

โครงการวิจัย

1. ชื่อโครงการวิจัย การพัฒนารูปแบบการดูแลตนเองและพฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มชาติพันธุ์อาข่า อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
2. ประเภทการวิจัย การวิจัยเชิงประยุกต์ (Applied Research) ที่ใช้วิธีผสมผสานทั้งเชิงคุณภาพและปริมาณ (Mixed Method)
3. สาขาการวิจัย สาธารณสุขศาสตร์
4. ชื่อผู้วิจัย
 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จุฑามาศ เมืองมูล หัวหน้าโครงการ
 2. อาจารย์อารีย์ จอแย ผู้ร่วมวิจัย
 3. อาจารย์วิมลฉวี เมฆคำ ผู้ร่วมวิจัย
 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อนุสรณ์ บุญจิตร ผู้ร่วมวิจัย

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

กลุ่มชาติพันธุ์อาข่าเป็นกลุ่มชาติพันธุ์ที่มีภาษาอยู่ในตระกูลจีนทิเบต ซึ่งกลุ่มชาติพันธุ์อาข่ามีประชากรประมาณ 50,000 คน โดยประชากรอาศัยอยู่ในบริเวณภาคเหนือของประเทศไทยจำนวนมาก โดยส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในจังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ พะเยา แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง ตาก เพชรบูรณ์ เป็นต้น ครอบคลุมพื้นที่ 20 อำเภอ 63 ตำบล 268 หมู่บ้าน จังหวัดที่มีชาวอาข่าอาศัยอยู่มากที่สุดคือจังหวัดเชียงราย เฉลี่ยประมาณ 60 % ของชาวอาข่าในประเทศไทยทั้งหมด ซึ่งชาวอาข่าเหล่านี้จะกระจายอาศัยอยู่ใน 11 อำเภอ 38 ตำบล และ 221 หมู่บ้านทั่วจังหวัดเชียงราย และในบางพื้นที่มีการย้ายเข้าของกลุ่มชาติพันธุ์อาข่าทำให้เกิดความแตกต่างในทางด้านเศรษฐกิจ วัฒนธรรมและอีกทั้งทุกวันนี้ทั้งประชากรผู้ใหญ่มากกว่า 1,400 ล้านคนทั่วโลกเสี่ยงเป็นโรคเรื้อรังร้ายแรงเพราะใช้ชีวิตที่สะดวกสบายหรือทำงานหนักจนไม่มีเวลาว่าง ส่งผลให้ออกกำลังกายน้อย เมื่อป่วยแล้วจะส่งผลต่อสุขภาพจิต คุณภาพชีวิตแย่ง ไม่สามารถใช้ชีวิตเหมือนคนปกติ ซึ่งผู้ใหญ่ควรออกกำลังกายอย่างน้อย 150 นาทีต่อสัปดาห์ (องค์การอนามัยโลก,2561) ดังนั้นแนวทางป้องกันและการแก้ไขให้ประชาชนมีพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพให้แข็งแรงลดอัตราเสี่ยงต่อการเกิดโรคภัยไข้เจ็บที่เกิดขึ้นจากวิถีชีวิตประจำวัน มีหลายวิธีการซึ่งการออกกำลังกายถือเป็นอีกหนึ่งวิธีที่จะช่วยให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ ทั้งทางร่างกายและจิตใจรัฐบาลจึงกำหนดเป้าหมายส่งเสริมให้คนไทยอายุ 6 ปีขึ้นไปไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 30 นาทีเพื่อความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกายเพราะการออกกำลังกายจะทำให้หัวใจสำคัญในร่างกาย เช่น หัวใจ ปอด ระบบการไหลเวียนโลหิตในร่างกายแข็งแรง ซึ่งจะส่งผลให้การทำงานในระบบต่างๆ หรืออวัยวะต่างๆ ในร่างกายทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพไปด้วย รวมทั้งลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และโรคเมตาบอลิซึม โดยเฉพาะคนที่ทำงานเกี่ยวกับการรับจ้างทำการเกษตรต้องใช้เวลาทั้งวันในการรับจ้าง เพื่อจะได้รับค่าตอบแทนทำให้ไม่มีเวลาเพียงพอในการออกกำลังกายเนื่องจากปัจจัยหลายอย่าง เช่น เวลาที่ใช้ในการทำงาน การมีสถานที่ออกกำลังกายไม่เพียงพอกับความต้องการ ความเครียดจากการทำงาน สภาพแวดล้อมไม่อำนวย การนั่งหรือก้มทำงานในการทำการเกษตรในท่าเดิมนานๆทำให้มีการปวดเมื่อยตามร่างกายเป็นต้นจากสำคัญและปัญหาดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาเกี่ยวกับภาวะสุขภาพปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายในประชากรชาติพันธุ์อาข่าซึ่งเป็นกลุ่มประชากรชาติพันธุ์ที่มากที่สุดที่อพยพย้ายถิ่นเข้ามาพักอาศัยและดำเนินชีวิตประกอบอาชีพอยู่ในจังหวัดเชียงราย โดยพิจารณาในเนื้อหาของลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยต่างๆ และพฤติกรรม การออกกำลังกาย อีกทั้งสนใจศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชากรชาติพันธุ์อาข่าในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

โจทย์การวิจัย

ประชากรชาติพันธุ์อาข่า ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ซึ่งพบว่าประชากรชาติพันธุ์อาข่าที่อาศัยในพื้นที่ระบบสาธารณสุขปกครกระจายเข้าสู่ในพื้นที่ไม่ทั่วถึงในหมู่บ้านในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย จึงทำให้การเข้าถึงในองค์ความรู้การศึกษาสุขภาพเบื้องต้นการดูแลสุขภาพและพฤติกรรมกรออกกำลังกายไม่ทั่วถึงซึ่งจะเป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคเรื้อรังตามมา

คำถามการวิจัย

1. กลุ่มชาติพันธุ์อาข่า ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย มีภาวะสุขภาพเบื้องต้นอย่างไร
2. กลุ่มชาติพันธุ์อาข่า ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย มีพฤติกรรมกรออกกำลังกายอย่างไร
3. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมกรออกกำลังกายของกลุ่มชาติพันธุ์อาข่า ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย เป็นอย่างไร
4. กลุ่มชาติพันธุ์อาข่า ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย มีประสิทธิผลในรูปแบบการดูแลตนเองและพฤติกรรมกรออกกำลังกายอย่างไร

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

1. เพื่อศึกษาภาวะสุขภาพเบื้องต้นของกลุ่มชาติพันธุ์อาข่า ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมกรออกกำลังกายของกลุ่มชาติพันธุ์อาข่า ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมกรออกกำลังกายของกลุ่มชาติพันธุ์อาข่า ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
4. เพื่อศึกษาประสิทธิผลในรูปแบบการดูแลตนเองและพฤติกรรมกรออกกำลังกายของกลุ่มชาติพันธุ์อาข่า ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

คำสำคัญ (Keywords) ของโครงการวิจัย

(ภาษาไทย) การดูแลตนเอง การออกกำลังกาย พฤติกรรม กลุ่มชาติพันธุ์อาข่า

(ภาษาอังกฤษ) Self-care Exercise Behavior Akha Ethnic Group

ขอบเขตของโครงการวิจัย

1. ขอบเขตเนื้อหา
 - 1.1 ภาวะสุขภาพเบื้องต้น 4 ด้าน คือ
 - 1.1.1 สุขภาพทางร่างกาย ได้แก่ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย ความดันโลหิต ชีพจร โรคประจำตัว ประวัติการเจ็บป่วย
 - 1.1.2 สุขภาพทางจิตใจ ได้แก่ ภาวะสุขภาพจิต
 - 1.1.3 สุขภาพทางสังคม ได้แก่ การร่วมกิจกรรม ลักษณะความเป็นอยู่ สวัสดิการ

1.1.4 สุขภาพทางปัญญา/จิตวิญญาณ ได้แก่ การยึดมั่นในขนบธรรมเนียมประเพณี การทำความดี การมีจิตสาธารณะ การดูแลตนเอง/ครอบครัว/ชุมชนอย่างถูกต้อง

1.2 พฤติกรรมสุขภาพการออกกำลังกาย ได้แก่ การเล่นกีฬา การเคลื่อนไหว การทำงาน การพักผ่อน การนอนหลับ

2. ขอบเขตประชากรที่ศึกษา ประชากรชาติพันธุ์อาข่า ที่อาศัยอยู่ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย จำนวน 7,990 คน (ข้อมูลประชากรกลุ่มชาติพันธุ์จังหวัดเชียงราย, 2567)

3. ขอบเขตสถานที่ศึกษา ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย จึงได้พื้นที่ตำบลห้วยชมภู และตำบลแม่ยาว อำเภอเมือง จังหวัดเชียงรายอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

4. ขอบเขตระยะเวลาที่ศึกษา ใช้ระยะเวลา 1 ปี

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบการดูแลตนเองและพฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มชาติพันธุ์ อาข่า อ้าเมือเมือง จังหวัดเชียงราย ผู้วิจัยได้รวบรวมแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการศึกษา ดังนี้

1. แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะสุขภาพเบื้องต้น
2. แนวคิด พฤติกรรมสุขภาพการออกกำลังกาย
3. แนวคิด ทฤษฎีการดูแลสุขภาพ
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะสุขภาพเบื้องต้น

ภาวะสุขภาพเบื้องต้น หมายถึง สุขภาพด้านต่างๆ ของบุคคลที่ได้รับการประเมินเบื้องต้นที่ไม่ต้องการเครื่องมือขั้นสูง สามารถประเมินได้โดยสะดวก และหากผลการประเมินพบความผิดปกติจึงส่งตรวจขั้นสูงอย่างละเอียดต่อไป การประเมินสุขภาพเบื้องต้น สามารถดำเนินการทั้ง 4 ด้าน ดังนี้

1. การประเมินภาวะสุขภาพทางกาย

เป็นการพิจารณาว่า ผู้ที่ถูกตรวจมีปัญหาสุขภาพทางกายหรือไม่ เช่น เหนื่อยง่าย สภาร่างกายไม่สมบูรณ์ อวัยวะต่างๆ ทำงานไม่ปกติ มีแผล สายตาผิดปกติ หูไม่ค่อยได้ยิน อ่อนเพลียง่าย เป็นต้น นอกจากประเมินสภาพร่างกายด้วยการสังเกตความผิดปกติหรือความเจ็บป่วยแล้ว ยังสามารถประเมินภาวะสุขภาพด้วยวิธีง่ายๆ เช่น การวัดรอบเอวเพื่อดูปริมาณไขมันในช่องท้อง ตรวจและคัดกรองความเสี่ยงต่างๆ เช่น การวัดความดันโลหิต การตรวจวัดระดับไขมันในเลือด และการตรวจวัดปริมาณน้ำตาลในเลือด โดยตรวจสุขภาพประจำปี ปีละ 1 ครั้ง โดยให้แพทย์ตรวจร่างกายทั่วไป ได้แก่ ตรวจอุจจาระ ตรวจปัสสาวะ เอกซเรย์ปอด และตรวจเลือด สำหรับการตรวจเลือดนั้นจะทำให้ทราบภาวะผิดปกติต่างๆ ของร่างกายได้มากมาย เช่น

1.1 การตรวจเลือดระดับคอเลสเตอรอล (Cholesterol) ในเลือดเป็นไขมันในเลือดชนิดหนึ่ง ระดับปกติไม่ควรเกิน 200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร (mg/dl) ถ้ามากกว่านี้ถือว่าสูง ควรควบคุมอาหาร ออกกำลังกายเป็นประจำ และควรไปพบแพทย์เพื่อปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์

1.2 การวัดความดันโลหิต โดยปกติคนเราจะมีค่าความดันโลหิตประมาณ 120/80 หรือน้อยกว่านี้เล็กน้อย

1.3 การชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง ถ้าหากจะพิจารณาว่า บุคคลอ้วน หมายถึง ภาวะที่ร่างกายได้รับพลังงานจากอาหารมากกว่าพลังงานที่ร่างกายใช้ไป ทำให้เหลือพลังงานที่สะสมไว้ในร่างกายในรูปไขมันมากขึ้น แล้วทำให้น้ำหนักเพิ่มมากขึ้น สำหรับผู้ใหญ่สามารถประเมินด้วยวิธีง่ายๆ คือ คำนวณค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index)

การวินิจฉัยระดับความอ้วนตามค่าดัชนีมวลกาย (BMI)

ค่าดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/เมตร ²)	ภาวะน้ำหนักตัว
น้อยกว่า 18.5	น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์
18.5 – 22.9	น้ำหนักปกติ
23.0 – 24.9	น้ำหนักเกิน
25.0 – 29.9	โรคอ้วน
ตั้งแต่ 30 ขึ้นไป	โรคอ้วนอันตราย

สำหรับการชั่งน้ำหนักและส่วนสูงนอกจากจะเป็นวิธีการประเมินภาวะสุขภาพทาง การแพทย์แล้ว บุคคลทั่วไปยังสามารถทำการประเมินด้วยตนเองได้เป็นประจำ (Sportblue Zerosix, <http://sportbluezero6.blogspot.com/2013/01/blog-post.html>)

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ได้กำหนดการตรวจสอบภาวะสุขภาพเบื้องต้นไว้ ดังนี้ ภาวะสุขภาพเบื้องต้น หมายถึง ภาวะสุขภาพจากการตรวจสอบสุขภาพเบื้องต้น ได้แก่ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย ความดันโลหิต ชีพจร โรคประจำตัว เป็นต้น

2. การประเมินภาวะสุขภาพทางจิตใจ

การที่คนเราสามารถทราบภาวะทางจิตใจของตนเองได้นั้นย่อมเป็นประโยชน์มาก เพราะจะได้มีการปรับปรุงและส่งเสริมสุขภาพจิตของตนเองให้มีสุขภาพจิตที่ดีอยู่เสมอ การประเมินภาวะทางจิตใจ และอารมณ์ นั้นสามารถประเมินได้โดยใช้แบบประเมินซึ่งมีหลายแบบ เช่น แบบทดสอบ ความเครียด แบบวัดความสุข เป็นต้น ซึ่งสามารถนำมาใช้ทดสอบภาวะสุขภาพจิตอื่นๆได้ที่เว็บไซต์ของกรมสุขภาพจิต (www.dmh.go.th) โดยมีแบบคัดกรองภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นซีอีเอส-ดี (Center for Epidemiologic Studies - Depression Scale : CES-D) เครื่องมือนี้พัฒนาขึ้นมาโดยนักวิจัยแห่งศูนย์การศึกษาทางระบาดวิทยา (Center for Epidemiologic Studies) สถาบันสุขภาพจิตแห่งชาติ (National Institute of Mental Health) ประเทศสหรัฐอเมริกา สำหรับในประเทศไทย ศาสตราจารย์แพทย์หญิงอุมาพร ตรังคสมบัติ ได้นำมาแปลเป็นภาษาไทย และพบว่า เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่นอายุระหว่าง 15 - 18 ปี ที่สามารถประเมินความ ซึมเศร้าของวัยรุ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสรุปความหมายก็คือ การมีสุขภาพทางจิตใจที่ดี สามารถปรับตัว ให้อยู่ในสิ่งแวดล้อมและสังคมอย่างมีความสุขได้

3. การประเมินภาวะสุขภาพทางสังคม

การประเมินภาวะสุขภาพทางสังคมนั้น สามารถประเมินจาก สภาพความเป็นอยู่ที่ดีของคนในสังคม เช่น อาจใช้เกณฑ์การประเมินตามตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ เช่น สังคมมีความปลอดภัยจากอาชญากรรมและความ รุนแรง ดำรงชีวิตอยู่ในอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดี มีที่อยู่อาศัยถูกสุขลักษณะ มีน้ำสะอาด เพียงพอ รวมทั้งได้รับการศึกษาในระบบและมีโอกาสเรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต เพื่อพัฒนาทักษะทางสุขภาพ อย่างถูกต้องตลอดจนมีการประกอบอาชีพ มีรายได้ มีการดำรงชีวิตอย่างพอเพียงและสามารถอยู่ในสังคมได้ อย่างมีความสุข

4. การประเมินภาวะสุขภาพทางปัญญา/จิตวิญญาณ

ความเข้าใจสภาพความเป็นจริง ความถูกต้อง มีจิตใจดี มีความเมตตากรุณา และมีจิตใจที่เปี่ยมสุข การประเมินภาวะสุขภาพทางปัญญา ใช้เกณฑ์การประเมินได้จากการที่ประชาชนสามารถลด ละ เลิกอบายมุข และสารเสพติด มีความสามัคคี เอื้ออาทรเกื้อกูลกัน มีสติและปัญญาสามารถแก้ไขความขัดแย้งด้วยเหตุผลและสันติ ตลอดจนยึดมั่นในหลักศาสนา และวัฒนธรรมที่ดีงามของชาติ ยิ่งในกลุ่มวัยรุ่นซึ่งเป็นช่วงเวลาที่พัฒนาจากวัยเด็กไปสู่วัยผู้ใหญ่ มีการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่สำคัญทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและสติปัญญา

แนวคิด พฤติกรรมสุขภาพการออกกำลังกาย

ความหมายของการออกกำลังกาย

วรศักดิ์ เพียรชอบ (อ้างถึงใน ทวิช มโนภิรมย์, 2545, หน้า 25) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกายไว้ว่า การออกกำลังกาย หมายถึง การที่เราทำให้ร่างกายได้ใช้แรงงานหรือกำลังงานที่มีอยู่ในตัวนั้น เพื่อให้ร่างกายหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายเกิดการเคลื่อนไหวนั้นเอง เช่น การเดิน การกระโดด การวิ่ง การทำงาน หรือในการเล่นกีฬา การออกกำลังกายในแต่ละกิจกรรมร่างกายต้องใช้กำลังมากน้อยแตกต่างกันไปตามลักษณะของงานนั้นว่าจะมากน้อยหรือหนักเบาแค่ไหน

สุวิมล ตั้งสัจพจน์ (อ้างถึงใน ทวิช มโนภิรมย์, 2545, หน้า 25) กล่าวว่า การออกกำลังกายคือ กิจกรรมของกล้ามเนื้อที่ทำงานให้ร่างกายมีสุขภาพและรูปร่างที่ดี เพิ่มทักษะและศักยภาพในกีฬาตลอดจนฟื้นฟูกล้ามเนื้อหลังจากการบาดเจ็บหรือพิการได้ด้วย

จรินทร์ ธานีรัตน์ (อ้างถึงใน ทวิช มโนภิรมย์, 2545, หน้า 25) กล่าวว่า การออกกำลังกาย (Physical Exercises) หมายถึง การเข้าร่วมกิจกรรมทางกาย (Physical activities) ทั้งหลายที่บุคคลเลือกกระทำเพื่อต้องการให้ร่างกายได้รับการเคลื่อนไหวอันที่จะช่วยให้กล้ามเนื้อได้ทำงานและเกิดความเจริญเติบโต ส่งเสริมให้ร่างกายแข็งแรง ทรวดทรงดี ปอด หัวใจ ทำงาน อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพอนามัยแก่ผู้เข้าร่วมเป็นประการสำคัญ

มนู วาทีสุนทร (2541) กล่าวว่า การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ คือการออกกำลังกายชนิดที่เสริมสร้างความสมบูรณ์ของร่างกายด้านความอดทนของปอด หัวใจ และระบบไหลเวียนเลือด รวมทั้งความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและความอ่อนตัวของข้อต่อ ดังนั้นการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพจึงมีเป้าหมายที่แตกต่างกับการออกกำลังกายในการ เล่นกีฬา เน้นที่ความสนุกสนานเพลิดเพลินและแข่งขันเป็นสำคัญ และต่างจากการออกแรงในการทำงานหรือในกิจวัตรประจำวันถือว่าเป็นหน้าที่ ที่จะต้องทำการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพนั้นจะเน้นการส่งเสริมสุขภาพให้ร่างกายสมบูรณ์แข็งแรงในคนที่มีสุขภาพปกติหรือไม่มีปัญหาด้านสุขภาพ สำหรับคนที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหรือเป็นโรคอันเนื่องมาจากการขาดการออกกำลังกาย เช่น โรคหัวใจขาดเลือด โรคความดันโลหิตสูง ภาวะอ้วนหรือข้อเสื่อมการออกกำลังกายจะช่วยป้องกันการเกิดโรคและบางครั้งอาจจะใช้เป็นวิธีการรักษาโรคเหล่านี้ได้อย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้การออกกำลังกายยังเป็นวิธีการหนึ่งที่สำคัญของการฟื้นฟูสภาพร่างกายอันเป็นผลจากการเกิดโรค หรืออันตรายที่ทำให้เกิดความพิการหรือทุพพลภาพอีกด้วยเหตุนี้ การออกกำลังกายจึงมีความสำคัญและความจำเป็นกับทุกคนในการปฏิบัติเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอให้เป็นส่วนหนึ่งของชีวิต ประจำวันและการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพนั้นจะต้อง

ปฏิบัติให้เหมาะสมกับเพศวัยและสภาพร่างกายควรเรียนรู้ถึงว่าควรจะทำอย่างนานและหนักเท่าไรจึงจะเพียงพอที่จะเป็นผลดีต่อสุขภาพ

กรมอนามัย (อ้างถึงใน วิภาไชยณรงค์, สุภาพร องค์สุริยานนท์ และ สุตาพร ตรงควิช, 2541, หน้า 14) กล่าวไว้ว่าการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพคือ การออกกำลังกายแบบแอโรบิก ที่การใช้ไขมันเป็นพลังให้ออกซิเจนช่วยในการสันดาปเป็นระยะเวลานานติดต่อกันเพียงพอที่จะทำให้เกิดความอดทนของปอด หัวใจ และระบบไหลเวียนเลือด จึงจะมีผลต่อสุขภาพ โดยมีหลักการ 3 ประการ

1. ความหนัก คือ การออกกำลังกายให้หนักพอเพื่อให้อัตราการเต้นของหัวใจถึง 170 ครั้ง/นาที
2. ความอดทน คือ การออกกำลังกายให้ ติดต่อกันอย่างน้อย 15-20 นาที
3. ความบ่อย คือ ออกกำลังกายวันเว้นวัน หรืออย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์

ประโยชน์ของการออกกำลังกาย

เอก ธนะสิริ (ทวีข มโนภิรมย์, 2545, หน้า 25) สรุปได้ดังนี้

1. การออกกำลังกายทำให้กล้ามเนื้อในร่างกายส่วนต่าง ๆ ตลอดจนถึงที่สำคัญยิ่ง คือ กล้ามเนื้อหัวใจ กล้ามเนื้อจะได้รับการยืด และการหดจากการออกกำลังกาย ไขมันจะถูกละลาย ทรวงอกจะดีขึ้น นอกจากนั้นยังทำให้เนื้อเยื่อกล้ามเนื้อมีความแข็งแรงขึ้นมีพลังดีขึ้นเมื่อ กล้ามเนื้อแข็งแรงและมีพลังดีแล้วจะทำการสิ่งใดก็สำเร็จได้สะดวกสบาย

2. การออกกำลังกายจะช่วยให้มีการทรงตัวดีขึ้นมีความว่องไวมากขึ้นเพราะร่างกายได้เคลื่อนไหวอยู่เสมอการทำงานของอวัยวะต่างๆ มีความสัมพันธ์กันดี

3. การออกกำลังกายบางแบบ เช่น การออกกำลังกายแบบแอโรบิกจะสามารถช่วยให้ระบบหัวใจ ปอด และหลอดเลือดทำงานดีขึ้นอย่างชัดเจนมาก

4. การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอและถูกต้องตามหลักการจะสามารถช่วยให้อาการของโรคหลายอย่างดีขึ้น เช่น โรคหลอดเลือดของหัวใจอุดตัน โรคความดันโลหิตที่สูงและต่ำ

5. การออกกำลังกายจะช่วยให้ผู้ที่นอนไม่หลับหลับดีขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่นอนไม่หลับจากความเครียด การออกกำลังกายจะเป็นพฤติกรรมที่ช่วยลดความเครียดได้เพราะในขณะที่ออกกำลังกายบุคคลจะรู้สึกเพลิดเพลินไม่หมกมุ่นกับเรื่องราวที่เป็นปัญหาต่าง ๆ ดังนั้นจะพบเห็นอยู่เสมอว่าผู้บริหารระดับสูงที่เคร่งเครียดกับการทำงานมาทั้งวันหากเขามีโอกาสได้ออกกำลังกายแล้วจะรู้สึกกระชุ่มกระชวยสดชื่นขึ้นสามารถทำงานและแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป (สุพิตร สมาโหติ 2537 อ้างถึงใน ทวีข มโนภิรมย์, 2545, หน้า 26)

6. การออกกำลังกายพอเหมาะพอดีจะช่วยทำให้พลังทางเพศดีขึ้นทั้งชายและหญิง

7. การออกกำลังกายจะช่วยให้ผู้ที่มีอาการทางจิต เช่น ซึมเศร้า มีอาการดีขึ้นได้โรงพยาบาลเมทซาจูเซทล์ ในเมืองบอสตัน ได้ทำการทดลองโดยให้วิ่งและถีบจักรยานทุกวันพบว่า ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นและไม่ต้องใช้ยาอีกแม้แต่ผู้ที่ติดเหล้า ติดบุหรี่ก็สามารถหยุดได้ด้วยการออกกำลังกาย

8. การออกกำลังกายช่วยให้รูปร่างดีขึ้นการที่รูปร่างดีขึ้นช่วยให้จิตใจแจ่มใสและเกิดความเชื่อมั่นในตนเองมากขึ้น

9. การออกกำลังกายที่ พอเหมาะพอดีจะสามารถชะลอความเสื่อมของอวัยวะต่าง ๆ ในผู้สูงอายุได้ดีที่สุด ดังนั้นจะเห็นได้จากผู้ที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะแก่ช้าและอายุยืน

10. จากการศึกษาในสหรัฐอเมริกา พบว่าผู้ที่ได้ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะมีวันลาป่วยน้อยมาก คือ มีวันลาเพียงเศษหนึ่งส่วนสามของผู้ที่ไม่ออกกำลังกายเท่า นั้นและเมื่อคิดค่ารักษาพยาบาลแล้วพบว่าผู้ที่ออกกำลังกายจะเสียค่ารักษาพยาบาลประมาณครึ่งหนึ่งของผู้ที่ไม่ได้ออกกำลังกายเท่า นั้น

11. ทำให้การขับถ่ายเป็นปกติเป็นการระบายของเสียและของมีพิษทั้งหลายในลำไส้ออกไปจากร่างกายเป็นประจำวัน ทำให้สดชื่นแจ่มใสอยู่ตลอดเวลา

แพทยสภาแห่งประเทศไทย (อ้างถึงใน วุฒิพงษ์ ปรมัตถการ, 2537, หน้า 30) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายไว้ว่า

1. การออกกำลังกายช่วยให้อวัยวะต่างๆ เช่น หัวใจ ปอด ไต กระดูก และกล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้น และยังช่วยลดการเป็นโรคความดันโลหิตสูงโรคไขมันในเส้นเลือดสูงและโรคแผลในกระเพาะอาหาร

2. ผู้ที่ทำงานเบา ๆ โดยที่ไม่ค่อยได้ออกกำลังกายอาจเป็นโรคเหนื่อยง่ายและทำให้เวียนศีรษะการออกกำลังกายบ่อยๆ จะช่วยป้องกันสิ่งเหล่านี้ได้

3. พระภิกษุ นักเรียน แม่บ้าน ช่างเย็บเสื้อผ้า นักธุรกิจหรือผู้ที่มีอาชีพกักงาน เบา ๆ ควรหาเวลาออกกำลังกายทุกวัน อาการเหนื่อยง่าย เบื่ออาหาร เวียนศีรษะและนอนไม่หลับ อาจหายไปได้

4. บุรุษไปรษณีย์เป็นโรคหัวใจน้อยกว่าพนักงานรับโทรศัพท์กระเป๋ารถเมล์ เป็นโรคหัวใจน้อยกว่าคนขับรถเมล์เพราะผลจากการเดินที่มากกว่านั่นเอง

5. การออกกำลังกายเป็นประจำทุกวันทำให้การเป็นโรคติดเชื้อ เช่น หวัดและอาการเจ็บคोन้อยลง

6. ผู้ที่ทำงานเบา ๆ อาจเจ็บป่วยบ่อย ๆ

7. การเดิน การวิ่ง การทำกายบริหารการทำโยคะการรำมวยจีนล้วนเป็นการบริหารกายที่ทำให้สุขภาพดีขึ้น

8. การออกกำลังกายทุกวันทำให้แก่ช้าอายุยืน

9. การออกกำลังกายวันละนิดจิตแจ่มใสถ้าไม่ยากหัวใจวายให้ออกกำลังกาย

หลักและวิธีการออกกำลังกาย

1. กิจกรรมที่ใช้ในการออกกำลังกายควรจะต้องให้ออกแรงจนพอเหนื่อย

2. กิจกรรมนั้นต้องให้กล้ามเนื้อ ทุกส่วนออกแรงและทำให้ร่างกายเคลื่อนไหวได้หลายลักษณะ

3. ควรเลือกเล่นกีฬาที่สนุกสนานเล่นได้สะดวกและเล่นได้นาน

4. ควรเล่นเบาๆ ก่อนเพื่อให้กล้ามเนื้ออบอุ่นและพร้อมที่จะออกแรงเสียก่อนแล้วจึงค่อยเล่นหนักขึ้นตามต้องการ

5. ปริมาณการออกกำลังกายของแต่ละคนอาจแตกต่างกันออกไปตามเพศ

6. สำหรับผู้ที่มีสุขภาพไม่ดีหรือมีโรคประจำตัว เช่น โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง ควรปรึกษาแพทย์ก่อน

7. การออกกำลังกายทุกครั้งควรปฏิบัติให้ถูกสุขวิทยา เช่น ไม่ออกกำลังกายขณะหิวหรืออิ่มใหม่ๆ ในขณะออกกำลังกายควรนั่งพักให้หายเหนื่อยและเหงื่อแห้งแล้วค่อยอาบน้ำหรือทำธุระกิจอื่นๆ

การออกกำลังกายอย่างถูกหลักจะเสริมสร้างสมรรถภาพการใช้ออกซิเจนของร่างกายระบบการหายใจและการไหลเวียนของโลหิตจะได้รับการพัฒนาทั้งรูปแบบหน้าที่การทำงานอวัยวะอื่นๆ ซึ่งก็ต้องใช้ออกซิเจนก็ต้องได้รับการพัฒนาไปด้วย การออกกำลังกายจึงต้องอาศัยหลักสามประการคือจะต้องมีความหนัก ความนานและความบ่อยที่เหมาะสม

ความหนักการออกกำลังกายที่ถูกต้องจะต้องกระตุ้นการหายใจและการไหลเวียนโลหิตทำงานมากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ของสมรรถภาพสูงสุดในทางปฏิบัติของคนทั่วไปอาจกำหนดความหนักได้ใกล้เคียงกันโดยอาศัยการนับชีพจรขณะออกกำลังกายหรือทันทีที่หยุดออกกำลังกาย เช่น การวิ่งเพื่อสุขภาพการหาความหนักที่เหมาะสม คือการหาความเร็วที่ทำให้อัตราการเต้นของชีพจรสูงถึง นาที่ละประมาณ 170 - อายุ / นาที่ เช่น อายุ 36 ปี ความเร็วที่เหมาะสมคือความเร็วที่ทำให้ชีพจรประมาณ 144 - ครั้ง / 10 วินาที

ความนานและความบ่อย การออกกำลังกายเป็นประจำทุกวันและการออกกำลังกายติดต่อกันจะได้ประโยชน์มากกว่าออกกำลังกาย 20 นาทีและหยุดไปทำกิจธุระหรือเดินเล่นแล้วกลับมาออกกำลังกายอีกควรมีความต่อเนื่องติดต่อกันถ้าพักก็ไม่ควรพักนานจนเกินไปหรือหยุดออกกำลังกายหลายวันแล้วไปออกกำลังกาย ยกเว้น ผู้ป่วย เช่น ถ้าออกกำลังกายแบบวิ่งควรวิ่งติดต่อกันไม่ต่ำกว่า 10 นาทีโดยให้สัมพันธ์กับความหนักและความบ่อยด้วยจึงจะเกิดผลต่อร่างกาย เช่น การกำหนดความบ่อยของการวิ่งเพื่อสุขภาพก็ควรอย่างน้อย 3 วันต่อสัปดาห์ เป็นต้น

จากการศึกษาของ Smiley และ Gould (อ้างถึงใน ปรีชากรลินรัตน์, 2536, หน้า 29) กล่าวถึงความต้องการการออกกำลังกายของคนในวัยต่าง ๆ ดังนี้

อายุ 18-30 ปี ร่างกายต้องการออกกำลังกายอย่างน้อยวันละ 1 ชั่วโมง

อายุ 31-50 ปี ร่างกายต้องการออกกำลังกายในกิจกรรมที่หนักปานกลางอย่างน้อยวันละ 1 ชั่วโมง

อายุ 51 ปีขึ้นไป ร่างกายต้องการออกกำลังกายในกิจกรรมที่เบา ๆ อย่างน้อยวันละ 1 ชั่วโมง

บัญญัติ 10 ประการในการออกกำลังกาย

จากที่ได้กล่าวถึงหลักการออกกำลังกายแล้วข้างต้น เพื่อเป็นแนวทางในการนำไปปฏิบัติในการออกกำลังกายให้ได้ผลและเป็นประโยชน์สูงสุดจึงได้รวบรวมสรุปปัจจัยต่างๆ 10 ประการ สำหรับ การออกกำลังกายดังนั้น การกีฬาแห่งประเทศไทย (อ้างถึงใน ทวีช มโนภิรมย์, 2545, หน้า 31)

1. การประมาณตน หมายความว่า การที่จะทำให้การพัฒนาสมรรถภาพจากการออกกำลังกายมีกฎตายตัวว่า จะต้องเป็นไปตามความเหมาะสมกับสภาพร่างกายซึ่งข้อนี้จะสังเกตได้จากความเหนื่อย

2. การแต่งกาย หมายถึง แบบหรือเครื่องแต่งกายการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬา ซึ่งจะต้องเหมาะสมกับกีฬาแต่ละประเภท ได้แก่ เสื้อกางเกงและรองเท้า ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวความ

อดทน จิตวิทยาโดยเฉพาะในเรื่องของความอดทนต้องคำนึงถึงการระบายความร้อนออกจากร่างกายเป็นสำคัญ ข้อที่ต้องคำนึงถึงคือเสื้อแขนยาวผ้าใยเทียมทำให้การระบายความร้อนยากขึ้นเพราะเหงื่อระเหยออกได้ยาก ทำให้การหลั่งเหงื่อมากขึ้น ผ้าสีที่ดูดความร้อนได้มากกว่าสีอ่อนจึงไม่เหมาะสมการออกกำลังกายกลางแจ้ง แดด ข้อสังเกตอีกอย่างหนึ่งก็คือการใช้ชุดวอร์ม โดยเฉพาะนักกีฬาไทยนิยมใช้ประโยชน์ที่แท้จริงเกี่ยวกับสมรรถภาพในการเล่นกีฬายัง พิสูจน์ไม่ได้แต่น่าจะเป็นประโยชน์ในด้านจิตวิทยามากกว่าข้อเสียที่ เห็นได้ ก็คือ สิ้นเปลืองและถ้าสวมขณะฝึกซ้อมความอดทนจะลดลงหมดแรงเร็วขึ้น

3. เลือกเวลา दिन ฟ้าอากาศการเลือกเวลาในการออกกำลังกายและฝึกซ้อมนั้น เราสามารถจะเลือกได้และควรคำนึงเวลาที่ใช้ในการแข่งขันด้วยสำหรับเรื่องของอากาศนั้นในการฝึกความอดทนไม่ควรฝึก หรือออกกำลังกายในอากาศที่ร้อนเพราะจะทำให้เหนื่อย คอฝึกในที่ที่มีอากาศเย็นกว่าโดยเฉพาะในเวลาเช้าตรู่และตอนเย็นส่วนการฝึกด้านแรงกล้ามเนื้อและความเร็ว ระยะสั้น ๆ อาจทำในอากาศร้อนได้

4. สภาพของกระเพาะอาหารการฝึกซ้อมและการออกกำลังกายไม่ควรกระทำในเวลาอิ่มจัด เพราะจะทำให้การขยายตัวของปอดไม่ดีเท่าที่ควร นอกจากนั้นการไหลเวียนของโลหิต ส่วนหนึ่งจะต้องนำไปใช้ในการย่อยและดูดซึมอาหาร ทำให้โลหิตไปเลี้ยงร่างกายน้อยลงซึ่งเป็นผลเสียต่อการออกกำลังกายยิ่งไปกว่านั้นในการออกกำลังกายโดยการเล่นกีฬาที่มีการกระแทก กระแทกกระเพาะอาหารที่เต็มแน่นจะแตกง่ายกว่ากระเพาะอาหารที่ว่างอยู่ หลังก้าวไปจึงให้ปวด อาหารหนักก่อนออกกำลังกาย 3 ชั่วโมง แต่ในกีฬาที่ความอดทนเป็นชั่วโมง เช่น วิ่งมาราธอน จักรยานทางไกล ร่างกายต้องใช้พลังงานมากการที่ท้องว่างอยู่นานอาจทำให้พลังงานสำรองหมดไป ดังนั้น ก่อนการแข่งขันและระหว่างการแข่งขันการเติมอาหารที่ย่อยง่ายในปริมาณเล็กน้อยได้เป็นระยะ ๆ

5. การดื่มน้ำการออกกำลังกายทำให้ร่างกายสูญเสียน้ำไปมากจากการศึกษาได้ข้อสรุปตรงกันว่า การที่ร่างกายสูญเสียน้ำทำให้การระบายความร้อนออกจากร่างกายขัดข้องทำให้สมรรถภาพลดลง การให้น้ำชดเชยส่วนที่ขาดทำให้สมรรถภาพเพิ่มขึ้น การสูญเสียน้ำ เมื่อเทียบแล้ว มากกว่า 1% ของน้ำหนักตัวจะทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลงและกิจกรรมที่ต้องใช้เวลา ออกกำลังกายนานกว่า 45 นาที การทดแทนน้ำเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นในระหว่างการแข่งขันควรดื่มน้ำทดแทนราว 100-200 มิลลิเมตร ทุกๆ 10-15 นาที

6. ความเจ็บป่วย ความเจ็บทุกชนิดทำให้สมรรถภาพลดลงอย่างแน่นอนและร่างกายจะต้องพักผ่อน เมื่อเกิดการเจ็บป่วยจึงไม่ควรออกกำลังกาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเป็นไข้ ซึ่งร่างกายมีอุณหภูมิสูงกว่าปกติ หัวใจทำงานมากกว่าปกติ เพื่อระบายความร้อน การระบายความร้อนและหัวใจต้องทำงานหนักยิ่งขึ้น นอกจากนั้นหากเป็นไข้ที่เกิดจากการติดเชื้อโรคการไหลเวียนโลหิตเพิ่มขึ้นจากการออกกำลังกาย อาจทำให้เชื้อโรคแพร่กระจายไปตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ทำให้เกิดการอักเสบทั่วร่างกายและอวัยวะที่สำคัญ ซึ่งเป็นอันตรายต่อชีวิตได้สำหรับการเป็นหวัดการแพร่อากาศ หากไม่มีอาการไข้เจ็บคอไอและอ่อนเพลียก็สามารถฝึกซ้อมและออกกำลังกายได้ตามปกติ

7. ความเจ็บป่วยระหว่างการออกกำลังกายเมื่อเกิดการเจ็บป่วยหรือเกิดอุบัติเหตุขึ้นระหว่าง การออกกำลังกายควรหยุดพักผ่อน ความเจ็บป่วยเล็กน้อยบางครั้งเมื่อพักสักครู่ก็หายเป็นปกติได้อาจเล่นกีฬาหรือ

ออกกำลังกายต่อไปได้แต่ถ้าเกิดการเจ็บป่วยขึ้นอีกต้องหยุดโดยเฉพาะอย่างยิ่งในคนที่มียา 35 ปีขึ้นไป หากมีอาการหายใจขัด จุกแน่น เจ็บบริเวณหน้าอก ซึ่งอาจเป็นอาการขาดเลือดหล่อเลี้ยงหัวใจการที่ฝึกออกกำลังกายต่อไปอาจทำให้หัวใจวายและเป็นอันตรายถึงชีวิตได้

8. ด้านจิตใจในระหว่างการออกกำลังกายต้องทำจิตใจให้แจ่มใส ตั้งใจมุ่งมั่นถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการออกกำลังกายนั้นปฏิบัติตามท่าทางเทคนิคต่าง ๆ อย่างมีสมาธิหากขาดสมาธิอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย

9. ความสม่ำเสมอการพัฒนาสมรรถภาพทางกายนอกจากจะปฏิบัติตามหลักดังที่ได้กล่าวข้างต้นแล้ว ความสม่ำเสมอของการฝึกหรือออกกำลังกายต้องรักษาไว้ เช่น ออกกำลังกายทุกวันหรือวันเว้นวัน เป็นต้น

10. การพักผ่อน หลังการฝึกซ้อมและออกกำลังกายร่างกายต้องสูญเสียพลังงานไปมากจำเป็นต้องชดเชยรวมทั้งซ่อมแซมส่วนที่สึกหลอเสริมสร้างให้แข็งแรงยิ่งขึ้นขบวนการนี้จะเกิดขึ้นในกระบวนการพักผ่อน และต้องพักผ่อนให้เพียงพอข้อสังเกตการพักผ่อนที่เพียงพอก็คือ ร่างกายจะต้องสดชื่นอยู่ในสภาพเดิมหรือดีกว่าเดิม ข้อบัญญัติ 10 ประการนี้เป็นเพียงการแนะนำเบื้องต้นเท่านั้น คิดว่าหากนำไปปฏิบัติได้จะช่วยให้การฝึกซ้อมและการออกกำลังกายได้ผลดียิ่งและลดอันตรายที่จะเกิดขึ้นให้น้อยลงได้ด้วย

ประเภทของการออกกำลังกาย

สมชาย ดุรงค์เดช (2543) กล่าวว่า การออกกกำลังกายทำได้หลายแบบทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ดังนี้

1. การออกกำลังกายเพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลิน (Recreation Exercise) จะเป็นการออกกำลังกายโดยการเล่นเพื่อสนุกสนาน มิได้เน้นผลกระทบที่จะเกิดแก่ร่างกายโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการเข้าสังคมได้พบผู้คนแต่อาจมีผลกระทบต่อความแข็งแรงของร่างกายขึ้นอยู่กับผู้ออกกำลังกายและวิธีการเล่น การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพทั่วไปสามารถทำได้หลายแบบ เช่น การบริหารร่างกายโดยการเกร็งกล้ามเนื้อ โดยไม่เคลื่อนไหว (Isometric Exercise) เป็นการออกกำลังกายโดยไม่เคลื่อนไหวของอวัยวะส่วนใดเลยไม่ว่าจะเป็นลำตัวแขน ขา หรือกระดูก เช่น การเกร็ง กล้ามเนื้อมัดใดมัดหนึ่งคลายมัดสักครู่แล้วคลายเกร็งใหม่หรือออกแรงผลักรถที่ไม่เคลื่อนไหว อวัยวะ หากทำเป็นประจำ ก็จะเพิ่มขนาดของกล้ามเนื้อให้แข็งแรงขึ้นได้แต่ไม่เกิดประโยชน์อะไรต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด นอกจากนั้นอาจเกิดโทษด้วยเพราะการเกร็งกล้ามเนื้อ เช่น การกำ อะไหล่ไว้ในมือนาน ๆ เพียงไม่กี่นาทีอาจทำให้ความดันสูงขึ้นได้โดยเฉพาะคนที่เป็โรคความดันโลหิตสูงอยู่แล้วก็จะเป็นอันตรายไม่ควรออกกำลังกายแบบเกร็งกล้ามเนื้อโดยไม่เคลื่อนไหว อวัยวะ

2. การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพทั่วไป (General Fitness Exercise) อย่างหนึ่งที่นิยมกันมากคือการลดน้ำหนัก (Isometric Exercise) เป็นการออกกำลังกายโดยการเกร็งกล้ามเนื้อพร้อมกับการเคลื่อนไหวอวัยวะ แขน ขาและข้อต่างๆ เช่น การยกน้ำหนักเป็นการบริหารกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ โดยตรงทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้นรวมถึงการบริหารร่างกายต่างๆ เช่น การออกกำลังกายแบบรำมวยจีนซึ่งถ้าทำอย่างถูกต้องแล้วจะประโยชน์ต่อสุขภาพไม่น้อยแต่ถ้าทำไม่ถูกวิธีแม้จะออกกำลังกายให้เหนื่อยเพียงใดก็ไม่มีประโยชน์ต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด

3. การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของหัวใจและปอดที่มีการส่งเสริมและได้รับการยอมรับว่าได้ผลดีคือการออกกำลังกายแบบใช้ออกซิเจน (Aerobic Exercise) เป็นการออกกำลังกาย ที่ทำให้ร่างกายเพิ่ม

ความสามารถสูงสุดในการรับออกซิเจน ทำให้มีผลกับอวัยวะต่างๆของร่างกายได้ เช่น ปอด หัวใจขณะออกกำลังกายแบบใช้ออกซิเจนจะทำให้ร่างกายใช้พลังงานสูงขึ้นหัวใจและปอดทำงานมีประสิทธิภาพขึ้นและมีประโยชน์ต่อร่างกายมากมาย

ภิญโญ วิทวัสชุตีกุลและคณะ (2546) ได้แบ่งการออกกำลังกายที่จะก่อให้เกิดผลดีสุขภาพเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. การออกกำลังกายแบบแอโรบิก (Aerobic Exercise) เป็นการออกกำลังกายที่ร่างกายมีการเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลาช่วยให้การทำงานของระบบหัวใจ ระบบการไหลเวียนของโลหิตและปอดทำงานได้ดี เช่น การว่ายน้ำ การขี่จักรยาน การเดินแอโรบิก

2. การออกกำลังกายแบบแอนแอโรบิก (Anaerobic Exercise) เป็นการออกกำลังกายที่ต้องการใช้ออกซิเจนเพิ่มขึ้นในช่วงระยะสั้นๆ เพื่อให้กล้ามเนื้อแข็งแรง เช่น การวิ่งแข่ง

3. การออกกำลังกายเพื่อให้เกิดความแข็งแรงและทนทาน (Strength and Endurance) เป็นการออกกำลังกายที่ทำให้โครงสร้างและกล้ามเนื้อและข้อกระดูก ได้แก่ การฝึกยกน้ำหนักและเพาะกาย

4. การออกกำลังกายเพื่อให้เกิดการยืดหยุ่น (Stretching Activities) เป็นการออกกำลังกายเพื่อฝึกการยืดหยุ่นของข้อต่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อและข้อต่อ เช่น โยคะ กิจกรรมเข้า จังหวะรำไทเก๊ก เป็นต้น

นิยามศัพท์เฉพาะ

การดูแลตนเอง หมายถึง การปฏิบัติดูแลตนเองเพื่อรักษาสุขภาพทั้งทางกายและจิตใจ โดยการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ การพักผ่อนให้เพียงพอ การจัดการกับความเครียด การตรวจสุขภาพประจำปี พบแพทย์ตามนัด ซื่อสัตย์รับทราบเอง รักษาโดยแพทย์พื้นบ้าน และการสร้างความสัมพันธ์ที่ดี

การออกกำลังกาย หมายถึง กิจกรรมของร่างกายที่ช่วยสร้างเสริมและคงไว้ซึ่งสุขภาพและความแข็งแรงของร่างกาย การออกกำลังกายช่วยเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและระบบไหลเวียนโลหิต รวมทั้งสร้างเสริมทักษะทางกีฬา

ปัจจัยด้านการรับรู้การออกกำลังกาย หมายถึง ปัจจัยที่เกิดขึ้นก่อนพฤติกรรมทำให้เกิดแรงจูงใจหรือเป็นเหตุผลการออกกำลังกายของประชากรชาติพันธุ์อาข่าที่มีการรับรู้และทัศนคติในเรื่อง การออกกำลังกาย

ปัจจัยการสนับสนุนในชุมชนต่อการออกกำลังกาย หมายถึง ปัจจัยที่แสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมการออกกำลังกายได้รับการสนับสนุนทางสังคม ได้แก่ ผู้นำชุมชน เพื่อน ครอบครัว

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อนุสรณ์ ส่องแสง และ คณะ (2565) ศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนในเขตสุขภาพที่ 10 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายอยู่ในระดับดีมากที่สุดร้อยละ 95.00 มีทัศนคติต่อการออกกำลังกายอยู่ในระดับดีมากร้อยละ 56.00 มีปัจจัยสนับสนุนต่อการออกกำลังกายในระดับน้อยมากที่สุดร้อยละ 50.00 มีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลางมากที่สุดร้อยละ 44.00 ด้านปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายพบว่ามีเพียงการทำงาน/ประกอบอาชีพ/เรียนวันอาทิตย์และ

ปัจจัยสนับสนุนต่อการออกกำลังกายที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ $p\text{-value } 0.013, <0.001$ ตามลำดับ ผลการศึกษาว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ในเรื่องการออกกำลังกายและมีทัศนคติต่อการออกกำลังกายในระดับดีอันจะส่งผลให้ร่างกายมีการปรับสภาพสู่ความสมบูรณ์แข็งแรงสามารถป้องกันหรือบรรเทาการเกิดโรคจากทางพฤติกรรมเนือยนิ่งได้

จตุพร มณีสาร (2565) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านน้ำเลา ตำบลบ่อโพธิ์ อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก พบว่าผู้สูงอายุมีการรับรู้อุปสรรคการออกกำลังกายของผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ความคิดเห็น เห็นด้วย งานประจำทำให้ท่านไม่สามารถออกกำลังกายได้ตามที่ตั้งใจ ร้อยละ 39.32 ความคิดเห็นไม่เห็นด้วย การออกกำลังกายทำให้ท่านเสียค่าใช้จ่ายมาก ร้อยละ 76.70 การได้รับการสนับสนุนทางสังคมส่งผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยมีบุคคลให้ความรู้และคำแนะนำในการออกกำลังกาย ได้แก่ เพื่อน ร้อยละ 68.40 บุคคลที่สนับสนุนด้านการเดินทางในการออกกำลังกาย ได้แก่ ครอบครัวและญาติ ร้อยละ 56.30 บุคคลที่กระตุ้นเตือนให้ออกกำลังกาย ได้แก่ เพื่อน ร้อยละ 65.00 และบุคคลที่เป็นแบบอย่างในการออกกำลังกาย ได้แก่ เพื่อน ร้อยละ 57.30 พฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ มีการออก กำลังกาย 2-3 ครั้ง/สัปดาห์ ร้อยละ 49.00 อยู่ในระดับการออกกำลังกายสมบูรณ์ครบถ้วนปานกลาง ทำให้ผู้วิจัยได้ทราบว่าการออกกำลังกายในด้านการออกกำลังกายควรจะต้องมีการให้ความรู้เพิ่มเติมและมีการกระตุ้นให้มีกิจกรรมการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง จึงจะสามารถทำให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมด้านการออกกำลังกายที่เหมาะสมต่อไป ช่วงอายุ สถานะทางสุขภาพ และ น้ำหนักในการออกกำลังกาย โดยสามารถรวมกันอธิบายการผันแปรพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำเลา ตำบลบ่อโพธิ์ อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก ร้อยละ 69.4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.05

พุดพิงค์ มากมาย (2565) ศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ ตำบลแม่ท้อ อำเภอเมือง จังหวัดตาก พบว่า ด้านความรู้ของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 42.33 ด้านทัศนคติอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 90.67 ปัจจัยเอื้ออยู่ในระดับสูง ร้อยละ 94.33 ปัจจัยเสริมอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 95.00 พฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 63.67 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่า ด้านความรู้และด้านทัศนคติมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($r = 0.143, p\text{-value} = 0.013$ และ $r = 0.133, p\text{-value} = 0.021$ ตามลำดับ) ปัจจัยเอื้อไม่พบความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ($r = -0.041, p\text{-value} = 0.477$) และปัจจัยเสริมไม่พบความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ($r = -0.001, p\text{-value} = 0.982$)

มุตตารา ยะโกะ และ คณะ (2566) ศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาหลักสูตรวิทยาการธุรกิจสุขภาพ คณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการออกกำลังกายทุกสัปดาห์อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 64.2 ออกกำลังกายวันละ 30-45 นาที อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 63.3 ออกกำลังกายเพื่อช่วยผ่อนคลายความเครียด อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 59.6 ก่อนและหลังออกกำลังกายกลุ่มตัวอย่าง Warm up , cool dawn อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 60.6 ทานอาหารครบ 5 หมู่ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 61.5 ดื่มน้ำครบวันละ 8 แก้ว อยู่ในระดับ ปานกลาง ร้อยละ 54.1 ออก

กำลังกายจะรู้สึกผ่อนคลายสบายตัว อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 47.7 ออกกำลังกายรู้สึกเหนื่อย อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 51.4 ออกกำลังกายอย่างหักโหม อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 69.7 หลังกลุ่มตัวอย่างออกกำลังกายจะรู้สึกนอนหลับง่าย อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 45.0 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า อายุ ค่าดัชนีมวลกาย(BMI) ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ระดับนัยสำคัญ ทางสถิติ 0.05

อนุพงษ์ ทวีกิจสถาพร และ คณะ (2566) ศึกษารูปแบบการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุของชนเผ่าปกาเกอะญอ ตำบลแม่नाจาก อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 60-62 ปี มีน้ำหนักตัว ระหว่าง 45-49 กิโลกรัม มีสถานภาพสมรส ไม่ได้รับการศึกษา และประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 100.00 ด้านพฤติกรรมสุขภาพ มีการสูบบุหรี่ ดื่มสุรา และรับประทานอาหาร สุก ๆ ดิบ ๆ มีพฤติกรรมออกกำลังกายอยู่ในระดับไม่เคยปฏิบัติ ส่วนรูปแบบ การออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุมีการกำหนดลักษณะท่าทางในการออกกำลังกาย โดยเป็นการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและข้อต่อ เพิ่มความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อ เพิ่มการไหลเวียนโลหิต หัวใจ หลอดเลือด และเพื่อฝึกการทรงตัว

ชาญลักษณ์ เยี่ยมมิตร และ คณะ (2566) ศึกษาการออกกำลังกายด้วยกิจกรรมแอโรบิกเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ จังหวัดจันทบุรี พบว่าสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุก่อนและหลังจากออกกำลังกายด้วยกิจกรรมแอโรบิก เพศชายและเพศหญิงมีสมรรถภาพทางกายด้านความอ่อนตัวดีที่สุด โดยก่อนและหลังทดลองมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 4.87-5.00 อยู่ในระดับดีมาก รองลงมา คือ ด้านการทรงตัว ก่อนและหลังทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.13-4.77 อยู่ในระดับดีถึงระดับดีมาก แต่ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ และความอดทนของระบบหัวใจและไหลเวียนเลือด มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 1.00-2.34 ระดับต่ำมากไปถึงระดับต่ำ และสมรรถภาพทางกายด้านความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อขา และด้านความอดทนของระบบหัวใจและไหลเวียนเลือดหลังทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านความอ่อนตัวและด้านการทรงตัวก่อนและหลังทดลองไม่แตกต่างกัน

รังสรรค์ ไชยคำ และ คณะ (2566) ศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคลากรโรงพยาบาลมะเร็งชลบุรี ผลการวิจัยพบว่าพฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคลากรอยู่ในระดับต่ำและในด้าน การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายอยู่ในระดับสูง การรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกายในระดับต่ำ ส่วนการรับรู้ความสามารถแห่งตนต่อการออกกำลังกาย การสนับสนุนทางสังคมต่อการออกกำลังกาย และอิทธิพลด้านสถานการณ์ต่อการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง การรับรู้ความสามารถแห่งตนต่อการออกกำลังกาย ($\beta = .49$) การสนับสนุนทางสังคมต่อ การออกกำลังกาย ($\beta = .22$) และการรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกาย ($\beta = -.14$) สามารถรวมทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายได้ร้อยละ 40.1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Adjust R' = .401, $p < .001$)

ฮานาพิย์ ยี่สุนทร และ คณะ (2567) ศึกษาแนวทางการสอดแทรกการสอนการออกกำลังกายแบบแรงต้านในวิชาพลศึกษา พบว่ากิจกรรมการออกกำลังกายแบบแรงต้านเป็นกิจกรรมที่เด็กและวัยรุ่นไทยไม่ได้ให้ความสนใจเท่าที่ควร ซึ่งเป็นการออกกำลังกายที่สำคัญ สามารถส่งผลดีต่อระบบต่าง ๆ ในร่างกาย ทั้งระบบ

ประสาท ระบบโครงกระดูก ระบบกล้ามเนื้อ ระบบผิวหนัง และระบบต่อมไร้ท่อ และส่งเสริมสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ เป็นหนึ่งในทักษะการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่เด็กและวัยรุ่นไทยพึงปฏิบัติให้ได้ตามตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 ซึ่งได้กำหนดให้ผู้เรียนมีทักษะการออกกำลังกาย เพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ โดยการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษาซึ่งเป็นรายวิชาที่ใช้กิจกรรมกีฬา การออกกำลังกาย เกม การละเล่นพื้นบ้าน กิจกรรมทางกายอื่น ๆ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้ครบทุก ๆ ด้าน ทั้งร่างกาย จิตใจ สังคม และสติปัญญา นำไปสู่การเกิดทักษะความรู้ และทัศนคติที่ดีต่อการเล่นกีฬาและการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพในชีวิตประจำวันได้ ด้วยเหตุผลและความสำคัญของการออกกำลังกายแบบแรงต้านนี้ บทความวิชาการจึงมีวัตถุประสงค์เพื่อการนำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น แบ่งออกเป็น 2 ประเด็น ได้แก่ 1) ประโยชน์ของการออกกำลังกายแบบแรงต้าน และ 2) แนวทางการสอดแทรกการสอนการออกกำลังกายแบบแรงต้านในวิชาพลศึกษา

วันฉัตร โสฬส และ คณะ (2567) ศึกษาการป้องกันการบาดเจ็บจากการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ พบว่าการเปลี่ยนแปลงทั้งทางร่างกายและจิตใจ ระบบการทำงานของร่างกายเริ่มเสื่อมถอยลง การตอบสนองช้าลง ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและความยืดหยุ่นลดลง วัยสูงอายุเป็นวัยที่มีความเสื่อมโดยเฉพาะทางด้านร่างกาย ซึ่งการออกกำลังกายเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยลดความเสี่ยงของร่างกาย รวมถึงป้องกันหรือชะลอความเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่างๆ ได้ แต่เนื่องจากความเชื่อหรือความเข้าใจผิดต่อ การออกกำลังกายในผู้สูงอายุ ที่มีความกลัวว่าจะเกิดอันตรายหรือเกิดการบาดเจ็บในระหว่างการออกกำลังกาย ผู้สูงอายุจึงไม่ออกกำลังกายเนื่องจากกลัวจะเกิดการบาดเจ็บหรือเกิดอันตรายนั่นเอง ดังนั้นเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ เนื่องจากการออกกำลังกายนั้นนอกจากจะช่วยให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพที่แข็งแรง ช่วยลดหรือชะลอความเสี่ยงของระบบการทำงานต่างๆ ของร่างกายแล้วยังช่วยป้องกันหรือลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคที่ไม่ติดต่อเรื้อรังหรือโรคอื่นๆ ได้อีกด้วย แต่จะต้องทราบถึงหลักการออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสมกับผู้สูงอายุ รวมถึงวิธีการที่ควรปฏิบัติในระหว่างการออกกำลังกายเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการบาดเจ็บและมีความปลอดภัยในระหว่างการออกกำลังกาย

อาพี สะไว้ และ คณะ (2561) ศึกษาความรู้หมอพื้นบ้านอาข่า เพื่อพัฒนาระบบการแพทย์พื้นบ้านอาข่าพบว่าวิธีการรักษาโรคของหมอพื้นบ้านอาข่า มี 6 วิธี คือ วิธีที่ 1 การรักษาโรคโดยใช้ยาสมุนไพรพื้นบ้าน วิธีที่ 2 การรักษาโรคโดยการประกอบพิธีกรรมต่าง ๆ วิธีที่ 3 การรักษาโรคโดยใช้คาถาอาคมและไสยศาสตร์ วิธีที่ 4 การรักษาโรคโดยการนวด วิธีที่ 5 การรักษาโรคโดยการดู ลายมือ วิธีที่ 6 การรักษาโรคโดยการทรงเจ้า และในการรักษาโรคต่าง ๆ แต่ละครั้งถ้าอาการโรคนั้น ๆ ยังไม่หายดีจะรักษาซ้ำและเปลี่ยนชนิดของยาสมุนไพรบางตัวหรือเพิ่มเติมสมุนไพร จนกว่าอาการทุเลาและหายดีและในการรักษาโรคๆ หนึ่งต้องมีค่าครูในการบริการการรักษา

บทที่ 3

วิธีการดำเนินงานวิจัย

วิธีการดำเนินงานวิจัย

1. รูปแบบงานวิจัย การวิจัยและพัฒนา หรือ R&D (Research and Development) แผนดำเนินการวิจัย ระยะที่ 1 ขั้นตอนการสำรวจศึกษาข้อมูล ภาวะสุขภาพเบื้องต้นและพฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มชาติพันธุ์อาข่า ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ระยะที่ 2 ออกแบบรูปแบบ ระยะที่ 3 ทดลองใช้และปรับปรุง ระยะที่ 4 รูปแบบการดูแลตนเอง เพื่อดำเนินการพัฒนารูปแบบการดูแลตนเองและพฤติกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับกลุ่มชาติพันธุ์อาข่าสำหรับต่อยอดการแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพในอนาคต

2. กลุ่มประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ประชากรกลุ่มชาติพันธุ์อาข่า ที่อาศัยอยู่ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย จำนวน 7,990 คน (ข้อมูลประชากรกลุ่มชาติพันธุ์ จังหวัดเชียงราย, 2567)

3. กลุ่มตัวอย่างและการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรการประมาณขนาดตัวอย่างของ Taro Yamane ดังนี้

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

โดย n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N คือ ขนาดของประชากรซึ่งการวิจัยครั้งนี้มีจำนวนประชากร 7,990 คน

e คือ ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ของกลุ่มตัวอย่างมีค่าเท่ากับ 0.05

$$\text{แทนค่าได้ดังนี้ } n = \frac{7,990}{1 + 7,990(0.05)^2} = 381.02$$

คำนวณกลุ่มตัวอย่างได้จำนวน 381.02 คน แต่เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ของข้อมูลมากขึ้น ผู้วิจัยจึงได้เพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างเป็น 400 คน ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้วิธีการจับสลาก (Lottery) และวิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) กลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ ยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัยและสามารถสื่อสารได้ ส่วนใน ด้านเกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจออกจากโครงการวิจัย โดยใช้วิธีการจับสลาก (Lottery) โดยดำเนินการกำหนดหมายเลขประจำตัวแก่ประชากรทุกคน หลังจากนั้นตัดตามรายชื่อทำเป็นสลากม้วนใส่ในโถแก้ว แล้วจับสลากขึ้นมาทีละหมายเลขจนกระทั่งครบจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 400 คน โดยฉลากที่จับมาแล้วจะไม่ใส่คืน

ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยใช้การสุ่มตัวอย่าง ดังนี้

3.1 การสัมภาษณ์เชิงลึก จำนวน 20 คน ซึ่งผู้วิจัยทำการสุ่มอย่างง่ายโดยคัดเลือกจากกลุ่มตัวอย่าง 400 คน จากขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ โดยพิจารณาจากความสามารถในการสื่อสารภาษาไทยและภาษาชาติพันธุ์อาข่าได้เป็นอย่างดีและยินยอมให้ความร่วมมือ หรือจนกว่าจะได้ข้อมูลที่อิ่มตัว โดยมีประเด็นคำถามได้แก่ ด้านภาวะสุขภาพเบื้องต้น วัฒนธรรมประเพณี ความเชื่อ พฤติกรรมการออกกำลังกายของชาติพันธุ์ เป็นต้น

5. พื้นที่ดำเนินงานวิจัย

ตำบลห้วยชมภู และตำบลแม่ยาว อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

6. เครื่องมือและการพัฒนาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

6.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

6.1.1 เครื่องมือเชิงปริมาณ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามชนิดตอบเองให้ครอบคลุมภาวะสุขภาพเบื้องต้น ปัจจัยส่วนบุคคล พฤติกรรมการออกกำลังกาย รูปแบบการดูแลตนเอง

6.1.2 เครื่องมือเชิงคุณภาพ แบบสัมภาษณ์เชิงลึกเป็นการสัมภาษณ์สำหรับผู้ให้ข้อมูลหลักในด้านภาวะสุขภาพเบื้องต้น วัฒนธรรมประเพณี ความเชื่อ พฤติกรรมการออกกำลังกายของชาติพันธุ์อาข่าในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย และเครื่องมือภาคสนาม เพื่อเป็นการช่วยบันทึกข้อมูลจากการวิจัย ได้อย่างครบถ้วนเป็นไปตามผลที่ได้รับจากการวิจัย จึงต้องมีเครื่องมือภาคสนามในการช่วยเหลือนักวิจัย ได้แก่ แบบฟอร์มการจดบันทึกข้อมูล เครื่องบันทึกเทปการสนทนา และกล้องถ่ายรูป

6.2 การพัฒนาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

6.2.1 สร้างแบบสอบถามชนิดตอบเองให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษา โดยผู้วิจัยศึกษาเนื้อหาจากเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง หลังจากนั้นส่งให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรง (Validity) โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Concurrence: IOC) โดยเลือกเฉพาะข้อที่มีค่า IOC มากกว่า 0.5 รวมทั้งปรับปรุงเครื่องมือตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

6.2.2 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างชาติพันธุ์อาข่าอำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย ที่มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา จำนวน 40 คน โดยการนำแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูล และนำมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม โดยวิธีการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Chronbach's Alpha Coefficient) โดยมีเป้าหมายของค่าความเที่ยงที่ใช้ได้ คือ มากกว่า 0.7

7. วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

7.1 ทำหนังสือขออนุญาตเข้าเก็บข้อมูลวิจัยในพื้นที่จากคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ไปถึงผู้นำชุมชน/กำนัน/ผู้ใหญ่บ้านที่เกี่ยวข้อง เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลในพื้นที่

7.2 ประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อนัดวัน/เวลา ที่ชัดเจนและเหมาะสม

7.3 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามเข้าไปถามกลุ่มชาติพันธุ์อาข่าที่สุ่มไว้แล้ว โดยสอบถามความยินยอมให้ความร่วมมือด้วยความสมัครใจ และขอให้ลงนามในเอกสารยินยอม

7.4 ให้ผู้ตอบแบบสอบถามอ่านและตอบคำถามในแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยให้เวลาตามความต้องการ ในกรณีที่อ่านไม่ได้ผู้วิจัยจะเป็นผู้อ่านให้โดยภาษาที่ใช้สื่อสารซึ่งจะมีภาษาไทยและภาษาอาข่า และตอบตาม que ผู้ตอบแบบสอบถามต้องการ

7.5 ผู้วิจัยตรวจสอบคำตอบให้ครบถ้วน กรณีที่พบความไม่ครบถ้วนจะแจ้งให้ผู้ตอบแบบสอบถามทำให้ครบก่อนดำเนินการเก็บแบบสอบถาม เพื่อรอการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

8. สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

8.1. ข้อมูลเชิงปริมาณ มีรายละเอียด ดังนี้

1. ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกฉบับ หากพบว่าข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามชุดใดไม่สมบูรณ์ก็จะคัดแบบสอบถามชุดนั้นออกทันที

2. บันทึกข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามลงในฐานข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

3. วิเคราะห์ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล ภาวะสุขภาพเบื้องต้น พฤติกรรมการออกกำลังกาย รูปแบบการดูแลตนเองและพฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percent) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นต้น เพื่อศึกษาภาวะสุขภาพเบื้องต้น และพฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มชาติพันธุ์ อาข่า

4. วิเคราะห์ข้อมูลรูปแบบการดูแลตนเองและพฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percent) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

5. การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ได้แก่ Chi-square test หรือ Fisher Exact test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มชาติพันธุ์อาข่า

8.2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) ดังนี้

เก็บรวบรวมข้อมูลจากการอภิปรายแต่ละกลุ่มตามประเด็นใหญ่และประเด็นย่อยที่ตั้งไว้ในประเด็น ด้านภาวะสุขภาพเบื้องต้น วัฒนธรรมประเพณี ความเชื่อ พฤติกรรมการออกกำลังกายของชาติพันธุ์ แล้ววิเคราะห์ข้อมูลและสังเคราะห์ข้อมูลเขียนพรรณนา เพื่อให้เกิดเนื้อหาเป็นเรื่องราวและชัดเจน เข้าใจง่าย และได้ข้อมูลเชิงลึกประกอบการศึกษาภาวะสุขภาพเบื้องต้น ศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกาย และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มชาติพันธุ์อาข่า นำไปสู่การวางแผนการแก้ไขด้านสุขภาพในอนาคต

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการวิเคราะห์การพัฒนารูปแบบการดูแลตนเองและพฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มชาติพันธุ์อาข่า อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาภาวะสุขภาพเบื้องต้นและพฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มชาติพันธุ์อาข่า ทั้งนี้เพื่อจะได้นำข้อมูลไปประกอบการพิจารณาการจัดทำโครงการต่างๆ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตที่ดี โดยมีหลักการ คือ ให้เกิดการยอมรับและนำไปปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและยั่งยืนต่อไป โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 10 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพเกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามหลัก 3 อ. 2 ส.

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส.

ส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส.

ส่วน 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการจัดการเงื่อนไขของตนเองเพื่อเสริมสร้างสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส.

ส่วนที่ 6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อเสริมสร้างสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส.

ส่วนที่ 7 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3 อ. 2 ส.

ส่วนที่ 8 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคม

ส่วนที่ 9 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการคงดูแลรักษาสุขภาพตนเอง

ส่วนที่ 10 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการออกกำลังกาย

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ (n=400)

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	210	52.5
หญิง	190	47.5
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 210 คน (ร้อยละ 52.5) และน้อยที่สุดคือ เพศหญิง จำนวน 190 คน (ร้อยละ 47.5)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามช่วงอายุ (n=400)

อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 17 ปี	26	6.5
18 – 34 ปี	117	29.3
35 – 51 ปี	141	35.3
52 – 69 ปี	92	23.0
70 ปี ขึ้นไป	24	6.0
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามช่วงอายุ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมาก มีอายุ 35 – 51 ปี จำนวน 141คน (ร้อยละ 35.3) รองลงมา อายุ 18 – 34 ปี จำนวน 117 คน (ร้อยละ 29.3) และน้อยที่สุดคือ อายุ 70 ปี ขึ้นไป จำนวน 24 คน (ร้อยละ 6.0)

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเกณฑ์ดัชนีมวลกาย (BMI)
(n=400)

เกณฑ์ดัชนีมวลกาย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 18.5	16	4.0
18.5 – 22.9	182	45.5
23.0 – 24.9	93	23.3
25.0 – 29.9	89	22.3
มากกว่า 30	20	5.0
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเกณฑ์ดัชนีมวลกาย (BMI) พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมาก มีเกณฑ์ดัชนีมวลกาย 18.5 – 22.9 จำนวน 182 คน (ร้อยละ 45.5) รองลงมา 23.0 – 24.9 จำนวน 93 คน (ร้อยละ 23.3) และน้อยที่สุดคือ น้อยกว่า 18.5 จำนวน 16 คน (ร้อยละ 4.0)

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับความดันโลหิตตัวบน (SBP)
(n=400)

ระดับความดันโลหิตตัวบน (SBP)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 120	266	66.5
121 - 139	131	32.8
140 - 159	3	0.8
มากกว่า 160	0	0
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับความดันโลหิตตัวบน (SBP) พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมาก มีระดับความดันโลหิตตัวบน (SBP) น้อยกว่า 120 จำนวน 266 คน (ร้อยละ 66.5) รองลงมา 121 - 139 จำนวน 131 คน (ร้อยละ 32.8) และน้อยที่สุดคือ 140 – 159 จำนวน 3 คน (ร้อยละ 0.8)

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับความดันโลหิตตัวล่าง (DBP) (n=400)

ระดับความดันโลหิตตัวล่าง (DBP)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 80	172	43.0
80 - 89	102	25.5
90 - 99	109	27.3
มากกว่า100	17	4.3
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับความดันโลหิตตัวล่าง (DBP) พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมาก มีระดับความดันโลหิตตัวล่าง (DBP) น้อยกว่า 80 จำนวน 172 คน (ร้อยละ 43.0) รองลงมา 90 – 99 จำนวน 109 คน (ร้อยละ 27.3) และน้อยที่สุดคือ มากกว่า100 จำนวน 17 คน (ร้อยละ 4.3)

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับการศึกษาสูงสุด (n=400)

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่ได้ศึกษา	165	41.3
ประถมศึกษา	71	17.8
มัธยมศึกษา	119	29.8
ปวช./ปวส./อนุปริญญา	35	8.8
ปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี	10	2.5
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับการศึกษาสูงสุด พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมาก ไม่ได้ศึกษา จำนวน 165 คน (ร้อยละ 41.3) รองลงมา มัธยมศึกษา จำนวน 119 คน (ร้อยละ 29.8) และน้อยที่สุดคือ ปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 10 คน (ร้อยละ 2.5)

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอาชีพ (n=400)

อาชีพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่มีอาชีพ	43	10.8
เกษตรกรกรรม	158	39.5
รับจ้างทั่วไป	157	39.3
ค้าขาย	7	1.8
ธุรกิจส่วนตัว	18	4.5
ข้าราชการ	2	0.5
อื่นๆ	15	3.8
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอาชีพ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมาก มีอาชีพเกษตรกรกรรม จำนวน 158 คน (ร้อยละ 39.5) รองลงมา รับจ้างทั่วไป จำนวน 157 คน (ร้อยละ 39.3) และน้อยที่สุดคือ ข้าราชการ จำนวน 2 คน (ร้อยละ 0.5)

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามรายได้ (n=400)

รายได้	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เพียงพอ	349	87.3
พอเพียง	43	10.8
เหลือเก็บ	8	2.0
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามรายได้ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมาก มีรายได้ ไม่เพียงพอ จำนวน 349 คน (ร้อยละ 87.3) รองลงมา พอเพียง จำนวน 43 คน (ร้อยละ 10.8) และน้อยที่สุดคือ เหลือเก็บ จำนวน 8 คน (ร้อยละ 2.0)

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามศาสนา (n=400)

ศาสนา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ศาสนาพุทธ	23	5.8
ศาสนาคริสต์	363	90.8
นั้บถือบรรพบุรุษ	14	3.5
ศาสนาอิสลาม	0	0
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามศาสนา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากนับถือบศาสนาคริสต์ จำนวน 363 คน (ร้อยละ 90.8) รองลงมา ศาสนาพุทธ จำนวน 23 คน (ร้อยละ 5.8) และน้อยถื่สุดคืือ นั้บถือบรรพบุรุษ จำนวน 14 คน (ร้อยละ 3.5)

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามโรคประจำตัว (n=400)

โรคประจำตัว	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่มี	350	87.5
มี	50	12.5
โรคความดันโลหิตสูง	32	8.0
โรคเบาหวาน	19	4.8
โรคไขมันในเส้นเลือดสูง	8	2.0
โรคหัวใจ	2	0.5
โรคเก๊าท์	3	0.8
โรคไต	1	0.3
อื่นๆ	4	1.0

จากตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามโรคประจำตัว พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากไม่มีโรคประจำตัว จำนวน 350 คน (ร้อยละ 87.5) รองลงมา โรคความดันโลหิตสูง จำนวน 32 คน (ร้อยละ 8.0) และน้อยถื่สุดคืือ โรคไต จำนวน 1 คน (ร้อยละ 0.3)

ตารางที่ 11 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามประวัติการรับประทานยาเป็นประจำ (n=400)

ประวัติการรับประทานยาเป็นประจำ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่มี	346	86.5
มี	54	13.5
ยาแผนปัจจุบัน	33	8.3
ยาสมุนไพร/ยาแผนโบราณ	9	2.3
ยาชุด	13	3.3
อื่นๆ	1	0.3

จากตารางที่ 11 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามประวัติการรับประทานยาเป็นประจำ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากไม่มีประวัติการรับประทานยาเป็นประจำ จำนวน 346 คน (ร้อยละ 86.5) รองลงมา ยาแผนปัจจุบัน จำนวน 33 คน (ร้อยละ 8.3) และน้อยที่สุดคือ อื่นๆ จำนวน 1 คน (ร้อยละ 0.3)

ตารางที่ 12 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามประวัติการเจ็บป่วยในอดีต (n=400)

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่มี	390	97.5
กระดูกข้อมือหัก	1	0.3
ขาหัก	3	0.8
คางหัก	1	0.3
ชัก	1	0.3
นิ้วในไต	1	0.3
ผ่าตัดตา	1	0.3
ผ่าตัดนิ้ว	1	0.3
ผ่าตัดไส้ติ่ง	1	0.3
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 12 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามประวัติการเจ็บป่วยในอดีต พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากไม่มีประวัติการเจ็บป่วยในอดีต จำนวน 390 คน (ร้อยละ 97.5) และรองลงมา ขาหัก จำนวน 3 คน (ร้อยละ 0.8)

ตารางที่ 13 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามลักษณะความเป็นอยู่ของครอบครัว (n=400)

ลักษณะความเป็นอยู่ของครอบครัว	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อยู่กับคู่สมรส	114	28.5
อยู่กับคู่สมรสและลูกหลาน	130	32.5
อยู่กับลูกหลาน	44	11.0
อยู่ตามลำพัง	20	5.0
อื่นๆ	92	23.0
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 13 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามลักษณะความเป็นอยู่ของครอบครัว พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมาก อยู่กับคู่สมรสและลูกหลาน จำนวน 130 คน (ร้อยละ 32.5) รองลงมา อยู่กับคู่สมรส จำนวน 114 คน (ร้อยละ 28.5) และน้อยที่สุดคืออยู่ตามลำพัง จำนวน 20 คน (ร้อยละ 5.0)

ตารางที่ 14 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามสิทธิในการรักษาพยาบาล (n=400)

สิทธิในการรักษาพยาบาล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
บัตรทอง 30 บาท	365	91.3
ประกันสังคม	8	2.0
บัตรต่างด้าว	23	5.8
อื่นๆ	4	1.0
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 14 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามสิทธิในการรักษาพยาบาล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมาก มีสิทธิในการรักษาพยาบาล

คือบัตรทอง 30 บาท จำนวน 365 คน (ร้อยละ 91.3) รองลงมา บัตรต่างด้าว จำนวน 23 คน (ร้อยละ 5.8) และน้อยที่สุดคือ อื่นๆ จำนวน 4 คน (ร้อยละ 1.0)

ตารางที่ 15 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามบทบาทในชุมชน (n=400)

บทบาทในชุมชน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ผู้นำชุมชน	7	1.8
ผู้นำทางศาสนา	7	1.8
ผู้นำทางความเชื่อ	13	3.3
อื่นๆ	373	93.3
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 15 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามบทบาทในชุมชน พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมาก มีบทบาทในชุมชน คือ อื่นๆ จำนวน 373 คน (ร้อยละ 93.3) และรองลงมา ผู้นำทางความเชื่อ จำนวน 13 คน (ร้อยละ 3.3)

ตารางที่ 16 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามการเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชน (n=400)

การเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เคยเลย	13	3.3
นานๆครั้ง	51	12.8
เป็นบางครั้ง	182	45.5
ทุกครั้ง	154	38.5
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 16 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามการเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมาก มีการเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชนเป็นบางครั้ง จำนวน 182 คน (ร้อยละ 45.5) รองลงมา ทุกครั้ง จำนวน 154 คน (ร้อยละ 38.5) และน้อยที่สุดคือ ไม่เคยเลย จำนวน 13 คน (ร้อยละ 3.3)

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพเกี่ยวกับการปฏิบัติตน
ตามหลัก 3 อ. 2 ส.

ตารางที่ 17 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพเกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามหลัก 3 อ. 2 ส. (n=400)

รายการ	ตอบถูก	ตอบผิด	$\bar{X}$	S.D.
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)		
1. อาหารรสชาติใดเสี่ยงต่อการทำให้เกิดโรคความดันโลหิตสูง	273 (68.3)	127 (31.8)	0.68	0.47
2. การกินผักหลายๆชนิดที่มีสีสั่นแตกต่างกัน จะช่วยไม่ให้ป่วยด้วยโรคใดมากที่สุด	75 (18.8)	325 (81.3)	0.19	0.39
3. นิดหนอยชอบกินขนมหวาน เช่น ทองหยอด ฝอยทอง นิดหนอยจะเสี่ยงเป็นโรคใดมากที่สุด	321 (80.3)	79 (19.8)	0.80	0.40
4. การออกกำลังกายอย่างไรถึงจะลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็ง โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูงได้	145 (36.3)	255 (63.7)	0.36	0.48
5. การออกกำลังกายทุกครั้ง เราควรกระทำตามบุคคลในข้อใด	138 (34.5)	262 (65.5)	0.35	0.48
6. บุคคลใดข้อใด ที่มีการจัดการอารมณ์ตนเองได้ดี	68 (17.0)	332 (83.0)	0.17	0.38
7. หากต้องการคลายเครียด กระทำตามข้อใดได้ผลดีที่สุด	56 (14.0)	344 (86.0)	0.14	0.35

ตารางที่ 17 (ต่อ)

รายการ	ตอบถูก	ตอบผิด	$\bar{x}$	S.D.
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)		
8. โรคในข้อใด ที่ไม่ได้มีสาเหตุมาจากการรับสารจากควันทบหรี่	46 (11.5)	354 (88.5)	0.12	0.32
9. บุคคลใดข้อใดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายจากการสูบบุหรี่สูงที่สุด	61 (15.3)	339 (84.8)	0.15	0.36
10. การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ส่งผลกระทบต่อปัญหาใดมากที่สุด	354 (88.5)	46 (11.5)	0.89	0.32

จากตารางที่ 17 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพเกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามหลัก 3 อ. 2 ส. พบว่าอันดับแรกข้อที่มีผู้ตอบแบบสอบถามถูกมากที่สุด คือ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ส่งผลกระทบต่อปัญหาใดมากที่สุด มีผู้ตอบถูก จำนวน 354 คน (ร้อยละ 88.5) โดยมีค่าเฉลี่ย 0.89 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.32 รองลงมา นิดหน่อยชอบกินขนมหวาน เช่น ทองหยอด ฝอยทอง นิดหน่อยจะเสี่ยงเป็นโรคใดมากที่สุด มีผู้ตอบถูก จำนวน 321 คน (ร้อยละ 80.3) โดยมีค่าเฉลี่ย 0.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.40 และ อาหารรสชาติใดเสี่ยงต่อการทำให้เกิดโรคความดันโลหิตสูง มีผู้ตอบถูก จำนวน 273 คน (ร้อยละ 68.3) โดยมีค่าเฉลี่ย 0.68 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.47 และส่วนผู้ตอบผิดมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ โรคในข้อใด ที่ไม่ได้มีสาเหตุมาจากการรับสารจากควันทบหรี่ มีผู้ตอบผิด จำนวน 354 คน (ร้อยละ 88.5) โดยมีค่าเฉลี่ย 0.12 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.32 รองลงมา หากต้องการคลายเครียด กระทำตามข้อใดได้ผลดีที่สุด มีผู้ตอบผิด จำนวน 344 คน (ร้อยละ 86.0) โดยมีค่าเฉลี่ย 0.14 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.35 และ บุคคลใดข้อใดที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายจากการสูบบุหรี่สูงที่สุด มีผู้ตอบผิด จำนวน 339 คน (ร้อยละ 84.8) โดยมีค่าเฉลี่ย 0.15 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.36

ตารางที่ 18 ผลการวิเคราะห์แสดงจำนวน ร้อยละของข้อมูลความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ
เกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามหลัก 3 อ. 2 ส. (n=400)

ระดับความรู้ความเข้าใจ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ดีมาก (8-10 คะแนน)	1	0.3
ถูกต้อง (6-7 คะแนน)	77	19.3
น้อย (0-5 คะแนน)	322	80.5
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 18 ผลการวิเคราะห์แสดงจำนวน ร้อยละของความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ
เกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามหลัก 3 อ. 2 ส. ของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม
ส่วนมาก มีความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพเกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามหลัก 3 อ. 2 ส. อยู่ในระดับน้อย
จำนวน 322 คน (ร้อยละ 80.5) รองลงมา อยู่ในระดับถูกต้อง จำนวน 77 คน (ร้อยละ 19.3) และ
น้อยที่สุดคือ ดีมาก จำนวน 1 คน (ร้อยละ 0.3)

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส.

ตารางที่ 19 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. (n=400)

ข้อ	ข้อความ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
1.	เมื่อท่านต้องการข้อมูลสุขภาพเกี่ยวกับการปฏิบัติตน ตามหลัก 3 อ. 2 ส. ท่านสามารถเลือกแหล่งข้อมูลสุขภาพได้ที่ บ่อยครั้งแค่ไหน	2.35	1.06	พอใช้
2.	เมื่อท่านต้องการข้อมูลสุขภาพท่านสามารถค้นหาข้อมูล หรือสอบถามผู้รู้จนได้ข้อมูลที่ถูกต้อง ทันสมัย บ่อยครั้งแค่ไหน	2.90	1.33	ดี
3.	ท่านมีปัญหากับการค้นหาข้อมูลสุขภาพจากแหล่งต่างๆไม่ว่าจะขอคำปรึกษาจากผู้รู้ จากสื่อสิ่งพิมพ์หรืออินเทอร์เน็ต บ่อยครั้งแค่ไหน	2.84	1.31	ดี
4.	ท่านตรวจสอบข้อมูลสุขภาพเกี่ยวกับการปฏิบัติตน ตามหลัก 3 อ. 2 ส. เพื่อยืนยันความเข้าใจของตนเอง โดยสืบค้นหรือสอบถามจากหลายๆแหล่ง บ่อยครั้งแค่ไหน	2.80	1.36	ดี
5.	ท่านตรวจสอบแหล่งข้อมูลสุขภาพเกี่ยวกับการปฏิบัติตน ตามหลัก 3 อ. 2 ส. จนเชื่อว่าข้อมูลนั้นน่าเชื่อถือ บ่อยครั้งแค่ไหน	2.74	1.40	ดี
เฉลี่ยรวม		2.72	1.24	ดี

จากตารางที่ 19 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยรวมระดับการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. ส่วนใหญ่ อยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ย 2.72 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.24 เมื่อพิจารณาเป็นลำดับค่าเฉลี่ยที่มีระดับคะแนนมากที่สุด คือ ข้อที่ 2 เมื่อท่านต้องการข้อมูลสุขภาพท่านสามารถค้นหาข้อมูล หรือสอบถามผู้รู้จนได้ข้อมูลที่ถูกต้อง ทันสมัย

บ่อยครั้งแค่ไหน อยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ย 2.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.33 รองลงมา ข้อที่ 3 ท่านมีปัญหาเกี่ยวกับการค้นหาข้อมูลสุขภาพจากแหล่งต่างๆไม่ว่าจะขอคำปรึกษาจากผู้รู้ จากสื่อสิ่งพิมพ์ หรืออินเทอร์เน็ต บ่อยครั้งแค่ไหน อยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ย 2.84 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.31 และน้อยที่สุด คือข้อที่1 เมื่อท่านต้องการข้อมูลสุขภาพเกี่ยวกับการปฏิบัติตน ตามหลัก 3 อ. 2 ส. ท่านสามารถเลือกแหล่งข้อมูลสุขภาพได้ทันที บ่อยครั้งแค่ไหน อยู่ในระดับพอใช้ โดยมีค่าเฉลี่ย 2.35 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.06

ตารางที่ 20 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. (n=400)

ระดับการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส.	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ดีมาก (16-20 คะแนน)	214	53.5
พอใช้ (13-15 คะแนน)	30	7.5
น้อย (0-12 คะแนน)	156	39.0
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 20 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. พบว่า พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมาก มีการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. อยู่ในระดับดีมาก จำนวน 214 คน (ร้อยละ 53.5) รองลงมาอยู่ในระดับน้อย จำนวน 156 คน (ร้อยละ 39.0) และน้อยที่สุดคือ อยู่ในระดับพอใช้ จำนวน 30 คน (ร้อยละ 7.5)

ส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส.

ตารางที่ 21 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. (n=400)

ข้อ	ข้อความ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
1.	ท่านฟังคำแนะนำเรื่องการปฏิบัติตนตามหลัก 3 อ. 2 ส. จากบุคคลต่างๆ แล้วพบว่าไม่ค่อยเข้าใจเนื้อหาบ่อยครั้งแค่ไหน	2.43	1.17	ดี
2.	ท่านเล่าเรื่องเกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามหลัก 3 อ. 2 ส. ให้กับคนในครอบครัวหรือเพื่อนฟัง จนเขาเข้าใจอยู่บ่อยครั้งแค่ไหน	2.50	1.13	ดี
3.	ท่านได้อ่านเอกสารแนะนำเรื่องการปฏิบัติตนตามหลัก 3 อ. 2 ส. แล้วพบว่าไม่ค่อยเข้าใจ บ่อยครั้งแค่ไหน	2.42	1.09	ดี
4.	ท่านแสดงออกในการพูด อ่าน เขียน ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามหลัก 3 อ. 2 ส. เพื่อให้คนอื่นเข้าใจ บ่อยครั้งแค่ไหน	2.45	1.16	ดี
5.	ท่านโน้มน้าวให้บุคคลอื่นยอมรับข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามหลัก 3 อ. 2 ส. ที่ถูกต้อง บ่อยครั้งแค่ไหน	2.43	1.16	ดี
เฉลี่ยรวม		2.44	1.10	ดี

จากตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยรวมระดับการสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. ส่วนใหญ่ อยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ย 2.44 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.10 เมื่อพิจารณาเป็นลำดับค่าเฉลี่ยที่มีระดับคะแนนมากที่สุด คือ ข้อที่ 2 ท่านเล่าเรื่องเกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามหลัก 3 อ. 2 ส. ให้กับคนในครอบครัวหรือเพื่อนฟัง จนเขาเข้าใจอยู่บ่อยครั้งแค่ไหน อยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ย 2.50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.13 รองลงมา

ข้อที่ 4 ท่านแสดงออกในการพูด อ่าน เขียนข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามหลัก 3 อ. 2 ส. เพื่อให้คนอื่นเข้าใจ บ่อยครั้งแค่ไหนอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ย 2.45 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.16 และน้อยที่สุด คือข้อที่3 ท่านได้อ่านเอกสารแนะนำเรื่องการปฏิบัติตนตามหลัก 3 อ. 2 ส. แล้วพบว่าไม่ค่อยเข้าใจ บ่อยครั้งแค่ไหน อยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ย 2.42 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.09

ตารางที่ 22 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. (n=400)

ระดับการสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส.	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ดีมาก (16-20 คะแนน)	65	16.3
พอใช้ (13-15 คะแนน)	184	46.0
น้อย (0-12 คะแนน)	151	37.8
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 22 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมาก มีระดับการสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. อยู่ในระดับพอใช้ จำนวน 184 คน (ร้อยละ 46.0) รองลงมา อยู่ในระดับน้อย จำนวน 151 คน (ร้อยละ 37.8) และน้อยที่สุดคือ อยู่ในระดับดีมาก จำนวน 65 คน (ร้อยละ 16.3)

ส่วน 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการจัดการเงื่อนไขของตนเองเพื่อเสริมสร้างสุขภาพตามหลัก

3 อ. 2 ส.

ตารางที่ 23 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการจัดการเงื่อนไขของตนเองเพื่อเสริมสร้างสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. (n=400)

ข้อ	ข้อความ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
1.	ท่านสังเกตปริมาณและคุณค่าทางโภชนาการของอาหารที่กิน ให้พอเหมาะกับตนเองในแต่ละมื้อบ่อยครั้งแค่ไหน	2.41	1.13	ดี
2.	ท่านวางแผนเป้าหมายของการออกกำลังกาย และทำให้ได้ตามเป้าหมายที่วางไว้ได้ บ่อยครั้งแค่ไหน	2.01	0.90	พอใช้
3.	ท่านประเมินอารมณ์ตนเองถ้าพบว่าเครียด ท่านจะจัดการเพื่อลดความเครียดนั้นลงด้วยวิธีการ ที่ดีต่อสุขภาพของท่าน	2.44	1.12	ดี
4.	ท่านได้มีการทบทวนวิธีการปฏิบัติตนตามที่ได้ตั้งใจไว้เพื่อการเสริมสร้างสุขภาพตนเองตามหลัก 3 อ. 2 ส. บ่อยครั้งแค่ไหน	2.45	1.08	ดี
5.	ท่านปรับปรุงสภาพแวดล้อมรอบตัวเอง เพื่อให้ท่านปฏิบัติตน เพื่อดูแลสุขภาพตนเองตามหลัก 3 อ. 2 ส. ได้มากขึ้น บ่อยครั้งแค่ไหน	2.48	1.07	ดี
เฉลี่ยรวม		2.36	1.00	พอใช้

จากตารางที่ 23 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยรวมระดับการจัดการเงื่อนไขของตนเองเพื่อเสริมสร้างสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. ส่วนใหญ่ อยู่ในระดับพอใช้ โดยมีค่าเฉลี่ย 2.36 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.00 เมื่อพิจารณาเป็นลำดับค่าเฉลี่ยที่มีระดับคะแนนมากที่สุดคือ ข้อที่ 5 ท่านปรับปรุงสภาพแวดล้อมรอบตัวเองเพื่อให้ท่านปฏิบัติตน เพื่อดูแลสุขภาพตนเองตาม

หลัก 3 อ. 2 ส. ได้มากขึ้น บ่อยครั้งแค่ไหน อยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ย 2.48 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.07 รองลงมาข้อที่ 4 ท่านได้มีการทบทวนวิธีการปฏิบัติตนตามที่ได้ตั้งใจไว้เพื่อการเสริมสร้างสุขภาพตนเองตามหลัก 3 อ. 2 ส. บ่อยครั้งแค่ไหน อยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ย 2.45 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.08 และน้อยที่สุด คือข้อที่ 2 ท่านวางเป้าหมายของการออกกำลังกาย และทำให้ได้ตามเป้าหมายที่วางไว้ได้ บ่อยครั้งแค่ไหน อยู่ในระดับพอใช้ โดยมีค่าเฉลี่ย 2.01 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.90

ตารางที่ 24 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการจัดการเงื่อนไขของตนเอง เพื่อเสริมสร้างสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. (n=400)

ระดับการจัดการเงื่อนไขของตนเองเพื่อ เสริมสร้างสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส.	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ดีมาก (16-20 คะแนน)	55	13.8
พอใช้ (13-15 คะแนน)	194	48.5
น้อย (0-12 คะแนน)	151	37.8
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 24 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการจัดการเงื่อนไขของตนเองเพื่อเสริมสร้างสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมาก มีการจัดการเงื่อนไขของตนเองเพื่อเสริมสร้างสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. อยู่ในระดับพอใช้ จำนวน 194 คน (ร้อยละ 48.5) รองลงมา อยู่ในระดับน้อย จำนวน 151 คน (ร้อยละ 37.8) และน้อยที่สุดคือ อยู่ในระดับดีมาก จำนวน 55 คน (ร้อยละ 13.8)

ส่วนที่ 6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อเสริมสร้างสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส.

ตารางที่ 25 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อเสริมสร้างสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. (n=400)

ข้อ	ข้อความ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
1.	เมื่อท่านเห็นโฆษณาสินค้าเกี่ยวกับสุขภาพทางโทรทัศน์ ท่านจะต้องหาข้อมูลจากหลายแหล่ง เพื่อตรวจสอบความถูกต้องก่อนตัดสินใจซื้อ บ่อยครั้งแค่ไหน	2.79	1.32	ดี
2.	เมื่อท่านเห็นโฆษณาสินค้าในที่สาธารณะหรือจากเว็บไซต์ และเกิดความสนใจในสินค้านั้น ท่านตั้งใจจะไปหาข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งอื่นเพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือก่อนตัดสินใจซื้อบ่อยครั้งแค่ไหน	2.88	1.36	ดี
3.	ท่านใช้เหตุผลวิเคราะห์ข้อดี ข้อเสียเพื่อเลือกรับข้อมูลด้านสุขภาพจากสื่อเหล่านั้นก่อนที่จะปฏิบัติตาม บ่อยครั้งแค่ไหน	2.87	1.38	ดี
4.	เมื่อท่านเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับสุขภาพ ท่านมีการวิเคราะห์ ประเมิน เนื้อหาโดยไม่เชื่อในทันที บ่อยครั้งแค่ไหน	2.86	1.39	ดี
5.	เมื่อท่านได้แลกเปลี่ยนพูดคุย วิพากษ์วิจารณ์ เกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติตนตามหลัก 3 อ. 2 ส. กับผู้อื่น โดยที่ท่านมีการวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลที่ได้รับก่อนตัดสินใจเชื่อและปฏิบัติตาม บ่อยครั้งแค่ไหน	2.75	1.40	ดี
เฉลี่ยรวม		2.83	1.34	ดี

จากตารางที่ 25 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยรวมระดับการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อเสริมสร้างสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. ส่วนใหญ่ อยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ย 2.83 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.34 เมื่อพิจารณาเป็นลำดับค่าเฉลี่ยที่มีระดับคะแนนมากที่สุด คือ ข้อที่ 2 เมื่อท่านเห็นโฆษณาสินค้าในที่สาธารณะหรือจากเว็บไซต์ และเกิดความสนใจในสินค้านั้น ท่านตั้งใจจะไปหาข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งอื่นเพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือก่อนตัดสินใจซื้อบ่อยครั้งแค่ไหน อยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ย 2.88 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.36 รองลงมาข้อที่ 3 ท่านใช้เหตุผลวิเคราะห์ข้อดี ข้อเสียเพื่อเลือกรับข้อมูลด้านสุขภาพจากสื่อเหล่านั้นก่อนที่จะปฏิบัติตาม บ่อยครั้งแค่ไหน อยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ย 2.87 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.38 และน้อยที่สุด คือข้อที่ 5 เมื่อท่านได้แลกเปลี่ยนพูดคุย วิพากษ์ วิจารณ์ เกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติตนตามหลัก 3 อ. 2 ส. กับผู้อื่น โดยที่ท่านมีการวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลที่ได้รับก่อนตัดสินใจเชื่อและปฏิบัติตาม บ่อยครั้งแค่ไหน อยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ย 2.75 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.40

ตารางที่ 26 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ เพื่อเสริมสร้างสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. (n=400)

ระดับการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อเสริมสร้างสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส.	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ดีมาก (16-20 คะแนน)	213	53.3
พอใช้ (13-15 คะแนน)	38	9.5
น้อย (0-12 คะแนน)	149	37.3
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 26 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อเสริมสร้างสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมาก รู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อเสริมสร้างสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. อยู่ในระดับดีมาก จำนวน 213 คน (ร้อยละ 53.3) รองลงมา อยู่ในระดับน้อย จำนวน 149 คน (ร้อยละ 37.3) และน้อยที่สุดคือ อยู่ในระดับพอใช้ จำนวน 38 คน (ร้อยละ 9.5)

ส่วนที่ 7 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3 อ. 2 ส.

ตารางที่ 27 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3 อ. 2 ส. (n=400)

ข้อ	ข้อความ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
1.	เมื่อท่านไปงานเลี้ยงสังสรรค์ที่บ้านของเพื่อนบ้าน แล้วได้รับการเชิญให้กินอาหารที่ไม่ค่อยดีต่อสุขภาพ เช่น หวานหรือมันจนเกินไป ท่านจะตัดสินใจทำอย่างไร	2.99	0.72	ดี
2.	หากท่านและเพื่อนของท่าน ออกกำลังกายด้วยกันเป็นประจำ แต่ปรากฏว่ามีอยู่วันหนึ่งที่เพื่อนบอกว่าไม่อยากจะออกกำลังกายอีกแล้ว ท่านจะปฏิบัติเช่นไร	3.28	0.68	ดีมาก
3.	หากท่านมีความเครียดจากสถานการณ์ที่รุนแรงตัวท่าน ท่านจะเลือกปฏิบัติตนในข้อใด	2.16	0.83	พอใช้
4.	หากคุณพ่อหรือคุณแม่ของท่านสูบบุหรี่ และมักจะสูบบุหรี่ในบ้านเสมอๆ ท่านจะทำอย่างไร	3.36	0.99	ดีมาก
5.	หากท่านขับรถไปงานเลี้ยง และปรากฏว่าเพื่อนชนดื่มสุรา ท่านจะปฏิบัติเช่นไร	3.10	1.03	ดี
เฉลี่ยรวม		2.98	0.39	ดี

จากตารางที่ 27 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยรวมระดับการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3 อ. 2 ส. ส่วนใหญ่ อยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ย 2.98 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.39 เมื่อพิจารณาเป็นลำดับค่าเฉลี่ยที่มีระดับคะแนนมากที่สุด คือ ข้อที่4 หากคุณพ่อหรือคุณแม่ของท่านสูบบุหรี่ และมักจะสูบบุหรี่ในบ้านเสมอๆ ท่านจะทำอย่างไร อยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.36 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.99 รองลงมาข้อที่2 หากท่านและเพื่อนของท่าน ออกกำลังกาย

ไปด้วยกันเป็นประจำ แต่ปรากฏว่ามีอยู่วันหนึ่งที่เพื่อนบอกว่าไม่อยากออกกำลังกายอีกแล้ว ท่านจะปฏิบัติเช่นไร อยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.28 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.68 และน้อยที่สุด คือ ข้อที่3 หากท่านมีความเครียดจากสถานการณ์ที่รุมเร้าตัวท่าน ท่านจะเลือกปฏิบัติตนในข้อใด อยู่ในระดับพอใช้ โดยมีค่าเฉลี่ย 2.16 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.83

ตารางที่ 28 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3 อ. 2 ส. (n=400)

ระดับการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3 อ. 2 ส.	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ดีมาก (16-20 คะแนน)	201	50.2
พอใช้ (13-15 คะแนน)	138	34.5
น้อย (0-12 คะแนน)	61	15.3
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 28 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3 อ. 2 ส. พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมาก มีการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3 อ. 2 ส. อยู่ในระดับดีมาก จำนวน 201 คน (ร้อยละ 50.2) รองลงมา อยู่ในระดับพอใช้ จำนวน 138 คน (ร้อยละ 34.5) และน้อยที่สุดคือ อยู่ในระดับน้อย จำนวน 61 คน (ร้อยละ 15.3)

ส่วนที่ 8 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคม

ตารางที่ 29 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคม (n=400)

ข้อ	ข้อความ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
1.	เข้าร่วมกิจกรรมประเมินพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคต่างๆ ของตนเองและผู้อื่น	1.82	0.81	พอใช้
2.	ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อป้องกันโรคเบาหวาน/ความดันโลหิตสูง เช่น เข้าประชุมหมู่บ้านให้ความรู้สุขภาพ อสม. เยี่ยมบ้าน เจ้าหน้าที่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขให้ความรู้ด้านดูแลสุขภาพ ช่วยงานด้านสุขภาพของชุมชน/สถานพยาบาล เป็นต้น	2.73	1.37	ดี
3.	เข้าร่วมกิจกรรมรณรงค์ด้านสุขภาพในชุมชนเสมอ	2.77	1.38	ดี
4.	ร่วมกิจกรรมเพื่อเพิ่มความรอบรู้และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพแก่ผู้อื่น เช่น จัดให้มีหอกระจายข่าวสารด้านสุขภาพในชุมชน จัดศูนย์การเรียนรู้สุขภาพในชุมชน จัดลานออกกำลังกาย จัดให้มีร้านค้า อาหารเพื่อสุขภาพ เป็นต้น	2.37	1.10	พอใช้
5.	ร่วมกำหนดและบังคับใช้มาตรการทางสังคมในการดูแลสุขภาพ เช่น ร่วมกำหนดให้เป็นหมู่บ้านปลอดบุหรี่ กำหนดให้งานบุญต้องไม่มีเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ กำหนดให้ทุกคนต้องเป็นสมาชิกชมรมด้านสุขภาพของหมู่บ้าน เป็นต้น	2.35	1.14	พอใช้
เฉลี่ยรวม		2.41	1.10	ดี

จากตารางที่ 29 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยรวมระดับการมีส่วนร่วม กิจกรรมสุขภาพทางสังคม ส่วนใหญ่ อยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ย 2.41 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.10 เมื่อพิจารณาเป็นลำดับค่าเฉลี่ยที่มีระดับคะแนนมากที่สุด คือ ข้อที่3 เข้าร่วมกิจกรรมรณรงค์ ด้านสุขภาพในชุมชนเสมอ อยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ย 2.77 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.38 รองลงมา ข้อที่2 ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อป้องกันโรคเบาหวาน/ความดันโลหิตสูง เช่น เข้าประชุมหมู่บ้านให้ความรู้สุขภาพ อสม. เยี่ยมบ้าน เจ้าหน้าที่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขให้ความรู้ด้านดูแลสุขภาพ ช่วยงานด้านสุขภาพของชุมชน/สถานพยาบาล เป็นต้น อยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ย 2.73 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.37 และน้อยที่สุด คือข้อที่1 เข้าร่วมกิจกรรมประเมินพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคต่างๆ ของตนเองและผู้อื่น อยู่ในระดับพอใช้ โดยมีค่าเฉลี่ย 1.82 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.81

ตารางที่ 30 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคม (n=400)

ระดับการมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ดีมาก (16-20 คะแนน)	197	49.3
พอใช้ (13-15 คะแนน)	32	8.0
น้อย (0-12 คะแนน)	171	42.8
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 30 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการมีส่วนร่วม กิจกรรมสุขภาพทางสังคม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมาก มีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคม อยู่ในระดับดีมาก จำนวน 197 คน (ร้อยละ 49.3) รองลงมา อยู่ในระดับน้อย จำนวน 171 คน (ร้อยละ 42.8) และน้อยที่สุดคือ อยู่ในระดับพอใช้ จำนวน 32 คน (ร้อยละ 8.0)

ส่วนที่ 9 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการคงดูแลรักษาสุขภาพตนเอง

ตารางที่ 31 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการคงดูแลรักษาสุขภาพตนเอง (n=400)

ข้อ	ข้อความ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
1.	กินอาหารที่มีไขมันสูง อาหารทอดหรือกะทิ	2.80	0.68	ดี
2.	กินอาหารรสเค็มหรือรสหวานจัด หรือเติมน้ำปลา/น้ำตาลเพิ่ม	2.81	0.62	ดี
3.	กินผักและผลไม้สดสะอาดเสมอวันละอย่างน้อยครึ่งกิโลกรัม	2.09	1.04	พอใช้
4.	ควบคุมการกิน โดยทุกมื้อจะคำนึงถึงประโยชน์และปริมาณพลังงาน ของอาหารที่ได้รับพอเพียงกับสภาพร่างกายตนเอง	2.16	1.06	พอใช้
5.	ทำงานใช้แรงกายหรือเคลื่อนไหวต่อเนื่องจนรู้สึกเหนื่อยมีเหงื่อออก	2.17	1.16	พอใช้
6.	ออกกำลังกายต่อเนื่องจนรู้สึกเหนื่อยอย่างน้อย 5 วันๆละ 30 นาที	1.35	0.86	ควรปรับปรุง
7.	เมื่อเครียด/วิตกกังวล/หงุดหงิดแล้วทำนยาที่จะผ่อนคลายลงได้	2.03	1.07	ดี
8.	มีการจัดการกับปัญหาของตนเองด้วยการมองโลกในแง่ดีเสมอ	1.67	0.84	พอใช้
9.	สูบบุหรี่หรือยาเส้นหรืออยู่ใกล้ๆกับผู้สูบบุหรี่เสมอ	3.09	1.05	ดี
10.	ดื่มสุรา หรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์	3.32	0.87	ดีมาก
เฉลี่ยรวม		2.35	0.38	พอใช้

จากตารางที่ 31 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยรวมระดับการคงดูแลรักษาสุขภาพตนเอง ส่วนใหญ่ อยู่ในระดับพอใช้ โดยมีค่าเฉลี่ย 2.35 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.38 เมื่อพิจารณาเป็นลำดับค่าเฉลี่ยที่มีระดับคะแนนมากที่สุด คือ ข้อที่ 10 ดื่มสุรา หรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ อยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.32 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.87 รองลงมาข้อที่ 9

สูบบุหรี่หรือยาเส้นหรืออยู่ใกล้ชิดกับผู้สูบบุหรี่เสมอ อยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ย 3.09 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.05 และน้อยที่สุด คือข้อที่6 ออกกำลังกายต่อเนื่องจนรู้สึกเหนื่อยอย่างน้อย 5 วันๆละ 30 นาที อยู่ในระดับควรปรับปรุง โดยมีค่าเฉลี่ย 1.35 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.86

ตารางที่ 32 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการคงดูแลรักษาสุขภาพตนเอง (n=400)

ระดับการมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ดีมาก (32 - 40 คะแนน)	2	0.5
พอใช้ (25 - 31 คะแนน)	166	41.5
น้อย (0 - 24 คะแนน)	232	58.0
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 32 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการคงดูแลรักษาสุขภาพตนเอง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมาก มีการคงดูแลรักษาสุขภาพตนเอง อยู่ในระดับน้อย จำนวน 232 คน (ร้อยละ 58.0) รองลงมา อยู่ในระดับพอใช้ จำนวน 166 คน (ร้อยละ 41.5) และน้อยที่สุดคือ อยู่ในระดับดีมาก จำนวน 2 คน (ร้อยละ 0.5)

ส่วนที่ 10 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการออกกำลังกาย
 ตารางที่ 33 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมการออกกำลังกาย (n=400)

ข้อ	ข้อความ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
1.	ท่านไม่รับประทานอาหารก่อนและหลังการออกกำลังกายทันที	0.82	0.97	ต่ำ
2.	ท่านออกกำลังกายสัปดาห์ละ 3 ครั้งเป็นอย่างน้อย	1.08	0.58	ต่ำ
3.	ท่านมีการตรวจสอบอัตราการเต้นของชีพจรก่อนและหลังการออกกำลังกายเสร็จทุกครั้ง	0.85	0.98	ต่ำ
4.	การออกกำลังกายทุกครั้งใช้เวลามากกว่า 30 นาที	1.05	0.57	ต่ำ
5.	หลังออกกำลังกายท่านอบอุ่นร่างกายเพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อ	1.15	0.62	ต่ำ
6.	ท่านออกกำลังกายจนเหนื่อยและมีเหงื่อออก	1.14	0.60	ต่ำ
7.	ท่านออกกำลังกายตามความถนัดและความสนใจของตนเอง	1.25	0.74	ต่ำ
8.	ท่านหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายขณะที่มีอากาศร้อนจัด	0.84	1.01	ต่ำ
9.	ท่านเลือกการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับตัวเอง	1.22	0.76	ต่ำ
10.	ท่านสามารถปรับเปลี่ยนประเภทของการออกกำลังกายให้เหมาะกับเวลาและสถานที่	1.22	0.77	ต่ำ
11.	ท่านเริ่มออกกำลังกายโดยเริ่มที่เบาๆ แล้วค่อยเพิ่มความหนักของการออกกำลังกาย	1.15	0.75	ต่ำ
12.	ท่านออกกำลังกายเฉพาะวันหยุด	0.95	0.68	ต่ำ

ตารางที่ 33 (ต่อ)

ข้อ	ข้อความ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
13.	ท่านยังออกกำลังกายต่อไปถึงแม้จะพบความผิดปกติของร่างกายเพราะกำลังสนุกอยู่	2.52	0.73	พอใช้
14.	ท่านไม่ออกกำลังกายถ้าหากต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซื้ออุปกรณ์	2.61	0.66	พอใช้
15.	ท่านจะกลับมาอาบน้ำทันทีหลังจากการออกกำลังกายเสร็จทันที	1.43	1.29	ต่ำ
เฉลี่ยรวม		1.28	0.47	ต่ำ

จากตารางที่ 33 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยรวมระดับพฤติกรรม การออกกำลังกาย ส่วนใหญ่ อยู่ในระดับต่ำ โดยมีค่าเฉลี่ย 1.28 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.47 เมื่อพิจารณาเป็นลำดับค่าเฉลี่ยที่มีระดับคะแนนมากที่สุด คือ ข้อที่14 ท่านไม่ออกกำลังกายถ้าหากต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซื้ออุปกรณ์ อยู่ในระดับพอใช้ โดยมีค่าเฉลี่ย 2.61 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.66 รองลงมาข้อที่13 ท่านยังออกกำลังกายต่อไปถึงแม้จะพบความผิดปกติของร่างกายเพราะกำลังสนุกอยู่ อยู่ในระดับพอใช้ โดยมีค่าเฉลี่ย 2.52 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.73 และน้อยที่สุด คือข้อที่1 ท่านไม่รับประทานอาหารก่อนและหลังการออกกำลังกายทันที อยู่ในระดับต่ำ โดยมีค่าเฉลี่ย 0.82 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.97

ตารางที่ 34 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามพฤติกรรมการออกกำลังกาย (n=400)

ระดับพฤติกรรมการออกกำลังกาย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ดีมาก (36 – 45 คะแนน)	28	7.0
พอใช้ (28 – 35 คะแนน)	24	6.0
น้อย (0 – 27 คะแนน)	348	87.0
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 34 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามพฤติกรรมการออกกำลังกาย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมาก มีพฤติกรรมการออกกำลังกาย อยู่ในระดับน้อย จำนวน 348 คน (ร้อยละ 87.0) รองลงมา อยู่ในระดับดีมาก จำนวน 28 คน (ร้อยละ 7.0) และน้อยที่สุดคือ อยู่ในระดับพอใช้ จำนวน 24 คน (ร้อยละ 6.0)

ตารางที่ 35 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. (n=400)

ข้อ	ข้อความ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
1.	ด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพเกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามหลัก 3 อ. 2 ส.	0.38	0.15	ต่ำ
2.	ด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส.	2.72	1.24	พอใช้
3.	ด้านการสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส.	2.44	1.10	พอใช้
4.	ด้านการจัดการเงื่อนไขของตนเองเพื่อเสริมสร้างสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส.	2.36	1.00	พอใช้
5.	ด้านการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อเสริมสร้างสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส.	2.83	1.34	พอใช้
6.	ด้านการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3 อ. 2 ส.	2.98	0.39	พอใช้
เฉลี่ยรวม		1.64	0.64	ต่ำ

จากตารางที่ 35 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยรวมระดับระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. ส่วนใหญ่ อยู่ในระดับต่ำ โดยมีค่าเฉลี่ย 1.64 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.64 เมื่อพิจารณาเป็นลำดับค่าเฉลี่ยที่มีระดับคะแนนมากที่สุด คือ ข้อที่ 6 ด้านการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3 อ. 2 ส. อยู่ในระดับพอใช้ โดยมีค่าเฉลี่ย 2.98 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.39 รองลงมา ข้อที่ 5 ด้านการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อเสริมสร้าง

สุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. อยู่ในระดับพอใช้ โดยมีค่าเฉลี่ย 2.83 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.34 และน้อยที่สุด คือข้อที่ 1 ด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพเกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามหลัก 3 อ. 2 ส. อยู่ในระดับต่ำ โดยมีค่าเฉลี่ย 0.38 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.15

ตารางที่ 36 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. (n=400)

ระดับความรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส.	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ดีมาก (> 88 คะแนน)	61	15.3
พอใช้ (67 – 87 คะแนน)	195	48.8
น้อย (<66 คะแนน)	144	36.0
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 36 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมาก มีความรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. อยู่ในระดับพอใช้ จำนวน 195 คน (ร้อยละ 48.8) รองลงมา อยู่ในระดัมน้อย จำนวน 144 คน (ร้อยละ 36.0) และน้อยที่สุดคือ อยู่ในระดับดีมาก จำนวน 61 คน (ร้อยละ 15.3)

ตารางที่ 37 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. (n=400)

ข้อ	ข้อความ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
1.	ด้านการคงดูแลรักษาสุขภาพตนเอง	2.35	0.38	พอใช้
2.	ด้านพฤติกรรมกาออกกำลังกาย	1.28	0.47	ต่ำ
เฉลี่ยรวม		1.71	0.34	ต่ำ

จากตารางที่ 37 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยรวมระดับระดับพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. ส่วนใหญ่ อยู่ในระดับต่ำ โดยมีค่าเฉลี่ย 1.71 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.34 เมื่อพิจารณาเป็นลำดับค่าเฉลี่ยที่มีระดับคะแนนมากที่สุด คือ ข้อที่1 ด้านการคงดูแลรักษาสุขภาพตนเอง อยู่ในระดับพอใช้ โดยมีค่าเฉลี่ย 2.35 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.38 และ

รองลงมา คือข้อที่2 ด้านพฤติกรรมการออกกำลังกาย อยู่ในระดับต่ำ โดยมีค่าเฉลี่ย 1.28 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.47

ตารางที่ 38 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. (n=400)

ระดับพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส.	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ดีมาก (>68 คะแนน)	4	1.0
พอใช้ (52 – 67 คะแนน)	47	11.8
น้อย (<51 คะแนน)	349	87.3
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 38 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมาก มีพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. อยู่ในระดับน้อย จำนวน 349 คน (ร้อยละ 87.3) รองลงมา อยู่ในระดับพอใช้ จำนวน 47 คน (ร้อยละ 11.8) และน้อยที่สุดคือ อยู่ในระดับดีมาก จำนวน 4 คน (ร้อยละ 1.0)

บทที่ 5

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการดูแลตนเองและพฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มชาติพันธุ์ อาข่า อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาวะสุขภาพ พฤติกรรมการออกกำลังกาย และ ความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. ผลการวิจัยสามารถอภิปรายได้ดังนี้

พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอ โดยออกกำลังกายน้อยกว่า สัปดาห์ละ 3 ครั้ง และขาดพฤติกรรมเตรียมร่างกายหรือผ่อนคลายกล้ามเนื้อหลังออกกำลังกาย และพบว่ามี การตรวจสอบอัตราการเต้นของชีพจรก่อนและหลังการออกกำลังกายเสร็จทุกครั้ง อยู่ในระดับต่ำ โดยมี ค่าเฉลี่ย 0.85 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.98 ผลดังกล่าวสะท้อนถึงความรู้ด้านการออกกำลังกายที่ยังไม่ เพียงพอ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Panya et al. (2024). ที่พบว่ากลุ่มผู้สูงอายุในพื้นที่สูงมีความรู้และ พฤติกรรมสุขภาพในระดับต่ำก่อนการได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ และพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรม การตรวจสอบชีพจรก่อนและหลังออกกำลังกายในระดับต่ำ อีกทั้งยังคงออกกำลังกายต่อแม้พบความผิดปกติของ ร่างกาย พฤติกรรมดังกล่าวอาจเกิดจากการขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายอย่างปลอดภัย หรือขาดคำแนะนำจากบุคลากรสาธารณสุข ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Udplong et al. (2022) ที่ชี้ว่า กลุ่มชาติพันธุ์มักประสบปัญหาในการเข้าถึงข้อมูล ด้านสุขภาพและบริการสุขภาพ ส่งผลให้การรับรู้ด้านความ เสี่ยงสุขภาพอยู่ในระดับต่ำกว่าประชากรทั่วไป อีกทั้งพบว่า ผู้วิจัยมีความสามารถในการเลือกหรือปรับเปลี่ยน รูปแบบการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับบริบทส่วนบุคคลในระดับต่ำ ซึ่งอาจสะท้อนถึงข้อจำกัดด้าน ทรัพยากร พื้นที่ออกกำลังกาย หรือขาดการสนับสนุนทางสังคมในชุมชน ผลดังกล่าวสอดคล้องกับงานของ จิตราภรณ์ สุทธิพงศ์ และคณะ (2567) ที่ระบุว่า การขาดพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ โดยเฉพาะการออกกำลังกาย ที่เหมาะสม เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ในกลุ่มชาติพันธุ์อาข่า ดังนั้น พฤติกรรม การออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่างยังอยู่ในระดับต่ำแทบทุกด้าน ทั้งด้านความสม่ำเสมอ ความปลอดภัย ความ เหมาะสม อีกทั้งมีข้อจำกัดด้านเศรษฐกิจ แสดงให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการ ออกกำลังกายที่สอดคล้องกับบริบทของชุมชน เช่น การจัดกิจกรรมออกกำลังกายแบบต้นทุนต่ำ การใช้พื้นที่ สาธารณะ การสนับสนุนจากผู้นำชุมชน หรือการสร้างเครือข่ายชุมชนด้านสุขภาพและควรให้หน่วยงานที่ เกี่ยวข้องที่มีความเชี่ยวชาญในตรวจวัดชีพจรและการสังเกตอาการที่จะเกิดอันตรายขณะออกกำลังกาย

อภิปรายผลข้อมูลส่วนบุคคลและภาวะสุขภาพเบื้องต้น

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อยู่ในช่วงวัยแรงงานถึงวัยกลางคน มีระดับดัชนี มวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ และส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัวหรือประวัติการเจ็บป่วยในอดีต ซึ่งสะท้อนถึงลักษณะ การดำรงชีวิตที่ยังคงพึ่งพาการใช้แรงงานทางกาย โดยเฉพาะอาชีพเกษตรกรรมและรับจ้างทั่วไป ทั้งนี้ สอดคล้องกับบริบทของกลุ่มชาติพันธุ์ในพื้นที่ชนบทที่มีกิจกรรมทางกายจากการทำงานประจำวันอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ภาวะสุขภาพโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างดี อย่างไรก็ตาม พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้ไม่

เพียงพอ และมีระดับการศึกษาต่ำ ซึ่งอาจเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถในการจัดการสุขภาพของตนเอง สอดคล้องกับแนวคิดขององค์การอนามัยโลกที่ระบุว่า ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจเป็นตัวกำหนดสุขภาพที่สำคัญ (WHO, 2016)

อภิปรายผลความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส.

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. อยู่ในระดับน้อย โดยเฉพาะประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายที่ถูกต้อง การจัดการอารมณ์ และการรู้เท่าทันพิษภัยของบุหรี่ ซึ่งอาจเนื่องมาจากข้อจำกัดด้านภาษา การศึกษา และการเข้าถึงสื่อสุขภาพที่เหมาะสมกับบริบททางวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์อาข่า ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยหลายฉบับที่พบว่า กลุ่มชาติพันธุ์หรือประชากรในพื้นที่ห่างไกลมักมีระดับความรู้ด้านสุขภาพต่ำ แม้จะมีพฤติกรรมสุขภาพบางด้านที่ดีจากวิถีชีวิตดั้งเดิม (Nutbeam, 2008; Sørensen et al., 2012)

อภิปรายผลการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ

แม้ว่ากลุ่มตัวอย่างจะมีความรู้ความเข้าใจด้านสุขภาพอยู่ในระดับต่ำ แต่ผลการวิจัยพบว่าการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. อยู่ในระดับดีถึงดีมาก สะท้อนให้เห็นถึงบทบาทของระบบบริการสาธารณสุขในพื้นที่ โดยเฉพาะสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าและการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ที่ช่วยลดอุปสรรคด้านการเข้าถึงบริการ อย่างไรก็ตาม การเข้าถึงข้อมูลไม่ได้หมายความว่าจะนำไปสู่ความเข้าใจและการปฏิบัติที่ถูกต้องเสมอไป ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ชี้ให้เห็นว่า การเข้าถึงข้อมูลเป็นเพียงขั้นต้น แต่ต้องเสริมด้วยทักษะการทำความเข้าใจ วิเคราะห์ และนำไปใช้ (Nutbeam, 2000)

อภิปรายผลการสื่อสารและการจัดการตนเองเพื่อเสริมสร้างสุขภาพ

ผลการวิจัยพบว่า การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพและการจัดการเงื่อนไขของตนเองเพื่อเสริมสร้างสุขภาพ อยู่ในระดับพอใช้ถึงดี แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างสามารถรับฟังและถ่ายทอดข้อมูลสุขภาพได้ในระดับหนึ่ง แต่ยังมีข้อจำกัดในการตั้งเป้าหมายและปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะด้านการออกกำลังกายอย่างเป็นระบบ ผลดังกล่าวสะท้อนถึงความจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการสื่อสารสุขภาพที่สอดคล้องกับวัฒนธรรม ภาษา และวิถีชีวิตของกลุ่มชาติพันธุ์ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างยั่งยืน

อภิปรายผลการรู้เท่าทันสื่อ การตัดสินใจ และการมีส่วนร่วมทางสังคม

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อเสริมสร้างสุขภาพ รวมถึงการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง อยู่ในระดับดีถึงดีมาก โดยเฉพาะในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับครอบครัว และชุมชน เช่น การสูบบุหรี่ในบ้าน หรือการชักชวนออกกำลังกาย ซึ่งสะท้อนถึงบทบาทของครอบครัวและชุมชนในสังคมชาติพันธุ์อาข่า ขณะเดียวกัน การมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคมอยู่ในระดับดีมากเกือบครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่าง แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของชุมชนในการเป็นฐานสำคัญของการส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการสร้างเสริมสุขภาพโดยชุมชนเป็นศูนย์กลาง (WHO, 1986)

บรรณานุกรม

- กรมอนามัย. (2563). แนวทางการส่งเสริมสุขภาพตามหลัก 3 อ. 2 ส. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข.
- จตุพร มณีสาร. (2565). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำเลา ตำบลบ่อโพธิ์ อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก. ประชุมวิชาการสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 2.
- จิตราภรณ์ สุทธิพงศ์ และคณะ. (2567). ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของกลุ่มชาติพันธุ์อาข่า ในอำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย. *วารสารพยาบาลทหารบก*. 25(1). 56-65.
- ชาญลักษณ์ เยี่ยมมิตร และณัฐพงษ์ จรทะผา. (2023). การออกกำลังกายด้วยกิจกรรมแอโรบิกเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ จังหวัดจันทบุรี. *วารสารวิจัยรำไพพรรณี*. 17(2), 69-77.
- ไต้ซิงเซีย และคณะ. แพลและเรียบเรียงโดย สหทัยา สิทธิวิเศษ. (2552). ชาวอาข่าและสภาพการใช้ภาษาอาข่า ในตำบลลาวี อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- นงลักษณ์ ใจดี. (2561). ความรอบรู้ด้านสุขภาพกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนในชนบท. *วารสารสาธารณสุขศาสตร์*, 48(2), 123-135.
- ปนัดดา บุญยสาระนัยและหมี่ยิ้ม เชื่อมือ. (2547). อาข่า หลากหลายชีวิตจากขุนเขาสู่เมือง. สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ปนัดดา บุญยสาระนัย. (2546). เรื่อง “ชนเผ่าอาข่า: ภาพลักษณ์ที่ถูกสร้างให้สกปรก ล้าหลังแต่ดึงดูดใจ”. ใน ปิ่นแก้ว เหลืองอร่ามศรี (บก.), *อัตลักษณ์ ชาติพันธุ์ และความเป็นชายขอบ* (หน้า 81 – 115). กรุงเทพฯ : ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน).
- พุดพิงศ์ มากมาย. (2022). พฤติกรรมออกกำลังกายของผู้สูงอายุ ตำบลแม่ท้อ อำเภอเมือง จังหวัดตาก. *วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน*. 8(01), 60-60.
- มุตตารา ยะโกะ และคณะ. (2566). พฤติกรรมออกกำลังกายของนักศึกษาหลักสูตรวิทยาการธุรกิจสุขภาพ คณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา. การประชุมวิชาการระดับชาติด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเครือข่ายภาคใต้ครั้งที่ 8 และ การประชุมวิชาการระดับนานาชาติด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเครือข่ายภาคใต้ครั้งที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา วันที่ 21 – 22 กุมภาพันธ์ 2565.

รังสันต์ ไชยคำ และคณะ. (2023). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคลากรโรงพยาบาล มะเร็ง
ชลบุรี. *Nursing Journal of The Ministry of Public Health*, 33(2), 97-111.

วันฉัตร โสฬส และศญาดา ด้านไทยวัฒนา. (2024). การป้องกันการบาดเจ็บจากการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ.
วารสารศูนย์อนามัยที่ 9: วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม, 18(2), 419-432.

สุวิไล เปรมศรีรัตน์และคณะ. (2547). แผนที่ภาษาของกลุ่มชาติพันธุ์ต่าง ๆ ในประเทศไทย. สำนักงาน
คณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ.

ศูนย์อนามัยกลุ่มชาติพันธุ์ ชายขอบ และแรงงานข้ามชาติ. (2568). ระบบสารสนเทศสนับสนุนด้านการส่งเสริม
สุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม กลุ่มชาติพันธุ์บนพื้นที่สูง. [https://hhdclampang.anamai.moph.
go.th:8080/hdcdashboard/hhdcsurvey/elderlyhealthstatus](https://hhdclampang.anamai.moph.go.th:8080/hdcdashboard/hhdcsurvey/elderlyhealthstatus).

อนุพงษ์ ทวีกิจสถาพร และคณะ. (2024). รูปแบบการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุของชนเผ่าปกากะญอ
ตำบลแม่นาจาง อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน. *วารสารวิทยาศาสตร์การกีฬา และนวัตกรรมการ
สุขภาพกลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏแห่งประเทศไทย*, 3(1), 31-42.

อนุสรณ์ ส่องแสง และคณะ. (2023). พฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนในเขตสุขภาพที่ 10. *วารสาร
ศูนย์อนามัยที่ 10 อุบลราชธานี*, 10(1), 62-83.

อาสี เดโชดำรงและคณะ. (2561). รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการ “ฟื้นฟูภาษาและภูมิปัญญาท้องถิ่นผ่าน
ประวัติศาสตร์และคำสอนชาวอาข่า” บ้านแม่สะแลบ ต.แม่สะลองใน อ.แม่ฟ้าหลวง จ.เชียงราย.
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น.

ฮานาฟิย์ ยี่สุนทร และคณะ. (2024). แนวทางการสอดแทรกการสอนการออกกำลังกายแบบแรงต้านในวิชา
พลศึกษา. *วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตปัตตานี*, 35(1), 25-36.

Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: A challenge for contemporary
health education and communication strategies. *Health Promotion International*,
15(3), 259–267.

Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social Science & Medicine*,
67(12), 2072–2078.

Sørensen, K., Van den Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., & Brand, H.

(2012). Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*, 12, 80.

Panya, P., Yaemmisri, W., Viriyaratnakul, B., Praisson, P., Yodmalee, B., & Samnieng, P. (2024).

Development of community participation program on knowledge and health prevention behaviors related to hypertension among hill tribe older adults in Northern Thailand. *OpenNursingJournal*.18. <https://opennursingjournal.com/Volume/18/Elocator/e18744346341171/>

Udplong, A., Apidechkul, T., Srichan, P., Mulikaburt, T., Wongnuch, P., Kitchanapaibu, S., Upala,

P., Chomchoei, C., Yeemard, F., Tamornpark, R., & Singkhorn, O. Drivers, facilitators, and sources of stigma among Akha and Lahu hill tribe people who used methamphetamine in Thailand: a qualitative approach. *BMC Public Health*. 22:642. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13094>

World Health Organization. (1986). Ottawa charter for health promotion. Geneva: WHO.

World Health Organization. (2016). Health literacy: The solid facts. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.