบบนั้นสนับสนุนต่อการใช้ข้อมูลสำหรับเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล เขาคูในการบริหารจัดการผู้สูงอายุในชุมชนมากกว่าผู้สูงอายุจะเข้าใช้งานระบบเพื่อสืบหาข้อมูลในการดูแลสุขภาพของตนเองในมิติต่าง ๆ Jinpol, JuaBoon, Limsuwanmanee, & Wichianchua (2021) ได้พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการดูแลผู้สูงอายุด้านโภชนาการ เพื่อการประเมินภาวะทางโภชนาการอย่างง่ายให้กับผู้สูงอายุ พร้อมแสดงข้อเสนอแนะรายบุคคล โดยสามารถเข้าใช้งานผ่านทางเว็บไซต์เป็นหลัก การพัฒนาระบบนี้มุ่งเน้นเพียงมิติทางกายในประเด็นของโภชนาการเพียงด้านเดียวเท่านั้นซึ่งยังไม่ครอบคลุมในมิติอื่น ๆ

วิธีการวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสม (Mixed Method) โดยการนำวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยเชิงปริมาณมาผสมผสาน โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ส่วนที่ 1 การวิจัยเชิงคุณภาพ

1. คณะผู้วิจัยลงพื้นที่สำรวจและสังเกตพฤติกรรม การดำรงชีวิตของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชนพื้นที่เขตเทศบาลตำบลโพธิ์พระยา อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี รวมทั้งการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ร่วมกับตัวแทนผู้สูงอายุจากทั้ง 4 หมู่บ้าน โดยสุ่มเลือกตัวแทนหมู่บ้านละ 2-3 ท่าน เพื่อให้ทราบข้อมูลในเชิงลึกในประเด็นต่าง ๆ รวมถึงปัญหาและอุปสรรค ความต้องการของผู้สูงอายุและผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ ทั้งด้านพฤติกรรมและทัศนคติเกี่ยวกับสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในมิติทางกาย มิติทางจิตใจ มิติทางสังคม มิติด้านเศรษฐกิจ และมิติด้านสภาพแวดล้อม โดยการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) วิเคราะห์จากการสนทนากลุ่ม โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหาประกอบบริบท (Content Analysis Techniques)

2. คณะผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ออกการลงพื้นที่มาวิเคราะห์สังเคราะห์ โดยนำข้อมูลทั้งที่เป็นข้อมูลหัตถ์และปฐมภูมิเพื่อหาข้อสรุปในการออกแบบและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลโพธิ์พระยา อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี

ส่วนที่ 2 การวิจัยเชิงปริมาณ

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้สูงอายุที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตเทศบาลตำบลโพธิ์พระยา ตำบลโพธิ์พระยา อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี ที่อาศัยอยู่ใน 4 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1, 3, 6 และ 7 จำนวน 734 คน โดยการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง ใช้สูตรการคำนวณของ Yamane (1997) ที่ระดับความคลาดเคลื่อนที่ .05 ได้กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุเป็นจำนวน 261 คน แยกตามสัดส่วนของผู้สูงอายุในแต่ละหมู่บ้าน ดังนี้ หมู่ที่ 1 จำนวน 50 คน หมู่ที่ 3 จำนวน 96 คน หมู่ที่ 6 จำนวน 46 คน และหมู่ที่ 7 จำนวน 69 คน โดยการสุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนด้วยวิธีการจับฉลากแบบไม่ใส่คืน โดยมีรายละเอียดการศึกษาวิจัย ดังนี้

1. คณะผู้วิจัยศึกษาคุณลักษณะด้านสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลโพธิ์พระยา ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในมิติทางกาย มิติทางจิตใจ มิติทางสังคม มิติด้านเศรษฐกิจและมิติด้านสภาพแวดล้อมที่อยู่ในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลโพธิ์พระยา โดยใช้เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้วยการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) ซึ่งแบบสอบถามได้ผ่านการพิจารณา

โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน โดยแบบสอบถามจะประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก คือ 1) ข้อมูลทั่วไป และ 2) ข้อมูลด้านสุขภาวะและคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ 5 มิติ

2. คณะผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาวิเคราะห์ทางสถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) สถิติที่ใช้ คือ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) และค่าเฉลี่ย (Mean) สังเคราะห์โดยนำข้อมูลทั้งที่เป็นข้อมูลหยาบและปริมภูมิ เพื่อหาข้อสรุปในการออกแบบและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลสุขภาวะสำหรับผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลโพธิ์พระยา อำเภอเมืองจังหวัดสุพรรณบุรี

3. คณะผู้วิจัยประเมินความพึงพอใจของผู้รับระบบไปใช้ในมิติทางกาย มิติทางจิตใจ มิติทางสังคม มิติด้านเศรษฐกิจและมิติด้านสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลโพธิ์พระยา จากประชากรผู้ตอบแบบสอบถาม 261 คน โดยกำหนดจำนวนผู้ทดสอบระบบจำนวนร้อยละ 30 เป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดสอบการใช้งานระบบซึ่งคิดเป็น จำนวน 80 คน การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์หรือประมาณตามจำนวนของประชากร (Chancharoen, 2005) โดยเครื่องมือแบบสอบถามประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบฯ โดยวัดผลความพึงพอใจของผู้ใช้งานออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้ พึงพอใจน้อยที่สุด พึงพอใจน้อย พึงพอใจปานกลาง พึงพอใจมาก และพึงพอใจมากที่สุด

ส่วนที่ 3 การออกแบบและพัฒนาระบบ

การออกแบบและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลสุขภาวะสำหรับผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลโพธิ์พระยา อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรีนั้น คณะผู้วิจัยได้นำวัฏจักรการพัฒนาระบบงาน (Systems Development Life Cycle :SDLC) ซึ่งประกอบไปด้วยกิจกรรมหลัก ๆ ได้แก่ การวิเคราะห์ (Analysis) การออกแบบ (Design) และการนำไปใช้ (Implementation) มาใช้ในการกำหนดขั้นตอนการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ดังนี้

1. การทำความเข้าใจกับปัญหาและสำรวจข้อมูลเบื้องต้น โดยคณะผู้วิจัยสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาวะของผู้สูงอายุในพื้นที่ทั้ง 5 มิติ เพื่อรวบรวมข้อเท็จจริงของปัญหาที่เกิดขึ้นและข้อมูลความต้องการระบบ รวมถึงการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการพัฒนาและระยะเวลาการดำเนินงาน โดยข้อมูลดังกล่าวจะนำมาเป็นแนวทางในการออกแบบและพัฒนาระบบต่อไป

2. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ คณะผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจำแนกปัญหาและความต้องการออกเป็นกลุ่มตามมิติต่าง ๆ และวิเคราะห์ข้อมูลในภาพรวม เพื่อใช้ในกระบวนการ

สร้างแผนภาพการพัฒนาระบบและการออกแบบระบบฐานข้อมูลที่เหมาะสม

3. การพัฒนาระบบและจัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้อง การนำข้อมูลจากการวิเคราะห์และออกแบบนำมาพัฒนาเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยมีองค์ประกอบหลัก คือ ส่วนของการนำเข้าข้อมูลและรูปแบบการแสดงผลข้อมูลเพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้ง่าย รวมถึงการจัดทำคู่มือการใช้งานและเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบที่สนับสนุนต่อการใช้งานของผู้ใช้มากยิ่งขึ้น

4. การทดสอบการใช้งานและการปรับปรุงระบบ เป็นขั้นตอนของการทดสอบระบบก่อนนำไปใช้งานจริง โดยจะตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลในส่วนของการนำเข้าและการแสดงผลทั้งส่วนระบบย่อยและภาพรวมการใช้งานที่ต้องสอดคล้องกับระบบงานที่ออกแบบไว้ เพื่อให้ทราบข้อผิดพลาดของระบบและปรับปรุงแก้ไขต่อไป

5. การประเมินผลระบบ โดยการใช้แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานหลังจากได้ทดลองใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูล สุขภาวะสำหรับผู้สูงอายุแล้ว และนำข้อมูลจากแบบสอบถามไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิจัย พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 63.22) โดยช่วงของอายุอยู่ตั้งแต่ 71 ปี ขึ้นไป (ร้อยละ 49.43) สำหรับผู้สูงอายุที่มีภาระหนี้สินอยู่ พบว่า มีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกับผู้สูงอายุที่ไม่มีภาระหนี้สิน โดยช่วงอายุ 66-70 ปี เป็นช่วงอายุที่ผู้สูงอายุมีภาระหนี้สินมากที่สุด (ร้อยละ 51.72) ส่วนการมีรายได้ของผู้สูงอายุ พบว่า ส่วนใหญ่มีรายได้เพื่อใช้ในการดำรงชีพ (ร้อยละ 98.85) สำหรับโรคประจำตัวผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 75.10) และผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสุขภาพ (ร้อยละ 81.23)

1. คุณลักษณะด้านสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลโพธิ์พระยา ด้านสุขภาวะของผู้สูงอายุในมิติทางกาย มิติทางจิตใจ มิติทางสังคม มิติด้านเศรษฐกิจและมิติด้านสภาพแวดล้อมที่อยู่ในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลโพธิ์พระยา

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามด้านสุขภาพและคุณภาพชีวิตด้านสุขภาวะของผู้สูงอายุทั้ง 5 มิติ อันประกอบไปด้วยผลข้อมูลในมิติทางกาย มิติทางจิตใจ มิติทางสังคม มิติทางเศรษฐกิจ และมิติทางสภาพแวดล้อม นั้น ได้จัดเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลด้านสุขภาพและคุณภาพชีวิต ด้านสุขภาวะของผู้สูงอายุจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน

261 คน จากทั้ง 4 หมู่บ้าน ซึ่งสามารถสรุปประเด็นที่สำคัญได้ดังนี้

ด้านมิติทางกาย พบว่า ผู้สูงอายุมีโรคประจำตัว คือ โรคความดันโลหิตสูงมากที่สุด (ร้อยละ 52.11) และไม่พบผู้สูงอายุเป็นโรคอ้วน ทั้งนี้ โรคอื่น ๆ ที่พบเป็นจำนวนมาก คือ โรคไขมันในเส้นเลือดสูง

ด้านมิติทางสังคม พบว่า ผู้สูงอายุที่ไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์เกี่ยวข้องกับสิทธิการคุ้มครอง/ข้อมูลสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ (ร้อยละ 4.60) และผู้สูงอายุที่ไม่ได้เข้าร่วมอบรม ศึกษา เรียนรู้ จากหน่วยงาน องค์กรหรือชมรมผู้สูงอายุ เพื่อพัฒนาต่าง ๆ (ร้อยละ 36.40)

ด้านมิติทางเศรษฐกิจ พบว่า ผู้สูงอายุไม่มีการวางแผนเตรียมสินทรัพย์เพื่อรองรับวัยเกษียณอายุ (ร้อยละ 35.95) และผู้สูงอายุยังมีภาระหนี้สินอยู่ (ร้อยละ 45.98) ผู้สูงอายุไม่มีความรู้เกี่ยวกับข้อมูลด้านกฎหมายเกี่ยวกับทรัพย์สินมรดก อสังหาริมทรัพย์ (ร้อยละ 48.28) และ ผู้สูงอายุไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการวางแผนทางการเงิน การออมเงิน การสร้างอาชีพสำหรับผู้สูงอายุจากหน่วยงานภาครัฐในท้องถิ่น (ร้อยละ 31.03)

ด้านมิติทางจิตใจ พบว่า ผู้สูงอายุในชุมชนโดยเฉลี่ย (ร้อยละ 97.01) มีอารมณ์ยิ้มแย้ม แจ่มใส มีอารมณ์ขัน มองโลกแง่ดี กระตือรือร้น ไม่เบื่อหน่ายท้อแท้ใจ สามารถควบคุมอารมณ์ตนเองได้ มีการตัดสินใจได้รวดเร็วและถูกต้อง มีสมาธิในการทำงานต่าง ๆ มีความเชื่อมั่นในตนเองและแสดงออกอย่างมีเหตุผล

ด้านมิติทางสภาพแวดล้อม พบว่า ผู้สูงอายุในชุมชนโดยเฉลี่ย (ร้อยละ 96.45) มีที่อยู่อาศัยที่มีความมั่นคงแข็งแรงเพียงพอสำหรับการดำรงชีวิต มีความปลอดภัยและมีการออกแบบที่พักอาศัยให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุ ตลอดจนพื้นที่ในชุมชนมีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ เช่น ทางลาดราวจับ ทางเดินที่มีแสงสว่างเพียงพอ มีแหล่งน้ำที่ใสสะอาดปราศจากมลพิษ

และจากผลการศึกษาข้างต้น ผู้วิจัยได้นำผลการศึกษาที่พบจากการวิเคราะห์ข้อมูลในมิติทางกาย มิติทางจิตใจ มิติทางสังคม มิติทางเศรษฐกิจ และมิติทางสภาพแวดล้อมไปศึกษาในเชิงลึกเพื่อยืนยันข้อมูลที่ค้นพบโดยการจัดสนทนาแบบกลุ่ม (Focus Group Discussion) ร่วมกับตัวแทนผู้สูงอายุ จาก 4 หมู่บ้าน ซึ่งผลสรุปที่ได้จากการศึกษา พบว่า ผู้สูงอายุมีประเด็นปัญหาในด้านมิติต่าง ๆ ดังนี้ 1) มิติทางกาย 2) มิติทางสังคม และ 3) มิติทางเศรษฐกิจ แต่ไม่พบประเด็นปัญหา

ทางมิติทางจิตใจ และมิติทางสภาพแวดล้อม โดยผลการศึกษาสอดคล้องกันทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยจึงนำประเด็นปัญหาที่ค้นพบไปออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านสุขภาวะผู้สูงอายุที่เหมาะสมต่อไป

2. การออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านสุขภาวะผู้สูงอายุที่เหมาะสมต่อความต้องการในมิติทางกาย มิติทางจิตใจ มิติทางสังคม มิติด้านเศรษฐกิจและมิติด้านสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลโพธิ์พระยา

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามข้อมูลด้านสุขภาวะและคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ 5 มิติ และผลการสนทนากลุ่ม พบว่า ประเด็นด้านมิติทางกาย มิติทางสังคม และมิติทางเศรษฐกิจ นั้นเป็นประเด็นปัญหาของผู้สูงอายุในชุมชน ดังนั้นการออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านสุขภาวะผู้สูงอายุ ในเขตเทศบาลตำบลโพธิ์พระยา อำเภอเมืองจังหวัดสุพรรณบุรี นั้นจะมุ่งเน้นไปยังประเด็นทั้ง 3 มิติดังกล่าว โดยการออกแบบและพัฒนาระบบ Songma, Duangchant, Piromnok, & Chunhapataragul (2018) จะแบ่งผู้ใช้งานออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ใช้งานทั่วไป (ผู้สูงอายุ) และผู้ดูแลระบบ (เจ้าหน้าที่ของเทศบาลตำบลโพธิ์พระยา) ซึ่งในการออกแบบและพัฒนาระบบครั้งนี้ เป็นการพัฒนาและทดลองใช้งานระบบในระดับเบื้องต้น เพื่อให้ได้ข้อมูลสำหรับเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบสารสนเทศที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุต่อไป ซึ่งการออกแบบและพัฒนาระบบนั้นมีลักษณะและข้อจำกัดของการใช้งาน ดังนี้

1) การออกแบบและพัฒนาระบบดำเนินการในลักษณะของเว็บแอปพลิเคชัน กล่าวคือ การพัฒนาระบบให้สามารถเข้าใช้งานผ่านเว็บไซต์โดยที่ไม่ต้องติดตั้งระบบลงในเครื่องโทรศัพท์แบบสมาร์ตโฟนซึ่งผู้ใช้งานสามารถเข้าใช้งานระบบได้ ผ่านทางระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผ่านทางคอมพิวเตอร์หรือเครื่องโทรศัพท์แบบสมาร์ตโฟนได้

2) การติดตั้งระบบและฐานข้อมูลจะติดตั้งบนเซิร์ฟเวอร์ของทางมหาวิทยาลัยสวนดุสิต เพื่อใช้สำหรับการพัฒนาและทดสอบระบบไปตลอดจนสิ้นสุดการวิจัยเสร็จสิ้น

3) การเข้าใช้งานระบบจะมีการคัดกรองผู้ใช้งานตามการลงทะเบียน โดยเจ้าหน้าที่ของเทศบาลตำบลโพธิ์พระยาอนุมัติการเข้าใช้งานให้กับผู้ลงทะเบียนก่อน จึงจะสามารถเข้าใช้งานระบบได้ ซึ่งเป็นการรักษาความปลอดภัยในการเข้าใช้ระบบในเบื้องต้น ซึ่งเมื่อมีผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องลงทะเบียนเข้าใช้งานระบบทางเจ้าหน้าที่จะไม่อนุมัติการลงทะเบียนนั้น

4) การออกแบบและพัฒนาระบบระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการด้านสุขภาพผู้สูงอายุ ในเขตเทศบาลตำบล โพธิ์พระยา อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี จะแบ่งการใช้งาน ออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

- การลงทะเบียน
- การยืนยันข้อมูลเมื่อสมัครผ่าน
- การติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม
- การแสดงข้อมูลสุขภาพในมิติทางกาย มิติทางสังคม และมิติทางเศรษฐกิจ

- การจัดการระบบ (การอนุมัติผู้ใช้งาน การจัดการ ข้อมูลสุขภาพ และ การออกรายงานสรุป)

5) การออกแบบและพัฒนาระบบ มีรายละเอียด ดังนี้
การลงทะเบียนเพื่อใช้งานระบบ

1. หน้าจอการเข้าใช้งานระบบ โดยผู้ใช้งานจะต้องลงทะเบียนก่อนเข้าใช้งาน และรอการอนุมัติจากผู้ดูแลระบบ จากนั้นผู้ใช้งานจึงจะสามารถเข้าใช้งานระบบได้

รูปที่ 2 หน้าจอการเข้าใช้งาน

2. หน้าจอลงทะเบียนเข้าใช้งาน โดยผู้ใช้งานจะต้องกรอกข้อมูลให้ถูกต้องตามรูปแบบที่กำหนด และผู้ใช้งานต้องกำหนดรหัสผ่านเข้าใช้งานสำหรับการเข้าใช้งานระบบ

รูปที่ 3 หน้าจอการลงทะเบียนการใช้งาน

3. ในกรณีที่ผู้ใช้งานสมัครผ่านเข้าใช้งาน ผู้ใช้งานสามารถเลือกเมนู “สมัครผ่าน” เพื่อตรวจสอบและขอรหัสผ่านเข้าใช้งาน

รูปที่ 4 หน้าจอเมนูสมัครรหัส

การเข้าใช้งานระบบ

1. หน้าจอเมื่อผู้ใช้งานลงชื่อเข้าใช้ระบบตามที่ได้ลงทะเบียนแล้ว ระบบจะแสดงเมนูให้เลือก 2 เมนู คือเมนู “ข้อมูลสุขภาพผู้สูงอายุ” และเมนู “ติดต่อสอบถามข้อมูล”

รูปที่ 5 หน้าจอของผู้ใช้งานหลังจากลงชื่อเข้าใช้ระบบ

2. เมื่อผู้ดูแลระบบเลือก เมนู “ผู้ใช้ระบบ” ระบบจะแสดงรายชื่อของผู้ใช้งานที่ลงทะเบียนเพื่อเข้าใช้งานระบบ โดยผู้ดูแลระบบมีหน้าที่พิจารณาอนุมัติผู้ใช้งานโดย กดปุ่ม “อนุมัติ”

3. เมื่อผู้ดูแลระบบเลือก เมนู “ข้อมูลการใช้งานระบบ” ระบบจะแสดงรายงานสรุปข้อมูลจำนวนการเข้าดูข้อมูลสุขภาพผู้สูงอายุในประเด็นสุขภาพมิติต่าง ๆ แยกรายหมู่บ้าน โดยระบบสามารถเลือกแสดงข้อมูลได้ตามเดือนและปี ที่ต้องการ

ประเภตสุขภาพ	หมู่บ้าน (จำนวน : คน)				รวม
	หมู่ที่ 1	หมู่ที่ 3	หมู่ที่ 6	หมู่ที่ 7	
1. มิติทางกาย	0	10	0	2	12
2. มิติทางสังคม	0	2	0	2	4
3. มิติทางเศรษฐกิจ	0	6	0	1	7
รวม	0	18	0	5	23

รูปที่ 6 หน้าจอข้อมูลสุขภาพผู้สูงอายุ

3. ผลประเมินความพึงพอใจการทดสอบใช้งานระบบฯ

ผลจากการประเมินความพึงพอใจ หลังจากการทดสอบการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลโพธิ์พระยา อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี จะสรุปคัดเลือกแบบตามสะดวกจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถาม 261 คน โดยกำหนดจำนวนผู้ทดสอบระบบจำนวนร้อยละ 30 เป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดสอบการใช้งานระบบซึ่งคิดเป็นจำนวน 80 คน สำหรับวิธีการที่ให้ผู้สูงอายุทดสอบการใช้งานระบบได้ดำเนินการ ดังนี้

1) ผู้พัฒนาระบบจัดการอบรมการใช้งานระบบให้กับอาสาสมัครที่เป็นตัวแทนของแต่ละหมู่บ้าน โดยกำหนดให้มีตัวแทนของแต่ละหมู่บ้านอย่างน้อยหมู่บ้านละ 2 คนที่เป็นตัวแทนเข้าเรียนรู้การใช้งานระบบ

2) อาสาสมัครตัวแทนของแต่ละหมู่บ้าน ขยายผลการเรียนรู้โดยการเข้าไปสอนการใช้งานระบบให้กับผู้สูงอายุในชุมชน สำหรับผู้สูงอายุบางกลุ่มที่มีทักษะด้านการใช้งานเทคโนโลยีนั้นสามารถเข้าใช้งานเพื่อทดสอบระบบได้ด้วยตนเอง แต่สำหรับผู้สูงอายุบางส่วนที่ไม่สามารถเข้าใช้งานระบบได้โดยตรง เนื่องจากการขาดทักษะหรือขาดอุปกรณ์นั้น อาสาสมัครตัวแทนของแต่ละหมู่บ้านจะเป็นผู้อธิบายถึงวัตถุประสงค์การใช้งานระบบและแสดงขั้นตอนการใช้งานระบบให้กับผู้สูงอายุกลุ่มดังกล่าวได้รับทราบ

3) หลังจากผู้สูงอายุทดสอบการใช้งานระบบแล้วจะต้องประเมินผลความพึงพอใจ โดยแบบประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบ ซึ่งสามารถสรุปผลจากการประเมินความพึงพอใจการใช้งานระบบ ดังนี้

ระบบมีข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุที่ตรงตามความต้องการ มีคะแนนสูงสุดที่สุด คือ 2.95 คะแนน อยู่ในระดับความพึงพอใจปานกลาง รองลงมา คือ การทำงานและการแสดงข้อมูลในระบบทำงานได้รวดเร็ว มีคะแนน 2.90 คะแนน อยู่ในระดับความพึงพอใจปานกลางเช่นกัน ซึ่งจากผลการประเมินความพึงพอใจโดยเฉลี่ยในทุกประเด็นมีคะแนนเท่ากับ 2.77 คะแนน อยู่ในระดับความพึงพอใจปานกลาง ทั้งนี้การทดสอบใช้งานระบบผู้ใช้งานมีข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงพัฒนาในประเด็นของการใช้งานที่ยากในบางขั้นตอน เช่น ขั้นตอนการลงทะเบียนและความไม่เสถียรของระบบในการเข้าใช้งานส่งผลให้ในบางครั้งเข้าใช้งานระบบไม่ได้ หรือในบางครั้งสับสนผ่านการใช้งานระบบ โดยผู้ใช้งานเสนอแนะให้พัฒนาระบบที่เข้าใช้งานง่ายโดยไม่ต้องกรอกรหัสผ่านในแต่ละครั้งหรือให้มีลักษณะการใช้งานเหมือนกับแอปพลิเคชันสื่อสารออนไลน์ที่ผู้ใช้งานมีความคุ้นเคย

อภิปรายผลการวิจัย

1. จากการศึกษาคุณลักษณะด้านสุขภาพและคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในมิติทางกาย มิติทางจิตใจ มิติทางสังคม มิติด้านเศรษฐกิจและมิติด้านสภาพแวดล้อมที่อยู่ในพื้นที่เขตเทศบาลตำบลโพธิ์พระยา ดังนี้

1.1 ด้านสุขภาพทางกายของผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุในชุมชนส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว คือ โรคความดันโลหิตสูง ซึ่งพบมากในผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 71 ปีขึ้นไป ร้อยละ 58.91 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Janda, Wayo, Thongkote, Khomtanet, & Markparn (2020) ที่ศึกษาเกี่ยวกับสุขภาพผู้สูงอายุ ตำบลดินดำ อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว คือ โรคความดันโลหิตสูง สำหรับประเด็นการสูบบุหรี่หรือยาเส้นนั้น พบว่า ในชุมชนมีผู้สูงอายุ (ร้อยละ 10.34) ที่ยังคงสูบบุหรี่หรือยาเส้นอยู่ ทั้งนี้ผู้สูงอายุจะลดความต้องการสูบบุหรี่ด้วยตนเองเมื่อมีอายุมากขึ้น เนื่องมาจากปัญหาด้านสุขภาพ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Saardiem, Pumprawai, & Rongmuang (2017) ที่ศึกษาเกี่ยวกับผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสูบบุหรี่ในผู้ขายวัยทำงาน อำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่าผู้สูงอายุที่มีอายุมากขึ้น และมีภาวะสุขภาพที่ไม่ดีจะพยายามเลิกสูบบุหรี่ด้วยตนเอง และในประเด็นของการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ของผู้สูงอายุ พบว่า ยังมีผู้สูงอายุที่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์อยู่ (ร้อยละ 12.26) โดยจะดื่มแอลกอฮอล์บ้างตามงานสังสรรค์ต่าง ๆ ทั้งนี้ การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์จะมีปริมาณลดลง เนื่องมาจากเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มีการปรับราคาเพิ่มขึ้น และปัญหาเศรษฐกิจ อีกทั้งเมื่ออายุสูงมากขึ้นและมีปัญหาด้านสุขภาพ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์จะลดลงและจะเลิกดื่มไปเองซึ่งสอดคล้องกับ Sudsomboon, Wongmek, Pusittrattanavalee, & Dingmasa (2017) ที่ศึกษาถึงพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ของผู้สูงอายุในเขตอำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของผู้สูงอายุจะประกอบไปด้วยโอกาสในการดื่ม การมีผู้ร่วมดื่ม และรายได้กับค่าใช้จ่ายสำหรับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

1.2 ด้านสุขภาพทางสังคมของผู้สูงอายุ ยังมีผู้สูงอายุในชุมชนที่ไม่เคยเข้าร่วมอบรม ศึกษาเรียนรู้จากหน่วยงานองค์กรหรือชมรมผู้สูงอายุเพื่อพัฒนาตัวเอง (ร้อยละ 36.40) แต่มีข้อสังเกตว่า ยังมีผู้สูงอายุบางคนที่มีความสนใจเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อพัฒนาตนเอง แต่มีสาเหตุปัจจัยที่ไม่สามารถเข้าร่วมได้ เช่น ความไม่สะดวกในการเดินทาง หรือการทำมาหากินเพื่อเลี้ยงชีพจึงไม่มีเวลามาร่วมกิจกรรมต่าง ๆ อีกทั้งการแจ้งข้อมูลข่าวสารจากหน่วยงานที่จัดอบรมในบางครั้ง

อาจจะแจ้งไปไม่ถึงกลุ่มผู้สูงอายุ ซึ่งมีสาเหตุมาจากการขาดข้อมูลของผู้สูงอายุยังไม่ครบถ้วน ส่งผลให้ผู้สูงอายุที่มาเข้าเรียนรู้หรือเข้าร่วมอบรมจะเป็นคนกลุ่มเดิม ซึ่งแสดงให้เห็นได้ว่าผู้สูงอายุยังคงมีความต้องการในการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองอยู่ แต่อาจติดปัญหาบางประการจึงไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมต่อการพัฒนาตนเองได้ ซึ่งสอดคล้องกับ Aunkamol (2009) ที่ได้ศึกษาถึงการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม การรับรู้คุณค่าของตนเองและความพึงพอใจในชีวิตของผู้สูงอายุ เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร พบว่า การมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคมของผู้สูงอายุอยู่ในระดับปานกลาง อาจเนื่องมาจากข้อจำกัดด้านปัจจัยส่วนบุคคลในประเด็นการมีรายได้น้อย ภาวะสุขภาพ และระยะเวลาการเข้าร่วมกิจกรรม

1.3 ด้านสุขภาพทางเศรษฐกิจของผู้สูงอายุ ในประเด็นการจ่ายเงินค่าหนี้สินให้กับบุคคลในครอบครัวผู้สูงอายุมีการจ่ายเงินเพื่อช่วยเหลือด้านหนี้สินให้กับลูกหลานบ้างแต่ไม่บ่อยครั้ง ซึ่งส่วนมากแล้วบุตรหลานจะดูแลตนเองและไม่ค่อยบอกเรื่องหนี้สินให้ทราบ ทั้งนี้ผู้สูงอายุจะจ่ายเงินค่าหนี้สินของตนเองเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 45.98) ที่ยังคงมีการหนี้สินที่ต้องรับผิดชอบอยู่ ส่วนหนึ่งของปัญหานี้สืบเนื่องมาจากการกู้ยืมเงินกองทุนหมู่บ้านในทุก ๆ ปี จากข้อสังเกตแสดงให้เห็นว่า การมีหนี้สินส่วนหนึ่งมาจากโครงการหรือนโยบายจากภาครัฐที่สนับสนุนด้านเศรษฐกิจสู่ชุมชนระดับฐานราก เพื่อเพิ่มสภาพคล่องและการหมุนเวียนเงินในระบบเศรษฐกิจของชุมชนให้มากยิ่งขึ้น ซึ่งผู้สูงอายุที่มีความพร้อมในการจ่ายชำระหนี้จึงประสงค์เข้าร่วมโครงการต่าง ๆ ตามที่ได้รับสนับสนุนจากภาครัฐ ส่งผลให้ข้อมูลการมีภาระหนี้สินของผู้สูงอายุมีจำนวนมาก ซึ่งสอดคล้องกับ Vorasiha (2018) ที่ศึกษาถึงชีวิตภายหลังเกษียณ: ประสบการณ์ชีวิตผู้สูงอายุในประเทศไทย พบว่า ผู้สูงอายุบางท่านไม่มีรายรับในแต่ละเดือน และบางรายมีหนี้สินที่ต้องจ่ายชำระอยู่ ซึ่งหากผู้สูงอายุไม่มีเงินบำนาญหรือเงินออมจะส่งผลโดยตรงต่อภาวะเศรษฐกิจของผู้สูงอายุ อีกประเด็นที่เป็นข้อสังเกต คือ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่มีความรู้ด้านกฎหมายเกี่ยวกับทรัพย์สิน มรดก อสังหาริมทรัพย์ (ร้อยละ 48.28) เนื่องจากมีสินทรัพย์ไม่มาก จะมีแต่ผู้สูงอายุที่เป็นข้าราชการเกษียณอายุจะมีการวางแผนเกี่ยวกับทรัพย์สินมรดกไว้แล้ว ซึ่งสอดคล้องกับ Saraphon (2018) ที่ศึกษาเกี่ยวข้องกับความต้องการสารสนเทศของผู้สูงอายุเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโรงเรียนผู้สูงอายุ ตำบลมะอี่ อำเภอรวยบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า ผู้สูงอายุมีความต้องการสารสนเทศเรื่องเกี่ยวกับสิทธิทางกฎหมายของผู้สูงอายุในระดับมาก

1.4 ด้านมิติทางจิตใจ พบว่า ผู้สูงอายุในชุมชนโดยเฉลี่ย (ร้อยละ 97.01) มีอารมณ์ยิ้มแย้ม แจ่มใส มีอารมณ์ขัน มองโลกแง่ดี กระตือรือร้น ไม่เบื่อหน่ายท้อแท้ใจ สามารถควบคุมอารมณ์ตนเองได้ มีการตัดสินใจได้รวดเร็วและถูกต้อง มีสมาธิในการทำงานต่าง ๆ มีความเชื่อมั่นในตนเองและแสดงออกอย่างมีเหตุผล ข้อค้นพบในมิติทางจิตใจจึงไม่พบประเด็นปัญหาในการออกแบบและพัฒนาระบบ ฯ โดยผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลประกอบการลงสนามสังเกตการณ์ในพื้นที่วิจัยร่วมกับเจ้าหน้าที่ของทางเทศบาลตำบลโพธิ์พระยา ซึ่งการที่ผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลโพธิ์พระยา มีสุขภาพทางจิตใจที่ดี เนื่องมาจากทางเทศบาลตำบลโพธิ์พระยา มีการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้สูงอายุได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมโครงการต่าง ๆ เช่น โรงเรียนผู้สูงอายุ การร่วมกิจกรรมตามเทศกาลหรือวันสำคัญทางศาสนาต่าง ๆ เช่น การจัดประกวดการแต่งกายของผู้สูงอายุ การจัดแสดงร่าย เป็นต้น

1.5 ด้านมิติทางสภาพแวดล้อม พบว่า ผู้สูงอายุในชุมชนโดยเฉลี่ย (ร้อยละ 96.45) มีที่อยู่อาศัยที่มีความมั่นคงแข็งแรงเพียงพอสำหรับการดำรงชีวิต มีความปลอดภัยและมีการออกแบบที่พักอาศัยให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุ ตลอดจนพื้นที่ในชุมชนมีสิ่งอำนวยความสะดวกต่อผู้สูงอายุ เช่น ทางลาดราวจับ ทางเดินที่มีแสงสว่างเพียงพอ แหล่งน้ำที่ใสสะอาดปราศจากมลพิษ เป็นต้น ข้อค้นพบในมิติทางสภาพแวดล้อมจึงไม่พบประเด็นปัญหาในการออกแบบและพัฒนาระบบ ฯ โดยผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลประกอบการลงสนามสังเกตการณ์ในพื้นที่วิจัยร่วมกับเจ้าหน้าที่ของทางเทศบาลตำบลโพธิ์พระยา ถึงสภาพจริงของพื้นที่ซึ่ง พบว่า ข้อมูลสอดคล้องกับข้อมูลจากการวิเคราะห์แบบสอบถาม ฯ

2. การอภิปรายผลด้านการออกแบบและพัฒนา
ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านสุขภาพผู้สูงอายุที่เหมาะสมต่อความต้องการในมิติทางกาย มิติทางจิตใจ มิติทางสังคม มิติด้านเศรษฐกิจและมิติด้านสภาพแวดล้อมดังนี้ การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ ได้ดำเนินการให้สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามข้อมูลด้านสุขภาพและคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ 5 มิติ และผลการสนทนากลุ่มในประเด็นสุขภาพในมิติทางกาย มิติทางสังคม และมิติทางเศรษฐกิจ ซึ่งการพัฒนาระบบเป็นไปตามความต้องการข้อมูลสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชน จึงมุ่งเน้นไปยังประเด็นทั้ง 3 มิติดังกล่าว ซึ่งสอดคล้องกับ Saraphon (2018) ที่ศึกษาเกี่ยวข้องกับความต้องการสารสนเทศของผู้สูงอายุเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโรงเรียนผู้สูงอายุตำบลมะอี่ อำเภอรวยบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า ผู้สูงอายุมีความต้องการด้านเนื้อหาสารสนเทศเกี่ยวกับคุณภาพชีวิต

ในเรื่องการดูแลสุขภาพในแต่ละโรค เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง เรื่องเกี่ยวกับสิทธิทางกฎหมายของผู้สูงอายุ เรื่องสุขภาพและสวัสดิการทางสังคมของผู้สูงอายุ และเรื่องการศึกษาการเรียนรู้ที่จัดให้กับผู้สูงอายุ อยู่ในระดับมาก

3. การอภิปรายผลจากการประเมินผลความพึงพอใจผู้ใช้งานระบบ ดังนี้ ผลประเมินความพึงพอใจจากผู้ใช้งานระบบ มีคะแนนเท่ากับ 2.77 คะแนน อยู่ในระดับความพึงพอใจปานกลาง ซึ่งผู้ไม่มีข้อเสนอแนะในประเด็นการใช้งานที่ยากในบางขั้นตอน เช่น ขั้นตอนการลงทะเบียนและความไม่เสถียรของระบบในการเข้าใช้งาน เป็นต้น ในบางครั้งเข้าใช้งานระบบไม่ได้ หรือในบางครั้งลืมหืมนการเข้าใช้งานระบบโดยผู้ใช้งานเสนอแนะให้พัฒนาระบบที่เข้าใช้งานง่ายโดยไม่ต้องกรอกรหัสผ่านในแต่ละครั้งหรือให้มีลักษณะการใช้งานเหมือนกับแอปพลิเคชันสื่อสารออนไลน์ที่ผู้ใช้งานมีความคุ้นเคย เช่น แอปพลิเคชันไลน์ (Line) เป็นต้น

สรุป

งานวิจัยนี้ได้ศึกษาปัญหาของผู้สูงอายุใน 5 มิติ คือ 1) มิติทางกาย 2) มิติทางจิตใจ 3) มิติทางสังคม 4) มิติทางเศรษฐกิจ และ 5) มิติทางสภาพแวดล้อม ของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลโพธิ์พระยา อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี โดยดำเนินการร่วมกับเจ้าหน้าที่ของทางเทศบาลตำบลโพธิ์พระยา ในการศึกษาถึงสภาพจริงของพื้นที่ ซึ่งผลจากการศึกษาได้นำไปออกแบบและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลสุขภาวะที่เหมาะสมกับความต้องการที่แท้จริงของผู้สูงอายุในพื้นที่ ในเบื้องต้นของงานวิจัยนี้ได้ออกแบบและพัฒนาระบบฯ ในลักษณะของเว็บแอปพลิเคชันที่สามารถเข้าใช้งานผ่านเว็บไซต์ได้ ระบบฯ ได้แบ่งการใช้งานออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้ 1) การลงทะเบียน 2) การยืนยันข้อมูลเมื่อลืมหืมน 3) การติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม 4) การแสดงข้อมูลสุขภาพ และ 5) การจัดการระบบ (การอนุมัติผู้ใช้งาน การจัดการข้อมูลสุขภาพ การออกรายงานสรุป) หลังจากการพัฒนาระบบแล้วได้ทดสอบการใช้งานระบบเพื่อประเมินความพึงพอใจจากผู้ใช้งาน พบว่า ผู้สูงอายุที่ใช้งานระบบมีข้อเสนอแนะในประเด็นของวิธีการเข้าใช้งานที่ค่อนข้างยากและการหลงลืมรหัสผ่านเข้าใช้งานอยู่บ่อยครั้ง การวิจัยเป็นเพียงฐานในการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ผลข้อมูลความต้องการของผู้สูงอายุในมิติต่าง ๆ ตามประเด็นปัญหาในบริบทเฉพาะของพื้นที่ระดับตำบล อำเภอ หรือจังหวัด เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เหมาะสมต่อการพัฒนาระบบฯ ตามบริบทและสภาพจริงของชุมชนแต่ละพื้นที่ต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. การนำผลการจากวิจัยนี้ไปประยุกต์ใช้นั้นจะมีความเกี่ยวข้องกับหน่วยงานในท้องถิ่น คือ เทศบาลตำบลโพธิ์พระยา อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งข้อเสนอแนะนี้ได้เสนอให้มีการส่งเสริมด้านการดูแลและพัฒนาสุขภาพของผู้สูงอายุในมิติทางกาย มิติทางจิตใจ มิติทางสังคม มิติทางเศรษฐกิจและมิติทางสภาพแวดล้อม โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 การรณรงค์เพื่อสร้างความตระหนักรู้ถึงอันตรายของการสูบบุหรี่และการดื่มเครื่องดื่มที่ส่งผลต่อสุขภาพของผู้สูงอายุ โดยมุ่งเน้นให้ผู้สูงอายุ ลด ละ เลิก การสูบบุหรี่และการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ รวมถึงการให้ผู้สูงอายุมีส่วนร่วมในการสร้างชุมชนผู้สูงอายุปลอดบุหรี่และปลอดการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

1.2 การจัดกิจกรรมอบรมเสริมสร้างความรู้ในการใช้งานระบบออนไลน์หรือแอปพลิเคชันที่สนับสนุนต่อการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุ เช่น การลงทะเบียนเข้าร่วมโครงการของภาครัฐตามมาตรการช่วยเหลือต่าง ๆ อย่างเช่น ชิม ช้อป ใช้ คนละครึ่ง หรือเราเที่ยวด้วยกัน เป็นต้น ซึ่งจะเป็นการเพิ่มโอกาสการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและเข้าถึงสิทธิประโยชน์ด้านสวัสดิการจากภาครัฐที่มีการจัดสรรให้ผ่านระบบออนไลน์ต่าง ๆ ได้

1.3 การพัฒนาสื่อการเรียนรู้หลักสูตรต่าง ๆ สำหรับการอบรมให้ความรู้ เช่น ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายทรัพย์สินและมรดก ความรู้ในการดูแลสุขภาพให้เหมาะสมตามแต่ละช่วงวัย การดำรงชีวิตในยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี เป็นต้น โดยจัดทำสื่อการเรียนรู้ในลักษณะของคลิปวิดีโอและเผยแพร่ผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ที่ผู้สูงอายุใช้งานอยู่ อย่างเช่น แอปพลิเคชันเฟซบุ๊ก (Facebook), ไลน์ (Line), ยูทูบ (YouTube) หรือเว็บไซต์ของทางเทศบาลตำบลโพธิ์พระยา เพื่อให้ผู้สูงอายุที่ไม่สะดวกเดินทางมาเข้าร่วมกิจกรรมสามารถเข้าชมได้ภายหลัง

1.4 การจัดสรรงบประมาณสำหรับพัฒนาหรือปรับปรุงที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุในชุมชนให้เหมาะสมต่อการดำเนินชีวิตอย่างทั่วถึงทุกครัวเรือน เช่น ห้องสุขาควรเปลี่ยนเป็นโถแบบนั่งห้อยขาหรือในห้องน้ำควรมีราวจับ เป็นต้น

1.5 ควรส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือด้านการพัฒนาระบบจัดการข้อมูลสารสนเทศสุขภาพของผู้สูงอายุกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในจังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการกำหนดนโยบายสำหรับพัฒนาคุณภาพชีวิตและสุขภาพของผู้สูงอายุในภาพรวมได้

2. การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์นั้นสามารถแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ 1) ระดับนโยบาย 2) ระดับการ

บริหารงาน และ 3) ระดับการปฏิบัติงาน ซึ่งจะมุ่งเน้นด้านการส่งเสริมและพัฒนาสุขภาพของผู้สูงอายุในมิติทางกาย มิติทางจิตใจ มิติทางสังคม มิติทางเศรษฐกิจ และมิติทางสภาพแวดล้อม โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 การใช้ประโยชน์ในระดับนโยบาย

2.1.1 ด้านการพัฒนาบุคลากรให้รองรับสังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ที่เกิดขึ้นในอนาคต โดยกำหนดให้หน่วยงานท้องถิ่นของแต่ละชุมชนจัดทำแผนพัฒนาศักยภาพบุคลากรในสถานพยาบาลหรืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ให้มีความรู้และทักษะสำหรับการดูแลผู้สูงอายุ

2.1.2 ด้านการสร้างเครือข่ายการดูแลสุขภาพที่บ้าน (Home Health Care) โดยการฝึกหัดให้สมาชิกในครอบครัวที่มีผู้สูงอายุอาศัยร่วมอยู่ด้วย มีความรู้ความเข้าใจในวิธีการดูแลผู้สูงอายุในทุกมิติสุขภาพ

2.1.3 ด้านการบริการให้คำปรึกษาเฉพาะด้านเกี่ยวกับสุขภาพผู้สูงอายุ โดยกำหนดให้ในแต่ละชุมชนมีสถานหรือศูนย์บริการสำหรับการให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษาด้านการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่เป็นมิตร

2.2 การใช้ประโยชน์ในระดับการบริหารงาน

2.2.1 การนำข้อมูลจากระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ มาสร้างแนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสุขภาพผู้สูงอายุ ตลอดจนการเชื่อมโยงข้อมูลร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2.2.2 การเพิ่มความเข้มแข็งให้กับชุมชนด้านข้อมูลสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ โดยมีการติดตามและปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ เพื่อให้ข้อมูลมีความพร้อมต่อการนำไปปรับใช้กับแผนงานในอนาคตที่มุ่งเน้นด้านข้อมูลและนวัตกรรมตามแนวยุทธศาสตร์ชาติ

3. การใช้ประโยชน์ในระดับการปฏิบัติงาน โดยการพัฒนาบุคลากรในหน่วยงานท้องถิ่นให้มีทักษะทางเทคโนโลยีและการนำนวัตกรรมมาปรับใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อยกระดับคุณภาพด้านการบริการและการดำเนินงานด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชนให้ดีขึ้น

4. การใช้ประโยชน์ดูแลรักษา/ส่งเสริม/ต่อยอด/ขยายผล การใช้สารสนเทศเพื่อพัฒนาและจัดการข้อมูลผู้สูงอายุ เพื่อให้ฐานข้อมูลเป็นปัจจุบันรวมถึงการปรับปรุงและการเพิ่มฟังก์ชันการใช้งานที่นอกเหนือจากผู้วิจัยที่ออกแบบ และขยายการใช้ประโยชน์ไปยังชุมชนอื่นๆ

ในปี 2564 ประเทศไทยจะก้าวสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ กล่าวคือ มีสัดส่วนประชากรสูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ถึงร้อยละ 20 ของสัดส่วนประชากรทั้งหมด ซึ่งการก้าวสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์จะเป็นประเด็นสำคัญในการบริหารจัดการของภาครัฐในการดูแลด้านสวัสดิการและสุขภาพของผู้สูงอายุ

ที่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องในแต่ละปี ดังนั้นการให้ความสำคัญกับกลุ่มผู้สูงอายุจึงเป็นสิ่งสำคัญทั้งในระดับชุมชนและระดับประเทศ โดยโครงการวิจัยการออกแบบและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ ในเขตเทศบาลตำบลโพธิ์พระยา อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี มุ่งหวังว่าผลจากการวิจัยนี้จะจุดเริ่มต้นของแนวทางการเสริมสร้างสังคมผู้สูงอายุให้มีสุขภาพที่ดีในทุกมิติ และส่งผลต่อผู้สูงอายุในสังคมไทยให้เป็นผู้สูงอายุที่มีคุณค่าต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณแหล่งทุนในการสนับสนุนงานวิจัยนี้จากทุนอุดหนุนโครงการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนฐานราก งบประมาณประจำปี 2562 เครือข่ายวิจัยเครือข่ายอุดมศึกษาภาคกลางตอนบน สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ขอขอบคุณเทศบาลตำบลโพธิ์พระยา อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี ในการสนับสนุนทั้งบุคลากรและสถานที่ในการดำเนินโครงการวิจัยเสมอมา

ขอขอบคุณ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) หมู่ที่ 1, 3, 6 และ 7 เขตเทศบาลตำบลโพธิ์พระยา อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี และตัวแทนผู้สูงอายุที่มีความเมตตาในการประสานงานและให้ข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่ อีกทั้งการนำพาคณะผู้วิจัยลงเก็บข้อมูลในพื้นที่ตลอดระยะเวลาโครงการ และที่สำคัญ โครงการวิจัยนี้ จะไม่สำเร็จล่วงไปได้หากปราศจากความร่วมมือของผู้สูงอายุทุกท่านที่เต็มใจให้ข้อมูลในการตอบแบบสอบถามในทุกข้อคำถามด้วยความยินดียิ่ง ที่ให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์แก่งานวิจัยนี้

References

- Ada, V., Boonpeam, J., & Billsala, M. (2020). The elderly care information system development at Khao Toom Sub-district, *National Academic Conference of Rangsit University 2020*, 258-271. Bangkok: Rangsit University. [in Thai]
- Aunkamol, P. (2009). Social participation, self-esteem and life satisfaction of the elderly at Jatuchak District in Bangkok Metropolitan. *Journal of Social Sciences Srinakharinwirot*, 22(1), 125-136. [in Thai]
- Boukeaw, P., & Teungfung, R. (2016). Health care and health status of Thai aging. *Journal of the Association of Researchers*, 21(2), 94-109. [in Thai]

- Chancharoen, K. (2005). *Determination of Populations and Groups Example. Nursing Research, Concepts, Principles and Practice Method*. Bangkok: Creation Media Co., Ltd., 85-144. [in Thai]
- Chantharaowat, S., Bunnan, N., & Suphoti, S. (2015). Empowering elder care network: promoting long term happiness among elderly people living in Amphur Kaedam Mahasarakham Province. *Mahasarakham Hospital Journal*, 12(2), 129-134. [in Thai]
- Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute (TGRI). (2020). *Situation of the Thai Elderly 2019. Nakhon Pathom: Institute for Population and Social Research, Mahidol University*. [in Thai]
- Janda, S., Wayo, W., Thongkote, N., Khomtaneet, S., & Markparn, K. (2020). We ll-being of the elderly at din dam sub-district Phu Wiang District, Khon Kaen Province. *Regional Health Promotion Center 9 Journal*, 14(35), 425-436. [in Thai]
- Jinpol, P., JuaBoon, M., Limsuwanmanee, J., & Wichianchua, J. (2021). Development of information system for elderly care in terms of nutrition to support quality of life in Chamai Municipality, Nakhon Si Thammarat. *Journal of Southern Technology*, 14(1), 40-52. [in Thai]
- Pankong, P. (2017). Health status of elderly in Tron District, Uttardit Province. *Journal of the Department of Medical Services*, 42(6), 119-123. [in Thai]
- Piawnalao, S., Luangphithak, W., Worarun, S., Khachat, S., & Mahabrahma, T. (2012) A study of the health service model for the elderly in Suphanbuuri Province. *Journal of Phrapokklao Nursing College*, 24(2), 86-93. [in Thai]
- Saardiem, W., Pumprawai, A., & Rongmuang, D. (2017). The effects of the modifying smoking behavior program of working men in Chaiya District, Suratthani Province. *Journal of Graduate Research*, 7(1), 85-100. [in Thai]
- Saraphon, T. (2018). Information need to improve quality of life for the elderly of elderschool in Ma-Aue Sub-District, Thawatburi District, Roi-Et Province. *NRRU Community Research Journal*, 12(3), 114-123. [in Thai]
- Songma, S., Duangchant, S., Piromnok, N., & Chunhapa-taragul, T. (2018). Design and develop an information technology system for quality assurance. *Journal of Southern Technology*, 11(1), 175-183. [in Thai]
- Sudsomboon, S., Wongmek, N., Pusittrattanavalee, S., & Dingmasa, S. (2017). *Alcohol Beverage Drinking Behavior of the Elderly in Thung Song District Nakhon Si Thammarat Province* (Research Report), Faculty of Medicine Prince of Songkla University. [in Thai]
- Sukadisai, P., Mapudh, C., & Kitiyanusan, R. (2014). Life style and guidelines for well-being of the elderly in the eastern region. *Journal of Education and Social Development*, 10(1), 90-102. [in Thai]
- Vorasiha, P. (2018). Life after retirement: experiences of the elderly in Thailand. Research and Development. *Journal Suan Sunandha Rajabhat University*, 10(1), 201-215. [in Thai]
- Wattanayingcharoenchai, S. (2017). *Development of Health Information System 4.0. Documents for the Meeting of the Ministry of Public Health*. 17 February 2017. [in Thai]
- Wasi, P. (2001). *Spiritual of Well-being*. Doctor Rural Magazine, 268. [in Thai]