

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานของศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ ทั้งในส่วนของกิจกรรม สถานที่และแกนนำในการให้คำแนะนำด้านการออกกำลังกายที่มีความพร้อม เข้าถึง ตลอดจนเข้าใจกับวิถีการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุ และประชาชนในชุมชน อันจะทำให้ผู้สูงอายุ และผู้ที่กำลังจะสูงอายุเป็นผู้ที่มีสุขภาวะที่ดี ลดภาวะพึ่งพิง ซึ่งจะช่วยควบคุมปัญหาจากวิกฤติการณ์สังคมผู้สูงอายุในอนาคตอันใกล้ โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะพัฒนารูปแบบศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกาย และระยะนำผลการพัฒนารูปแบบไปปรับใช้

ผลระยะพัฒนารูปแบบศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกาย

1. การดำเนินงานเพื่อพัฒนาหลักสูตรสำหรับการฝึกอบรมความรู้ด้านการออกกำลังกาย

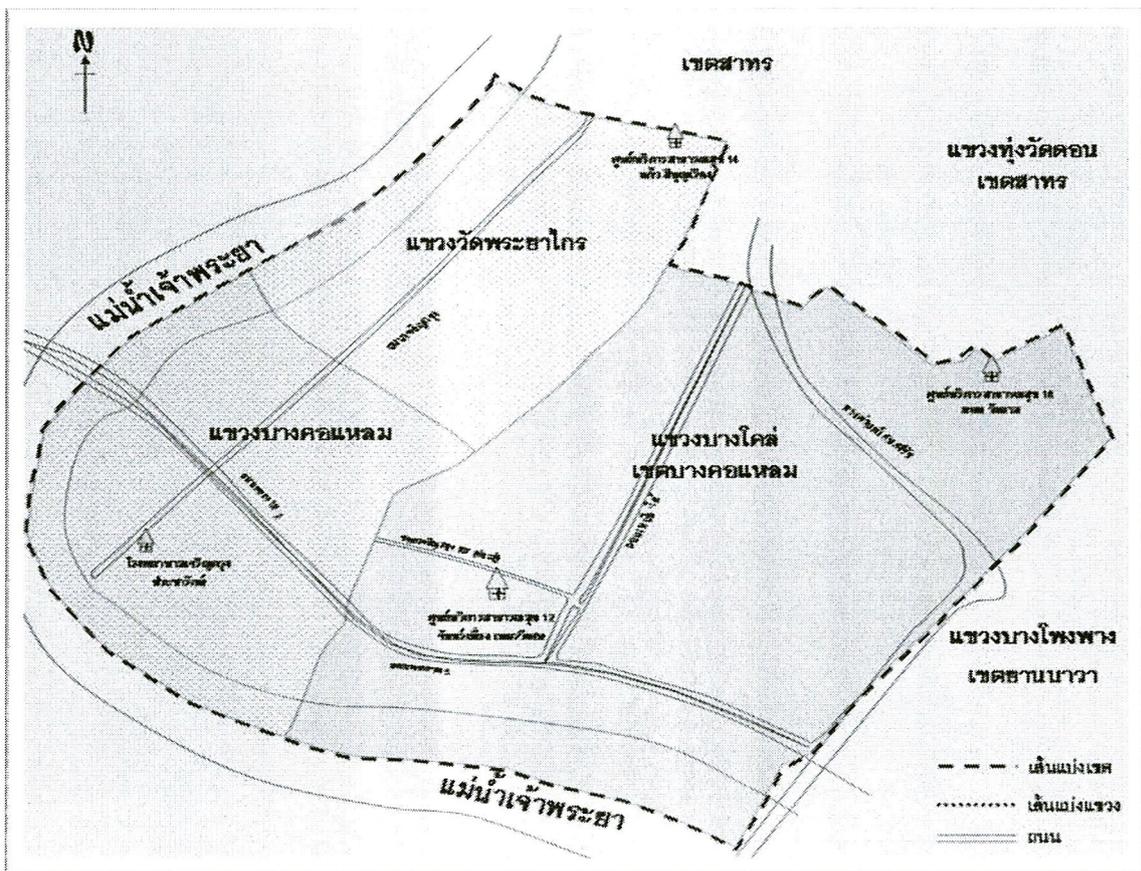
คณะผู้วิจัยดำเนินงานศึกษา และพัฒนาหลักสูตรการอบรมความรู้ให้แก่ผู้แนะนำการออกกำลังกายในชุมชน โดยในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คณะสหเวชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยร่วมกับศูนย์บริการสาธารณสุข 12 จันทน์เทียง เนตรวิเศษ ที่มีพื้นที่รับผิดชอบดูแลด้านสุขภาพของประชาชนจาก 2 ใน 3 แขวงของเขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร ได้แก่ แขวงบางคอแหลม และแขวงวัดพระยาไกร ซึ่งมีภูมิศาสตร์ตั้งอยู่ใจกลางกรุงเทพมหานคร ติดแม่น้ำเจ้าพระยา และถนนสายหลัก และเก่าแก่ของกรุงเทพมหานครหลายสาย การคมนาคมขนส่งสะดวก ประชาชนมีการดำเนินชีวิตในแบบคนเมือง และมีเครือข่ายด้านสุขภาพที่เข้มแข็ง

1.1 การศึกษาความเหมาะสมของพื้นที่วิจัย

เขตบางคอแหลม เป็น 1 ใน 50 เขตการปกครองของกรุงเทพมหานคร มีพื้นที่ทั้งหมด 10.912 ตารางกิโลเมตร แบ่งเขตการปกครองย่อยออกเป็น 3 แขวง ได้แก่ แขวงบางคอแหลม มีพื้นที่ 2.061 ตารางกิโลเมตร แขวงวัดพระยาไกร มีพื้นที่ 1.773 ตารางกิโลเมตร และแขวงบางโคล่ มีพื้นที่ 5.186 ตารางกิโลเมตร ตั้งอยู่ริมฝั่งซ้ายของแม่น้ำเจ้าพระยา มีอาณาบริเวณติดต่อ (ภาพที่ ๔-๑) ดังนี้

- ทิศเหนือ ติดต่อกับเขตสาทร มีคลองกรวย ถนนไผ่เงิน ซอยจันทน์ 43 (วัดไผ่เงิน) และซอยสาธุประดิษฐ์ 12 (ทิวสิทรี) เป็นเส้นแบ่งเขต
- ทิศตะวันออก ติดต่อกับเขตยานนาวา มีถนนสาธุประดิษฐ์ ถนนรัชดาภิเษก และคลองบางมะนาว เป็นเส้นแบ่งเขต
- ทิศใต้ ติดต่อกับเขตราชบุรีบูรณะ มีแนวกึ่งกลางแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นเส้นแบ่งเขต
- ทิศตะวันตก ติดต่อกับเขตธนบุรีและเขตคลองสาน มีแนวกึ่งกลางแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นเส้นแบ่งเขต

เขตบางคอแหลมมีชุมชนทั้งหมด 29 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนบางคอแหลม ชุมชนสวนหลวง 1 ชุมชนเซ่งกี้ ชุมชนวัดลาดบัวขาว ชุมชนวัดจันทร์โน ชุมชนเชิงสะพานกรุงเทพ ชุมชนมาตานุสรณ์ ชุมชนหลังโรงพยาบาลเจริญกรุงฯ ชุมชนซอยวัดอินทร์บรรจง ชุมชนซอยบุญประทานพร ชุมชนศาลเจ้าแม่ตะเคียนทอง ชุมชนห้องเย็น ชุมชนบางโคล่ ชุมชนวัดไผ่เงิน ชุมชนโรงแก้ว ชุมชนเมืองอยู่ดี ชุมชนมิตรสัมพันธ์ ชุมชนซอยโรงเจ ชุมชนซอยเจริญกรุง 89 ชุมชนสวนหลวง 2 ชุมชนวัดราชสิงขร ชุมชนวัดพระยาไกรระยะ 3 ชุมชนซอยเจริญกรุง 66 ชุมชนบางอุทิศ ชุมชนศาลเจ้าแดง ชุมชนร่วมใจพัฒนา ชุมชนหลังสามร้อยห้อง ชุมชนบาหยัน ชุมชนหลังตลาดเก่าวัดพระยาไกร (ภาคผนวก 5)

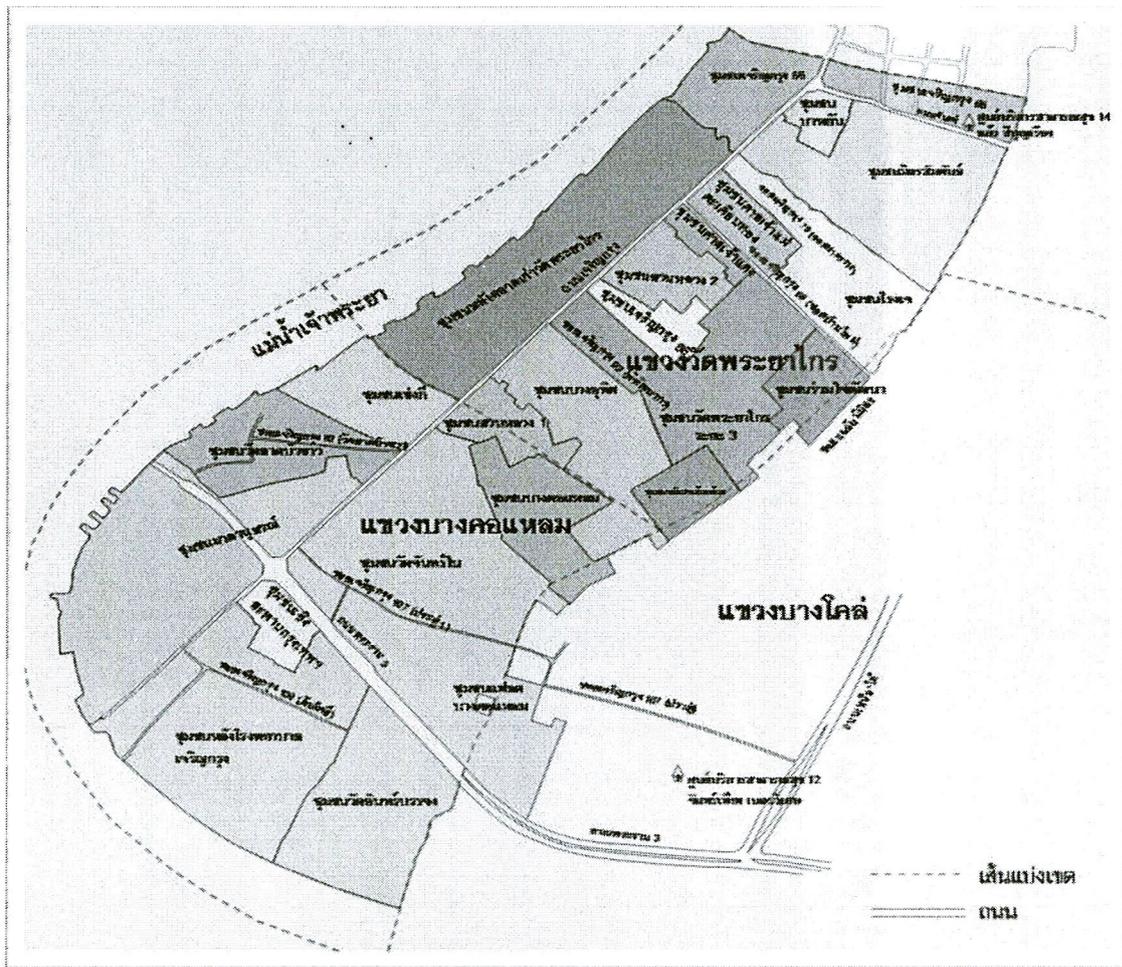


ภาพที่ 4-1 แสดงอาณาบริเวณของเขตบางคอแหลม

ในด้านการดูแลสุขภาพของประชาชน เขตบางคอแหลม มีหน่วยงานสำคัญในระดับโรงพยาบาล 1 แห่ง คือ โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ สังกัดสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร และหน่วยงานระดับชุมชน คือ ศูนย์บริการสาธารณสุข สังกัดสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ ศูนย์บริการสาธารณสุข 12 จันทรเทียร-เนตรวิเศษ ดูแลสุขภาพของประชาชนในแขวงบางคอแหลม และแขวงวัดพระยาไกร เขตบางคอแหลม ศูนย์บริการสาธารณสุข 14 แก้ว-สีบุญเรือง ดูแลสุขภาพของประชาชนแขวงวัดพระยาไกรบางส่วนและพื้นที่เขตสาทร และศูนย์บริการสาธารณสุข 18 มงคล-วอนวัง

ตาล ดูแลสุขภาพของประชาชนแขวงบางโคล่ เขตบางคอแหลม และบางส่วนของแขวงทุ่งวัดดอน เขตสาทร

จากวิสัยทัศน์ด้านการดูแลสุขภาพประชาชนในชุมชนอย่างทั่วถึง ได้มีการจัดตั้งศูนย์สุขภาพชุมชนขึ้น เพื่อเป็นศูนย์รวมการให้บริการ และจัดกิจกรรมด้านสุขภาพอนามัยขั้นพื้นฐานแก่ประชาชนในพื้นที่ โดยมีอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) สังกัดกรุงเทพมหานคร ปฏิบัติงานเป็นผู้ให้บริการ และบริหารจัดการ ตลอดจนจัดกิจกรรมสาธารณสุขมูลฐาน และช่วยแก้ปัญหาด้านสุขภาพในชุมชน โดยได้รับการสนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์ ครุภัณฑ์ และเวชภัณฑ์จากศูนย์บริการสาธารณสุขพื้นที่ โดยในปัจจุบันมีศูนย์สุขภาพชุมชนจำนวน 29 ศูนย์ ตามจำนวนชุมชนในพื้นที่เขตบางคอแหลมทั้งสองแขวง



ภาพที่ 4-2 แสดงอาณาเขต และชุมชนในความรับผิดชอบของศูนย์บริการสาธารณสุข 12

ศูนย์บริการสาธารณสุข 12 จันทน์เทียง-เนตรวิเศษ มีหน้าที่ในการดูแล และให้บริการทางด้านสาธารณสุขแก่ประชาชนใน 2 แขวงของเขตบางคอแหลม มีประชากรอยู่ในความรับผิดชอบในปี 2550 ทั้งสิ้น 56,593 คน รวมทั้งหมด 23 ชุมชน (ภาพที่ 4-2) ดังนี้

แขวงบางคอแหลม จำนวน 10 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนบางคอแหลม ชุมชนสวนหลวง 1 ชุมชนแข่งกี้ ชุมชนวัดลาดบัวขาว ชุมชนวัดจันทรีใน ชุมชนเชิงสะพานกรุงเทพ ชุมชนมาตานุสรณ์ ชุมชนหลังโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ ชุมชนซอยวัดอินทร์บรรจง และแฟลตบางคอแหลม

แขวงวัดพระยาไกร จำนวน 13 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนมิตรสัมพันธ์ ชุมชนซอยโรงเจ ชุมชนซอยเจริญกรุง 89 ชุมชนสวนหลวง 2 / วัดราชสิงขร ชุมชนวัดพระยาไกรระยะ 3 ชุมชนบางอุทิศ ชุมชนหลังตลาดเก่าวัดพระยาไกร ชุมชนซอยเจริญกรุง 66 ชุมชนศาลเจ้าแดง ชุมชนร่วมใจพัฒนา ชุมชนหลังสามร้อยห้อง ชุมชนบาหยัน ชุมชนศาลเจ้าแม่ตะเคียนทอง

1.2 การศึกษาปัญหา และความต้องการด้านการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ

คณะผู้วิจัยได้จัดการสนทนากลุ่มเรื่องการดำเนินงานทางด้านสาธารณสุข และการส่งเสริมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ กับพยาบาลอนามัยชุมชน/นักสังคมสงเคราะห์/เจ้าหน้าที่ของศูนย์บริการสาธารณสุข 12 จันทน์เทียง เนตรวิเศษ จึงได้ข้อมูลพื้นฐาน ดังนี้

ศูนย์บริการสาธารณสุข 12 จันทน์เทียง เนตรวิเศษ ตั้งอยู่เลขที่ 860/37 ซอยประดู่ 40 ถนนเจริญกรุง 107 แขวงบางโคล่ เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10120 เป็นหน่วยงานที่ขึ้นตรงกับสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร เป็นหนึ่งในจำนวนศูนย์บริการสาธารณสุขของกรุงเทพมหานครที่มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 68 แห่ง ซึ่งถูกจัดแบ่งออกเป็น 12 ภาค โดยศูนย์บริการสาธารณสุข 12 อยู่ในภาค 4 โดยมีศูนย์บริการสาธารณสุข 41 คลองเตย เป็นศูนย์ภาค มีพื้นที่รับผิดชอบประมาณ 5.049 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 2 แขวง ในเขตบางคอแหลม ได้แก่ แขวงบางคอแหลม และแขวงวัดพระยาไกร การบริหารงานของศูนย์บริการสาธารณสุข 12 ขึ้นตรงกับผู้อำนวยการศูนย์บริการสาธารณสุข มีอัตรากำลังเป็นข้าราชการจำนวน 16 คน และลูกจ้างประจำจำนวน 6 คน แบ่งเป็น 8 งาน ได้แก่ งานรักษาพยาบาล งานเภสัชกรรม งานทันตกรรม งานสังคมสงเคราะห์ งานส่งเสริมสุขภาพ งานธุรการ งานการเงิน และคลินิกพิเศษ ติดต่อเชื่อมโยงกับศูนย์สุขภาพชุมชน 21 แห่ง และมีอาสาสมัครสาธารณสุข (อสส.) ในสังกัดจำนวน 160 คน

บทบาทหน้าที่ของศูนย์บริการสาธารณสุข 12 จันทน์เทียง เนตรวิเศษ รับผิดชอบดูแลสุขภาพอนามัย แบบองค์รวมของประชาชนในเขตพื้นที่เขตบางคอแหลม ตามแนวคิดเวชศาสตร์ครอบครัว โดยครอบคลุมทั้ง 4 ด้าน คือด้านการสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันและควบคุมโรค การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสมรรถภาพ รวมทั้งการส่งต่อผู้ป่วยตามความเหมาะสม และมีการสนับสนุนงานด้านการศึกษาของนักศึกษาแพทย์ นักศึกษาพยาบาล และนักศึกษาอื่นๆ ทั้งในและนอกสังกัดอย่างต่อเนื่อง

กรุงเทพมหานคร เช่น ลานแอรโบริกโรงเรียนวัดจันทรีโน และลานกีฬาวัดลาดบัวขาว (ภาคผนวก ๖) และที่ไม่ได้รับการขึ้นทะเบียน เช่น ลานแอรโบริกหลังโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ และลานกีฬาใต้สะพานกรุงเทพ เป็นต้น หากแต่สถานที่เหล่านี้มิได้จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุโดยตรงอย่างเช่นในกิจกรรมชมรมผู้สูงอายุภายใต้การดูแลของศูนย์บริการสาธารณสุข 12 จันทรีเที่ยง-เนตรวิเศษ

จากความเข้มแข็งในด้านการประสานงานระหว่างพยาบาลอนามัยชุมชน/เจ้าหน้าที่ จากศูนย์บริการสาธารณสุข และอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน ตลอดจนนโยบายในการทำงานของศูนย์บริการสาธารณสุข 12 ที่เล็งเห็นถึงประโยชน์ในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุดังที่ได้กล่าวมาแล้วนั้น คณะผู้วิจัยจึงเลือกพื้นที่แขวงบางคอกแหลม และแขวงวัดพระยาไกร เขตบางคอกแหลมซึ่งเป็นพื้นที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบของศูนย์บริการสาธารณสุข 12 จันทรีเที่ยง-เนตรวิเศษ เป็นพื้นที่ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ในระยยะที่ 1 นี้ นอกจากศูนย์บริการสาธารณสุขแล้ว คณะผู้วิจัยยังได้รับความร่วมมือในการใช้พื้นที่เป็นอย่างดีจากศูนย์สุขภาพชุมชน/ชมรมผู้สูงอายุที่เข้าร่วมในการศึกษาครั้งนี้



บรรยากาศการสนทนากลุ่มระหว่างคณะผู้วิจัยและพยาบาลอนามัยชุมชนจาก
ศูนย์บริการสาธารณสุข 12

1.3 การสำรวจจำนวนประชากรผู้สูงอายุ

การสำรวจจำนวนประชากรผู้สูงอายุ (ผู้ที่มีอายุเกินกว่า 60 ปีขึ้นไป) จากข้อมูลจำนวนประชากรในเดือนกันยายน พ.ศ. 2550 ของสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย (ภาคผนวก 4) พบว่า

แขวงบางคอแหลม เขตบางคอแหลม มีจำนวนประชากรทั้งหมด 25,343 คน เป็นผู้ชาย 12,152 คน และผู้หญิง 13,191 คน โดยมีจำนวนผู้สูงอายุทั้งหมด 3,698 คน คิดเป็นร้อยละ 14.6 ของจำนวนประชากรทั้งหมด แบ่งเป็นผู้ชาย 1,635 คน และผู้หญิง 2,063 คน

แขวงวัดพระยาไกร เขตบางคอแหลม มีจำนวนประชากรทั้งหมด 31,250 คน เป็นผู้ชาย 14,986 คน และผู้หญิง 16,264 คน โดยมีจำนวนผู้สูงอายุทั้งหมด 4,644 คน คิดเป็นร้อยละ 14.9 ของจำนวนประชากรทั้งหมด แบ่งเป็นผู้ชาย 1,925 คน และผู้หญิง 2,719 คน

จากข้อมูลจำนวนประชากรทั้ง 2 แขวง ของเขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร ซึ่งอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์บริการสาธารณสุข 12 รวมมีประชากรที่อยู่ในความรับผิดชอบทั้งสิ้นจำนวน 56,593 คน มีจำนวนประชากรผู้สูงอายุทั้งสิ้น 8,342 คน คิดเป็นร้อยละ 14.7 ของประชากรทั้งหมด แบ่งเป็นผู้ชาย 3,560 คน และผู้หญิง 4,782 คน จากสัดส่วนผู้สูงอายุของประชากรในเขตนี้ แสดงให้เห็นว่ามีสัดส่วนผู้สูงอายุที่สูงมากเมื่อเทียบกับสัดส่วนผู้สูงอายุทั่วประเทศ

1.4 การศึกษาความต้องการ และปัญหาการด้านการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในปัจจุบัน

ในการร่างหลักสูตรสำหรับฝึกอบรมเพื่อให้ความรู้ด้านการออกกำลังกายให้กับกลุ่มบุคคลที่มีใจรักด้านการออกกำลังกาย มีคุณสมบัติเหมาะสม สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปถ่ายทอดได้อย่างถูกต้อง และเข้าได้กับปัญหาที่เกิดขึ้นจริงกับผู้สูงอายุในชุมชน อันจะทำให้สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ดังกล่าวให้เกิดประโยชน์สูงสุด คณะผู้วิจัยจึงอาศัยกระบวนการศึกษา และพัฒนาหลักสูตรการอบรมผู้ให้คำแนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน ตามแนวทางในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Action learning) เพื่อให้หลักสูตรมีความสมบูรณ์ และตรงกับความต้องการของผู้สูงอายุ ตลอดจนผู้จัดกิจกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ คณะกรรมการชมรมผู้สูงอายุ อาสาสมัครสาธารณสุข (ออส.) และประชาชนทั่วไปในชุมชน

คณะผู้วิจัยพิจารณาแล้วว่ากลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโดยตรง คือ กลุ่มผู้สูงอายุที่สนใจด้านการออกกำลังกายทั้งที่ออกกำลังกายเป็นประจำ และผู้สูงอายุที่ไม่ออกกำลังกาย ตัวแทนผู้จัดกิจกรรมออกกำลังกายในชุมชน อาทิ อาสาสมัครสาธารณสุขในชุมชน (ออส.) ประธานชมรมผู้สูงอายุ และวิทยากรนำออกกำลังกายในชุมชน รวมไปถึงหัวหน้าพยาบาล พยาบาลชุมชน และนักสังคมสงเคราะห์ ศูนย์บริการสาธารณสุข 12 จันทร์เที่ยง เนตรวิเศษ ผู้ซึ่งสามารถให้ข้อมูลด้านการ

ออกกำลังกายของผู้สูงอายุในชุมชนได้อย่างครอบคลุม และครบถ้วนทั้งในเชิงปฏิบัติ และเชิงนโยบาย ด้วยเหตุนี้วิธีการศึกษา และสำรวจความต้องการด้านการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในชุมชน จึงอาศัยการประชุมกลุ่ม และการสัมภาษณ์เชิงลึก ทั้งจากตัวแทนเจ้าหน้าที่บริการสาธารณสุข 12 จังหวัดเพียง เนตรวิเศษ ตัวแทนอาสาสมัครสาธารณสุข (ออส.) จากชุมชนจำนวน 9 ชุมชน ตัวแทนจากชมรมผู้สูงอายุ กลุ่มผู้สูงอายุ ตลอดจนประชาชนที่สนใจ

ประเด็นในการประชุมกลุ่ม ประกอบด้วย ปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชน ปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุที่มีผลต่อการออกกำลังกาย การดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ หน้าที่ในการดูแลกิจกรรมและสถานที่ออกกำลังกาย ลักษณะของผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมออกกำลังกายในชมรมผู้สูงอายุ ในปัจจุบัน การให้คำปรึกษาด้านการออกกำลังกายแก่ผู้สูงอายุในปัจจุบัน ลักษณะกิจกรรมการออกกำลังกายที่จัดให้แก่ผู้สูงอายุในปัจจุบัน คำถามด้านการออกกำลังกายของผู้สูงอายุที่พบบ่อย และลักษณะของผู้ให้คำปรึกษาด้านการออกกำลังกายให้กับผู้สูงอายุ โดยมีรายละเอียดแยกตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1.4.1 การศึกษาความต้องการด้านการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในระดับเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุข

ศูนย์บริการสาธารณสุข 12 (จังหวัดเพียง-เนตรวิเศษ) เป็นสถานที่ให้การรักษา และดูแลประชาชนที่ขึ้นอยู่กับสำนักอนามัย ของกรุงเทพมหานคร นับเป็นหน่วยงานทางราชการที่มีความใกล้ชิดกับประชาชนอย่างมาก โดยอาศัยการทำงานผ่านทางอาสาสมัครสาธารณสุข (ออส.) เชื่อมโยงระหว่างกรุงเทพมหานคร และประชาชนในพื้นที่ คณะผู้วิจัยดำเนินการประชุมกลุ่มในระดับเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุข และสัมภาษณ์ความต้องการ และปัญหาทางด้านการออกกำลังกายของประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มผู้สูงอายุ โดยได้รับความร่วมมือจาก คุณดารวัลย์ ศรีธัญรัตน์ หัวหน้าพยาบาล และผู้อำนวยการศูนย์บริการสาธารณสุข 12 คุณคุณวิลาสินี เต็มเศรษฐเจริญ และคุณอัจฉิ รุ่งธีโรจน์ พยาบาลอนามัยชุมชน คุณอัญชลี พรประสาผล งานสังคมสงเคราะห์ และเป็นผู้รับผิดชอบชมรมผู้สูงอายุ ภายใต้การดูแลของศูนย์บริการสาธารณสุข 12 จังหวัดเพียง เนตรวิเศษ

- ปัญหาด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ

เจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุขต่างให้ความเห็นไปในทางเดียวกันว่า ปัญหาใหญ่ทางด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ คือ โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยโรคที่พบมากในพื้นที่ คือ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และข้อเข่าเสื่อม ด้วยอาการแสดงของโรคเรื้อรังต่างๆ เป็นผลทำให้ผู้สูงอายุได้รับคำแนะนำทั้งจากแพทย์ และพยาบาลให้ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ แต่ผู้สูงอายุส่วนใหญ่กลับไม่ออกกำลังกาย โดยมีข้ออ้างว่า “ออกกำลังกายไม่ไหว” หรือ “ไม่มีเวลา” ทั้งนี้ในผู้สูงอายุที่ต้องการออกกำลังกายมักตั้งคำถามกับเจ้าหน้าที่ว่า “ปวดเข่าจะออกกำลังกายได้อย่างไร” หรือ “ต้องออกกำลังกายแค่ไหน” หรือ “มีโรคประจำตัวจะให้ออกกำลังกายอย่างไร”

ซึ่งเจ้าหน้าที่ยังไม่สามารถตอบคำถามได้อย่างชัดเจน ประกอบกับจำนวนผู้รับบริการที่ศูนย์บริการสาธารณสุขมีมาก จึงไม่สามารถให้คำปรึกษาทางด้านการออกกำลังกายได้อย่างเต็มที่

- ปัญหาสุขภาพที่มีผลต่อการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ

เจ้าหน้าที่ให้ความเห็นว่าอาการข้อเข่าเสื่อมเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้สูงอายุไม่ออกกำลังกาย หรือ ออกกำลังกายได้น้อยกว่าที่ควรจะเป็น จากปัญหาเกี่ยวกับข้อเข่าเสื่อมนี้เอง ทำให้งานการพยาบาลอนามัยชุมชน และงานด้านการส่งเสริมสุขภาพ ต้องการนักกายภาพบำบัด หรือ ผู้ที่มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับงานด้านกายภาพบำบัดเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว ตลอดจนการให้คำแนะนำด้านการบริหารร่างกาย และการออกกำลังกายเพื่อลดอาการปวดจากข้อเสื่อม ซึ่งทางคณะผู้วิจัยเห็นว่าไม่สามารถเฝ้าระวังได้ครอบคลุมเพียงพอ

ในส่วนของการดูแลโรคเรื้อรังในผู้สูงอายุที่สำคัญ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ทางศูนย์สาธารณสุข 12 ได้มีการเฝ้าระวังในเรื่องของโภชนาการในชุมชนโดยจัดให้มีกิจกรรมการให้ความรู้ด้านอาหารเพื่อสุขภาพอย่างง่ายให้กับประชาชนโดยผ่านทางอาสาสมัครสาธารณสุข และการบริการชั่งน้ำหนัก และวัดส่วนสูง นอกจากนี้ ศูนย์บริการสาธารณสุข 12 ยังจัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปีให้กับผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกในชมรมผู้สูงอายุ ภายใต้การดูแลของศูนย์บริการสาธารณสุข 12 จังหวัดเชียงใหม่ เนตรวิเศษ เป็นประจำในช่วงเดือนเมษายนของทุกปี เพื่อเฝ้าระวังการเกิดโรคเรื้อรังต่างๆ และวัดผลการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ

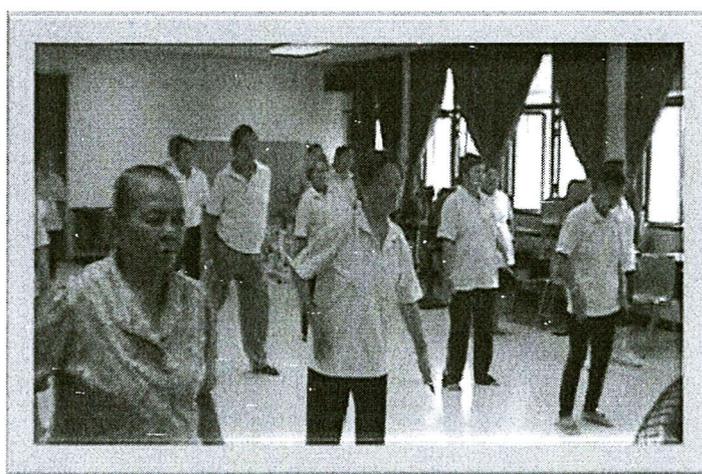
- กิจกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ

การจัดกิจกรรมการออกกำลังกายสำหรับชมรมผู้สูงอายุในชุมชนภายใต้การดูแลของศูนย์บริการสาธารณสุข 12 ให้เป็นหน้าที่ของประธานชมรม ประธานชุมชน และอาสาสมัครสาธารณสุข (อสส.) เป็นหลัก เน้นไปที่กิจกรรมอย่างง่าย ผู้สูงอายุสามารถทำได้โดยไม่เหน็ดเหนื่อย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสะดวกของแต่ละพื้นที่เป็นสำคัญ

ในส่วนของกิจกรรมภายในชมรมผู้สูงอายุ ชั้น 3 ศูนย์บริการสาธารณสุข 12 เลือกการออกกำลังกายด้วยท่าโยคะ เนื่องจากเหมาะสมกับสถานที่ แปลกใหม่ ผู้สูงอายุสามารถทำได้ไม่เหน็ดเหนื่อยมากนัก โดยมีผู้สูงอายุประมาณ 10 คน เข้าร่วมออกกำลังกายในทุกๆ เช้าวันพฤหัสบดี ทั้งนี้มีกิจกรรมการออกกำลังกายเพียงอย่างเดียว โดยผู้สูงอายุในชมรมสามารถเข้าร่วมในกิจกรรมออกกำลังกาย และนันทนาการของชมรมชุมชนร่วมคิดพิชิตเบาหวานที่จัดทุกๆ วันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ ซึ่งจัด ณ ชั้น 3 ศูนย์บริการสาธารณสุข 12 จังหวัดเชียงใหม่ เนตรวิเศษ เช่นเดียวกัน แต่กิจกรรมการออกกำลังกายเป็นการออกกำลังกายด้วยการรำมวยจีน และแอโรบิกขนาดเบา โดยผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายในชมรมผู้สูงอายุที่ชั้น 3 ศูนย์บริการสาธารณสุข 12 ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีสุขภาพแข็งแรงดี ไม่มีโรคประจำตัวร้ายแรง และอาศัยอยู่ในบริเวณใกล้กับศูนย์บริการสาธารณสุข 12

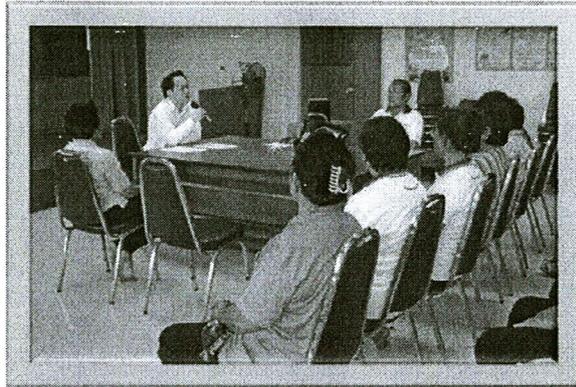
- ลักษณะของผู้ให้คำแนะนำการออกกำลังกายในชุมชน

ตามความเห็นของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข 12 จังหวัดเที่ยง เนตรวิเศษนั้น ผู้ที่เหมาะสมในการให้คำแนะนำแก่ผู้สูงอายุ จะต้องมีความรู้ความสามารถด้านการออกกำลังกายอย่างแท้จริง สามารถช่วยแก้ไขปัญหาคือเป็นอุปสรรคต่อการออกกำลังกายให้กับผู้สูงอายุได้อย่างเหมาะสม อย่างเป็นขั้นตอน จึงควรเป็นผู้ที่ใกล้ชิดกับผู้สูงอายุในชุมชน



บรรยากาศกิจกรรมการออกกำลังกายด้วยการรำมวยจีน ดิสโก้3x1 และโยคะ

ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 12 จังหวัดเที่ยง-เนตรวิเศษ



บรรยากาศการประชุมกลุ่มย่อยเพื่อศึกษาความต้องการ และปัญหาด้านการออกกำลังกายของ
ผู้สูงอายุในชุมชน

1.4.2 การศึกษาความต้องการด้านการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในระดับอาสาสมัครสาธารณสุข (ออส.) วิทยากรนำออกกำลังกายและผู้ดูแลชมรมออกกำลังกายในชุมชน

ในส่วนของการประชุมกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข ทางคณะผู้วิจัยได้รับความร่วมมือจากอาสาสมัครสาธารณสุขจากชุมชนทั้ง 9 ชุมชน ได้แก่ คุณนวลศรี เรียบเรียง จากชุมชนร่วมใจพัฒนา คุณเรียม สมานวิบูลย์ จากชุมชนสวนหลวง 1 คุณสีลม ศรีแก้ว จากชุมชนโรงเจ คุณฝ้าย ซอนไธสง จากชุมชนศาลเจ้าแม่ตะเคียนทอง คุณสกุลตลา เชื่อมวิทย์ จากชุมชนวัดจันทร์ ใน คุณประพันธ์ ประสิทธิ์พร จากชุมชนบางคอกแหลม คุณอรพิน ศรีตาชาติ จากชุมชนวัดลาดบัวขาว คุณเยาวนิต เรียรเจริญชัย จากชุมชนแข่งกี และคุณสุไร แก้วทอง จากชุมชนวัดพระยาไกร ระยะ 3

ผลการศึกษาพบว่าอาสาสมัครสาธารณสุขเป็นผู้ที่ทำหน้าที่ในการดูแลประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชน โดยใช้ศูนย์สุขภาพชุมชน ซึ่งขึ้นอยู่กับศูนย์บริการสาธารณสุขพื้นที่ เป็นสถานที่ทำงานหลัก นับเป็นผู้ที่มีความใกล้ชิดกับประชาชน จึงเป็นผู้ที่มองเห็นปัญหา และความต้องการที่แท้จริง อันจะเป็นประโยชน์ต่อการจัดทำหลักสูตรสำหรับการอบรมผู้ให้คำแนะนำด้านการออกกำลังกายในชุมชนอย่างมาก ผู้ที่ปฏิบัติงานเป็นอาสาสมัครสาธารณสุข เป็นบุคคลที่สมัครใจ เสียสละ ทำงานเพื่อสังคมโดยส่วนรวมในด้านการพัฒนาสุขภาพ

การศึกษาภาระหน้าที่ในการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุข (ออส.) พบว่า งานด้านการส่งเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรค เป็นงานหลักของอาสาสมัครสาธารณสุข ในปัจจุบัน ทั้งนี้ไม่เพียงแต่โรคติดต่อ อาทิ ไข้เลือดออก และโรคเอดส์เท่านั้น แต่ยังหมายรวมถึง การส่งเสริมสุขภาพเพื่อการป้องกัน และควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่างๆ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตลอดจนเป็นผู้สื่อข่าวสาธารณสุขประจำชุมชน ทำหน้าที่เป็นตัวเชื่อมโยงระหว่างเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุข และประชาชน จึงเป็นผู้ที่มีความเหมาะสมในการปฏิบัติงานเป็นผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชนอย่างมาก

- ปัญหาด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ

จากประสบการณ์ในการดูแลสุขภาพประชาชนพบว่า กลุ่มผู้ที่ไม่ค่อยแข็งแรง และมีโรคประจำตัว คือ ผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นคนส่วนใหญ่ของชุมชน โดยโรคประจำตัวที่พบมากในชุมชน ได้แก่ โรคข้อเสื่อม โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคภูมิแพ้ ไข้หวัดและไขมันในเลือดผิดปกติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาการของโรคข้อเสื่อม ทำให้มีอาการปวดเข่า และหลัง เคลื่อนไหวไม่คล่องแคล่ว เดินไม่สะดวก ด้วยสาเหตุที่โรคเหล่านี้มักพบในผู้สูงอายุ ชาวบ้านจึงรวมๆ กันว่าโรคคนแก่ หรือ โรคชรา

- ปัญหาสุขภาพที่มีผลต่อการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ

โรคที่เป็นปัญหาทำให้ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่ออกกำลังกาย คือ ปวดเข่า และปวดหลัง รวมไปถึงอาการอ่อนแรง เหนื่อยง่าย ทำงานหนักไม่ค่อยได้ ยืนเดินมากไม่ได้ คำถามที่พบบ่อยในผู้สูงอายุที่สนใจการออกกำลังกาย คือ “ปวดเข่าออกกำลังกายได้หรือ” หรือ “มีโรคประจำตัวออกกำลังกายอย่างไรดี” หรือ “ออกกำลังกายแค่ไหนพอ” แสดงให้เห็นว่า สิ่งที่ผู้สูงอายุต้องการเมื่อสนใจการออกกำลังกาย หรือ เมื่อมีผู้แนะนำให้ออกกำลังกายก็คือ ผู้ที่สามารถให้คำแนะนำวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมได้นั่นเอง

ในส่วนของ การดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขดำเนินงานภายในศูนย์สุขภาพชุมชน ให้การบริการด้านการตรวจสุขภาพในเบื้องต้น อาทิ วัดความดัน ชั่งน้ำหนัก และจ่ายยาสามัญประจำบ้าน ตลอดจนรับนโยบายในการตรวจ และคัดกรองโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่างๆ จากศูนย์บริการสาธารณสุข 12 เป็นหลัก

- กิจกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ

คณะผู้วิจัยมุ่งความสนใจไปยังกิจกรรมของกลุ่มผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุและเข้าร่วมกิจกรรมในพื้นที่ทั้ง 4 แห่ง ภายใต้การดูแลของศูนย์บริการสาธารณสุข 12 จังหวัดเชียงใหม่-นครพิเศษ จึงจัดการประชุมกลุ่มเพิ่มเติมระหว่างคณะผู้วิจัยและอาสาสมัครสาธารณสุขที่มีหน้าที่รับผิดชอบดูแลกิจกรรมในชมรมผู้สูงอายุทั้ง 4 ชมรม และชมรมชุมชนร่วมคิดพิชิตเบาหวานอีก 1 ชมรม ภายใต้การดูแลของศูนย์บริการสาธารณสุข 12 ได้แก่ คุณสายสุณี อึ้งเจริญ ผู้นำออกกำลังกายและประธานชมรมผู้สูงอายุชุมชนร่วมใจพัฒนา ลานหน้าสถานตรวจโรคปอด (กองวินโรค) กรุงเทพมหานคร พร้อมด้วย คุณพรทิพย์ สุกุลมีเกียรติ เลขานุการชมรมฯ คุณอรวิมล ทองสุทธิเจริญ ผู้นำออกกำลังกาย และประธานชมรมผู้สูงอายุชุมชนวัดพระยาไกร ลานหน้าศาลเจ้าพ่อกวอนอู พร้อมด้วย คุณแฉล้ม ลิมจู รองประธานชมรมฯ คุณสมล บัญมี เลขานุการชมรมผู้สูงอายุชุมชนสวนหลวง 1 คุณมาลัย โกษากุล สมาชิกชมรมผู้สูงอายุศูนย์บริการสาธารณสุข 12 คุณนิกร ไกรรอด ประธานชมรมชุมชนร่วมคิดพิชิตเบาหวาน ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 12

จากการสอบถามถึงลักษณะการจัดกิจกรรมออกกำลังกายภายในชุมชนจากอาสาสมัครสาธารณสุข (อสส.) พบว่า แต่ละชมรมมีความตื่นตัวด้านการส่งเสริมการออกกำลังกายมาเป็นระยะเวลาอันยาวนาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้สูงอายุ ถือเป็นกลุ่มผู้ออกกำลังกายหลักของลานกิจกรรมออกกำลังกาย แต่อย่างไรก็ตาม ผู้สูงอายุกลุ่มนี้ยังถือว่ามีความน้อยเมื่อเทียบกับจำนวนผู้สูงอายุทั้งหมดในชุมชนทั่วแขวงบางคอแหลม และแขวงวัดพระยาไกร

การดูแลสถานที่จัดกิจกรรม และรายละเอียดของกิจกรรมเป็นหน้าที่ของ คณะกรรมการชมรม ซึ่งประกอบไปด้วย ประธาน รองประธาน และเลขานุการ โดยได้รับการ สนับสนุนด้านงบประมาณจากสำนักงานเขตบางคอแหลม โดยใช้เป็นค่าผู้นำออกกำลังกาย หรือ ครูนำออกกำลังกายเป็นหลัก ในอัตราครั้งละ 200 บาท และเป็นค่าใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภค อย่างไรก็ตาม งบประมาณที่ได้รับจากสำนักงานเขตบางคอแหลมมีอัตราไม่แน่นอน และให้เพียง 7 เดือนต่อปี ทำให้คณะกรรมการชมรมต้องเก็บค่าออกกำลังกายจากสมาชิกเป็นรายเดือน หรือ รายวัน เพื่อทดแทนรายจ่ายดังกล่าว

ลักษณะของผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมออกกำลังกายในแต่ละชมรมคล้ายคลึง กัน คือ มีโรคประจำตัวอย่างใดอย่างหนึ่งแล้ว และได้รับการแนะนำให้ออกกำลังกายเพื่อการ บำบัด และควบคุมโรค โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และโรคความ ดันโลหิตสูง

กิจกรรมที่จัดเพื่อผู้สูงอายุจึงมีเพียงการออกกำลังกายขนาดเบา ได้แก่ การรำ มวยจีนชนิดต่างๆ (ไหว้ตั้งกง รำบัว รำพัด และไทเก๊ก เป็นต้น) แอโรบิกขนาดเบาที่มีแรงกระแทก ต่ำ เน้นการเคลื่อนไหวแบบช้า มีชื่อเรียกเฉพาะว่า การเดินดิสโก้ ซึ่งมีระยะเวลาในการออกกำลัง กายรวมประมาณ 60 นาที โดยกิจกรรมในลานหน้าสถานตรวจโรคปอด (กองวิมโรค) กรุงเทพมหานคร และลานหน้าศาลเจ้าพ่อกวนอู เริ่มตั้งแต่เวลา 05.45 – 07.00 น. ทุกๆ วัน จันทร์ ถึง วันเสาร์ ในส่วนของชมรมผู้สูงอายุชุมชนสวนหลวง 1 จัดกิจกรรมทุกๆ วันอังคาร วัน เสาร์ และวันอาทิตย์ เวลา 08.00 – 09.00 น. ชมรมผู้สูงอายุ ศูนย์บริการสาธารณสุข 12 จัด กิจกรรมทุกๆ วันพฤหัสบดี เวลา 09.00 – 10.00 น. และชมรมชุมชนร่วมคิดพิชิตเบาหวาน ศูนย์บริการสาธารณสุข 12 จัดกิจกรรมในวันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ เวลา 09.00 – 10.00 น.

- ลักษณะของผู้ให้คำแนะนำการออกกำลังกายในชุมชน

ตามความเห็นของอาสาสมัครสาธารณสุข (ออส.) วิทยากรนำออกกำลังกายและ ผู้ดูแลชมรมออกกำลังกายในชุมชนของผู้สูงอายุคิดว่าผู้ที่เหมาะสมในการให้คำแนะนำแก่ผู้สูงอายุ ต้องเป็นผู้ที่ไว้ใจได้ มีความเอาใจใส่ ตลอดจนมีความรู้ในเรื่องของโรคโดยเฉพาะโรคข้อเข่าเสื่อม และสามารถตอบคำถามของผู้สูงอายุได้อย่างถูกต้อง ตลอดจนสามารถทำหน้าที่เป็นผู้นำการออก กำลังกายให้แก่ผู้สูงอายุได้

1.4.3 การศึกษาความต้องการด้านการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ และประชาชนที่ สนใจ

การศึกษาคำความคิดเห็นของผู้สูงอายุในด้านการออกกำลังกาย ตลอดจนลักษณะ พฤติกรรม การออกกำลังกายของผู้สูงอายุ อันจะนำมาซึ่งความสอดคล้องกับความต้องการของ

ผู้สูงอายุอย่างแท้จริงในการจัดทำหลักสูตรสำหรับการอบรม และเป็นแนวทางที่สำคัญต่อการพัฒนารูปแบบของศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน โดยคณะผู้วิจัยได้รับความร่วมมือจากผู้สูงอายุ และประชาชนที่สนใจการออกกำลังกายจำนวน 10 คน ได้แก่ คุณปราณี รัตนกำเนิด คุณนภา เลิศล้ำ คุณสมนึก มานูรัตน์ คุณไมตรี กิจโสภาวดี คุณสนธิ ฉันทบรรณเลิศ คุณวสันต์ศิลป์ ตระกูลศีลธรรม คุณเพ็ญศรี จันทร์สาขา คุณกิตติ ลิ้มปกัญจน์เวช คุณน้อย สามไกร และคุณมาลัย โกษากุล

- ปัญหาด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ

โรคของผู้สูงอายุตามคำบอกเล่าของผู้สูงอายุที่พบมาก ได้แก่ โรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดผิดปกติ โรคหัวใจและโรคข้อ รวมทั้ง อาการอ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย หัวใจเต้นผิดปกติ และภูมิแพ้

- ปัญหาสุขภาพที่มีผลต่อการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ

โรคที่เป็นปัญหาทำให้ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่ออกกำลังกาย คือ โรคข้อ โดยเฉพาะข้อเข่า ทำให้ผู้สูงอายุเคลื่อนไหวไม่สะดวก ยืนนานๆ ไม่ได้ รวมทั้งอาการอ่อนเพลีย และเหนื่อยง่าย นับเป็นอุปสรรคสำคัญของการตัดสินใจออกกำลังกายของผู้สูงอายุ โดยผู้สูงอายุตั้งคำถามกับอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) หรือ ครุฑนำออกกำลังกายถึงสาเหตุ และการแก้ไขอาการเหล่านี้ แต่ไม่ค่อยได้รับคำตอบที่ชัดเจนทำให้ผู้สูงอายุบางคนยังไม่กล้าที่จะออกกำลังกาย นอกจากปัญหาสุขภาพแล้ว ผู้สูงอายุยังมีหน้าที่สำคัญ คือ การทำงานบ้าน และการเลี้ยงหลาน จึงไม่ได้ออกกำลังกาย

โดยผู้สูงอายุในชุมชนนิยมไปตรวจวัดความดันโลหิต และชั่งน้ำหนักที่ศูนย์สุขภาพชุมชน เพราะไม่ต้องเดินทางไกล อีกทั้งอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) เหล่าเป็นผู้ที่มีจิตใจเอื้อเฟื้อ และให้คำแนะนำดูแลสุขภาพในเบื้องต้นได้ ต่อเมื่อเจ็บป่วยจึงเดินทางไปยังโรงพยาบาลหรือศูนย์บริการสาธารณสุข ทั้งนี้ผู้สูงอายุในชุมชนได้รับการตรวจสุขภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง จากกิจกรรมชมรมผู้สูงอายุภายใต้การดูแลของศูนย์บริการสาธารณสุข 12 ในเดือนเมษายนของทุกปี

- กิจกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ชอบ และเห็นด้วยกับกิจกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุด้วยการรำมวยจีน และแอโรบิกขนาดเบาที่จัดโดยชมรมผู้สูงอายุในชุมชน และที่ศูนย์บริการสาธารณสุข 12 เพราะสามารถทำตามได้ ไม่เหน็ดเหนื่อยมากเกินไป หากแต่ผู้สูงอายุยังต้องการวิธีการออกกำลังกายในรูปแบบอื่นที่ง่าย สามารถนำไปปฏิบัติได้ด้วยตนเองที่บ้าน และเหมาะสมสำหรับตนเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ที่มีโรคประจำตัว

- ลักษณะของผู้ให้คำแนะนำการออกกำลังกายในชุมชน

ตามความเห็นของผู้สูงอายุคิดว่าเจ้าหน้าที่ทางด้านสาธารณสุขในชุมชนมีจำนวนน้อย และมีความรู้ไม่มากพอที่จะตอบสนองต่อความต้องการของผู้สูงอายุในชุมชน จึงต้องการให้ผู้บริการด้านสุขภาพในชุมชนได้รับการยกระดับให้มีความรู้ด้านสุขภาพเพิ่มมากขึ้น ต้องการผู้ที่สามารถแนะนำดูแลด้านการออกกำลังกาย และด้านอื่นๆ ได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม เห็นด้วยกับการมีผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน เพราะจะทำให้ตนได้รับได้พูดคุย และสะดวกต่อการปรึกษาอย่างต่อเนื่อง โดยผู้ที่เหมาะสมในการให้คำแนะนำแก่ผู้สูงอายุต้องเป็นผู้ที่มีความเอาใจใส่ผู้สูงอายุอย่างมาก

1.5 การดำเนินเพื่อร่างหลักสูตร “ผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน”

จากการดำเนินการตามกระบวนการศึกษา ตามแนวทางในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Action learning) เพื่อให้หลักสูตรมีความสมบูรณ์ และตรงกับความต้องการของผู้เรียน คณะผู้วิจัยจึงได้ศึกษาข้อมูลกับผู้ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานในทุกๆระดับ ตั้งแต่ระดับผู้บริหาร ศูนย์บริการสาธารณสุข พยาบาลอนามัยชุมชน นักสังคมสงเคราะห์ อาสาสมัครสาธารณสุข ประธาน และคณะกรรมการชมรมผู้สูงอายุในแต่ละชมรม ตลอดจนตัวแทนผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายในลานออกกำลังกายแต่ละแห่ง

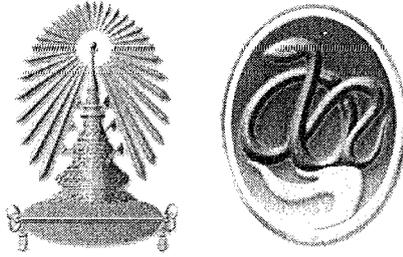
จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ดังกล่าวข้างต้น คณะผู้วิจัยพิจารณาแล้วสรุปว่า...การพัฒนาศูนย์กลางการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุที่อาศัยในชุมชน จำเป็นจะต้องพัฒนาบุคลากรในระดับชาวบ้านที่มีความรู้ความเข้าใจในด้านการออกกำลังกายเพื่อการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เพื่อทำหน้าที่แนะนำวิธีการออกกำลังกายให้แก่ผู้สูงอายุในเบื้องต้น และยังเป็นผู้ประสานงานระหว่างคณะผู้วิจัยและผู้สูงอายุในการติดตามแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการออกกำลังกาย

โดยกลุ่มบุคลากรเป้าหมายที่ถือว่ามีความเหมาะสมในการส่งเสริมให้ทำหน้าที่ในบทบาทของผู้แนะนำการออกกำลังกายให้กับผู้สูงอายุ ได้แก่ กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข (อสส.) หรือ กลุ่มผู้ดูแลชมรมผู้สูงอายุในชุมชน ซึ่งถือเป็นผู้ที่มีทักษะเบื้องต้นในสายงานสาธารณสุข และมีประสบการณ์ให้บริการด้านการดูแล และส่งเสริมสุขภาพ ตลอดจนเป็นบุคลากรที่มีศักยภาพในการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชนได้ หากแต่อาสาสมัครสาธารณสุขเหล่านี้ ยังขาดความรู้ความเข้าใจด้านการออกกำลังกายอย่างเฉพาะเจาะจง โดยเฉพาะวิธีการออกกำลังกายในผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน และข้อเสื่อม จึงยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุได้อย่างเหมาะสม

คณะผู้วิจัยนำข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา และความต้องการด้านการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในชุมชน ผสมผสานกับความต้องการทักษะการเป็นผู้แนะนำการออกกำลังกายเพื่อการป้องกันและ

ควบคุมโรคตามหลักการทางวิชาการทั้งในส่วนของนักกายภาพบำบัด (Therapeutic Exercise) และผู้
สาธิต และให้คำปรึกษาด้านการออกกำลังกาย (Personal Trainer/Instructor) ในหลักสูตร The ACSM
certified Personal TrainerSM และ The ACSM Health/Fitness Instructor[®] (HFI) ของ American
College of Sports Medicine Certifications and Registry Programs (ACSM, 2006) ซึ่งทั้งสอง
หลักสูตรได้กำหนดคุณสมบัติ และโครงสร้างวิชาการเรียนการสอนที่ครอบคลุมทั้งเนื้อหา และทักษะที่พึง
ประสงค์ เทียบเท่ากับระดับประกาศนียบัตรชั้นสูง และระดับปริญญาบัณฑิต

เมื่อพิจารณาจากเนื้อหาด้านวิชาการ และกลุ่มบุคคลากรเป้าหมายที่ระดับการศึกษาส่วน
ใหญ่อยู่ในชั้นประถมศึกษา และประกาศนียบัตรวิชาชีพนั้น ทำให้เกิดช่องว่างขนาดใหญ่ที่คณะผู้วิจัยต้อง
แก้ไข และทำการปรับปรุงเนื้อหาในแต่ละรายวิชาให้เข้าใจได้ง่าย โดยยังคงไว้ซึ่งความรู้ตามวัตถุประสงค์
รายวิชาที่กำหนดอย่างสมบูรณ์ จนได้หลักสูตรสำหรับการอบรมสำหรับประชาชนที่สนใจเพื่อยกระดับขึ้น
เป็นอาสาสมัครผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป โดยมี
รายละเอียดของโครงการอบรมหลักสูตรผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน ดัง
รายละเอียดต่อไปนี้



โครงการอบรม

ผู้แนะนำการออกกำลังกาย
สำหรับผู้สูงอายุในชุมชน รุ่นที่ ๑

โครงการวิจัย

การพัฒนาศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ

คณะสหเวชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๒๕๕๑

โครงการอบรม

ผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน

หลักการและเหตุผล

การดำเนินงานเพื่อการพัฒนาศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุมีเป้าหมายสำคัญเพื่อการส่งเสริมการดูแลสุขภาพ และการป้องกันการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในผู้สูงอายุ ด้วยการออกกำลังกายที่เหมาะสม อย่างสม่ำเสมอ อันจะเป็นการเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ปัจจุบันของประเทศไทยที่ก้าวเข้าสู่ภาวะประชากรสูงอายุตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2550 โดยร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการลดปัญหาที่เกิดจากการเสื่อมถอยทางด้านสุขภาพร่างกาย และจิตใจ ลดภาวะฟุ้งฟิง ลดจำนวนผู้ป่วยโรคเรื้อรังต่างๆ และกลายเป็นผู้สูงอายุที่มีคุณภาพ ทั้งนี้การดำเนินงานในการพัฒนาศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกายให้ความสำคัญกับแนวความคิดเกี่ยวกับระบบการดูแลสุขภาพใหม่มุ่งเน้นไปที่การบูรณาการปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การให้ความรู้ด้านการออกกำลังกายและการรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุแต่ละคน รวมทั้งการให้คำปรึกษาที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริม และการติดตามดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้สูงอายุในชุมชนสามารถปรับเปลี่ยนลักษณะการดำเนินชีวิต จนกระทั่งผู้สูงอายุมีพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเองอย่างเหมาะสม และยั่งยืนต่อไป

ผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับบทบาทหน้าที่ในการให้ความรู้ และให้คำแนะนำด้านการออกกำลังกาย และการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ และประชาชนในชุมชน ควรเป็นผู้ที่มีทักษะเบื้องต้นในสายงานสาธารณสุข และมีประสบการณ์ให้บริการด้านการดูแล และส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งในปัจจุบันนี้มีการดำเนินงานของอาสาสมัครสาธารณสุขทั้งอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน (อสส.) ในกรุงเทพมหานคร และอาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน (อสม.) ในต่างจังหวัด เป็นกลุ่มบุคลากรสนับสนุนทางด้านสาธารณสุขในชุมชนที่มีความใกล้ชิดกับประชาชน และมีบทบาทสำคัญในด้านการบริการสาธารณสุขในเชิงรุกของการสาธารณสุขชุมชนในประเทศไทย อย่างไรก็ตาม อาสาสมัครสาธารณสุขยังมีความรู้ความสามารถ และทักษะที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายไม่เพียงพอที่จะให้ความรู้แก่ประชาชน คณะผู้วิจัยจึงดำเนินการจัดทำโครงการ “ผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน” ขึ้นเพื่อให้บรรลุตามยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพคน และสังคมไทยสู่สังคมแห่งภูมิปัญญา และการเรียนรู้ โดยให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างสุขภาพคนไทยให้มีสุขภาพแข็งแรงทั้งกายและใจ มีความสัมพันธ์ทางสังคม และอยู่ใน

สภาพแวดล้อมที่น่าอยู่ เพื่อการพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554) โดยมีหลักการสำคัญดังต่อไปนี้

1. เป็นโครงการเพื่อพัฒนาอาสาสมัครสาธารณสุข (ออส.) / กรรมการชมรมผู้สูงอายุให้มีความรู้พื้นฐานและความชำนาญเฉพาะด้านการออกกำลังกาย โภชนาการ และจิตวิทยา สามารถปฏิบัติงานเป็น “พนักงานสหเวชศาสตร์การออกกำลังกายในชุมชน” ที่มีคุณธรรม มีบุคลิกภาพ และมีเจตคติที่เหมาะสม ทำหน้าที่ได้ตรงตามความต้องการของประชาชนในชุมชน สอดคล้องกับวัฒนธรรมของชุมชน และนโยบายเศรษฐกิจพอเพียงทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับชาติ
2. เป็นโครงการที่เกิดจากความสนใจใฝ่รู้ และความต้องการต่อการเพิ่มศักยภาพในการทำงานด้านสาธารณสุขชุมชน ในอันที่จะตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนได้อย่างเหมาะสม โดยเปิดโอกาสให้ชุมชนและท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการปรับหลักสูตรให้ตรงตามความต้องการและสอดคล้องกับชุมชนและท้องถิ่น
3. เป็นโครงการที่สนับสนุนการประสานความร่วมมือในการจัดการทำงานระหว่างหน่วยงานและองค์กรทางด้านสาธารณสุขในชุมชนที่เกี่ยวข้อง

ปรัชญาของโครงการ

โครงการผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชนนี้ เป็นการนำเอาความรู้ในสาขาวิชาชีพทางสหเวชศาสตร์สาขาวิชากายภาพบำบัด บูรณาการร่วมกับสาขาวิชาโภชนาการซึ่งมีความเกี่ยวข้องอย่างมากกับปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของการเกิดโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาทางด้านสุขภาพหลักของคนไทย รวมทั้งความรู้ทางด้านจิตวิทยา และการให้คำปรึกษาเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมาถ่ายทอดให้กับอาสาสมัครสาธารณสุข (ออส.) โดยไม่มีการปิดกั้น อันจะทำให้อาสาสมัครสาธารณสุข (ออส.) มีความรู้ ทักษะ และความสามารถในการดำเนินงานด้านการส่งเสริม และการดูแลสุขภาพด้วยการออกกำลังกายในภาคประชาชนในเบื้องต้นได้อย่างสมบูรณ์ มุ่งหวังให้เกิดการพัฒนาความรู้ เสริมสร้าง และพัฒนาศักยภาพในการปฏิบัติงานในการดูแลรักษาสุขภาพให้แก่ประชาชน ตามหลักการที่สำคัญ คือ “สร้าง” นำ “ซ่อม” อันเป็นกลยุทธ์ที่จะช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตประชากรให้เป็นประชากรที่เข้มแข็ง และแข็งแรงมีคุณภาพชีวิตที่ดี อันจะนำไปสู่การจัดตั้งหน่วยสหเวชศาสตร์ชุมชนต้นแบบ และช่วยให้การดำเนินงานในโครงการวิจัยนี้บรรลุผลตรงตามยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพคน และสังคมไทยสู่สังคมแห่งภูมิปัญญา และการเรียนรู้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนา “ผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน” ที่มีความรู้ความสามารถ เบื้องต้นทางด้าน การออกกำลังกาย โภชนาการ และการให้คำปรึกษาการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สุขภาพ
2. เพื่อพัฒนาศักยภาพในการทำงานของอาสาสมัครสาธารณสุข (ออส.) ให้มีความรู้ ทักษะ และความสามารถในการดำเนินงานสุขภาพภาคประชาชน ได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ตามบทบาท และมาตรฐานสมรรถนะของผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน
3. เพื่อพัฒนาผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชนที่มีมนุษยธรรม คุณธรรม จริยธรรม รักษาระเบียบวินัย มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ และปฏิบัติตนให้เป็นประโยชน์แก่สังคม
4. เพื่อเตรียมการพัฒนาไปสู่การจัดตั้งศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุใน ชุมชน

มาตรฐานสมรรถนะของผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน

1. มีความรู้ความสามารถเบื้องต้นด้านการออกกำลังกาย โภชนาการ และการให้คำปรึกษาเพื่อการ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามบทบาทของผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน
2. มีความรู้ความสามารถเบื้องต้นในการประเมินภาวะสุขภาพ สมรรถภาพร่างกาย และสมรรถภาพ การทำงานของร่างกายของผู้สูงอายุ และประชาชนทั่วไปได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย และเหมาะสม
3. มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ และให้คำแนะนำเบื้องต้นด้านการออกกำลังกาย ให้แก่ ผู้สูงอายุ และประชาชนทั่วไปได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม
4. สามารถสาธิต และแนะนำขั้นตอนการออกกำลังกาย ท่าทาง วิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้อง และ เหมาะสมกับผู้สูงอายุได้
5. สามารถรณรงค์ขับเคลื่อนชุมชนและสังคมให้ตื่นตัวต่อการดูแลส่งเสริมสุขภาพด้วยการออกกำลังกาย เพื่อสร้างความตระหนักต่อสุขภาพของตนเอง
6. มีมนุษยสัมพันธ์ และความเป็นผู้นำในงานส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันและควบคุมโรค ตลอดจนการ เฝ้าระวังสุขภาพ คัดกรองผู้ป่วย และเป็นแบบอย่างที่ดีในการดูแลสุขภาพให้แก่คนในชุมชน
7. สามารถประสานงานกับทีมพยาบาล ประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับบทบาทหน้าที่ที่ ได้รับมอบหมายได้อย่างเหมาะสม
8. มีความคิดริเริ่ม ใฝ่รู้ และสร้างมาตรการทางสังคมที่มีผลต่อการแก้ไขปัญหาทางสุขภาพของ ประชาชน

หัวข้อการอบรม

โครงการ “ผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน” ประกอบไปด้วยหัวข้อการอบรมทั้งสิ้น 8 หัวข้อ มีระยะเวลารวม 36 ชั่วโมง ดังนี้

1. กายวิภาคศาสตร์เบื้องต้น	เวลา 6 ชั่วโมง
2. กลศาสตร์การเคลื่อนไหวเบื้องต้น	เวลา 3 ชั่วโมง
3. สรีรวิทยาการออกกำลังกายเบื้องต้น	เวลา 3 ชั่วโมง
4. หลักการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ	เวลา 3 ชั่วโมง
5. โภชนาการเพื่อป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	เวลา 6 ชั่วโมง
6. จิตวิทยา และการให้คำปรึกษาเบื้องต้น	เวลา 3 ชั่วโมง
7. การประเมินสมรรถภาพร่างกายเบื้องต้น	เวลา 3 ชั่วโมง
8. แนวทางการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังชนิดต่างๆ	เวลา 9 ชั่วโมง

คำอธิบายเนื้อหาในแต่ละหัวข้อ

1. ชื่อหัวข้อ กายวิภาคศาสตร์เบื้องต้น

วัตถุประสงค์ เมื่อผ่านการเรียนการสอนหัวข้อนี้แล้ว อสส. สามารถ

1. มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถอธิบายถึงโครงสร้าง หน้าที่ และการทำงานของระบบหลักของร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายในเบื้องต้นได้อย่างถูกต้อง
 2. มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถอธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงของร่างกายในวัยสูงอายุได้
- คำอธิบายหัวข้อ ศึกษาโครงสร้าง หน้าที่ และการทำงานของอวัยวะในระบบกล้ามเนื้อ กระดูก และข้อต่อ ระบบหัวใจ การไหลเวียนเลือด ระบบการหายใจ ระบบการย่อยอาหาร

2. ชื่อหัวข้อ กลศาสตร์การเคลื่อนไหวเบื้องต้น

วัตถุประสงค์ เมื่อผ่านการเรียนการสอนหัวข้อนี้แล้ว อสส. สามารถ

1. มีความรู้ความเข้าใจ และอธิบายถึงลักษณะทิศทางของการเคลื่อนไหวของข้อต่อต่างๆ ของร่างกาย เพื่อการออกกำลังกาย
2. ตระหนักถึงอันตรายของลักษณะ และทิศทางของการเคลื่อนไหวที่ไม่ถูกต้อง

คำอธิบายหัวข้อ ศึกษาลักษณะ ทิศทางการเคลื่อนไหวของร่างกาย ท่าทางที่ถูกต้อง การรักษาสสมดุลของร่างกาย อิทธิพลของแรงโน้มถ่วงโลก

3. ชื่อหัวข้อ สรีรวิทยาการออกกำลังกายเบื้องต้น

วัตถุประสงค์ เมื่อผ่านการเรียนการสอนหัวข้อนี้แล้ว อสส. สามารถ

1. มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของร่างกายต่อการออกกำลังกายทั้งในระยะสั้น และระยะยาว
2. มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถอธิบายการใช้สารต้นตอพลังงานของร่างกายในการออกกำลังกายได้อย่างถูกต้อง
3. ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับผลของการออกกำลังกายให้แก่ผู้สูงอายุ และประชาชนทั่วไปได้อย่างถูกต้อง

คำอธิบายหัวข้อ การทำงาน และผลของการฝึกต่อระบบกล้ามเนื้อ การหายใจ การไหลเวียนโลหิต และการใช้พลังงานในขณะออกกำลังกาย

4. ชื่อหัวข้อ หลักการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ

วัตถุประสงค์ เมื่อผ่านการเรียนการสอนหัวข้อนี้แล้ว อสส. สามารถ

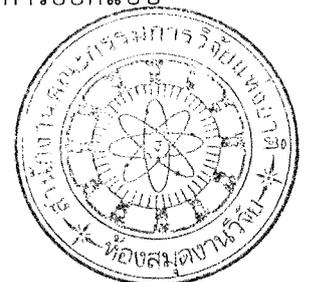
1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ วิธีการและประโยชน์ของการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ
2. ทราบข้อห้าม ข้อควรระวัง และวิธีการออกกำลังกายชนิดต่างๆ สำหรับผู้สูงอายุ

คำอธิบายหัวข้อ ศึกษาหลักการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ แนวทางและประโยชน์ของการออกกำลังกาย รวมทั้ง ข้อห้าม ข้อควรระวัง ฝึกปฏิบัติวิธีการออกกำลังกาย และการออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกาย

5. ชื่อหัวข้อ โภชนาการเพื่อป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

วัตถุประสงค์ เมื่อผ่านการเรียนการสอนหัวข้อนี้แล้ว อสส. สามารถ

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของการปฏิบัติตามหลักโภชนาการเพื่อสุขภาพ และโภชนาการสำหรับช่วงวัยต่างๆ
2. มีความสามารถในการให้คำแนะนำการบริโภคอาหารที่เหมาะสมตามหลักโภชนาการ
3. กระตุ้นเตือน และสร้างความตระหนักในสำคัญการปฏิบัติตามหลักโภชนาการ



คำอธิบายหัวข้อ ศึกษาเกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของการปฏิบัติตามหลักโภชนาการ อ่านฉลากโภชนาการ ธงโภชนาการ โภชนาการกับการเกิดโรคอ้วน ความดันโลหิตสูง เบาหวานชนิดที่ 2 และ หลอดเลือดหัวใจ

6. ชื่อหัวข้อ จิตวิทยา และการให้คำปรึกษาเบื้องต้น

วัตถุประสงค์ เมื่อผ่านการเรียนการสอนหัวข้อนี้แล้ว อสส. สามารถ

1. มีความรู้ความเข้าใจหลักการทางจิตวิทยา การดำเนินการ และเทคนิคการให้คำปรึกษาแก่ผู้สูงอายุ และประชาชนทั่วไปในชุมชน
2. มีความมั่นใจในการให้คำแนะนำในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

คำอธิบายหัวข้อ ศึกษาเกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญ และเทคนิคในกระบวนการทางจิตวิทยา การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการให้คำปรึกษาเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

7. ชื่อหัวข้อ การประเมินสมรรถภาพร่างกายเบื้องต้น

วัตถุประสงค์ เมื่อผ่านการเรียนการสอนหัวข้อนี้แล้ว อสส. สามารถ

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบสมรรถภาพร่างกาย และการประเมินสมรรถภาพร่างกายเบื้องต้น
2. มีทักษะในการประเมินระดับสมรรถภาพร่างกายให้แก่ผู้สูงอายุ และประชาชนทั่วไปได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และปลอดภัย

คำอธิบายหัวข้อ ศึกษา และฝึกปฏิบัติวิธีการประเมินสมรรถภาพร่างกาย ทักษะในการตรวจวัดสัญญาณชีพ การสอบประวัติสุขภาพ ข้อห้าม และข้อควรระวังในการประเมินสมรรถภาพร่างกาย การเลือกอุปกรณ์ และวิธีการประเมิน

8. ชื่อหัวข้อ แนวทางการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

วัตถุประสงค์ เมื่อผ่านการเรียนการสอนหัวข้อนี้แล้ว อสส. สามารถ

1. มีความรู้ความเข้าใจและสามารถอธิบายถึงสาเหตุของการเกิดโรค ปัจจัยที่ก่อให้เกิดโรค การดำเนินโรค ตลอดจนสามารถแนะนำวิธีการปฏิบัติตนเพื่อป้องกัน และควบคุมโรคให้กับผู้สูงอายุ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มีอุบัติการณ์สูงในผู้สูงอายุ เช่น โรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรคข้อเสื่อม โรคอ้วน เป็นต้น
2. สามารถถ่ายทอดความรู้ และกระตุ้นเตือนให้ผู้สูงอายุ และประชาชนทั่วไปเกิดความตระหนักในการป้องกัน และควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้

คำอธิบายหัวข้อ ศึกษาความหมาย สาเหตุ ธรรมชาติ ความเสี่ยงต่อการเกิดโรค ความสำคัญของการป้องกัน รักษา และควบคุมโรคกระดูกพรุน ข้อเสื่อม เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคอ้วน และโรคหลอดเลือดหัวใจ และลักษณะความผิดปกติที่ควรได้รับการตรวจประเมินอย่างละเอียดก่อนเริ่มโปรแกรมออกกำลังกาย

การวัดผล และการสำเร็จการศึกษา

1. ผู้เรียนต้องเข้าเรียนครบทุกรายวิชาตามระยะเวลาที่กำหนด (มากกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด)
2. ผู้เรียนต้องสอบผ่านทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติด้วยคะแนนเกินกว่าร้อยละ 60 ในทุกรายวิชาในโครงการ
3. ผู้ที่ผ่านการประเมินผลจะได้รับวุฒิปริญญาตรีจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถานที่และอุปกรณ์

1. สถานที่ฝึกอบรม

จัดการอบรม ณ อาคารจุฬาพัฒน์ ๒ ภาควิชากายภาพบำบัด คณะสหเวชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งมีห้องปฏิบัติการ เครื่องมือเครื่องใช้ และอุปกรณ์ที่สามารถใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในด้านการเรียน การสอนและการฝึกปฏิบัติ

2. ศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ

จัดให้มีการติดตั้งเครื่องมือเครื่องใช้ และเป็นศูนย์กลางในการปฏิบัติงานสำหรับอาสาสมัครแนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน ณ ชั้น 3 ศูนย์บริการสาธารณสุข 12 จันทน์เทียง เนตรวิเศษ หรือสถานที่อื่นตามความเหมาะสมในแต่ละพื้นที่

วันและเวลาในการอบรม

อบรมวันเสาร์และวันอาทิตย์ จำนวน 3 สัปดาห์ โดยเริ่มตั้งแต่วันเสาร์ที่ 3 พฤษภาคม 2551 ถึงวันอาทิตย์ที่ 18 พฤษภาคม 2551 เวลาตั้งแต่ 9.00-16.00 น. (มีอาหารว่าง 2 มื้อ และอาหารกลางวัน 1 มื้อ สำหรับทุกวัน)

จำนวนผู้เข้ารับการอบรม

เปิดรับอาสาสมัครสาธารณสุข (ออส.) / กรรมการชมรมผู้สูงอายุ ในเขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร จำนวนประมาณ 15-20 คน

กำหนดการอบรม
โครงการ ผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน
ณ คณะสหเวชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วันที่ 3 - 18 พฤษภาคม 2551

วันที่	เวลา	หัวข้อ
3 พ.ค. 51	09.00-09.15	พิธีเปิดโครงการอบรม
	09.15-12.00	กายวิภาคศาสตร์เบื้องต้น 1
	13.00-16.00	กายวิภาคศาสตร์เบื้องต้น 2
4 พ.ค. 51	09.00-12.00	กลศาสตร์การเคลื่อนไหวเบื้องต้น
	13.00-16.00	สรีรวิทยาการออกกำลังกายเบื้องต้น
10 พ.ค. 51	09.00-12.00	หลักการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ
	13.00-16.00	จิตวิทยาและการให้คำปรึกษาเบื้องต้น
11 พ.ค. 51	09.00-12.00	โภชนาการเพื่อป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 1
	13.00-16.00	โภชนาการเพื่อป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 2
17 พ.ค. 51	09.00-12.00	การประเมินสมรรถภาพร่างกายเบื้องต้น
	13.00-16.00	แนวทางการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังชนิดต่างๆ 1
18 พ.ค. 51	09.00-12.00	แนวทางการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังชนิดต่างๆ 2
	13.00-16.00	แนวทางการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังชนิดต่างๆ 3
24 พ.ค. 51	09.00-12.00	สอบภาคปฏิบัติ
	13.00-16.00	สอบภาคทฤษฎี
	15.00-16.00	พิธีปิด และมอบวุฒิบัตร จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลระยะพัฒนารูปแบบศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกาย

2. การฝึกอบรมผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน

2.1 การฝึกอบรมความรู้ตามหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น

ภายหลังจากการพัฒนาหลักสูตรผู้แนะนำการออกกำลังกายในชุมชนเป็นผลสำเร็จ ได้หลักสูตรที่เป็นไปตามหลักวิชาการและเหมาะสมกับความต้องการและปัญหาด้านการออกกำลังกายของผู้สูงอายุแล้วนั้น คณะผู้วิจัยจึงดำเนินการจัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการขึ้น โดยเริ่มจากการประกาศรับสมัครไปยังกลุ่มเป้าหมายหลัก ได้แก่ กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข (ออส.) กลุ่มวิทยากรผู้นำออกกำลังกาย และกลุ่มผู้ดูแลกิจกรรมในชมรมผู้สูงอายุตามลานกีฬาต่างๆ ตลอดจนประชาชนทั่วไปที่สนใจ

จากนั้นจึงรับสมัคร และจัดให้มีการสอบข้อเขียนเพื่อวัดระดับความรู้ และทักษะการเขียน ซึ่งมีผู้สนใจสมัครเข้าสอบจำนวน 22 คน โดยมีผู้ที่สอบผ่านการคัดเลือกเข้ารับการอบรมครั้งนี้จำนวน 19 คน หากแต่สามารถผ่านการอบรมในหลักสูตรพนักงานสหเวชศาสตร์ชุมชน เป็นจำนวน 16 คน ซึ่งเป็นตัวแทนจาก 6 ชุมชน และ 2 ลานกีฬา ดังรายนามต่อไปนี้

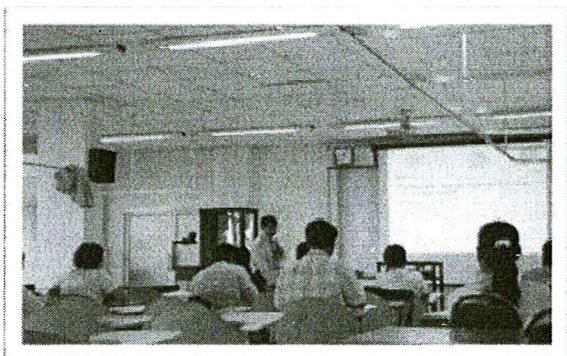
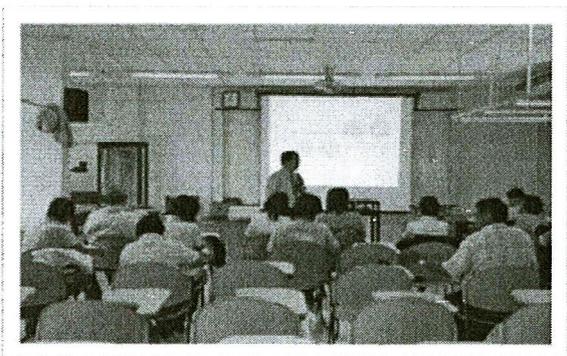
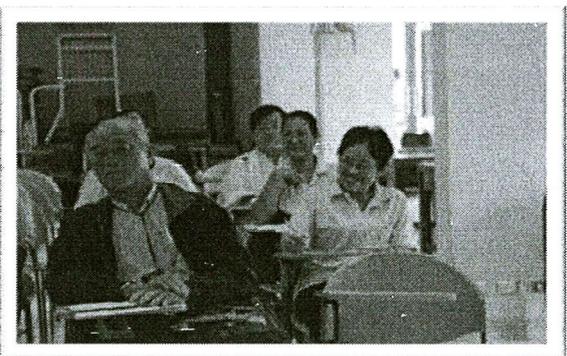
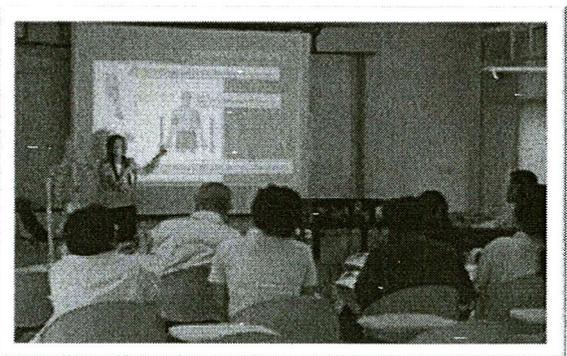
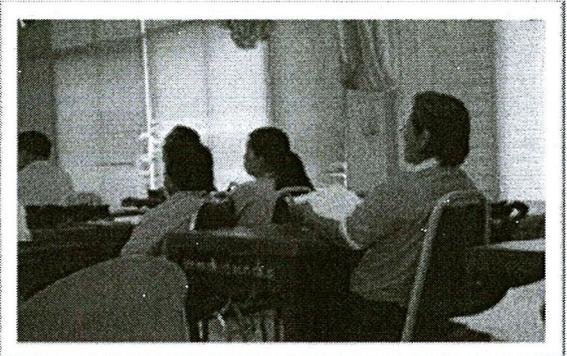
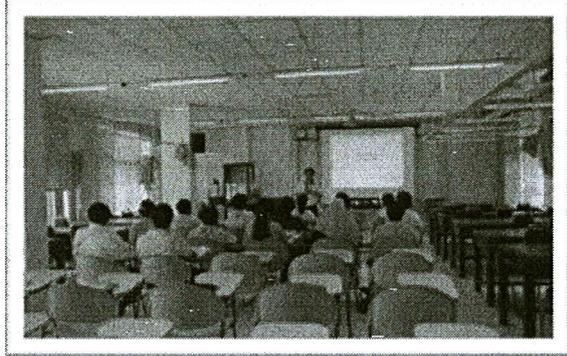
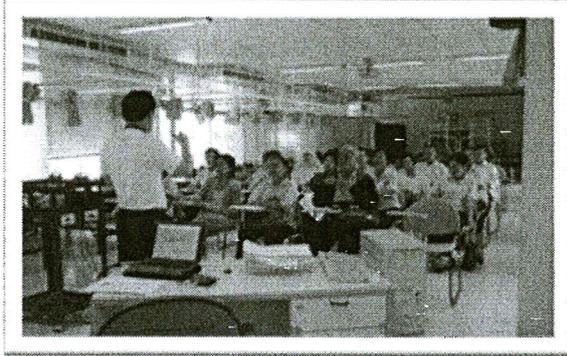
ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล	ชุมชน - ลานกีฬา
1	นายกิตติ ลิ้มปกากัญญ์เวช	ศาลเจ้าแม่ตะเคียนทอง
2	นายชอบ พุกชวานานนท์	หลังสามร้อยห้อง
3	นางนิภา รัชเมตตาชัย	ลานกีฬาสถานตรวจโรคปอด
4	นายนิวัต พิริยานุพงศ์	สวนหลวง 1
5	นางปกพร เดชาวุฒินันท์	มาตานุสรณ์
6	นางประไพ เต็ดชื่น	วัดจันทร์ใน
7	นางสาวประไพ ศิษย์พุทธธรรม	ลานกีฬาสถานตรวจโรคปอด
8	นางมุสดี ธงถาวรสุวรรณ	ลานศาลแขวงพระนครใต้
9	นางฝ่าย ขอนไธสง	ศาลเจ้าแม่ตะเคียนทอง
10	นางพรทิพย์ สุกุลมีเกียรติ	ลานกีฬาสถานตรวจโรคปอด
11	นางพรรณณี หงษ์ทอง	วัดจันทร์ใน
12	นายศิริภัทร บุญลือ	บางอุทิศ

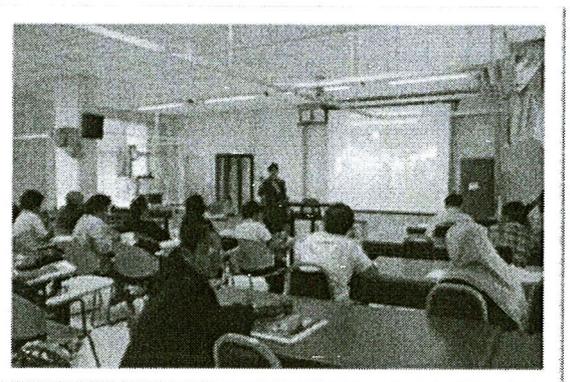
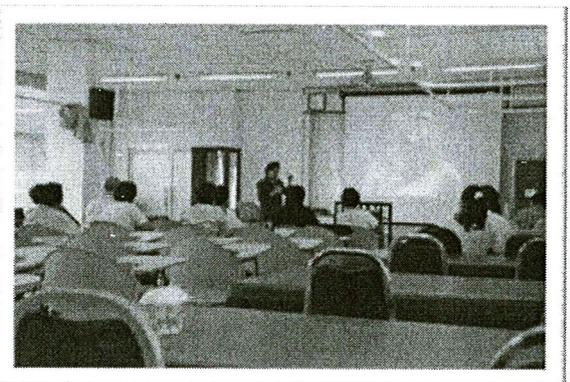
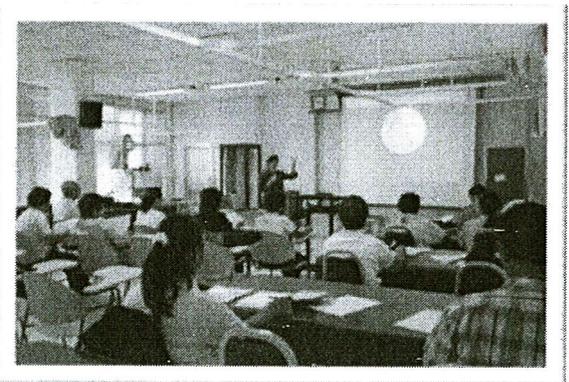
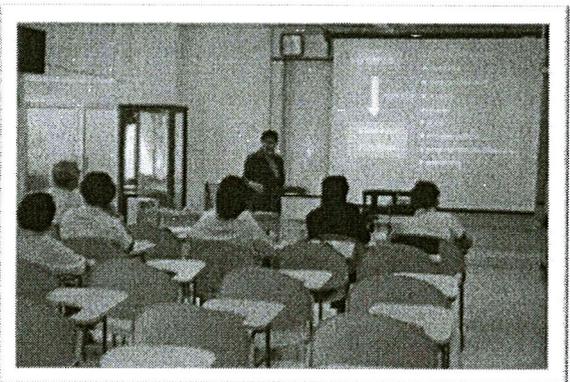
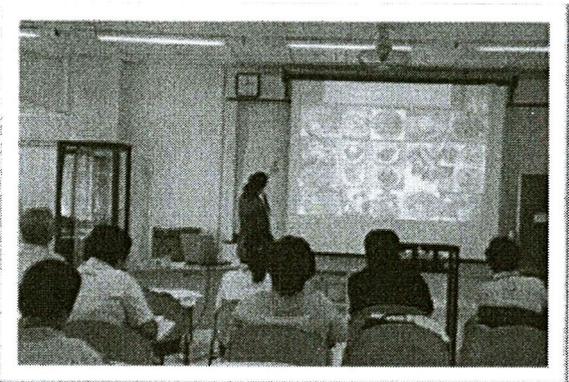
ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล	ชุมชน - ลานกีฬา
13	นางโสภา ประจักษ์ธรรม	วัดพระยาไกร
14	นางสาวสุนิตย์ กิตติวัฒน์กุล	วัดพระยาไกร
15	นางสุภาพร วิศาลวรรณ	วัดจันทร์โน
16	นางอรวิมล ทองสุทธิเจริญ	วัดพระยาไกร

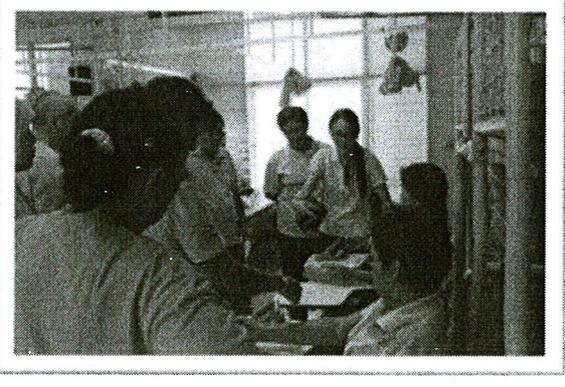
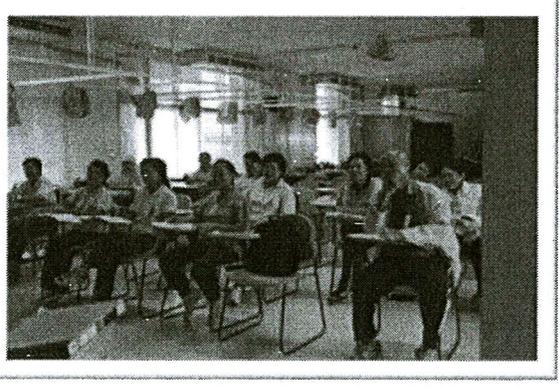
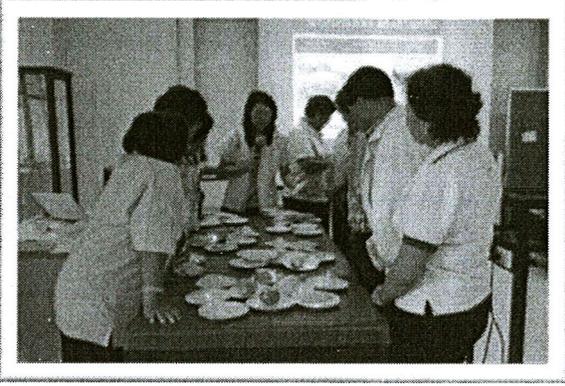
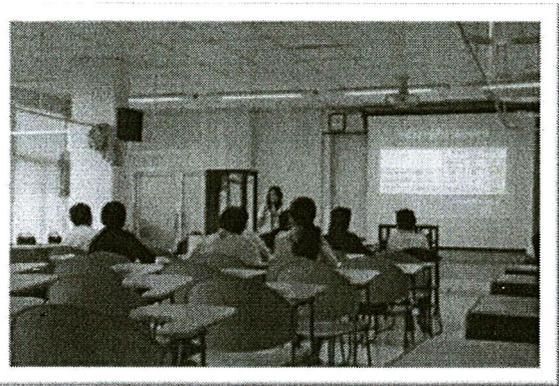
การดำเนินการถ่ายทอดความรู้ตามเนื้อหาทฤษฎี/หัวข้อที่ระบุไว้ในหลักสูตร ได้รับความร่วมมือจากคณาจารย์จากภาคศึกษากายภาพบำบัด และหลักสูตรโภชนาการและการกำหนดอาหาร คณะสหเวชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตลอดจนอาจารย์จากคณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ร่วมเป็นวิทยากรในการฝึกอบรมให้กับอาสาสมัคร โดยมุ่งหวังให้ผู้ผ่านการอบรมสามารถนำความรู้ไปใช้ในการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ และเป็นประโยชน์แก่ประชาชนในชุมชนของตน (Train-the-Trainer) และพัฒนาความรู้จนสามารถปฏิบัติหน้าที่เป็น “ผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน” ที่เสียสละยอมอุทิศตนเข้ารับการอบรม และมีใจมุ่งมั่นต่อการสร้างเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ และประชาชนในชุมชนด้วยการออกกำลังกายอย่างเต็มกำลัง

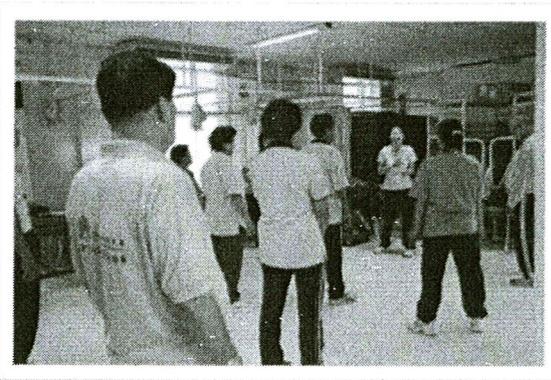
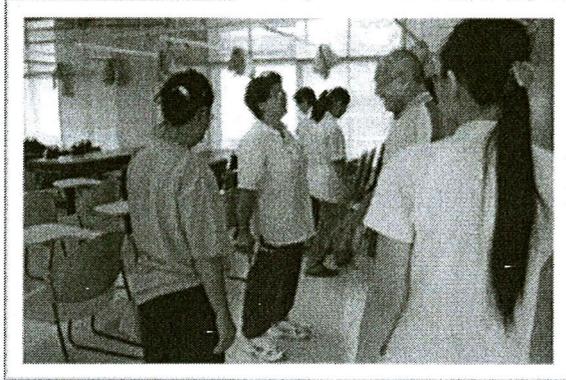
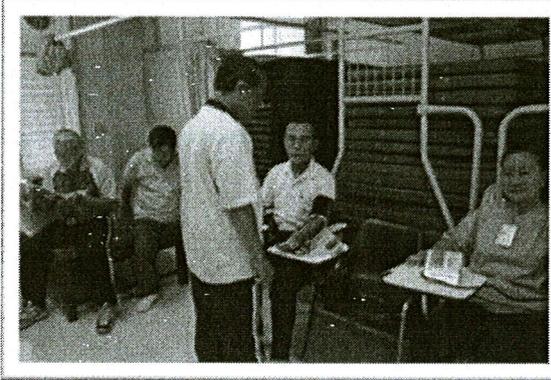
จากภาพรวมในการประเมินผลการทดสอบทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ ภายหลังจากอบรมพบว่า กลุ่มผู้เข้าร่วมการอบรมในครั้งนี้สามารถเรียนรู้ และเข้าถึงหลักการสำคัญของการออกกำลังกาย การเปลี่ยนแปลงของร่างกายซึ่งผลที่เกิดจากการออกกำลังกายในแบบต่างๆ อยู่ในเกณฑ์พอใช้ มีทักษะในการใช้อุปกรณ์ในการตรวจร่างกาย และการทดสอบสมรรถภาพร่างกายเบื้องต้นได้ดี สามารถเลือกชนิด และวิธีออกกำลังกายได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และปลอดภัย มีความมั่นใจในการให้คำแนะนำด้านการออกกำลังกายพอสมควร ตลอดจนเข้าใจถึงหลักการเลือกรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการเพื่อสุขภาพดี ทั้งนี้จะเห็นได้ว่า เนื้อหาในส่วนของหลักการออกกำลังกาย และการเปลี่ยนแปลงของร่างกายจากการออกกำลังกายยังจำเป็นต้องปรับปรุงให้เข้าใจง่ายมากขึ้น หรือเน้นไปที่กลุ่มผู้มีระดับการศึกษาสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนปลายขึ้นไป เพื่อสร้างวิชาชีพทางเลือกใหม่ทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ และวิทยาศาสตร์การกีฬา เฉพาะทางต่อไปในอนาคต

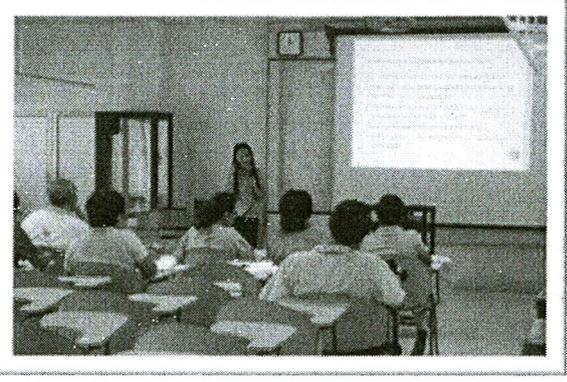
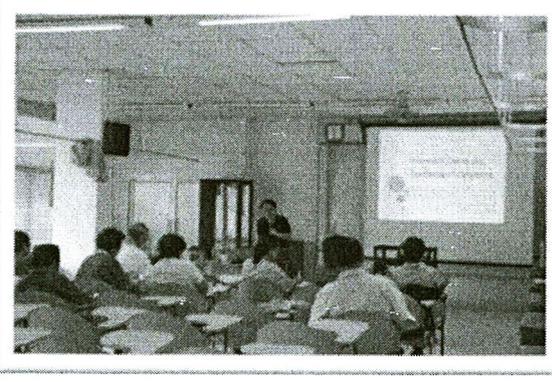
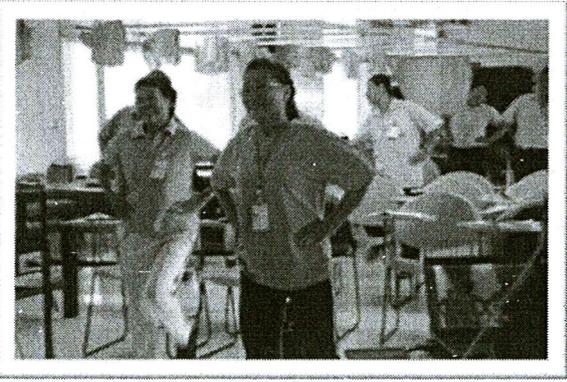
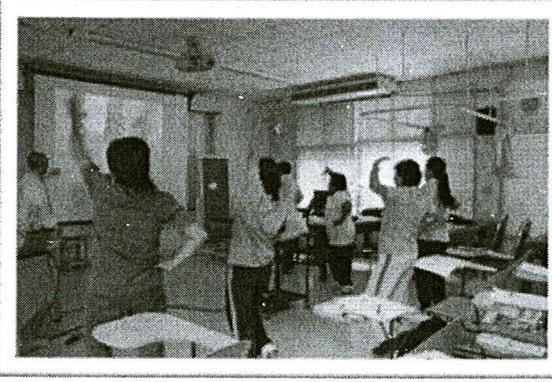
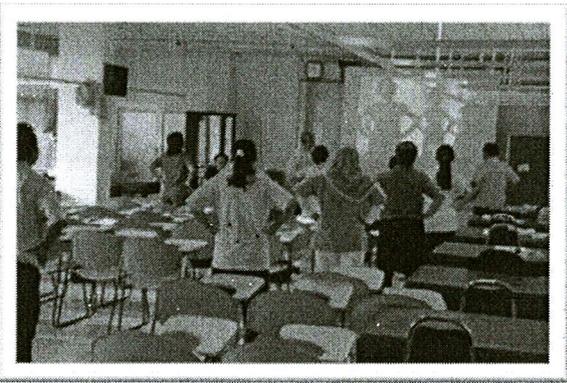
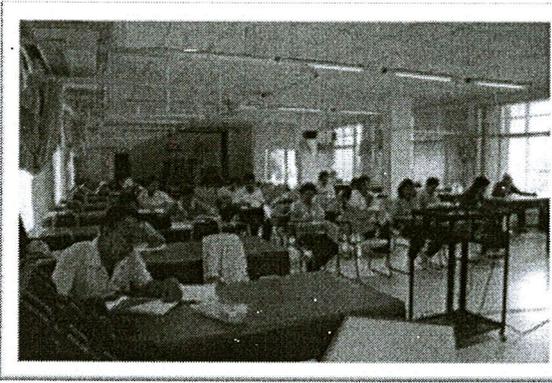
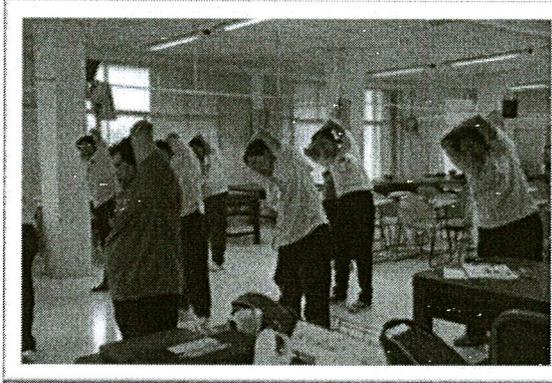
บรรยากาศการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในหลักสูตร
“ผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน

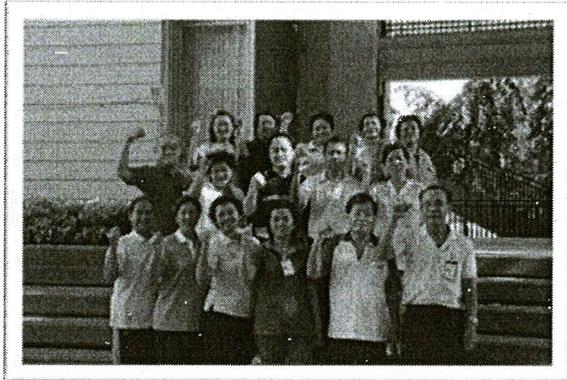
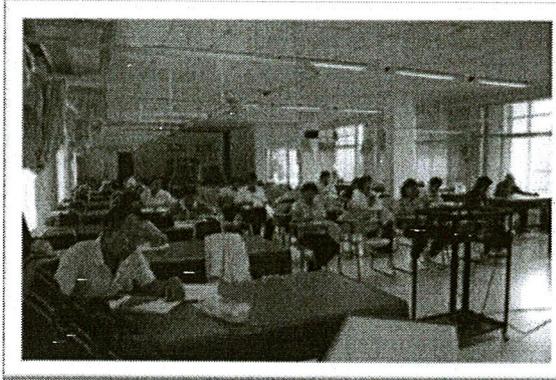












2.2 พิธีมอบวุฒิบัตรแก่ “ผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน”

ตามระเบียบของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้ที่ใช้ระยะเวลาในการเข้าร่วมการฝึกอบรมเกินกว่า 30 ชั่วโมง ตลอดจนจนสัมฤทธิ์ผลตามเกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนดไว้ ผู้นั้นเป็นผู้ที่มีสิทธิสมควรได้รับวุฒิบัตรจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ด้วยเหตุนี้คณะผู้วิจัยจึงดำเนินการขออนุมัติจัดอบรมหลักสูตรผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน พร้อมทั้งขออนุมัติวุฒิบัตรจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยต่อที่ประชุมคณบดี และสภามหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ที่ศธ. 0512.21/424)

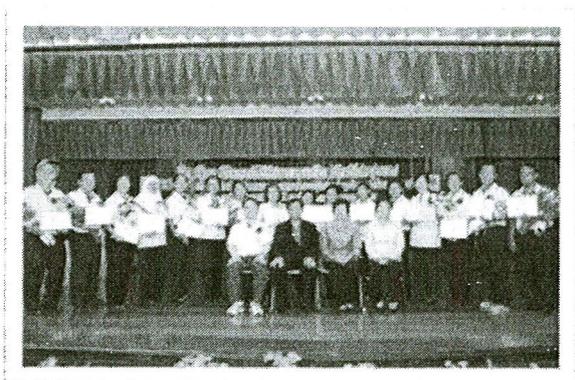
โดยภายหลังจากอบรมเป็นเวลา 6 วัน รวมระยะเวลาในการอบรมทั้งสิ้น 36 ชั่วโมง เสร็จสิ้นลง คณะผู้วิจัยได้จัดการสอบวัดผลการศึกษาของผู้เข้าร่วมการอบรมทั้ง 16 คน ซึ่งเป็นผู้ที่ใช้เวลาในการอบรมครบถ้วนทุกวิชาตามระยะเวลาที่กำหนด (มากกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด) ตลอดจนสอบผ่านทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติด้วยคะแนนเกินกว่าร้อยละ 50 ผลการสอบแสดงให้เห็นแล้วว่า กลุ่มผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชนทั้ง 16 คน เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมที่จะได้รับวุฒิบัตรจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะผู้วิจัยจัดพิธีมอบวุฒิบัตร ณ ห้องประชุมโรงเรียนสตรีไทยมุสลิม เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร โดยคณะผู้วิจัยได้รับเกียรติจาก รองศาสตราจารย์ ดร. วินัย ดะห์ลัน คณบดี คณะสหเวชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ในขณะนั้น) เป็นผู้มอบวุฒิบัตร พร้อมทั้งให้โอวาทแก่ผู้ผ่านการอบรมในหลักสูตรผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชนทั้ง 16 คน และได้รับเกียรติจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทิพยเนตร อริยปิณฑ์ เป็นผู้มอบช่อดอกไม้แสดงความยินดีกับผู้ผ่านการอบรมทั้ง 16 คน ซึ่งในช่วงท้ายของพิธีมอบวุฒิบัตร คณะผู้วิจัย รองศาสตราจารย์ ดร. วินัย ดะห์ลัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทิพยเนตร อริยปิณฑ์ และคุณदारวัลย์ ศรีธัญรัตน์ หัวหน้าพยาบาล ศูนย์บริการสาธารณสุข 12 จังหวัดเชียงใหม่ เนตรวิเศษ ร่วมถ่ายภาพหมู่ร่วมกับผู้ผ่านการอบรมทั้ง 16 คน โดยมีประชาชนจากลานกีฬาชมรมผู้สูงอายุ และชุมชนโดยรอบเข้าร่วมพิธีนี้มากถึง 200 คน

ทั้งนี้วัตถุประสงค์ของการจัดพิธีมอบวุฒิบัตรเพื่อเป็นการยกย่อง ให้เกียรติ และแสดงความชื่นชมยินดีให้กับบุคคลผู้รักสุขภาพ และการออกกำลังกาย ทั้งเป็นผู้ที่เสียสละทั้งร่างกาย แรงใจ และทุ่มเทเวลาฝึกฝน พัฒนาความรู้ของตนเพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อผู้สูงอายุในชุมชนของตน และประชาชนทั่วไป อีกทั้งยังส่งผลให้กลุ่มอาสาสมัครผู้แนะนำการออกกำลังกายที่ผ่านการอบรมในครั้งนี้อย่างน้อยได้รับการยอมรับจากประชาชนในพื้นที่ และเปิดใจรับฟัง ปฏิบัติตามคำแนะนำต่างๆ ได้อย่างไม่มีข้อแม้ อันจะส่งผลให้ผู้สูงอายุในแขวงบางคอแหลม และแขวงวัดพระยาไกรในเขตบางคอแหลม เป็นผู้ที่มีสุขภาพดี มีอุบัติการณ์ในการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังชนิดต่างๆ น้อยลง ลดภาวะพึ่งพิง และทำให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้น ตลอดจนช่วยในการกระตุ้นให้ประชาชนทุกวัยเกิดความตื่นตัว และกระตือรือร้นต่อการมีชีวิตรอยู่อย่างผู้ที่มีสุขภาพดี ปราศจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อันจะเป็นการเตรียมพร้อมการก้าวไปสู่ภาวะ “ประเทศผู้สูงอายุ” ที่มีคุณภาพต่อไป

บรรยากาศพิธีมอบวุฒิบัตร

ณ ห้องประชุมโรงเรียนสตรีไทยมุสลิม เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร



3. ผลการดำเนินงานพัฒนาศูนย์กลางการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชนเป้าหมาย

3.1 จัดตั้งศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน

เป้าหมายหลักในการศึกษาคั้งนี้ คือ การพัฒนาศูนย์กลางการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน โดยอาศัยเทคนิคการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมาประยุกต์ร่วมกับแนวคิดในการพัฒนาสังคมแห่งการดูแลผู้สูงอายุแบบบูรณาการตามวิถีแห่งสังคมที่คนในชุมชนต่างดูแลซึ่งกันและกันโดยมี “ศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ” เป็นผู้ประสานงาน สนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนฝึกอบรมให้ความรู้ด้านการออกกำลังกายแก่ผู้สูงอายุ ติดตามผลการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ ตลอดจนคอยเฝ้าระวังปัญหาของการออกกำลังกายทั้งปัญหาที่เกิดจากการออกกำลังกาย และปัญหาที่ทำให้ไม่สามารถออกกำลังกายได้ รวมไปถึงช่วยปรับปรุงวิธีการออกกำลังกายให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ในการศึกษาคั้งนี้ได้เกิดกลุ่มบุคคลที่มีความรู้ด้านการออกกำลังกายในระดับชุมชนจำนวน 16 คน โดยใช้ชื่อว่า “ผู้แนะนำการออกกำลังกายในชุมชนสำหรับผู้สูงอายุ” เป็นตัวแทนจาก 7 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนศาลเจ้าแม่ตะเคียนทอง ชุมชนบางอุทิศ ชุมชนหลังสามร้อยห้อง ชุมชนสวนหลวง 1 ชุมชนมาตานุสรณ์ ชุมชนวัดจันทรีใน และชุมชนวัดพระยาไกรระยะยะ ๓ รวมไปถึงตัวแทนจากลานกีฬาจำนวน 3 แห่ง ได้แก่ ลานกีฬาสถาณตรวจโรคปอด ลานกีฬาศาลแขวงพระนครใต้ ลานกีฬาศาลเจ้าพ่อกวนอู กลุ่มผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชนทั้ง 16 คน ล้วนแล้วแต่เป็นที่เสียสละยอมอุทิศตนเข้ารับการอบรม มีใจมุ่งมั่นต่อการสร้างเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชนของตนอย่างแท้จริง สอดคล้องกับลักษณะการดำเนินการพัฒนารูปแบบ และการดำเนินงานภายใต้แนวคิดการจัดตั้งศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกายที่เน้นการเข้าถึงผู้สูงอายุ และประชาชนทั่วไปที่อาศัยอยู่ในชุมชนในพื้นที่วิจัยอย่างกว้างขวาง และทั่วถึง

กลุ่มอาสาสมัครผู้แนะนำการออกกำลังกายทั้ง 16 คน และคณะผู้วิจัย เห็นชอบร่วมกันว่าควรดำเนินการจัดตั้ง “เครือข่าย” เพื่อการส่งเสริมการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุขึ้นในชุมชนขึ้น เพื่อเป็นศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ และแบ่งการดำเนินงานออกเป็น “สาขา” ตามชื่อชุมชนที่ต้นอาศัยอยู่ เป็นการแตกแขนงออกเป็นสาขาด้วยกันทั้งสิ้น 10 สาขา และคาดว่า จะมีสาขาเพิ่มขึ้นอีกในอนาคตอันใกล้ โดยใน 10 สาขาแรก มีรายชื่อดังนี้

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1. สาขาศาลเจ้าแม่ตะเคียนทอง | 2. สาขาบางอุทิศ |
| 3. สาขาชุมชนหลังสามร้อยห้อง | 4. สาขาชุมชนสวนหลวง ๑ |
| 5. สาขาชุมชนมาตานุสรณ์ | 6. สาขาชุมชนวัดจันทรีใน |
| 7. ชุมชนวัดพระยาไกรระยะยะ ๓ | 8. สาขาลานกีฬาสถาณตรวจโรคปอด |
| 9. สาขาลานกีฬาศาลแขวงพระนครใต้ | 10. สาขาลานกีฬาศาลเจ้าพ่อกวนอู |

ในการประชุมเพื่อจัดตั้งเครือข่าย ณ ห้องประชุม ชั้น 3 ศูนย์บริการสาธารณสุข 12 จันทน์เที่ยงเนตรวิเศษ คณะผู้วิจัยได้จัดให้มีลักษณะคล้ายการประชุมกลุ่มย่อย (Focus groups) ภายในกลุ่มผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชนทั้ง 16 คน เพื่อให้อาสาสมัครผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชนทั้ง 16 คน ได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะการออกกำลังกายที่เห็นตรงกันว่าเหมาะสมกับสภาวะ และความสามารถทางร่างกายของผู้สูงอายุ ตลอดจนความเหมาะสมกับพื้นที่ที่สามารถใช้เป็นสถานที่ออกกำลังกายทั้ง 2 แขวง ในเขตบางคอแหลม โดยตั้งประเด็นคำถามหลักไว้ด้วยกัน 3 ข้อ ได้แก่

1. การออกกำลังกายแบบใดที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุมากที่สุด
2. ปัญหาที่ทำให้ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่ออกกำลังกาย
3. วิธีแก้ปัญหาที่ทำให้ผู้สูงอายุเริ่มออกกำลังกายได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุมากที่สุด

จากคำถามในข้อแรก พบว่า กลุ่มอาสาสมัครผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุส่วนใหญ่ เห็นควรสนับสนุนให้ผู้สูงอายุในชุมชนออกกำลังกายด้วย “การเดิน” เป็นหลัก โดยให้เหตุผลว่า การเดินเป็นกิจกรรมการออกกำลังกายที่ไม่หนักมากนัก ผู้สูงอายุที่สามารถทำได้โดยไม่เกิดโทษต่อสุขภาพร่างกายของผู้สูงอายุ เนื่องจาก การเดินสามารถผ่อนหนักเบาได้ด้วยตนเอง ทำได้มากน้อยตามระดับความแข็งแรงของร่างกายเป็นหลัก ตลอดจนไม่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมากนัก ทำได้ตลอดเวลาแม้อยู่ในบ้าน มีความเป็นอิสระต่อตัวเองโดยผู้สูงอายุต้องการออกกำลังกายในเวลาใดก็ได้ไม่จำเป็นต้องรอวิทยากรผู้แนะนำการออกกำลังกาย หรือ กลุ่ม อีกทั้งยังเป็นกิจกรรมที่ช่วยเพิ่มระดับสมรรถภาพร่างกาย และป้องกันโรคได้เช่นเดียวกับกิจกรรมการออกกำลังกายชนิดอื่นๆ ในส่วนของสถานที่ออกกำลังกายด้วยการเดินมีหลายพื้นที่ไม่ว่าจะเป็นสวนสาธารณะใต้สะพานพระราม 3 แม้กระทั่งพื้นที่บนไหล่ทางของสะพานพระราม 3 รวมไปถึงลานกีฬาต่างๆ และพื้นที่รอบบริเวณบ้านก็สามารถทำได้โดยสะดวก

ปัญหาที่ทำให้ผู้สูงอายุไม่ออกกำลังกาย และวิธีแก้ไขปัญหา

ในส่วนของสาเหตุที่ทำให้ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่ออกกำลังกาย คือ “อาการปวดเข่า” จากโรคข้อเข่าเสื่อม และการมีโรคประจำตัวอื่นๆ ที่ทำให้ไม่สามารถออกกำลังกายตามกลุ่ม เช่น การร่ำรวยเงิน ได้ รวมไปถึง การให้เหตุผลด้วยคำว่า “ไม่รู้ว่าจะออกกำลังกายที่ไหน” หรือ “ไม่มีเวลา” ซึ่งถือเป็นข้ออ้างของการไม่ออกกำลังกายที่พบได้ทั่วไป

วิธีการแก้ไขปัญหานั้นส่วนของข้ออ้างไม่ออกกำลังกาย กลุ่มอาสาสมัครผู้แนะนำการออกกำลังกายส่วนใหญ่ เห็นว่า การให้ข้อมูลด้านการออกกำลังกายที่ถูกต้องแก่ผู้สูงอายุ ทั้งวิธีการออกกำลังกาย และประโยชน์ รวมไปถึง การพูดคุยเพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้สูงอายุและผู้แนะนำการออกกำลังกาย จะช่วยเปิดความคิด พัฒนาความพร้อมต่อการ

ออกกำลังกาย และสร้างความศรัทธาในตัวผู้แนะนำการออกกำลังกายทั้ง 16 คน อันจะนำไปสู่ความสำเร็จต่อการแนะนำการออกกำลังกายให้แก่ผู้สูงอายุ และกระตุ้นความสนใจจากประชาชนทั่วไปทุกเพศทุกวัย ให้หันมาออกกำลังกายอย่างเป็นประจำสม่ำเสมอ

ในส่วนของความเจ็บป่วย โรคประจำตัว และอาการปวดเข่า กลุ่มอาสาสมัครผู้แนะนำการออกกำลังกายส่วนใหญ่ เห็นว่า เป็นเรื่องที่แก้ไขได้ยาก เกินความสามารถของประชาชนที่จะดูแลกันเอง หากแต่ทางคณะผู้วิจัยถือเป็นข้อสำคัญ และจำเป็นต้องดำเนินการแก้ไข โดยเฉพาะในแง่ของการลดระดับความเจ็บปวด และความสามารถในการเคลื่อนไหวให้มากขึ้น อันจะยิ่งช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเหล่านี้ได้

โดยคณะผู้วิจัย ซึ่งถือเป็นศูนย์กลางในการส่งเสริมการออกกำลังกายให้ มีบทบาทหลักในการให้ความช่วยเหลือในด้านนี้ จึงรับเป็นผู้ดำเนินการแก้ไขโดยจะจัดกิจกรรมอบรมให้ความรู้ทั้งในด้านการดูแลสุขภาพ การออกกำลังกายเพื่อการบำบัด บรรเทาอาการปวด ตลอดจนค้นหาแนวปฏิบัติสำหรับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่สะดวก ปลอดภัย และเหมาะสมสำหรับผู้ที่มีโรคประจำตัว เพื่อนำมาถ่ายทอดให้กับกลุ่มอาสาสมัครผู้แนะนำการออกกำลังกายต่อไป

กำเนิด “เครือข่าย รักการเดิน”

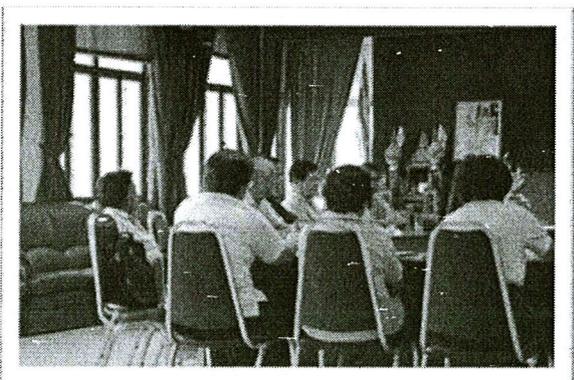
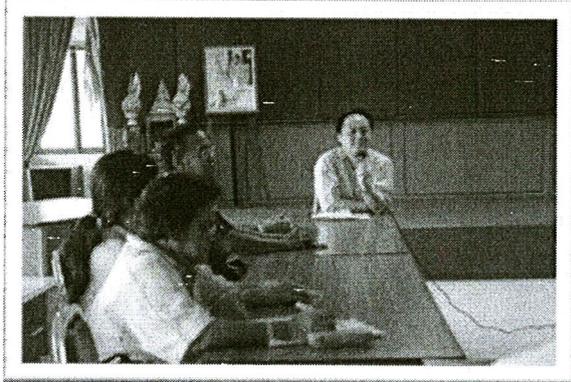
ผลการประชุมกลุ่มระหว่างคณะผู้วิจัย และกลุ่มอาสาสมัครผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชนทั้ง 16 คน เห็นควรจัดตั้งเครือข่ายที่เน้นสนับสนุนให้ผู้สูงอายุเริ่มต้นออกกำลังกายด้วยการเดิน โดยใช้ชื่อว่า “เครือข่าย รักการเดิน” และเห็นตรงกันว่าควรมีสัญลักษณ์ที่แสดงความเป็นเครือข่าย โดยเลือกใช้สัญลักษณ์สำคัญ คือ ดอกลำดวน ซึ่งเป็นตัวแทนของผู้สูงอายุเป็นหลัก จึงได้ตราประจำเครือข่าย และความหมายสัญลักษณ์ดังนี้



รูปคนเดิน หมายถึง การออกกำลังกายด้วยการเดิน
รูปหัวใจ หมายถึง ความรักที่มีต่อกันในเครือข่าย
ดอกลำดวน หมายถึง ผู้สูงอายุสุขภาพดี
สีประจำเครือข่าย คือ สีเหลืองอ่อน (สีของดอกลำดวน)



บรรยากาศการประชุมเพื่อการดำเนินการพัฒนาศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับ
ผู้สูงอายุในชุมชน โดยจัดตั้งเป็น เครือข่าย รักรการเดิน



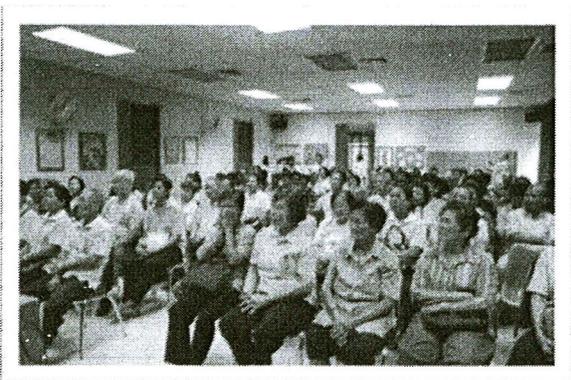
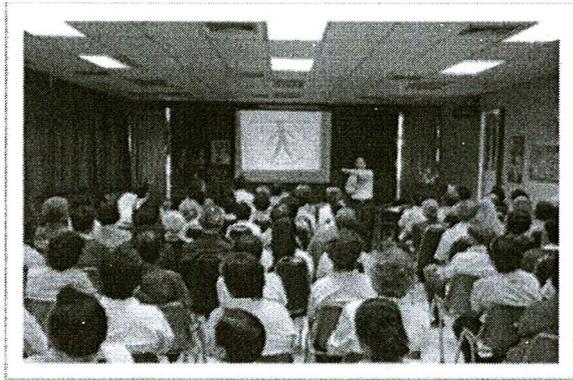
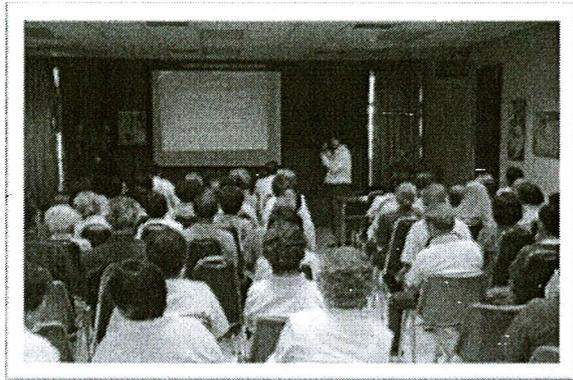
3.2 ประชาสัมพันธ์และการรับสมัครผู้สูงอายุเข้าร่วมในการศึกษา

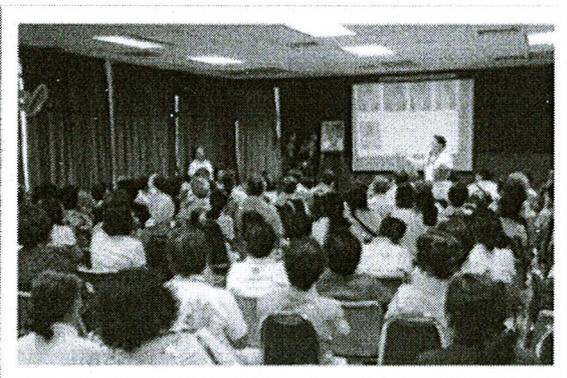
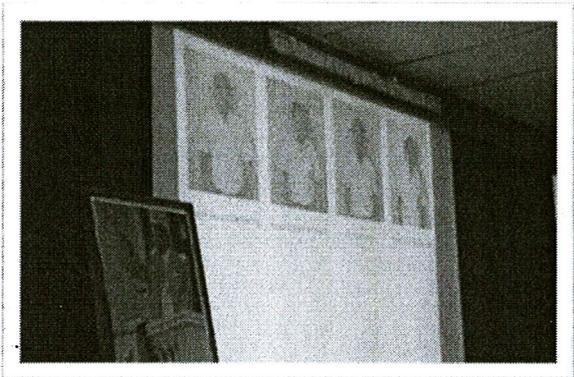
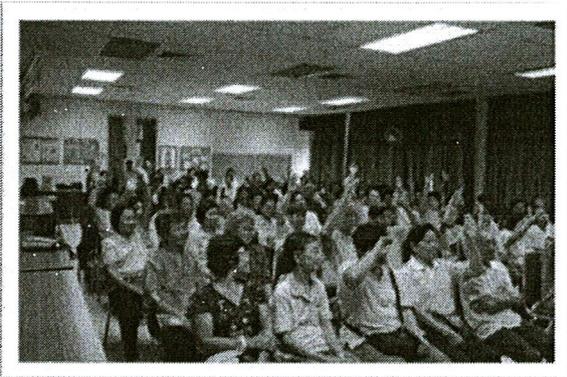
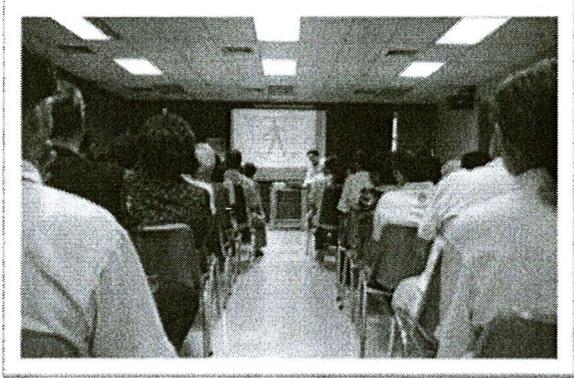
ภายหลังการจัดตั้ง “เครือข่าย รักการเดิน” ให้เป็นตั้ง “ศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน” ทั้ง 10 สาขา เพื่อช่วยสนับสนุน และให้ความรู้ด้านการออกกำลังกายของผู้สูงอายุเป็นที่เรียบร้อยแล้วนั้น คณะผู้วิจัยร่วมกับกลุ่มผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุข (ออส.) ประจำศูนย์สุขภาพชุมชนทั้ง 7 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนศาลเจ้าแม่ตะเคียนทอง ชุมชนบางอุทิศ ชุมชนหลังสามร้อยห้อง ชุมชนสวนหลวง 1 ชุมชนมาตานุสรณ์ ชุมชนวัดจันทร์ใน และชุมชนวัดพระยาไกรระยะ ๓ รวมไปถึงสมาชิกผู้สูงอายุจากลานกีฬาจำนวน 3 แห่ง ได้แก่ ลานกีฬาสถานตรวจโรคปอด ลานกีฬาศาลแขวงพระนครใต้ ลานกีฬาศาลเจ้าพ่อกวนอู รวมไปถึงสมาชิกจากชมรมผู้สูงอายุจำนวน 2 ชมรม ได้แก่ ชมรมผู้สูงอายุศูนย์บริการสาธารณสุข 12 จังหวัดเชียงใหม่ และชมรมชุมชนร่วมคิดพิชิตเบาหวาน ที่เป็นภาคีกับ “เครือข่าย รักการเดิน” ในการรับสมัครผู้สูงอายุเข้าร่วมเป็นสมาชิก “เครือข่าย รักการเดิน” และเข้าร่วมเป็นอาสาสมัครในการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งในระยะแรกของการศึกษากำหนดรับสมัครผู้สูงอายุจำนวนทั้งสิ้น 200 คน

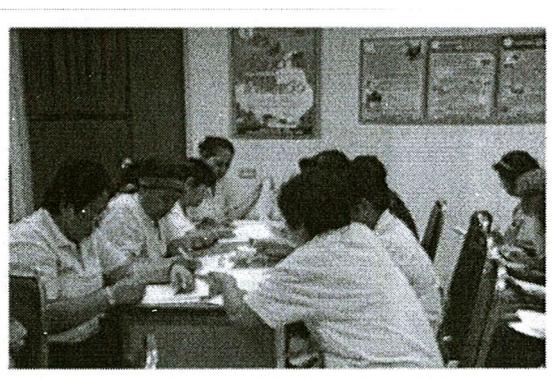
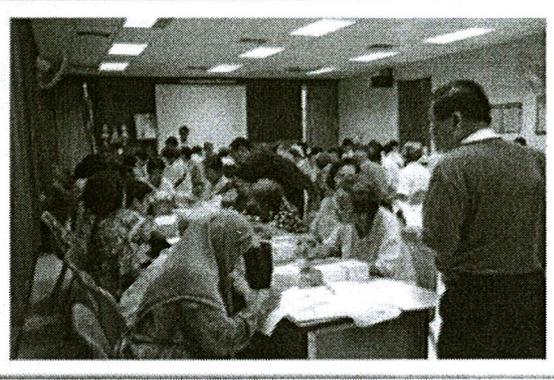
การรับสมัครผู้สูงอายุเข้าร่วมในการศึกษาครั้งนี้ เน้นสร้างความเข้าใจถึงการดำเนินงานในโครงการวิจัย และสร้างความเชื่อถือใน “กลุ่มผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ” จึงดำเนินการประชาสัมพันธ์ข่าวการรับสมัครดังกล่าวไปยังผู้สูงอายุ พร้อมทั้งนัดหมายให้ผู้สูงอายุที่สนใจเข้าร่วมรับฟังการชี้แจงขั้นตอนการดำเนินงานในโครงการวิจัย ณ ห้องประชุมชั้น 3 ศูนย์บริการสาธารณสุข 12 จังหวัดเชียงใหม่ นครพิเศษ โดยผู้สูงอายุที่สนใจสามารถสมัคร และลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมเป็นอาสาสมัครในการศึกษาครั้งนี้ ด้วยเหตุที่มีผู้สูงอายุที่สนใจเข้าร่วมรับฟังการชี้แจงเป็นจำนวนมาก จึงแบ่งการชี้แจงออกเป็น 2 รอบ เช้า และบ่าย

ผลจากการจัดการชี้แจงในครั้งนี้ทำให้ผู้สูงอายุต่างมีความเข้าใจในการดำเนินงานของคณะผู้วิจัย และได้ทำความรู้จักกับผู้แนะนำการออกกำลังกายในชุมชนสำหรับผู้สูงอายุทั้ง 16 คน อันก่อให้เกิดความเข้าใจ และไว้วางใจ จึงให้ความสนใจเข้าร่วมในการศึกษาครั้งนี้เป็นจำนวนมากถึง 208 คน แต่อย่างไรก็ตามมีผู้สูงอายุจำนวน 20 คน มีคุณสมบัติไม่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครในโครงการวิจัยครั้งนี้ ด้วยเป็นผู้ที่มีโรคประจำตัวที่ไม่สามารถออกกำลังกายได้ หรือจำเป็นต้องออกกำลังกายภายใต้การดูแลจากแพทย์ นักกายภาพบำบัด และผู้เชี่ยวชาญที่มีความชำนาญสูง อาทิ โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ โรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ หรือ มีอาการของระบบกล้ามเนื้อ กระดูกและข้อ รุนแรงจนไม่สามารถออกกำลังกายได้ จึงคงเหลือผู้ที่มีคุณสมบัติครบถ้วน สามารถเข้าร่วมในการศึกษาครั้งนี้จำนวนทั้งสิ้น 188 คน ทั้งนี้แบ่งผู้สูงอายุออกเป็น 10 สาขา ตามชุมชนที่ผู้สูงอายุอาศัยอยู่ หรือใกล้เคียง โดยเปิดโอกาสให้ผู้แนะนำ และผู้สูงอายุได้ทำความรู้จักกันในเบื้องต้นจากการสัมภาษณ์ในขณะที่ผู้สูงอายุกรอกใบสมัคร

บรรยากาศการประชาสัมพันธ์ และชี้แจงการดำเนินงานในโครงการวิจัยครั้งนี้







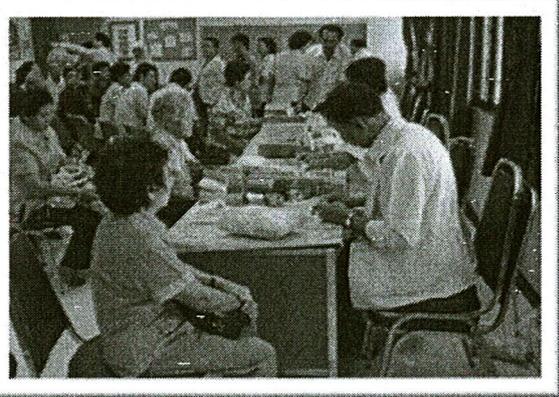
3.3 การตรวจสุขภาพผู้สูงอายุ

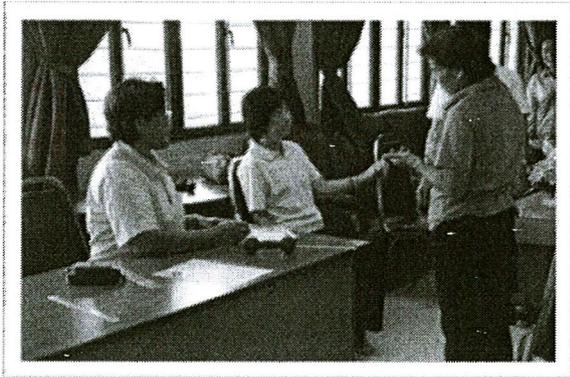
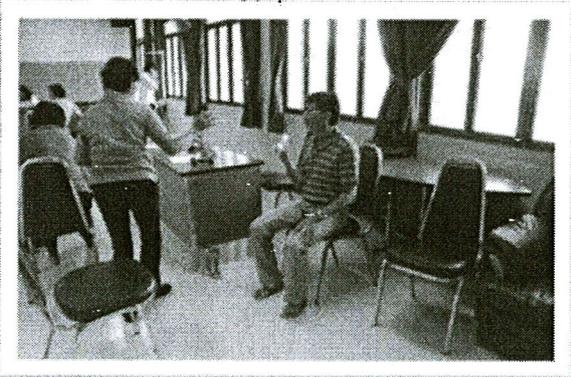
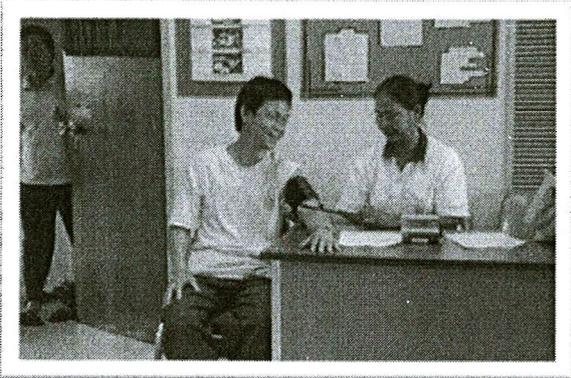
ภายหลังการรับสมัครอาสาสมัครผู้สูงอายุเข้าร่วมในการศึกษาคั้งนี้ คณะผู้วิจัยดำเนินการคัดเลือกผู้สูงอายุที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบจาก เครือข่าย รักการเดิน 10 สาขา จาก 7 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนศาลเจ้าแม่ตะเคียนทอง ชุมชนบางอุทิศ ชุมชนหลังสามร้อยห้อง ชุมชนสวนหลวง 1 ชุมชนมาตานุสรณ์ ชุมชนวัดจันทร์โน และชุมชนวัดพระยาไกรระยะ ๓ รวมไปถึงสมาชิกผู้สูงอายุจากลานกีฬาจำนวน 3 แห่ง ได้แก่ ลานกีฬาสถานตรวจโรคปอด ลานกีฬาศาลแขวงพระนครใต้ ลานกีฬาศาลเจ้าพ่อกวนอู และสมาชิกจากชมรมผู้สูงอายุจำนวน 2 ชมรม ได้แก่ ชมรมผู้สูงอายุศูนย์บริการสาธารณสุข 12 จันทรเทียง เนตรวิเศษ และชมรมชุมชนร่วมคิดพิชิตเบาหวาน จำนวน 188 คน เข้าร่วมเป็นสมาชิก เครือข่าย รักการเดิน และเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อพัฒนาศูนย์กลางการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน ภายใต้การดูแล และสนับสนุนจากคณะผู้วิจัย และผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชนทั้ง 16 คน

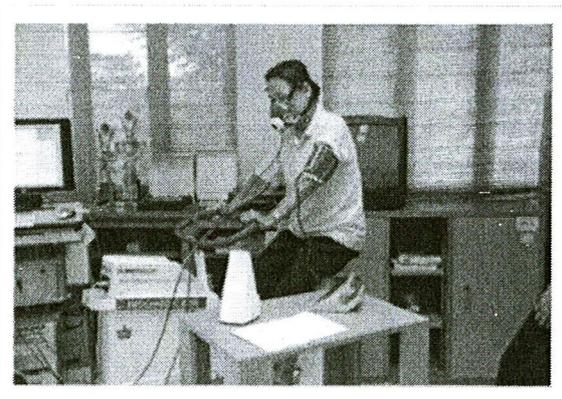
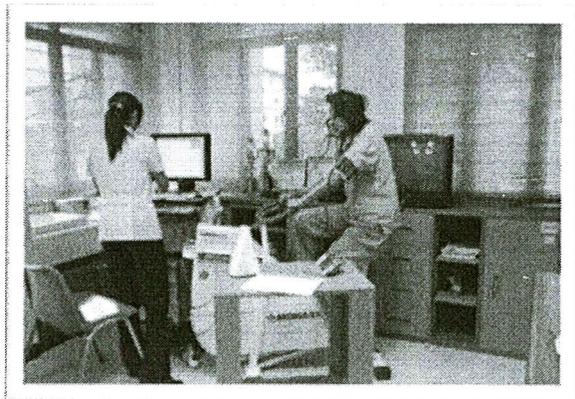
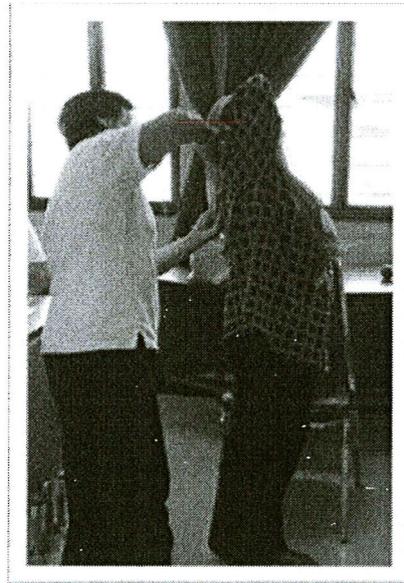
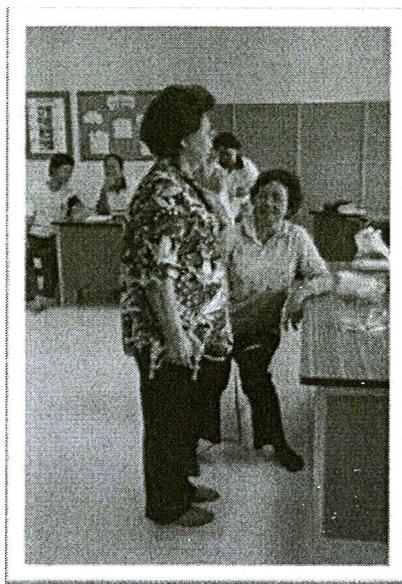
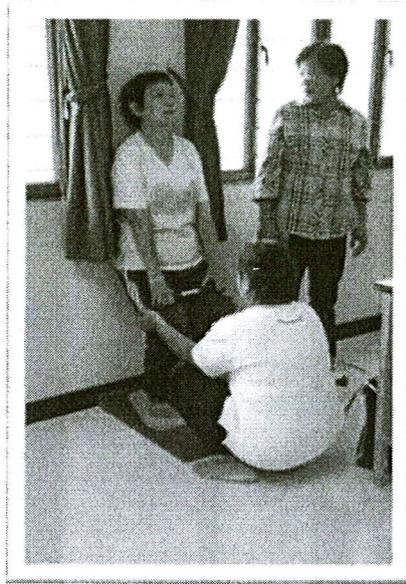
ผู้สูงอายุทั้งหมด 188 คน เข้าร่วมกิจกรรมการตรวจร่างกาย และตอบแบบสัมภาษณ์เพื่อสำรวจข้อมูลส่วนบุคคล และสุขภาพของผู้สูงอายุในเบื้องต้น โดยผู้สูงอายุเข้ารับการเจาะตรวจวิเคราะห์สารเคมีในเลือด จำนวน 6 รายการ ได้แก่ ความเข้มข้นเลือด และความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete blood count: CBC) ระดับน้ำตาลอดอาหาร (Fasting blood sugar; mg/dl) ระดับคอเลสเตอรอล (Total Cholesterol; mg/dl) ระดับไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride; mg/dl) ระดับแอลดีแอล (LDL cholesterol; mg/dl) ระดับเอชดีแอล (HDL cholesterol; mg/dl) ระดับกรดยูริก (Uric acid; mg/dl) ตลอดจนได้รับการทดสอบสมรรถภาพร่างกาย ได้แก่ การตรวจวัดความดันโลหิตขณะพัก การประเมินสัดส่วนร่างกาย การประเมินความแข็งแรงและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ และการประเมินความสามารถในการใช้ออกซิเจนสูงสุด (VO_{2max})

ภายหลังการเจาะตรวจเลือด ผู้สูงอายุจะได้รับการทดสอบสมรรถภาพร่างกายเพื่อค้นหาข้อห้ามข้อจำกัด และพิจารณาความพร้อมของร่างกายต่อการออกกำลังกาย ตลอดจนนำผลการทดสอบที่ได้มาใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมออกกำลังกาย โดยขั้นตอนการทดสอบ ได้แก่ วัดความดัน ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดรอบเอว และรอบสะโพก จากนั้นจึงเริ่มการประเมินความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน ด้วยวิธีวัดแรงบีบมือ ผ่านไดนาโมมิเตอร์ ซึ่งเป็นวิธีมาตรฐาน รวมทั้ง การยกตุ้มน้ำหนักให้ได้จำนวนครั้งมากที่สุดภายใน 30 วินาที ซึ่งเป็นวิธีวัดความสามารถในการทำงาน (Functional test) ต่อด้วยการประเมินความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาด้วยไดนาโมมิเตอร์ และการทดสอบด้วยการลุกขึ้น และนั่งลงบนเก้าอี้ให้ได้จำนวนครั้งมากที่สุดภายใน 30 วินาที ตามมาด้วยการประเมินความอ่อนตัวซึ่งมีอยู่ด้วยกัน 3 วิธี ได้แก่ วิธีนั่งงอตัว (วิธีมาตรฐาน) เอื้อมมือแตะปลายเท้า และเอื้อมมือแตะกันด้านหลัง จากนั้นผู้สูงอายุที่ไม่มีข้อจำกัดทางร่างกาย อาทิ โรคทางเดินหายใจ จึงเข้ารับการทดสอบด้วยการปั่นจักรยานแบบเพิ่มความหนักเพื่อประเมินระดับความสามารถในการใช้ออกซิเจนสูงสุดเป็นลำดับสุดท้าย

ภาพบรรยากาศการตรวจสอบสุขภาพของผู้สูงอายุ





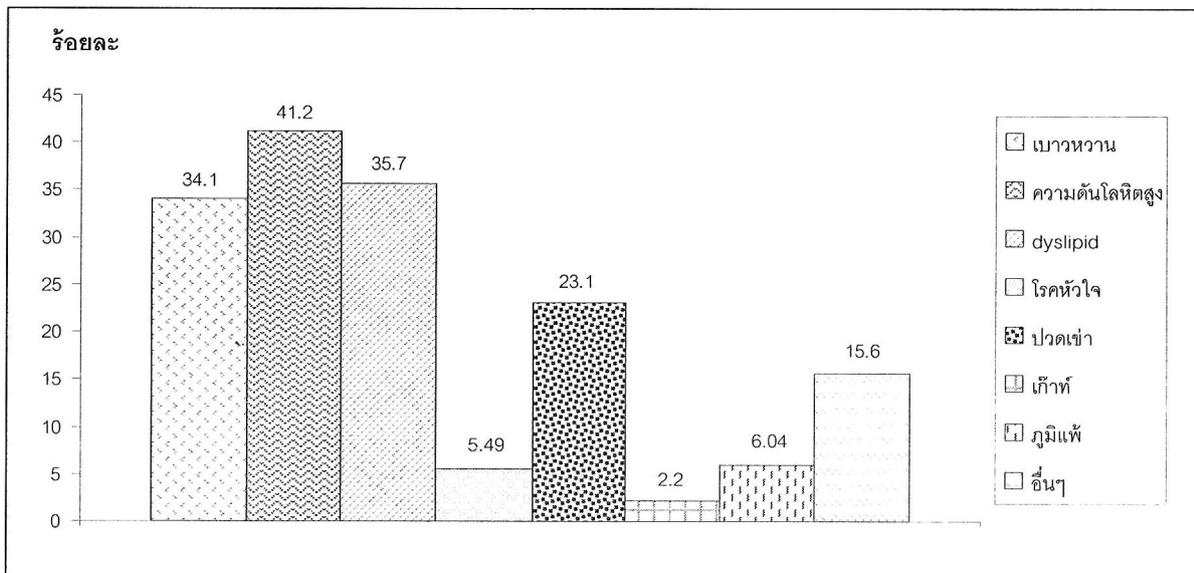


ผลสุขภาพของผู้สูงอายุที่เข้าร่วมในการศึกษารั้งนี้

3.3.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมในการศึกษารั้งนี้จำนวน 188 คน มีอายุเฉลี่ย 63.2 ± 6.6 ปี เป็นผู้ชาย 24 คน (ร้อยละ 12.8) ผู้หญิง 164 คน (ร้อยละ 87.2) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส (ร้อยละ 61.7) และมีระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 (ร้อยละ 60.4) แต่สามารถอ่าน และ เขียนได้ (ร้อยละ 63.2 และ ร้อยละ 59.9 ตามลำดับ) ซึ่งผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพที่ ก่อให้เกิดรายได้ (ร้อยละ 73.1) แต่ได้รับค่าใช้จ่ายส่วนตัวจากสมาชิกในครอบครัว

โดยผู้สูงอายุในการศึกษารั้งนี้ส่วนใหญ่คิดว่าตนเองยังคงมีสุขภาพแข็งแรง (ร้อยละ 75.5) หูสามารถได้ยินชัดเจน (ร้อยละ 84.6) หากแต่มีปัญหาด้านการมองเห็นตามอายุ ได้แก่ ภาวะสายตาวัว ทำให้ต้องใช้แว่นสายตาช่วยในการมองเห็น (ร้อยละ 59.9) ในส่วนของ สุขภาพฟันพบว่า ผู้สูงอายุที่มีฟันแข็งแรง และผู้สูงอายุที่ใช้ฟันปลอมมีจำนวนที่ใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 39.2 และ ร้อยละ 40.9 ตามลำดับ) ทำให้มีจำนวนผู้สูงอายุที่มีฟันสุขภาพดีมากกว่า 20 ซี่ และน้อยกว่าใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 55.1 และร้อยละ 44.9)



ภาพที่ 4-3 สัดส่วนโรคประจำตัวของผู้สูงอายุจำนวน 136 คน

ในการสอบถามเกี่ยวกับโรคประจำตัว (ภาพที่ 4-3) พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มี โรคประจำตัวแล้วมากถึง 136 คน (ร้อยละ 74.7) โดยมีผู้ที่เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจำนวน 98 คน แบ่งเป็นผู้ที่มีโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 75 คน (ร้อยละ 41.2) ไขมันในเลือดผิดปกติ จำนวน 65 คน (ร้อยละ 35.7) เบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 62 คน (ร้อยละ 34.1) ข้อเข่าเสื่อม จำนวน 42

คน (ร้อยละ 23.1) โรคหลอดเลือดและโรคหัวใจ จำนวน 10 คน (ร้อยละ 5.5) ไทรอยด์ จำนวน 8 คน (ร้อยละ 4.4) และเก๊าท์ จำนวน 4 คน (ร้อยละ 2.2) อีก 39 คน เป็นโรคมุมิแพ้ และโรคเกี่ยวกับกระเพาะอาหาร และลำไส้ ทั้งนี้มีผู้สูงอายุที่ไม่เคยตรวจร่างกายมาก่อนเข้าร่วมการศึกษา จำนวน 38 คน (ร้อยละ 20.9) โดยมีผู้สูงอายุที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์จำนวน 7 คน (ร้อยละ 3.8) และมีผู้ที่สูบบุหรี่ จำนวน 4 คน (ร้อยละ 2.2)

ผลที่ได้จากการตรวจร่างกาย พบว่า อาสาสมัครทั้งหมดมีน้ำหนักเฉลี่ย 61.1 ± 9.9 กิโลกรัม ส่วนสูงเฉลี่ย 153.5 ± 5.9 เซนติเมตร ค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย 25.9 ± 4.1 กิโลกรัมต่อตารางเมตร โดยมีค่าเฉลี่ยรอบเอว และรอบสะโพกอยู่ที่ 34.2 ± 3.4 นิ้ว และ 39.2 ± 3.4 นิ้ว ตามลำดับ ค่าความดันโลหิตซิสโตลิกเฉลี่ย 132.8 ± 18.8 มิลลิเมตรปรอท และค่าความดันไดแอสโตลิกเฉลี่ย 78.4 ± 9.1 มิลลิเมตรปรอท (ตารางที่ 4-1)

ตารางที่ 4-1 แสดงข้อมูลพื้นฐานที่ได้จากการตรวจร่างกายของอาสาสมัครผู้สูงอายุ (n=88)

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		
	ทั้งหมด	ชาย	หญิง
อายุ (ปี)	63.2 ± 6.6	66.1 ± 6.9	62.6 ± 6.5
น้ำหนัก (กิโลกรัม)	61.1 ± 9.9	62.4 ± 13.1	60.9 ± 9.4
ส่วนสูง (เซนติเมตร)	153.5 ± 5.9	161.2 ± 6.8	152.4 ± 4.8
ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม * เมตร ⁻²)	25.9 ± 4.1	23.8 ± 4.1	26.2 ± 4.0
เส้นรอบเอว (นิ้ว)	34.2 ± 3.4	34.9 ± 4.7	34.1 ± 3.2
เส้นรอบสะโพก (นิ้ว)	39.2 ± 3.4	37.9 ± 3.5	39.4 ± 3.4
ความดันซิสโตลิก (มิลลิเมตรปรอท)	132.8 ± 18.8	135.8 ± 19.4	132.6 ± 18.4
ความดันไดแอสโตลิก (มิลลิเมตรปรอท)	78.4 ± 9.1	78.4 ± 11.1	78.4 ± 8.9

เมื่อพิจารณาตามความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง อาทิ โรคอ้วนลงพุง และความดันโลหิตสูง โดยดูจากค่าดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอว และค่าความดันโลหิต พบว่า

ผู้สูงอายุชายมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ (23.8 ± 4.1) ในขณะที่ผู้หญิงมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์น้ำหนักเกิน (26.2 ± 4.0) โดยแบ่งเป็นผู้สูงอายุที่มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ (ระหว่าง 18-25 กิโลกรัม*เมตร²) มีจำนวน 88 คน (ร้อยละ 48.1)

เป็นชาย 14 คน และเป็นหญิง 74 คน ผู้สูงอายุที่มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์น้ำหนักเกิน (ระหว่าง 26-30 กิโลกรัม*เมตร²) จำนวน 64 คน (ร้อยละ 35) เป็นชาย 8 คน และเป็นหญิง 56 คน และผู้สูงอายุที่มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์อ้วน (มากกว่า 30 กิโลกรัม*เมตร²) จำนวน 31 คน (ร้อยละ 16.9) เป็นชาย 2 คน และเป็นหญิง 29 คน

จากการวัดขนาดเส้นรอบเอว พบว่า ผู้หญิงมีระดับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วนลงพุงมากกว่าผู้ชาย โดยมีขนาดรอบเอวเฉลี่ย 34.1 ± 3.2 นิ้ว ส่วนผู้ชายมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 34.9 ± 4.7 นิ้ว โดยมีผู้ที่มีขนาดเส้นรอบเอวอยู่ในเกณฑ์เสี่ยงน้อย (ชาย น้อยกว่า 36 นิ้ว หรือ หญิง น้อยกว่า 32 นิ้ว) จำนวน 100 คน (ร้อยละ 54.9) เป็นชาย 13 คน และเป็นหญิง 87 คน และมีผู้ที่มีขนาดเส้นรอบเอวอยู่ในเกณฑ์เสี่ยงมาก (ชาย มากกว่า 36 นิ้ว หรือ หญิง มากกว่า 32 นิ้ว) จำนวน 82 คน (ร้อยละ 45.1) เป็นชาย 11 คน และเป็นหญิง 71 คน

ในส่วนของระดับความดันโลหิตของอาสาสมัครที่อยู่ในเกณฑ์ปกติ (ความดันซิสโตลิกระหว่าง 120-129 มม.ปรอท ความดันไดแอสโตลิกระหว่าง 80-84 มม.ปรอท) มีจำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 40.7 แบ่งเป็นชาย 7 คน และเป็นหญิง 65 คน ซึ่งในจำนวนนี้เป็นผู้ที่มีประวัติเป็นโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 20 คน

ผู้ที่มีความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์สูงกว่าปกติ (ความดันซิสโตลิกระหว่าง 130-139 มม.ปรอท ความดันไดแอสโตลิกระหว่าง 85-89 มม.ปรอท) จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 27.1 เป็นชาย 6 คน และเป็นหญิง 42 คน ซึ่งในจำนวนนี้เป็นผู้ที่มีประวัติเป็นโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 25 คน

ผู้ที่มีความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์สูง (ความดันซิสโตลิกเกินกว่า 140 มม.ปรอท ความดันไดแอสโตลิกมากกว่า 90 มม.ปรอท) จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 32.2 แบ่งเป็นชาย 9 คน และเป็นหญิง 48 คน โดยเป็นผู้ที่มีประวัติเป็นความดันโลหิตสูงจำนวน 26 คน

3.3.2 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ผลการตรวจวิเคราะห์ระดับสารเคมีในเลือด ซึ่งประกอบไปด้วยการตรวจวัดความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count) ระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Plasma Glucose) ระดับไขมันคอเลสเตอรอล (Total Cholesterol) ระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ (Triglycerides) ระดับไขมันความหนาแน่นสูง (High Density Lipoprotein; HDL) และระดับไขมันความหนาแน่นต่ำ (Low Density Lipoprotein; LDL) พบว่า ผู้สูงอายุมีค่าความเข้มข้นของเลือด (Hb) เฉลี่ย 13.2 ± 1.3 กรัมต่อเดซิลิตร (g/dl) ระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย 99.5 ± 27.4 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ระดับคอเลสเตอรอลเฉลี่ย 219.2 ± 40 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ระดับไตรกลีเซอไรด์เฉลี่ย 142.1 ± 76.2 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ระดับไขมันความหนาแน่นสูงเฉลี่ย 54.3

± 12.2 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และระดับไขมันความหนาแน่นต่ำเฉลี่ย 138 ± 35.1 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (ตารางที่ 4-2)

ตารางที่ 4-2 แสดงผลการวิเคราะห์สารเคมีในเลือดของผู้สูงอายุ (n=188)

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
น้ำตาลอดอาหาร (มก.*ดล. ⁻¹)	99.5 \pm 27.4
โคเลสเตอรอลรวม (มก.*ดล. ⁻¹)	219.2 \pm 40
ไตรกลีเซอไรด์ (มก.*ดล. ⁻¹)	142.1 \pm 76.2
ไขมันความหนาแน่นสูง (มก.*ดล. ⁻¹)	54.3 \pm 12.2
ไขมันความหนาแน่นต่ำ (มก.*ดล. ⁻¹)	138 \pm 35.1

ผลการตรวจประเมินระดับน้ำตาลในเลือด เป็นการประเมินค่าระดับน้ำตาลเลือดหลังอดอาหาร 6-8 ชั่วโมง (Fasting blood sugar; mg/dl) โดยค่าเฉลี่ยน้ำตาลหลังอดอาหารเมื่อแบ่งตามเกณฑ์ในการคัดกรองโรคเบาหวาน ดังแสดงในตารางที่ 4-3 พบว่า

ผู้ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดปกติ (ค่าน้ำตาลน้อยกว่า 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) จำนวน 130 คน (ร้อยละ 69.9) เป็นผู้ชาย จำนวน 14 คน (ร้อยละ 10.8) มีค่าน้ำตาลเฉลี่ย 83.2 ± 6 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และเป็นผู้หญิง จำนวน 116 คน (ร้อยละ 59.1) ซึ่งมีค่าน้ำตาลเฉลี่ย 85.3 ± 6.4 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ในจำนวนนี้เป็นผู้ที่มีประวัติการเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 17 คน (เพศหญิงทั้งหมด)

ผู้ที่มีระดับน้ำตาลผิดปกติ (ค่าน้ำตาลอยู่ระหว่าง 100 – 125 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) จำนวน 26 คน (ร้อยละ 14) เป็นผู้ชาย 2 คน (ร้อยละ 1.1) โดยมีระดับน้ำตาลเฉลี่ย 111 ± 8.5 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และเป็นผู้หญิง 24 คน (ร้อยละ 12.9) ซึ่งมีค่าน้ำตาลเฉลี่ย 111.6 ± 7.4 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ในจำนวนนี้เป็นผู้ที่มีประวัติการเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 16 คน เป็นหญิง 15 คน และเป็นชาย 1 คน และเป็นผู้ที่ไม่มประวัติการเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 10 คน (ร้อยละ 5) เป็นหญิง 9 คน และเป็นชาย 1 คน

ผู้ที่มีระดับน้ำตาลสูงมาก (ค่าน้ำตาลเกินกว่า 126 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 16.1 เป็นผู้ชาย 8 คน (ร้อยละ 4.3) มีค่าน้ำตาลเฉลี่ย 163.8 ± 31.7 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และเป็นผู้หญิง 22 คน (ร้อยละ 11.8) ซึ่งมีค่าน้ำตาลเฉลี่ย 147 ± 23.5 มิลลิกรัมต่อ

เดซีลิตร ในจำนวนนี้เป็นผู้ที่มีประวัติการเป็นเบาหวาน 28 คน เป็นหญิง 20 คน และเป็นชาย 8 คน ในขณะที่มีผู้หญิงที่ไม่เคยมีประวัติการเป็นเบาหวานมาก่อนจำนวน 2 คน

ตารางที่ 4-3 แสดงผลการประเมินระดับน้ำตาลอดอาหารในเลือด (n=188)

ตัวแปร	ชาย		หญิง	
	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
Glucose < 110 (มก.*ดล. ⁻¹)	10.8	83.2 \pm 6	59.1	85.3 \pm 6.4
Glucose 110-125 (มก.*ดล. ⁻¹)	1.1	111 \pm 8.5	12.9	111.6 \pm 7.4
Glucose \geq 126 (มก.*ดล. ⁻¹)	4.3	163.8 \pm 31.7	11.8	147 \pm 23.5

ผลการตรวจประเมินระดับไขมันในเลือด ประกอบด้วย ระดับโคเลสเตอรอลรวม (Total Cholesterol; mg/dl) ระดับไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride; mg/dl) ระดับไขมันความแน่นต่ำ (LDL cholesterol; mg/dl) และระดับไขมันความแน่นสูง (HDL cholesterol; mg/dl) ในส่วนของผลการตรวจประเมินระดับโคเลสเตอรอลรวม (Cholesterol) และไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride) ซึ่งแบ่งตามเกณฑ์ที่ใช้ในการวินิจฉัยภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ แสดงไว้ในตารางที่ 4-4

โดยผู้สูงอายุที่มีระดับโคเลสเตอรอลรวมอยู่ในระดับปกติ (ระดับโคเลสเตอรอลรวมน้อยกว่า 200 มิลลิกรัมต่อเดซีลิตร) จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 32.8 เป็นผู้ชาย จำนวน 14 คน (ร้อยละ 7.5) มีระดับโคเลสเตอรอลรวมเฉลี่ย 169.2 \pm 20.2 มิลลิกรัมต่อเดซีลิตร และเป็นผู้หญิงจำนวน 47 คน (ร้อยละ 25.3) ซึ่งมีระดับโคเลสเตอรอลรวมเฉลี่ย 178.9 \pm 17.0 มิลลิกรัมต่อเดซีลิตร ในจำนวนนี้รวมผู้มีประวัติระดับไขมันในเลือดผิดปกติจำนวน 31 คน

ผู้ที่มีระดับโคเลสเตอรอลรวมค่อนข้างสูง (ระดับโคเลสเตอรอลรวม 200 - 239 มิลลิกรัมต่อเดซีลิตร) จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 37.6 เป็นผู้ชาย จำนวน 6 คน (ร้อยละ 3.2) มีระดับโคเลสเตอรอลรวมเฉลี่ย 214.2 \pm 14.7 มิลลิกรัมต่อเดซีลิตร และเป็นผู้หญิงจำนวน 64 คน (ร้อยละ 34.4) ซึ่งมีระดับโคเลสเตอรอลรวมเฉลี่ย 218.1 \pm 11.3 มิลลิกรัมต่อเดซีลิตร ในจำนวนนี้รวมผู้มีประวัติระดับไขมันในเลือดผิดปกติจำนวน 21 คน และไม่เคยมีประวัติ จำนวน 48 คน

ผู้ที่มีระดับโคเลสเตอรอลรวมสูงผิดปกติ (ระดับโคเลสเตอรอลรวมเกินกว่า 240 มิลลิกรัมต่อเดซีลิตร) จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 29.6 เป็นผู้ชาย จำนวน 4 คน (ร้อยละ 2.1) มีระดับโคเลสเตอรอลรวมเฉลี่ย 265.3 \pm 21.2 มิลลิกรัมต่อเดซีลิตร และเป็นผู้หญิง จำนวน 51 คน (ร้อยละ

ละ 24.5) ซึ่งมีระดับโคเลสเตอรอลรวมเฉลี่ย 268.4 ± 21.8 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ในจำนวนนี้เป็นผู้ที่มีประวัติระดับไขมันในเลือดสูง 13 คน และไม่มีประวัติมาก่อนจำนวน 41 คน

ผลการตรวจประเมินระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride) พบว่าผู้ที่มีอยู่ในระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ปกติ (ระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์น้อยกว่า 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) มีจำนวน 163 คน คิดเป็นร้อยละ 87.6 เป็นผู้ชาย จำนวน 21 คน (ร้อยละ 11.2) มีระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์เฉลี่ย 114.6 ± 47.3 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และเป็นผู้หญิง จำนวน 142 คน (ร้อยละ 76.4) ซึ่งมีระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์เฉลี่ย 123.8 ± 40.6 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ในจำนวนนี้รวมผู้ที่มีประวัติภาวะไขมันในเลือดสูง จำนวน 56 คน

ผู้ที่มีอยู่ในระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ระหว่าง 200 – 399 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 10.8 เป็นผู้ชายเพียง 1 คน (ร้อยละ 0.5) มีระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ 277.0 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และเป็นผู้หญิง จำนวน 19 คน (ร้อยละ 10.3) ซึ่งมีระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์เฉลี่ย 237.0 ± 28.4 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ในจำนวนนี้รวมผู้ที่มีประวัติภาวะไขมันในเลือดสูง จำนวน 7 คน และไม่เคยมีประวัติมาก่อน จำนวน 13 คน

ผู้ที่มีอยู่ในระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ระหว่าง 400 – 1000 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.6 เป็นผู้ชาย จำนวน 2 คน (ร้อยละ 1.1) มีระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์เฉลี่ย 548.5 ± 136.5 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และเป็นผู้หญิง 1 คน (ร้อยละ 0.5) ซึ่งมีระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ 569.0 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และไม่เคยมีประวัติภาวะไขมันในเลือดสูงมาก่อน

ตารางที่ 4-4 แสดงผลการประเมินระดับโคเลสเตอรอลรวมและไตรกลีเซอไรด์ (n=188)

ตัวแปร	ชาย		หญิง	
	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
Cholesterol < 200 (มก.*ดล. ⁻¹)	7.5	169.2 \pm 20.2	25.3	178.9 \pm 17.0
Cholesterol 200-239 (มก.*ดล. ⁻¹)	3.2	214.2 \pm 14.7	34.4	218.1 \pm 11.3
Cholesterol \geq 240 (มก.*ดล. ⁻¹)	2.1	265.3 \pm 21.2	24.5	268.4 \pm 21.8
Triglyceride < 200 (มก.*ดล. ⁻¹)	11.2	114.6 \pm 47.3	76.4	123.8 \pm 40.6
Triglyceride 200-399 (มก.*ดล. ⁻¹)	0.5	277.0 \pm 38.2	10.3	237.0 \pm 28.4
Triglyceride 400-1000 (มก.*ดล. ⁻¹)	1.1	548.5 \pm 136.5	0.5	569.0 \pm 24.5

3.3.3 ผลการทดสอบสมรรถภาพร่างกาย

จากอาสาสมัครผู้สูงอายุจำนวน 188 คน มีผู้เข้ารับการทดสอบสมรรถภาพร่างกายจำนวน 149 คน แบ่งเป็นชาย 20 คน และหญิง 129 คน โดยในการศึกษาคั้งนี้ทดสอบระดับสมรรถภาพร่างกายโดยใช้ทั้งการทดสอบด้วยเครื่องมือตามมาตรฐานสากล และการทดสอบอย่างง่ายหรือการทดสอบภาคสนาม ประกอบด้วย การทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ได้แก่ วัดแรงบีบมือ วัดแรงเหยียดขา การทดสอบการลุกยืน และการทดสอบการยกตุ่มน้ำหนัก การทดสอบความยืดหยุ่นของร่างกาย ได้แก่ การวัดด้วยวิธีนั่งงอตัว การทดสอบเอื้อมมือแตะปลายเท้า และการทดสอบเอื้อมมือแตะด้านหลัง ได้ผลดังนี้ (ตารางที่ 4-5)

ผลการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาของผู้สูงอายุ พบว่า มีค่าแรงเหยียดขาเฉลี่ยรวม 64.9 ± 28.9 กิโลกรัม โดยชายมีค่าเฉลี่ยแรงเหยียดค่าอยู่ที่ 103.3 ± 39.2 กิโลกรัม ซึ่งมากกว่าหญิงที่มีค่าเฉลี่ยแรงเหยียดขา 58.6 ± 21.8 กิโลกรัม ซึ่งเมื่อประเมินผลตามเกณฑ์ปกติในแต่ละช่วงอายุ พบว่า มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาอยู่ในเกณฑ์ดีจำนวน 90 คน (ร้อยละ 49.5) เป็นชาย 9 คน และเป็นหญิง 81 คน ผู้ที่มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาอยู่ในเกณฑ์ต่ำ และต่ำมากจำนวน 32 คน (ร้อยละ 17.6) เป็นชาย 3 คน และเป็นหญิง 29 คน ส่วนอาสาสมัครอีก 34 คน (ชาย 9 คน และหญิง 25 คน) คิดเป็นร้อยละ 18.7 มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

ในการพิจารณาผลการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาจากการทดสอบโดยนับจำนวนการลุกยืนจากเก้าอี้ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 20.9 ± 6.3 ครั้ง โดยชายและหญิงต่างมีค่าเฉลี่ยพอๆ กัน โดยชายมีค่าเฉลี่ย 21.9 ± 5.9 ครั้ง และหญิงมีค่าเฉลี่ย 21.3 ± 5.9 ครั้ง เมื่อประเมินตามเกณฑ์ปกติในแต่ละช่วงอายุ พบว่า มีผู้ที่อยู่ในเกณฑ์ดี 112 คน (ร้อยละ 59.6) เป็นชาย 14 คน และเป็นหญิง 98 คน ส่วนผู้ที่อยู่ในช่วงค่าปกติของผู้สูงอายุทั่วไป 63 คน (ร้อยละ 33.5) เป็นชาย 9 คน และเป็นหญิง 54 คน และมีผู้ที่อยู่ในเกณฑ์ต่ำ และต่ำมาก 5 คน (ร้อยละ 2.7) เป็นหญิงทั้งหมด

ตารางที่ 4-5 ผลการทดสอบสมรรถภาพร่างกายของผู้สูงอายุ (n=188)

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		
	ทั้งหมด	ชาย	หญิง
การวัดแรงเหยียดขา (กิโลกรัม)	64.9 \pm 28.9	103.3 \pm 39.2	58.6 \pm 21.8
การทดสอบการลุกยืน (ครั้ง)	20.9 \pm 6.3	21.9 \pm 5.9	21.3 \pm 5.9
การวัดแรงบีบมือ (กิโลกรัม)	24.7 \pm 6.0	31.9 \pm 7.7	23.8 \pm 4.8
การทดสอบการยกตุ้มน้ำหนัก (ครั้ง)	20.2 \pm 4.2	21.4 \pm 3.9	20.1 \pm 4.1
การทดสอบด้วยวิธีนั่งงอตัว (เซนติเมตร)	8.3 \pm 8.6	-1.22 \pm 10.0	9.62 \pm 7.3
การทดสอบเอื้อมมือแตะปลายเท้า (นิ้ว)	4.6 \pm 3	3.1 \pm 2.9	4.9 \pm 2.8
การทดสอบเอื้อมมือแตะด้านหลัง (นิ้ว)	-1.81 \pm 4.5	-4.9 \pm 4.7	-1.05 \pm 17.2

การทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและแขนของผู้สูงอายุด้วยเครื่องวัดแรงบีบมือ พบว่า อาสาสมัครมีค่าแรงบีบมือเฉลี่ย 24.7 \pm 6.0 กิโลกรัม โดยชายมีค่าเฉลี่ยแรงบีบมืออยู่ที่ 31.9 \pm 7.7 กิโลกรัม ซึ่งมากกว่าหญิงที่มีค่าเฉลี่ยแรงบีบมือ 23.8 \pm 4.8 กิโลกรัม เมื่อประเมินผลตามเกณฑ์ปกติในแต่ละช่วงอายุ พบว่า มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้ออยู่ในเกณฑ์ดีจำนวน 60 คน (ร้อยละ 33.0) เป็นชาย 5 คน และเป็นหญิง 55 คน ผู้ที่มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้ออยู่ในเกณฑ์ต่ำ และต่ำมากจำนวน 45 คน (ร้อยละ 24.7) เป็นชาย 9 คน และเป็นหญิง 36 คน ส่วนอาสาสมัครอีก 76 คน (ชาย 10 คน และหญิง 66 คน) คิดเป็นร้อยละ 41.8 มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้ออยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

ในการพิจารณาผลการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและแขนจากการทดสอบโดยนับจำนวนการยกตุ้มน้ำหนักในภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 20.2 \pm 4.2 ครั้ง โดยชาย และหญิงมีค่าเฉลี่ย 21.4 \pm 3.9 ครั้ง และ 20.1 \pm 4.1 ครั้ง ตามลำดับ เมื่อประเมินตามเกณฑ์ปกติในแต่ละช่วงอายุ พบว่า มีผู้ที่อยู่ในเกณฑ์ดี 98 คน (ร้อยละ 53.8) เป็นชาย 11 คน และเป็นหญิง 87 คน ส่วนผู้ที่อยู่ในช่วงค่าปกติของผู้สูงอายุทั่วไป 79 คน (ร้อยละ 43.4) เป็นชาย 12 คน และเป็นหญิง 67 คน และอยู่ในเกณฑ์ต่ำและต่ำมาก 5 คน (ร้อยละ 2.7) เป็นชาย 1 คน และเป็นหญิง 4 คน

การทดสอบความยืดหยุ่นของร่างกายด้วยวิธีนั่งงอตัวได้ค่าเฉลี่ยรวม 8.3 \pm 8.6 เซนติเมตร โดยชายมีค่าเฉลี่ย -1.22 \pm 10.0 เซนติเมตร และหญิงมีค่าเฉลี่ย 9.62 \pm 7.3 เมื่อประเมินตามเกณฑ์ปกติในแต่ละช่วงอายุ พบว่ามีผู้ที่มีความยืดหยุ่นของขาและหลังอยู่ในเกณฑ์ดี

50 คน (ร้อยละ 27.6) เป็นชาย 4 คน และเป็นหญิง 46 คน ผู้ที่มีความยืดหยุ่นอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง 65 คน (ร้อยละ 34.6) เป็นชาย 10 คน และเป็นหญิง 66 คน และผู้ที่อยู่ในเกณฑ์ต่ำ และต่ำมาก 65 คน (ร้อยละ 35.9) เป็นชาย 12 คน และเป็นหญิง 53 คน

การประเมินความยืดหยุ่นของขา และหลังด้วยการนั่งบนเก้าอี้แล้วเอื้อมมือแตะปลายเท้าได้ค่าเฉลี่ยรวม 4.6 ± 3 นิ้ว โดยชาย และหญิงมีค่าเฉลี่ย 3.1 ± 2.9 นิ้ว และ 4.9 ± 2.8 นิ้ว ตามลำดับ เมื่อประเมินตามเกณฑ์ปกติในแต่ละช่วงอายุ พบว่า มีผู้ที่อยู่ในเกณฑ์ดี 77 คน (ร้อยละ 42.3) เป็นชาย 8 คน และเป็นหญิง 69 คน ส่วนผู้ที่อยู่ในช่วงค่าปกติของผู้สูงอายุทั่วไป 101 คน (ร้อยละ 55.5) เป็นชาย 15 คน และเป็นหญิง 86 คน และอยู่ในเกณฑ์ต่ำและต่ำมาก 3 คน (ร้อยละ 1.6) เป็นชาย 1 คน และเป็นหญิง 2 คน

การประเมินความยืดหยุ่นของแขน และหัวไหล่ด้วยการทดสอบเอื้อมมือแตะด้านหลังได้ค่าเฉลี่ยรวม -1.81 ± 4.5 นิ้ว โดยชายมีค่าเฉลี่ย -4.9 ± 4.7 นิ้ว และหญิงมีค่าเฉลี่ย -1.05 ± 17.2 นิ้ว เมื่อประเมินตามเกณฑ์ปกติในแต่ละช่วงอายุ พบว่า มีผู้ที่อยู่ในเกณฑ์ดี 37 คน (ร้อยละ 20.3) เป็นชาย 3 คน และเป็นหญิง 34 คน ส่วนผู้ที่อยู่ในช่วงค่าปกติของผู้สูงอายุทั่วไป 98 คน (ร้อยละ 53.8) เป็นชาย 12 คน และเป็นหญิง 86 คน และอยู่ในเกณฑ์ต่ำและต่ำมาก 45 คน (ร้อยละ 24.7) เป็นชาย 9 คน และเป็นหญิง 36 คน

จากผลการทดสอบสมรรถภาพร่างกาย จะเห็นได้ว่า อาสาสมัครผู้สูงอายุยังต้องได้รับการปรับปรุงอย่างมากในแง่ของความยืดหยุ่นกล้ามเนื้อ โดยเฉพาะอาสาสมัครชาย

3.3.4 การศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ

จากคำจำกัดความของการออกกำลังกายแบบแอโรบิกอย่างสม่ำเสมอ หมายถึง การออกกำลังกายที่มีรูปแบบ เช่น เดิน วิ่งเหยาะ อย่างน้อย 3 ครั้ง/สัปดาห์ ใช้เวลาในการออกกำลังกายแต่ละครั้งไม่น้อยกว่า 20 นาทีต่อเนื่อง และในขณะที่ออกกำลังกายต้องมีความรู้สึกค่อนข้างเหนื่อยถึงเหนื่อย พบว่า มีผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายอย่างเป็นประจำสม่ำเสมอจำนวน 100 คน (ร้อยละ 54.9) ในจำนวนนี้มีผู้ที่ออกกำลังกายได้ตรงกับคำจำกัดความทั้งชนิด ระยะเวลาและความหนักของการออกกำลังกายจำนวน 55 คน ในขณะที่ผู้สูงอายุอีก 45 คน ยังออกกำลังกายไม่เข้าข่ายตามคำจำกัดความ โดยส่วนหนึ่งออกกำลังกายที่มีความถี่น้อยไป และ/หรือใช้ระยะเวลาในการออกกำลังกายแต่ละครั้งน้อยไป และ/หรือออกกำลังกายที่ความหนักน้อยเกินไป ทั้งนี้มีผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายแต่ไม่สม่ำเสมอจำนวน 28 คน (ร้อยละ 15.4) โดยมีผู้สูงอายุที่ไม่ออกกำลังกาย จำนวน 54 คน (ร้อยละ 29.7) โดยสามารถแบ่งระดับพฤติกรรมการออกกำลังกายออกเป็น 5 ระดับ (ตารางที่ 4-6) ได้แก่

ระดับที่ 1 (Pre-Contemplation) ได้แก่ ผู้ที่มีระดับกิจกรรมทางกายต่ำ ไม่มีการออกกำลังกาย และไม่มีความตั้งใจที่จะออกกำลังกาย หรือเพิ่มระดับกิจกรรมทางกายใดๆ ทั้งในขณะปัจจุบัน และอนาคต จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 11.7

ระดับที่ 2 (Contemplation) ได้แก่ ผู้ที่มีระดับกิจกรรมทางกายต่ำ ไม่มีการออกกำลังกาย แต่มีความตั้งใจที่จะออกกำลังกาย ในช่วงระยะเวลาในอีก 6 เดือนข้างหน้า จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 5.3

ระดับที่ 3 (Preparation) ได้แก่ ผู้ที่มีระดับกิจกรรมทางกายต่ำ ไม่มีการออกกำลังกาย แต่มีความตั้งใจที่จะออกกำลังกายในอีก 1 เดือนข้างหน้า จำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 53.7

ระดับที่ 4 (Action) ได้แก่ ผู้ที่มีการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ ด้วยความถี่อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ มาเป็นระยะเวลาหนึ่งแต่ได้ไม่เกิน 6 เดือน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.5

ระดับที่ 5 (Maintenance) ได้แก่ ผู้ที่มีการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ ด้วยความถี่อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ เป็นระยะเวลามากกว่า 6 เดือน จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 28.7

โดยผู้สูงอายุนิยมออกกำลังกายด้วยการรำมวยจีน หรือไทเก๊ก (ร้อยละ 48.4) และการออกกำลังกายด้วยการเดินแอโรบิกที่ประยุกต์มาจากประเทศจีน (ร้อยละ 29.1) ซึ่งสามารถออกกำลังกายได้อย่างต่อเนื่องประมาณ 60 นาที รวมไปถึงการเดินเร็ว (ร้อยละ 11.2) การปั่นจักรยานทั้งชนิดเคลื่อนที่ และชนิดปั่นอยู่กับที่ (ร้อยละ 1.6) และการออกกำลังกายอื่นๆ อาทิ การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ การรำไม้พลอง และโยคะ (ร้อยละ 11.5)

ตารางที่ 4-6 แสดงผลการประเมินระดับขั้นของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ (n=188)

ระดับขั้นของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย	จำนวน	ร้อยละ
ระดับ 1 Precontemplation	22	11.7
ระดับ 2 Contemplation	10	5.3
ระดับ 3 Preparation	101	53.7
ระดับ 4 Action	1	0.5
ระดับ 5 Maintenance	54	28.7

3.4 การรายงานผลการตรวจสุขภาพ และการกำหนดโปรแกรมออกกำลังกาย

3.4.1 การรายงานผลการตรวจสุขภาพ

เมื่อดำเนินการตรวจตรวจคัดระดับสารเคมีในเลือด พร้อมด้วยการทดสอบสมรรถภาพร่างกายของผู้สูงอายุ และคณะผู้วิจัยเห็นถึงความสำคัญในการรายงานค่าต่างๆ ที่วัดได้ให้ผู้สูงอายุได้ทราบ เนื่องจากข้อมูลดังกล่าวสามารถเป็นเครื่องมือในการสร้างความตระหนัก และก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ โดยนับเป็นอีกหนึ่งกิจกรรมที่ช่วยเสริมในเทคนิคของกระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้สูงอายุต่อระดับความตระหนักในการดูแลสุขภาพของตนเองให้ห่างไกลจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น Consciousness-raising, Self-analysis และ Emotional arousal กิจกรรมนี้จะช่วยเพิ่มระดับคุณภาพในการตัดสินใจ (Decisional balance) และความตระหนักในตนเอง (Self-efficacy) อันจะทำให้ผู้สูงอายุตัดสินใจ และมีความมุ่งมั่นที่จะออกกำลังกายมากขึ้น

โดยคณะผู้วิจัยจัดทำกรรายงานค่าที่ได้จากตรวจ เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน และค่าปกติต่างๆ แล้วชักนำให้ผู้สูงอายุคิดย้อนไปสู่พฤติกรรมที่เคยทำมาในอดีต ทั้งพฤติกรรมที่ดี และไม่ดี ซึ่งน่าจะเป็นสาเหตุที่ทำให้ผลการตรวจอยู่ในระดับที่ไม่เหมาะสม และเสี่ยงอย่างมากต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง โรคอ้วนลงพุง โรคเบาหวาน และโรคหัวใจ เพื่อสร้างความรู้สึกรู้สึกที่ต้องการจะเปลี่ยนแปลงตัวเองให้เพิ่มมากยิ่งขึ้น และเพื่อให้ผู้สูงอายุทุกคนสามารถสอบถามข้อสงสัย และเพื่อให้คณะผู้วิจัยสามารถดูแลผู้สูงอายุอย่างใกล้ชิดขึ้น จึงทำการแบ่งผู้สูงอายุออกเป็นกลุ่มย่อย ประมาณ 15-20 คน ต่อ 1 กลุ่ม จึงทำให้ต้องจัดการรายงานผลถึง 12 ครั้ง

ในกิจกรรมการรายงานผลการตรวจสุขภาพนี้ คณะผู้วิจัยได้วางแผนการดำเนินงานควบคู่ไปกับการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการออกกำลังกาย พร้อมด้วยการออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายให้แก่ผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถออกกำลังกายได้ด้วยตนเอง ทั้งนี้ต้องเป็นการออกกำลังกายตามแบบแผนที่ได้รับการยอมรับว่าสามารถช่วยควบคุม และป้องกันการเกิดโรคเรื้อรังต่างๆ ได้ ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงนำผลการตรวจร่างกายทั้งหมดมาทำการศึกษา และประเมินร่วมกับความต้องการด้านการออกกำลังกายของผู้สูงอายุที่ได้ทำการศึกษามาก่อนหน้านี้ จนกระทั่งได้วิธีการแนะนำการออกกำลังกายที่ผู้สูงอายุสามารถทำได้โดยมีอุปสรรคน้อยที่สุด คือ การเดิน

3.4.2 โปรแกรมการออกกำลังกาย

จากการศึกษาวิเคราะห์พฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ และผลการตรวจร่างกาย พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ที่ออกกำลังกายเป็นประจำนั้น ยังไม่สามารถออกกำลังกายได้อย่างถูกต้องเหมาะสมตามเกณฑ์ที่แนะนำเพื่อป้องกัน และควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นลักษณะของการกำหนดโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยการเดินเร็วในการศึกษาครั้งนี้จึงอ้างอิงตามเกณฑ์แนะนำ

ของ American College of Sports Medicine (ACSM) สำหรับผู้สูงอายุที่เผยแพร่ในปี ค.ศ. 2007 (Nelson et al., 2007) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ชนิด:	ให้ออกกำลังกายแบบแอโรบิก ซึ่งได้แก่ การเดินเร็ว
ความหนัก:	ให้เดินที่ความหนักปานกลาง (Moderate intensity) ซึ่งหมายถึง ความหนักขนาดที่ทำให้รู้สึกค่อนข้างเหนื่อย (Borg's scale = 5-6) ถึงความหนักสูง (High intensity) หรือเดินด้วยความเร็วที่ทำให้รู้เหนื่อย (Borg's scale = 7-8) โดยให้ออกกำลังกายที่ความรู้สึกดังกล่าวต่อเนื่องตามระยะเวลาที่กำหนด
ระยะเวลา:	นานกว่า 30 นาทีขึ้นไป แต่ไม่เกิน 60 นาที หรือออกกำลังกายแบบผสม ให้ได้ระยะเวลารวม 30-60 นาทีต่อวัน
ความถี่:	สม่ำเสมอ 5 ครั้งต่อสัปดาห์

ในผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายที่ความหนักปานกลาง และในผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายที่ความหนักสูงแนะนำให้ออกกำลังกาย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ รวมไปถึง การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นอย่างน้อย อย่างน้อย 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ครั้งละ 1 ชุด ชุดละ 10-15 ครั้งต่อเนื่อง ให้ได้มัดกล้ามเนื้อหลัก 8-10 ท่า

จากคำแนะนำของ ACSM ดังกล่าวนั้น เมื่อนำมาพิจารณาร่วมกับระดับความพร้อมของร่างกายผู้สูงอายุต่อการออกกำลังกาย และผลการทดสอบสมรรถภาพร่างกายที่ต้องได้รับการปรับปรุงนั้น ทางคณะผู้วิจัยเห็นควรแนะนำโปรแกรมอย่างง่ายที่ผู้สูงอายุสามารถทำความเข้าใจ และปฏิบัติตามได้ง่ายในแต่ละสัปดาห์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ออกกำลังกายด้วยการเดินเร็วอย่างน้อย 5 วันต่อสัปดาห์
2. ยืดกล้ามเนื้อทุกวัน โดยเน้นให้ทำก่อนนอน หรือ ทุกครั้งที่มีเวลาว่าง
3. ฝึกออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ 2 วัน โดยเน้นทำฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้า (Quadriceps muscle) เพื่อบรรเทา และป้องกันอาการปวดข้อเข่าที่เป็นอุปสรรคสำคัญของการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ
4. ดำรงชีวิตอย่างผู้ที่มีความกระฉับกระเฉง ไม่เกียจคร้าน หรือ อยู่เฉยๆ

3.4.3 การบันทึกกิจกรรมออกกำลังกาย

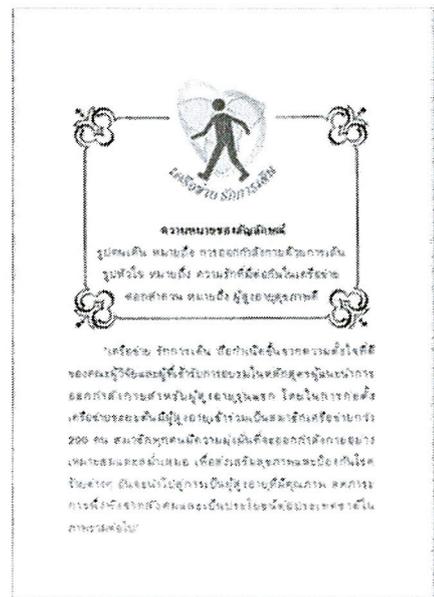
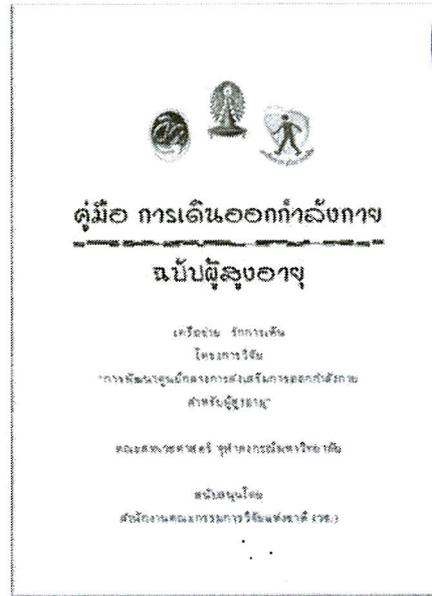
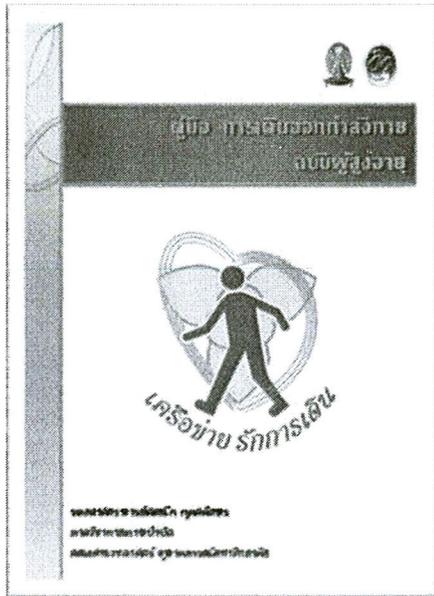
คณะผู้วิจัยจัดทำคู่มือการออกกำลังกายด้วยการเดินขึ้น ใช้ชื่อว่า “คู่มือ การเดินออกกำลังกาย ฉบับผู้สูงอายุ” แจกให้แก่ผู้สูงอายุทุกคนที่เข้าร่วมเป็นสมาชิกเครือข่าย รักการเดิน และเป็นอาสาสมัครในการศึกษาครั้งนี้ เพื่อประกอบการอบรมความรู้ด้านการออกกำลังกาย และเป็นเครื่องมือกระตุ้นเตือนผู้สูงอายุถึงการออกกำลังกาย และการดำรงชีวิตอย่างผู้มีสุขภาพดี

เนื้อหาภายในคู่มือ ระบุถึงความสำคัญ และวิธีการออกกำลังกายอย่างละเอียดด้วยภาษาเข้าใจได้ง่าย ไม่ซับซ้อน มีภาพประกอบแนะนำวิธีการออกกำลังกายอย่างครบถ้วน ทั้งการออกกำลังกายด้วยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ รวมทั้งวิธีการเดิน และการกำหนดการเริ่มต้นออกกำลังกายด้วยการเดินที่ถูกต้องอย่างเป็นขั้นตอน อันจะทำให้ผู้สูงอายุสามารถฝึกปฏิบัติออกกำลังกายด้วยการเดินได้อย่างเหมาะสมกับวัย ถูกต้องตามหลักวิชาการ และให้ประสิทธิภาพสูงสุดในการป้องกัน และควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่างๆ

คู่มือการออกกำลังกายดังกล่าวไม่เพียงแต่เป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดความรู้ด้านการออกกำลังกายที่สามารถเข้าใจได้ง่ายเท่านั้น คู่มือนี้ยังสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการตรวจติดตามพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุทุกคน

คณะผู้วิจัยได้ผนวกแบบบันทึกการออกกำลังกายไว้ด้านหลังของคู่มือ เป็นจำนวนถึง 24 สัปดาห์ โดยผู้สูงอายุที่เขียนหนังสือไม่ได้ (ซึ่งมีจำนวนน้อย) สามารถบันทึกการออกกำลังกายได้ง่าย เนื่องจากแบบบันทึกให้ผู้สูงอายุระบุเพียงตัวเลขระยะเวลาการออกกำลังกายในแต่ละครั้ง และตัวเลขแสดงระดับความเหนื่อยที่เกิดขึ้นจากการออกกำลังกายในแต่ละครั้ง

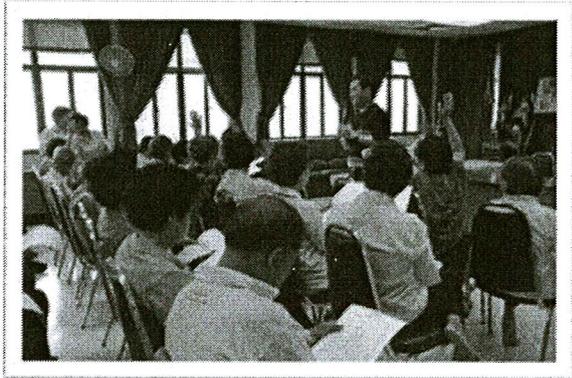
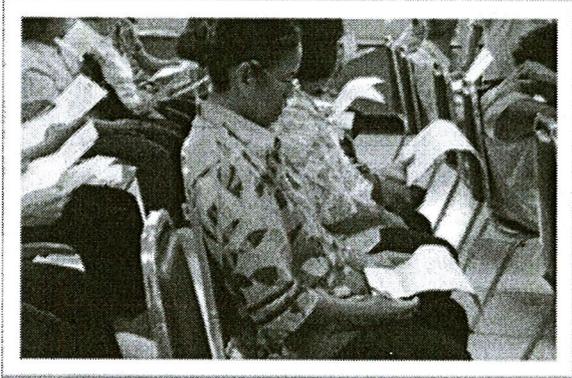
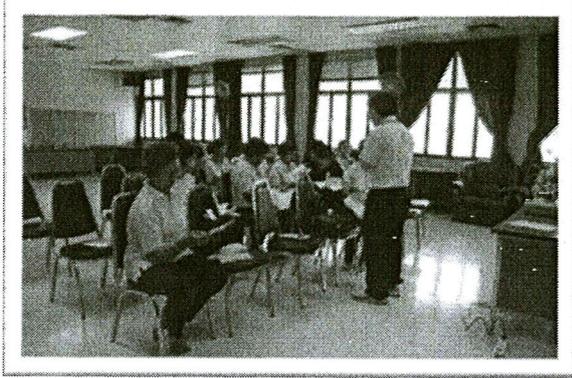
ตัวอย่างรายละเอียดของคู่มือ การเดินออกกำลังกาย ฉบับผู้สูงอายุ

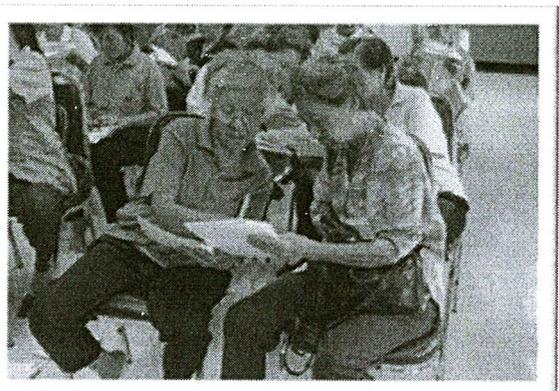


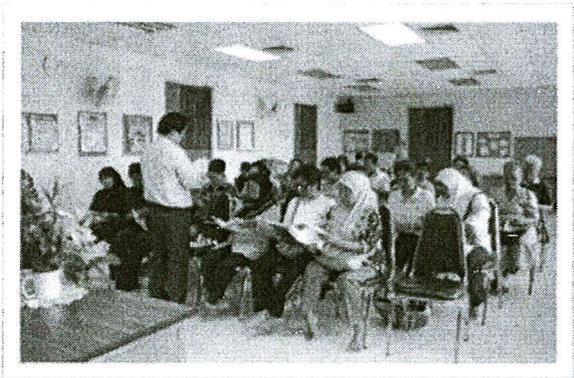
สารบัญ

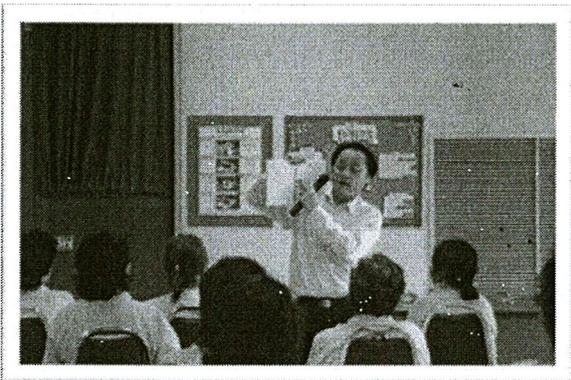
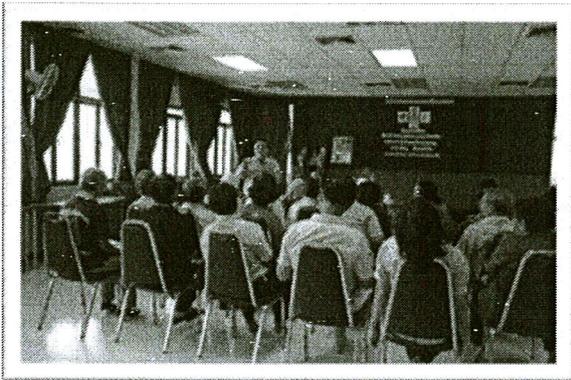
หมายเลข	ชื่อเรื่อง	หน้า
1	หลักการออกกำลังกาย	5
2	เตรียมพร้อมก่อนเดิน	9
3	เทคนิคการเดิน	15
4	เทคนิค การวิ่ง	30
5	ท่าเดินที่ควรหลีกเลี่ยง	43
6	ท่าเดินที่ควรหลีกเลี่ยง	52
7	สุขภาพของหัวใจ	63
8	เรื่องอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	67
9	บันทึกผลการออกกำลังกาย	69
	รวมรวมคู่มือส่งเสริมสุขภาพ วัชรารัตน์	94

ภาพบรรยากาศการรายงานผลการตรวจร่างกาย
(แบ่งเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 15-20 คน จำนวน 12 กลุ่ม)









3.5 การฝึกออกกำลังกาย

จากการกำหนดโปรแกรมการออกกำลังกายที่อ้างอิงตามคำแนะนำของ ACSM ดังที่กล่าวมาข้างต้นนั้น คณะผู้วิจัยพิจารณาแล้วว่า ควรจัดให้มีการฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายทั้ง 3 ชนิด ไม่ว่าจะเป็นการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่น การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และฝึกการเดินเร็วให้ได้ความรู้สึกค่อนข้างเหนื่อย กิจกรรมการฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายนี้เป็นส่วนเสริมที่ทำให้ผู้สูงอายุสามารถออกกำลังกายได้อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพสูงสุด เนื่องจากผู้สูงอายุไม่เคยได้รับการฝึกออกกำลังกายมาก่อน จึงจำเป็นต้องเรียนรู้เกี่ยวกับขั้นตอน และวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การฝึกการเดินเบื้องต้น

3.5.1 การฝึกทำยืดกล้ามเนื้อ

การฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายด้วยการยืดกล้ามเนื้อ ซึ่งคณะผู้วิจัยแนะนำให้ทำเป็นประจำทุกวันโดยเฉพาะในเวลาก่อนนอน เนื่องจากกิจกรรมการยืดกล้ามเนื้อจะช่วยผู้สูงอายุเกิดความผ่อนคลาย และนอนหลับสบาย อีกทั้งยังส่งผลดีต่อระบบกล้ามเนื้อและข้อต่ออย่างมาก อย่างไรก็ตาม การออกกำลังกายชนิดนี้ใช้เป็นเครื่องมือในการอบอุ่นร่างกายเพื่อเตรียมพร้อมก่อนออกกำลังกายที่สามารถป้องกันการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อและข้อต่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงแบ่งการฝึกออกเป็น 2 ส่วน คือ ทำที่แนะนำให้ใช้เพื่อการอบอุ่นร่างกายก่อนออกกำลังกาย และผ่อนคลายร่างกาย และส่วนที่สอง คือ ทำที่แนะนำให้ทำเมื่อมีเวลาว่าง หรือ ก่อนนอน ในส่วนของทำยืดกล้ามเนื้อ อาสาสมัครได้รับการฝึกตั้งแต่ศีรษะจรดเท้า โดยเน้นในการยืดกล้ามเนื้อหัวไหล่ และสะบัก กล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง และสะโพก กล้ามเนื้อขา และน่อง

3.5.2 การฝึกเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ

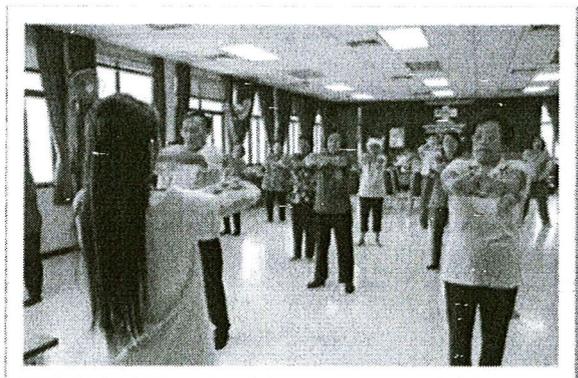
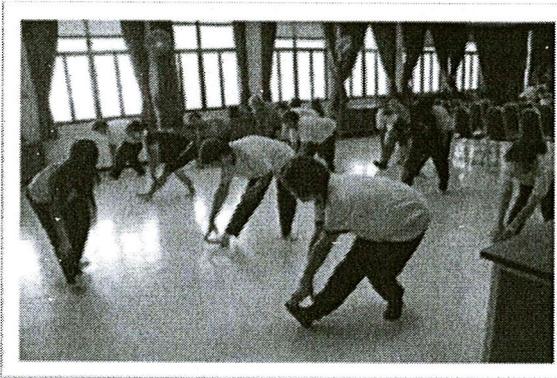
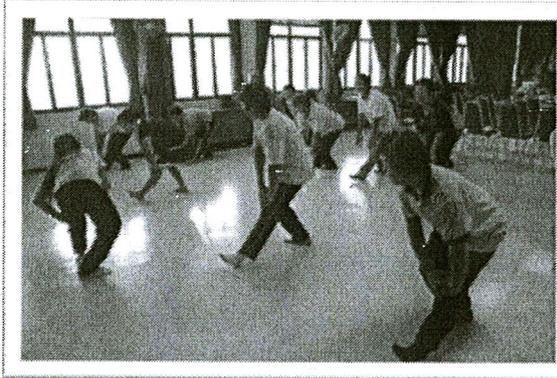
การฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อโดยใช้แรงต้านเน้นไปที่การเลือกน้ำหนักที่เหมาะสมกับกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุแต่ละคนด้วยการปฏิบัติจริง และการหายใจที่ถูกต้องเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ จากการกลั้นลมหายใจขณะออกแรง ในส่วนของจำนวนท่าฝึกนั้นเน้นไปที่กล้ามเนื้อหลักที่เป็นปัญหา และต้องได้รับการแก้ไข อาทิ กล้ามเนื้อมือ และแขน กล้ามเนื้อท้องแขน และกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้า

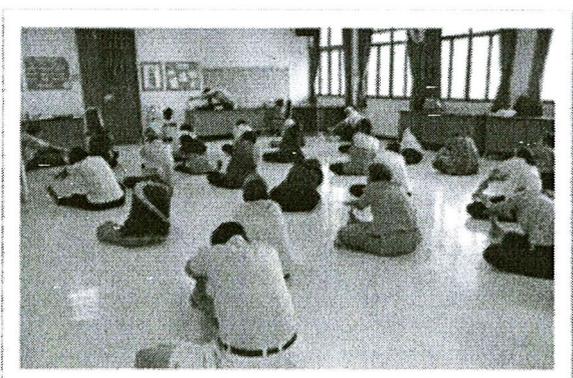
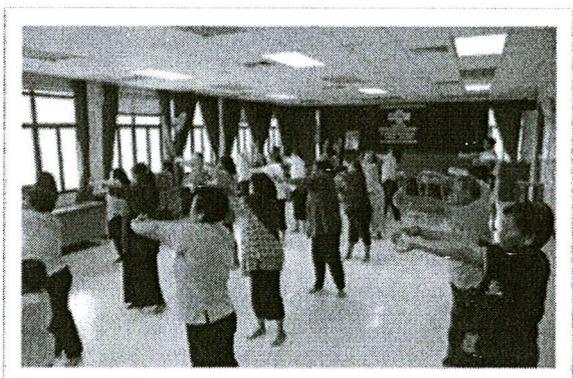
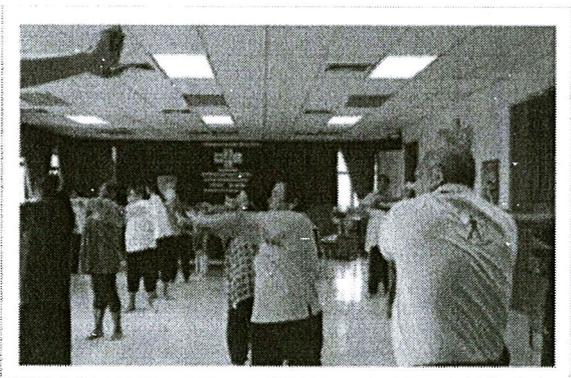
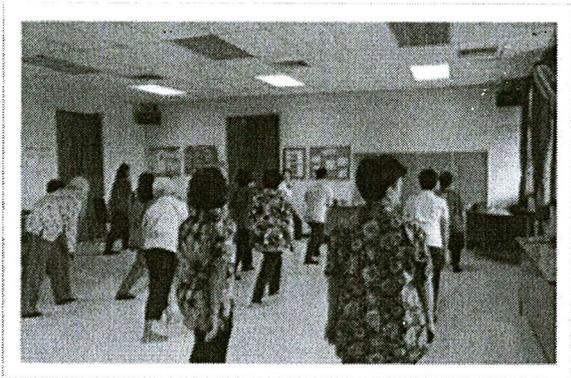
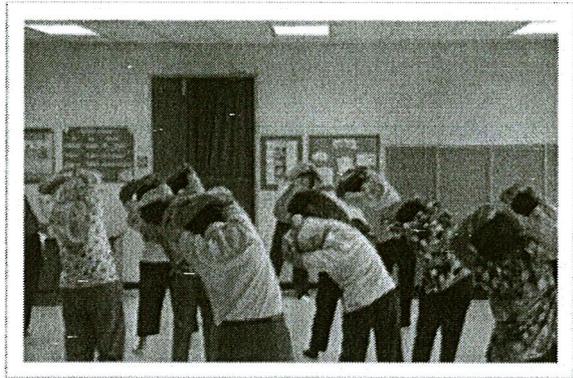
3.5.3 การฝึกวิธี และเทคนิคการเดินที่ถูกต้อง

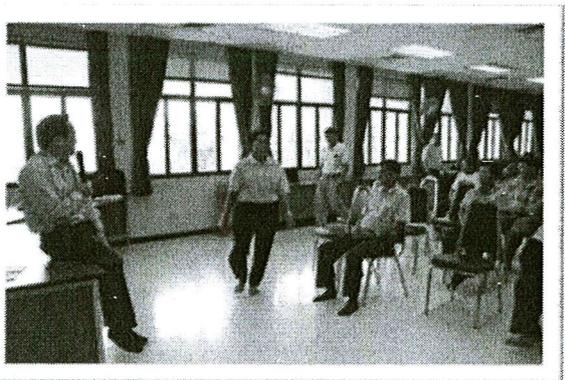
การฝึกปฏิบัติการเดินออกกำลังกายให้ได้ระดับความเหนื่อยที่เหมาะสม การเดินนับเป็นการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างง่าย แต่ไม่ใช่ว่าการเดินทุกแบบจะสามารถนับเป็นการออกกำลังกายที่ให้ประโยชน์ด้านการป้องกัน และรักษาโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่างๆ ได้ แต่ต้องเป็นการเดินที่ถูกต้องตามหลักการออกกำลังกายเท่านั้น กล่าวคือ ต้องใช้ระยะเวลาในการเดินต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 20 นาที ด้วยความหนักขนาดที่รู้สึกค่อนข้างเหนื่อย หรือ รู้สึกเหนื่อย และต้องปฏิบัติอย่างสม่ำเสมออย่างน้อย 3 - 5

วันต่อสัปดาห์ นอกจากนี้ยังต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการออกกำลังกายที่ถูกต้อง ได้แก่ การเดินด้วยความเร็วปกติเพื่ออบอุ่นร่างกายเป็นเวลา 3 – 5 นาที จากนั้นจึงเริ่มเดินเร็วขึ้นจนรู้สึกค่อนข้างเหนื่อยตามระยะเวลาที่กำหนด จากนั้นจึงลดความเร็วลงจนกลับมาสู่ความเร็วปกติ ด้วยเหตุนี้เอง ผู้สูงอายุจึงจำเป็นต้องได้รับการฝึกปฏิบัติให้เข้าใจถึงวิธีการเดินที่ถูกต้อง เพื่อให้ได้ผลในการเดินสูงสุด

บรรยากาศการฝึกออกกำลังกาย







4. การติดตามผลดำเนินงาน และการพัฒนารูปแบบดำเนินงานของศูนย์กลางการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชนเป้าหมาย

4.1 การติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

เมื่อผู้สูงอายุผ่านการฝึกอบรมด้านการออกกำลังกายพร้อมทั้งได้รับทราบผลการตรวจร่างกาย ตลอดจนได้รับคำแนะนำการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุแล้วนั้น คณะผู้วิจัย พร้อมทั้งผู้มีหน้าที่หลักในการดูแลผู้สูงอายุภายใต้คำแนะนำ และโปรแกรมการออกกำลังกายตามที่คณะผู้วิจัยแนะนำ คือ “ผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน” ทั้ง 16 คน โดยการปฏิบัติงานของผู้แนะนำการออกกำลังกายคอยดูแล และติดตามการบันทึกกิจกรรมการออกกำลังกาย ช่วยเหลือ และแก้ไขปัญหา ตลอดจนเป็นตัวกลางระหว่างคณะผู้วิจัย และผู้สูงอายุ ตลอดระยะเวลา 24 สัปดาห์ โดยกลุ่มอาสาสมัครแนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชนต้องทำการตรวจบันทึกการออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ไม่นับรวมการแสดงความเอื้ออาทร ความห่วงใย และซักถามระดับสุขภาพร่างกายที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งที่ใช่และไม่ใช่ผลจากการออกกำลังกายทั้งผลที่ดี และไม่

ทั้งนี้เพื่อให้การดูแลอาสาสมัครผู้สูงอายุเป็นไปด้วยความต่อเนื่อง จึงมีมติกำหนดให้มีการประชุมระหว่างคณะผู้วิจัย และ ผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน ทั้ง 16 คน อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ตลอดจนเป็นการอบรมความรู้ด้านการออกกำลังกายเพิ่มเติมให้แก่ “ผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน” ทั้ง 16 คน โดยคาดหวังว่าผู้สูงอายุในโครงการวิจัยนี้จะสามารถออกกำลังกายได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และมีประสิทธิภาพเพียงพอที่จะได้รับผลประโยชน์จากการออกกำลังกายได้สูงสุด ภายใต้การดูแล ช่วยเหลือ และการสนับสนุนจาก “ศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน” และ “เครือข่ายรักการเดิน”

4.2 การพัฒนารูปแบบดำเนินงานของศูนย์กลางการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน

4.2.1 พฤติกรรมการออกกำลังกายของอาสาสมัคร

ในขณะที่คณะผู้วิจัยทำการศึกษาและประเมินผลการดำเนินงานของผู้แนะนำการออกกำลังกายตั้งแต่ระยะต้น (ภายหลังการอบรมและฝึกออกกำลังกาย) พบว่า การดำเนินการจะได้อะไร และต่อเนื่องอย่างมากในส่วนของผู้สูงอายุที่เดินทางมาออกกำลังกายเป็นประจำ ณ ลานออกกำลังกาย หรือชมรมผู้สูงอายุ ทำให้กลุ่มผู้แนะนำการออกกำลังกาย ซึ่งประจำเครือข่าย รักการเดิน สาขาหลักอย่าง สาขาวัดพระยาไกรระยะ ๓ (ลานออกกำลังกายหน้าศาลเจ้ากวนอู) สาขาลานสถานตรวจโรคปอด สาขาลานศาลแขวงพระนครใต้ สาขาสมาคมแต่จิว และสาขา บางอุทิศ (ชมรมผู้สูงอายุบางอุทิศ) สามารถให้คำแนะนำ และปรับปรุงลักษณะการออกกำลังกายให้กับอาสาสมัครผู้สูงอายุที่เดินทางไปออกกำลังกาย ณ ลานออกกำลังกายทั้ง 3 แห่งได้อย่างดี เหมาะสม และปลอดภัย ผู้สูงอายุเหล่านี้จึงสามารถออกกำลัง

กายได้อย่างต่อเนื่อง และมีกิจกรรมให้เลือกหลากหลาย ไม่ค่อยพบภาวะการบาดเจ็บจากการออกกำลังกาย

ในขณะที่ผู้สูงอายุที่ขบออกกำลังกายเดี่ยว และออกกำลังกายด้วยตนเอง มักจะรอให้ถึงระยะเวลาที่ตัวแทนผู้แนะนำเข้าไปพบที่บ้าน ซึ่งโดยธรรมชาติที่ผู้แนะนำการออกกำลังกายไม่พบอาสาสมัครเหล่านี้ ด้วยตัวอาสาสมัคร และผู้แนะนำการออกกำลังกายต้องมีฐานะ และการงานส่วนตัว ทำให้ว่างไม่ตรงกันบ้าง การปรับปรุงรูปแบบการออกกำลังกาย และคำแนะนำต่างๆ จึงเกิดความล่าช้า ไม่ทันเหตุการณ์ จึงมักพบว่า อาสาสมัครกลุ่มนี้มีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ยังไม่เหมาะสมนัก

คณะผู้วิจัยจึงเห็นควรว่าจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนวิธีการติดตามอาสาสมัครผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายเองที่บ้าน โดยคณะผู้วิจัย และกลุ่มผู้แนะนำการออกกำลังกายร่วมกับเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุข 12 จังหวัดเชียงใหม่ นครพิเศษ และกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ประจำเครือข่ายรักการเดิน สาขาศาลเจ้าแม่ตะเคียนทอง สาขาวัดจันทร์ใน สาขาวัดพระยาไกรระยะ ๓ สาขาสวนหลวง ๑ สาขาหลังสามร้อยห้อง และสาขามาดานุสรณ์ ให้มีการลงปฏิบัติงานของผู้แนะนำการออกกำลังกายภายในศูนย์สุขภาพชุมชนต่างๆ เพื่อเพิ่มวิธีการติดต่อกับผู้แนะนำการออกกำลังกายให้มากยิ่งขึ้น

การประเมินผลในระยะหลัง พบว่า ผู้สูงอายุได้รับการปรับปรุงรูปแบบการออกกำลังกายให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น อีกทั้งภายในศูนย์สุขภาพชุมชนยังเป็นหน่วยให้บริการด้านการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และการส่งต่อผู้ป่วยที่เป็นระบบ ทำให้ผู้สูงอายุที่เคยได้รับบาดเจ็บ หรือ ปวดขา ได้รับการปฐมพยาบาลภายในศูนย์สุขภาพชุมชนอย่างต่อเนื่อง จึงเป็นอีกทางหนึ่งในการลดข้ออ้าง และอุปสรรคในการออกกำลังกายได้

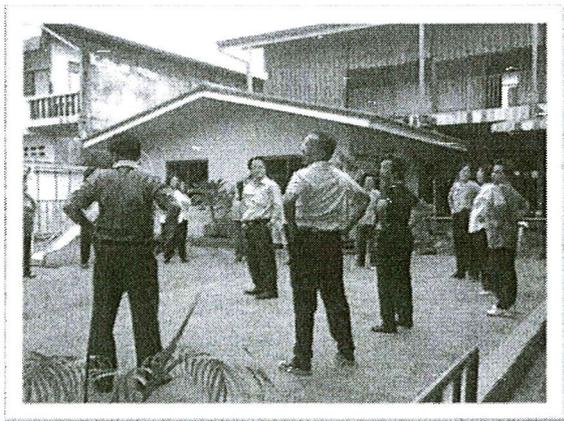
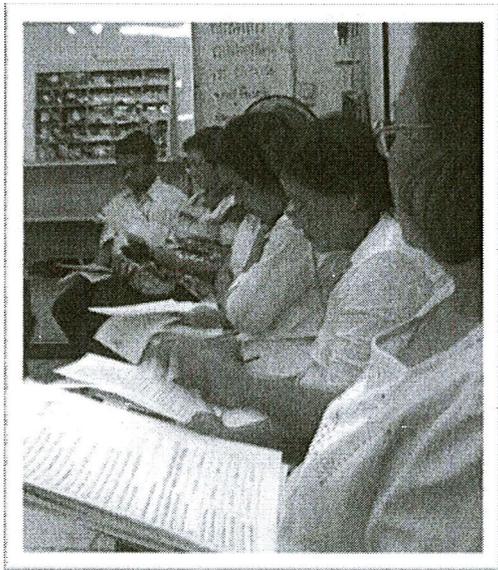
ผลจากการสังเกตพฤติกรรม และการสัมภาษณ์อาสาสมัครผู้สูงอายุ และผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชนทั่วไป แต่ทราบข่าว และขอรับคำปรึกษาจากกลุ่มผู้แนะนำการออกกำลังกาย พบว่า เมื่อผู้สูงอายุเริ่มต้นสนใจ และต้องการออกกำลังกายจะคิดถึงการเข้าร่วมกับชมรมผู้สูงอายุ และลานออกกำลังกายเป็นอย่างแรก และเห็นด้วยกับการมีกลุ่มผู้แนะนำการออกกำลังกายประจำตามลานออกกำลังกาย และศูนย์สุขภาพชุมชน โดยส่วนใหญ่ให้เหตุผลว่า เป็นสถานที่ที่สะดวก เมื่อออกกำลังกายแล้วประสบปัญหาสามารถรับคำแนะนำได้ทันที ซึ่งคณะผู้วิจัย และกลุ่มผู้แนะนำการออกกำลังกายต่างเห็นพ้องต้องกันว่า ศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่เหมาะสมที่สุด คือ ลานออกกำลังกาย หรือชมรมผู้สูงอายุนั่นเอง

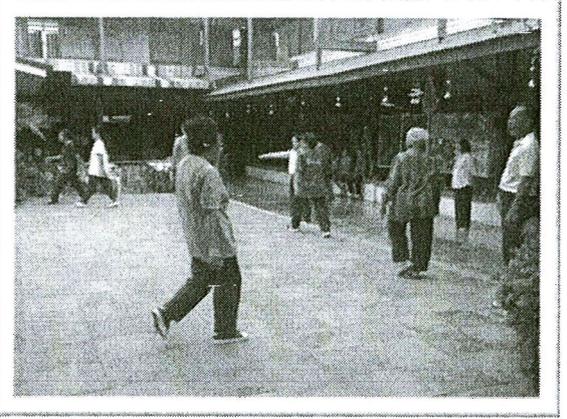
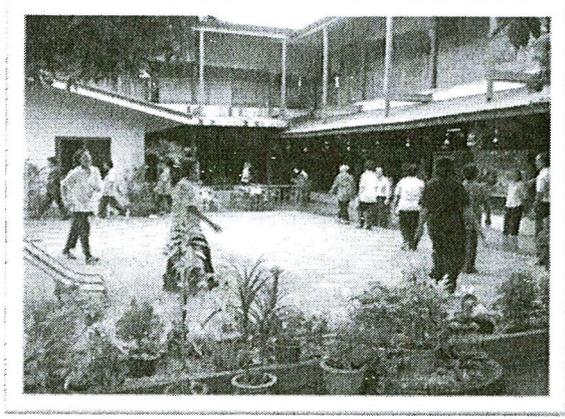
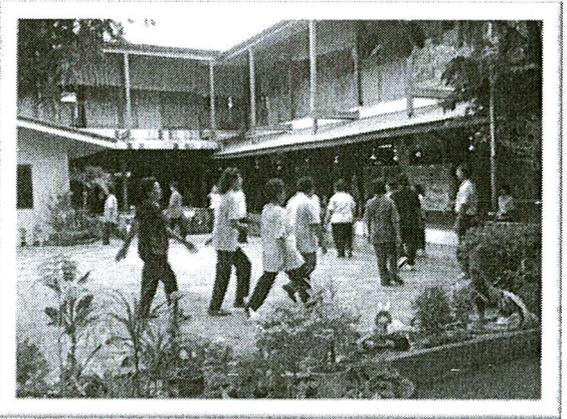
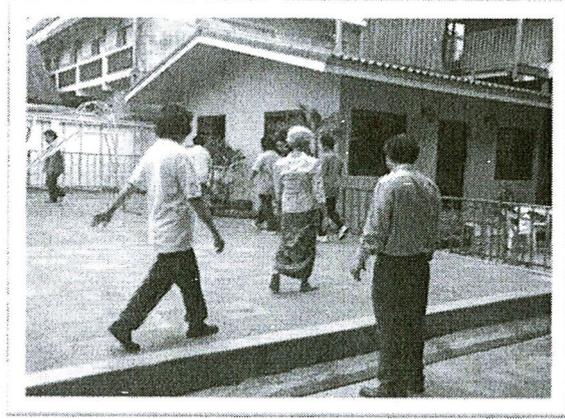
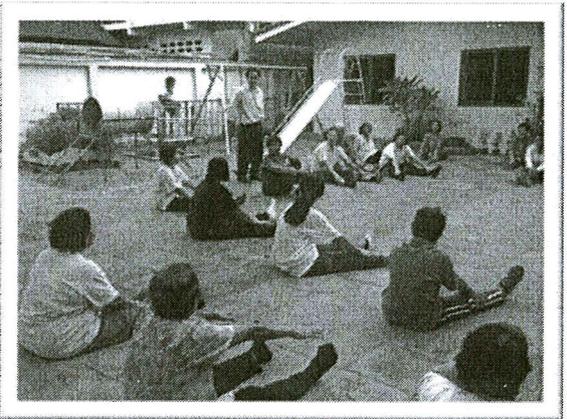
4.2.2 การดำเนินงานของศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

การดำเนินกิจกรรมการให้คำปรึกษา และแนะนำวิธีการออกกำลังกายของกลุ่มผู้แนะนำออกกำลังกายภายในลานออกกำลังกาย ชมรมผู้สูงอายุ และศูนย์สุขภาพชุมชน เกิดขึ้นจากความตั้งใจจริงของกลุ่มผู้แนะนำการออกกำลังกายในแต่ละสาขาของเครือข่าย ภายใต้การสนับสนุนทั้งทางด้านข้อมูล และวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ จากคณะผู้วิจัย เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมเป็นไปตามแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ถูกต้อง อย่างเป็นขั้นตอน เพื่อสนับสนุนให้เกิดพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ถูกต้อง เหมาะสม ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก และอีก 1 ส่วนเสริม ได้แก่

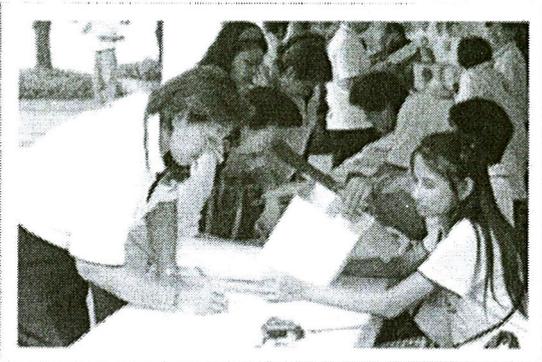
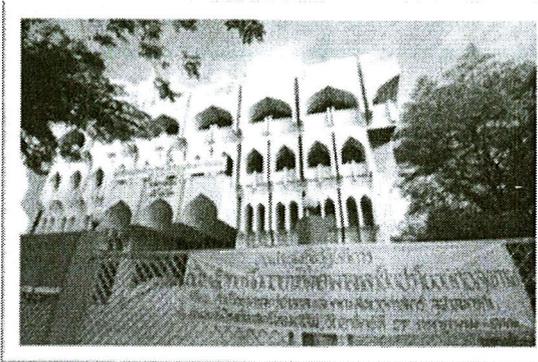
1. การตรวจร่างกายเบื้องต้น ได้แก่ การชั่งน้ำหนัก การวัดเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย และการวัดความดันโลหิต เพื่อการประเมินผลการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาอย่างต่อเนื่อง
2. การสนับสนุนให้จัดกิจกรรมออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว การยืดกล้ามเนื้อ และการเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ เพิ่มจากกิจกรรมการออกกำลังกายด้วยการรำมวยจีน และการเต้นดิสโก้เวอร์ชันต่างๆ
3. การจัดกิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับความรู้ใหม่ๆ ด้านโภชนาการ การรับประทานอาหารตามหลักโภชนบัญญัติ และอาหารปลอดภัย ความรู้ด้านการออกกำลังกาย และการดำเนินโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่างๆ ให้กับอาสาสมัครผู้สูงอายุ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์ ซึ่งทางคณะผู้วิจัยได้รับความร่วมมือ และการสนับสนุนจากคณาจารย์หลักสูตรโภชนาการ และการกำหนดอาหาร คณะสหเวชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และบุคลากรจากศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในการถ่ายทอดความรู้ ในการดูแลสุขภาพด้วยการเลือกรับประทานอาหารให้กับอาสาสมัครในการศึกษาครั้งนี้ ตลอดจนประชาชนที่สนใจ จำนวนกว่า 400 คน

บรรยากาศการดำเนินงานสนับสนุนเพื่อการออกกำลังกายของ
ศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน





บรรยากาศการอบรมเชิงปฏิบัติการด้านอาหาร และการออกกำลังกายเพิ่มเติม





4.2.3 ผลการตรวจร่างกายภายหลังออกกำลังกาย 24 สัปดาห์

ภายหลังการดำเนินงานของกลุ่มผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ภายใต้การดูแลของเครือข่าย รักรการเดิน ศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน เขตบางคอแหลม กรุงเทพมหานคร เป็นระยะเวลารวมทั้งสิ้น 24 สัปดาห์ มีอาสาสมัครผู้สูงอายุที่เข้ารับการตรวจสุขภาพทั้งการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ และการทดสอบสมรรถภาพร่างกายเพื่อประเมินผลการออกกำลังกายเป็นจำนวน 140 คน โดยอาสาสมัครที่ขาดเป็นจำนวน 48 คน เป็นผู้ที่มีความจำเป็นต้องย้ายที่อยู่ จึงไม่สามารถเดินทางมาตรวจร่างกายได้ อีกจำนวนหนึ่งประสบอุบัติเหตุจนทำให้ไม่สามารถออกกำลังกายได้ในระหว่างการศึกษ และขอถอนตัวออกจากโครงการด้วยเหตุผลส่วนตัว

อาสาสมัครผู้สูงอายุทั้ง 140 คน เข้ารับการตรวจวิเคราะห์สารเคมีในเลือด จำนวน 6 รายการ ได้แก่ ความเข้มข้นเลือด และความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete blood count: CBC) ระดับน้ำตาลอดอาหาร (Fasting blood sugar; mg/dl) ระดับคอเลสเตอรอล (Total Cholesterol; mg/dl) ระดับไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride; mg/dl) ระดับแอลดีแอล (LDL cholesterol; mg/dl) ระดับเอชดีแอล (HDL cholesterol; mg/dl) ระดับกรดยูริก (Uric acid; mg/dl) ตลอดจนได้รับการทดสอบสมรรถภาพร่างกาย ได้แก่ การตรวจวัดความดันโลหิตขณะพัก การประเมินสัดส่วนร่างกาย การประเมินความแข็งแรงและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อเช่นเดียวกับการตรวจในครั้งแรก เพื่อนำมาเปรียบเทียบผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการออกกำลังกาย

โดยภายหลังการเจาะตรวจเลือด ผู้สูงอายุจะได้รับการทดสอบสมรรถภาพร่างกายตามขั้นตอน ได้แก่ วัดความดัน ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดรอบเอว และรอบสะโพก จากนั้นจึงเริ่มการประเมินความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน ด้วยวิธีวัดแรงบีบมือ ผ่านไดนาโมมิเตอร์ ซึ่งเป็นวิธีมาตรฐาน รวมทั้ง การยกตุ้มน้ำหนักให้ได้จำนวนครั้งที่มากที่สุดใน 30 วินาที ซึ่งเป็นวิธีวัดความสามารถในการทำงาน (Functional test) ต่อด้วยการประเมินความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาด้วยไดนาโมมิเตอร์ และการทดสอบด้วยการลุกขึ้น และนั่งลงบนเก้าอี้ให้ได้จำนวนครั้งที่มากที่สุดใน 30 วินาที ตามมาด้วยการประเมินความอ่อนตัวซึ่งมีอยู่ด้วยกัน 3 วิธี ได้แก่ วิธีนั่งงอตัว (วิธีมาตรฐาน) เอื้อมมือแตะปลายเท้า และเอื้อมมือแตะกันด้านหลัง

4.2.3.1 ข้อมูลสุขภาพเบื้องต้น

อาสาสมัครผู้สูงอายุที่เข้ารับการตรวจประเมินสุขภาพจำนวน 140 คน แบ่งเป็นผู้ชาย 19 คน ผู้หญิง 121 คน มีอายุเฉลี่ย 62.7 ± 6.8 ปี โดยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลพื้นฐาน แสดงดังตารางที่ 4-7

ตารางที่ 4-7 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานข้อมูลสุขภาพของอาสาสมัครก่อน และหลังการศึกษา (n=140)

ตัวแปร	ก่อนการศึกษา	หลังการศึกษา	p-value
น้ำหนัก (กิโลกรัม)	61.4 ± 10.1	60.6 ± 9.9	0.001
ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม*เมตร ⁻²)	26.0 ± 4	25.7 ± 3.9	0.006
เส้นรอบเอว (นิ้ว)	34.4 ± 3.6	33.3 ± 3.5	0.000
เส้นรอบสะโพก (นิ้ว)	39.1 ± 3.5	38.5 ± 3.3	0.000
ความดันซิสโตลิก (มิลลิเมตรปรอท)	133.7 ± 18.9	135.9 ± 15.7	0.122
ความดันไดแอสโตลิก (มิลลิเมตรปรอท)	79.2 ± 9.5	80.9 ± 8.2	0.000

ภายหลังการศึกษาเป็นเวลา 24 สัปดาห์ อาสาสมัครผู้สูงอายุมีค่าเฉลี่ยน้ำหนัก ดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอว และรอบสะโพก (60.6 ± 9.9 กิโลกรัม, 25.7 ± 3.9 กิโลกรัม*เมตร⁻² 33.3 ± 3.5 นิ้ว และ 38.5 ± 3.3 นิ้ว ตามลำดับ) ลดลงจากก่อนการศึกษา (61.4 ± 10.1 กิโลกรัม, 26.0 ± 4 กิโลกรัม*เมตร⁻² 34.4 ± 3.6 นิ้ว และ 39.1 ± 3.5 นิ้ว ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = 0.006 และ 0.000 ตามลำดับ)

โดยภายหลังการศึกษามีจำนวนผู้ที่มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ (ค่าดัชนีมวลกาย 18-25 กิโลกรัม*เมตร⁻²) และผู้หญิง ที่มีขนาดเส้นรอบเอวน้อยกว่า 32 นิ้ว และผู้ชาย ที่มีขนาดเส้นรอบเอวน้อยกว่า 36 นิ้ว (ร้อยละ 55.0 และร้อยละ 50.7 ตามลำดับ) เพิ่มขึ้นจากก่อนการศึกษา (ร้อยละ 50.0 และร้อยละ 35.0 ตามลำดับ) ดังแสดงในตารางที่ 4-8

ตารางที่ 4-8 แสดงการเปลี่ยนแปลงจำนวน (ร้อยละ) ผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจากค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว (n=140)

ตัวแปร	ก่อนการศึกษา		หลังการศึกษา	
	จำนวน (ร้อยละ)	ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	จำนวน (ร้อยละ)	ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ดัชนีมวลกายระหว่าง 18 – 25 กิโลกรัม*เมตร ⁻²	70 (50.0)	23.2 \pm 2.2	77 (55.0)	23.0 \pm 2.1
ดัชนีมวลกายระหว่าง 26 – 30 กิโลกรัม*เมตร ⁻²	48 (34.3)	27.1 \pm 2.1	45 (32.1)	27.5 \pm 1.5
ดัชนีมวลกายเกินกว่า 30 กิโลกรัม*เมตร ⁻² ขึ้นไป	22 (15.7)	32.8 \pm 1.9	18 (12.9)	33.1 \pm 1.5
เส้นรอบเอว น้อยกว่า 32 นิ้ว ในผู้หญิง และน้อยกว่า 36 นิ้วในผู้ชาย	49 (35.0)	31.2 \pm 2.1	71 (50.7)	30.8 \pm 2.1
เส้นรอบเอว มากกว่า 32 นิ้ว ในผู้หญิง และมากกว่า 36 นิ้วในผู้ชาย	91 (65.0)	36.1 \pm 3.1	69 (49.3)	35.8 \pm 2.7

4.2.3.2 ข้อมูลการวิเคราะห์ระดับสารเคมีในเลือด

จากการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยระดับสารเคมีในเลือด ซึ่งประกอบไปด้วยการตรวจวัดความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete blood count: CBC) ระดับน้ำตาลอดอาหาร (Fasting blood sugar; mg/dl) ระดับคอเลสเตอรอล (Total Cholesterol; mg/dl) ระดับไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride; mg/dl) ระดับแอลดีแอล (LDL cholesterol; mg/dl) ระดับเอชดีแอล (HDL cholesterol; mg/dl) โดยผลการเปรียบเทียบระดับสารเคมีในเลือดระหว่างก่อน และหลังการศึกษา แสดงในตารางที่ 4-9

ตารางที่ 4-9 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานผลการวิเคราะห์สารเคมีในเลือดของอาสาสมัครก่อน และหลังการศึกษา (n=140)

ตัวแปร	ก่อนการศึกษา	หลังการศึกษา	p-value
น้ำตาลอดอาหาร (มก.*ดล ⁻¹)	113.5 ±35	101.6 ±29.7.6	0.000
โคเลสเตอรอลรวม (มก.*ดล ⁻¹)	220.9 ±41.6	211.9 ±40.5	0.002
ไตรกลีเซอไรด์ (มก.*ดล ⁻¹)	141.1 ±71.7	129.2 ±74.1	0.045
ไขมันความหนาแน่นสูง (มก.*ดล ⁻¹)	54.1 ±12.3	55.2 ±12.9	0.081
ไขมันความหนาแน่นต่ำ (มก.*ดล ⁻¹)	140.0 ±36.6	131.7 ±34.5	0.002

ผลการเปรียบเทียบการตรวจวิเคราะห์ระดับน้ำตาลอดอาหารระหว่างก่อน และหลังการศึกษา พบว่า อาสาสมัครมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลลดลง (113.5 ± 35.6 มก.*ดล⁻¹ และ 101.6 ± 29.7 มก.*ดล⁻¹ ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.000$)

ผลการเปรียบเทียบการตรวจวิเคราะห์ระดับไขมันในเลือดระหว่างก่อน และหลังการศึกษา พบว่า อาสาสมัครมีค่าระดับโคเลสเตอรอลรวม (220.9 ± 41.6 มก.*ดล⁻¹ และ 211.9 ± 40.5 มก.*ดล⁻¹ ตามลำดับ) ระดับไตรกลีเซอไรด์ (141.1 ± 71.7 มก.*ดล⁻¹ และ 129.2 ± 74.1 มก.*ดล⁻¹ ตามลำดับ) และระดับไขมันความหนาแน่นต่ำ (140.0 ± 36.6 มก.*ดล⁻¹ และ 131.7 ± 34.5 มก.*ดล⁻¹ ตามลำดับ) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.002, 0.045$ และ 0.002 ตามลำดับ)

4.2.3.3 ข้อมูลการทดสอบสมรรถภาพร่างกาย

จากอาสาสมัครผู้สูงอายุจำนวน 140 คน เข้ารับการทดสอบความแข็งแรง ของกล้ามเนื้อด้วยการทดสอบการลุกยืน การยกตุ้มน้ำหนัก และการทดสอบความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อด้วยวิธีนั่งงอตัว วิธีเอื้อมมือแตะปลายเท้า และวิธีเอื้อมมือไขว้หลัง ได้ผลการทดสอบทั้งก่อนการศึกษา และหลังการศึกษาดังแสดงในตารางที่ 4-10

ตารางที่ 4-10 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานผลการทดสอบสมรรถภาพร่างกายของอาสาสมัครก่อน และหลังการศึกษา (n=140)

ตัวแปร	ก่อนการศึกษา	หลังการศึกษา	p-value
การทดสอบการลุกขึ้น (ครั้ง)	20.8 ±5.9	22.2 ±6.0	0.011
การทดสอบการยกตุ้มน้ำหนัก (ครั้ง)	20.8 ±4.6	27.1 ±5.4	0.000
การทดสอบความยืดหยุ่น			
- วิธีนั่งงอตัว (เซนติเมตร)	8.2 ±8.9	7.4 ±10.5	0.240
- วิธีเอื้อมมือแตะปลายเท้า (นิ้ว)	4.6 ±3.3	5.4 ±3.3	0.009
- วิธีเอื้อมมือไขว้หลัง (นิ้ว)	-1.8 ±4.6	-1.3 ±3.5	0.183

การเปรียบเทียบผลการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา และหลังด้วยการนับจำนวนครั้งของการลุกขึ้น และนั่งลงบนเก้าอี้ระหว่างก่อนการศึกษา และภายหลังการศึกษา พบว่าอาสาสมัครสามารถลุกนั่งได้จำนวนครั้งเพิ่มขึ้น (20.8 ±5.9 ครั้ง และ 22.2 ±6.0 ครั้ง ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = 0.011) ซึ่งเป็นทิศทางเดียวกับการเปรียบเทียบผลการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และแขนด้วยการยกตุ้มน้ำหนักระหว่างก่อน และหลังการศึกษา พบว่าอาสาสมัครสามารถยกตุ้มน้ำหนักได้จำนวนครั้งเพิ่มขึ้น (20.8 ±4.6 ครั้ง และ 27.1 ±5.4 ครั้ง ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = 0.000)

เมื่อประเมินผลตามเกณฑ์ปกติในแต่ละช่วงอายุระหว่างก่อน และหลังการศึกษา พบว่าจำนวนอาสาสมัครที่มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาอยู่ในเกณฑ์ดีเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 61.9 เป็น ร้อยละ 75.0 ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกับจำนวนอาสาสมัครที่มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และแขนอยู่ในเกณฑ์ดีเพิ่มจากร้อยละ 57.6 เป็นร้อยละ 95.6

การเปรียบเทียบผลการทดสอบความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อขาและหลังระหว่างก่อน และหลังการศึกษาด้วยวิธีนั่งงอตัว (8.2 ±8.9 เซนติเมตร และ 7.4 ±10.5 เซนติเมตร ตามลำดับ) ไม่แตกต่างกัน (p = 0.240) ในขณะที่ผลการทดสอบด้วยวิธีเอื้อมมือแตะปลายเท้าภายหลังการศึกษา (5.4 ±3.3 นิ้ว) เพิ่มขึ้นจากก่อนการศึกษา (4.6 ±3.3 นิ้ว) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = 0.009) แต่อย่างไรก็ตาม จากการประเมินผลตามเกณฑ์ปกติจากทดสอบทั้งสองวิธี พบว่า ภายหลังการศึกษามีจำนวนอาสาสมัครผู้สูงอายุที่มีค่าความยืดหยุ่นอยู่ในเกณฑ์ดีเพิ่มขึ้นจากก่อนการศึกษาในอัตราร้อยละ 24.6 และ ร้อยละ 43.6 เป็นร้อยละ 25.7 และร้อยละ 49.3 ตามลำดับ ในขณะที่ผลการเปรียบเทียบค่าความยืดหยุ่นของ

หัวไหล่และแขนในการทดสอบด้วยวิธีเอ็อมมือไขว้หลังระหว่างก่อน และหลังการศึกษา (-1.8 ± 4.6 นิ้ว และ -1.3 ± 3.5 นิ้ว ตามลำดับ) ไม่แตกต่างกัน

4.2.3.4 ข้อมูลพฤติกรรมออกกำลังกาย

จากการศึกษาติดตามประเมินผลพฤติกรรมการออกกำลังกายของอาสาสมัคร ผู้สูงอายุตามบันทึกการออกกำลังกายของผู้สูงอายุทั้ง 140 คน แสดงผลดังตารางที่ 4-11

จากการประเมินระดับพฤติกรรมออกกำลังกายที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของคำจำกัดความของการออกกำลังกายแบบแอโรบิกอย่างสม่ำเสมอ หมายถึง การออกกำลังกายที่มีรูปแบบ เช่น เดิน วิ่งเหยาะ อย่างน้อย 3 ครั้ง/สัปดาห์ ใช้เวลาในการออกกำลังกายแต่ละครั้งไม่น้อยกว่า 20 นาทีต่อเนื่อง และในขณะที่ออกกำลังกายต้องมีความรู้สึกค่อนข้างเหนื่อยถึงเหนื่อยนั้น พบว่า ภายหลังจากการศึกษา จำนวนอาสาสมัครผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายอย่างเป็นประจำสม่ำเสมอตรงกับ คำจำกัดความมีจำนวนทั้งหมด 124 คน (ร้อยละ 88.6) ซึ่งเพิ่มจากก่อนการศึกษา (จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 34.3) เป็นจำนวน 76 คน (ร้อยละ 54.3) โดยผู้สูงอายุที่ยังออกกำลังกายไม่เป็นประจำ และไม่ออกกำลังกาย หรือออกกำลังกายไม่ถูกต้อง จำนวน 16 คน (ร้อยละ 11.4) ซึ่ง ลดลงจากก่อนการศึกษา (จำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 65.7) เป็นจำนวน 76 คน (ร้อยละ 54.3)

ตารางที่ 4-11 แสดงการเปลี่ยนแปลงจำนวน (ร้อยละ) อาสาสมัครในแต่ละระดับพฤติกรรมระหว่างก่อน และหลังการศึกษา (n=140)

ระดับพฤติกรรม	ก่อนการศึกษา		หลังการศึกษา		เปลี่ยนแปลง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับที่ 1 Pre-Contemplation	15	10.7	8	5.7	-7	-5.0
ระดับที่ 2 Contemplation	5	3.6	0	0	-5	-3.6
ระดับที่ 3 Preparation	72	51.4	8	5.7	-64	-45.7
ระดับที่ 4 Action	1	0.7	19	13.6	+18	+12.9
ระดับที่ 5 Maintenance	47	33.6	105	75.0	+58	+41.4

โดยมีการเปลี่ยนแปลงจำนวนอาสาสมัครผู้สูงอายุทั้ง 5 ระดับพฤติกรรมออกกำลังกายมีรายละเอียดดังนี้

ระดับที่ 1 (Pre-Contemplation) ได้แก่ ผู้ที่มีระดับกิจกรรมทางกายต่ำ ไม่มีการออกกำลังกาย และไม่มีความตั้งใจที่จะออกกำลังกาย หรือเพิ่มระดับกิจกรรมทางกายใดๆ ทั้งปัจจุบัน และอนาคต จากก่อนการศึกษามีจำนวน 15 คน (ร้อยละ 10.7) ลดลงเหลือเพียง 8 คน (ร้อยละ 5.7) ภายหลังจากการศึกษา

ระดับที่ 2 (Contemplation) ได้แก่ ผู้ที่มีระดับกิจกรรมทางกายต่ำ ไม่มีการออกกำลังกาย แต่มีความตั้งใจที่จะออกกำลังกาย ในช่วงระยะเวลาในอีก 6 เดือนข้างหน้า จากก่อนการศึกษามีจำนวน 5 คน (ร้อยละ 3.6) ไม่พบผู้ที่มีระดับพฤติกรรมนี้ภายหลังจากการศึกษา

ระดับที่ 3 (Preparation) ได้แก่ ผู้ที่มีระดับกิจกรรมทางกายต่ำ ไม่มีการออกกำลังกาย แต่มีความตั้งใจที่จะออกกำลังกายในอีก 1 เดือนข้างหน้า จากก่อนการศึกษามีจำนวน 72 คน (ร้อยละ 53.7) คงเหลือเพียง 8 คน (ร้อยละ 5.7) ในภายหลังจากการศึกษา

ระดับที่ 4 (Action) ได้แก่ ผู้ที่มีการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ ด้วยความถี่อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ มาเป็นระยะเวลาหนึ่งแต่ได้ไม่เกิน 6 เดือน จากก่อนการศึกษามีจำนวน 1 คน (ร้อยละ 0.7) เพิ่มขึ้นเป็น 19 คน (ร้อยละ 13.6) ภายหลังจากการศึกษา

ระดับที่ 5 (Maintenance) ได้แก่ ผู้ที่มีการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ ด้วยความถี่อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ เป็นระยะเวลามากกว่า 6 เดือน จากก่อนการศึกษามีจำนวน 74 คน (ร้อยละ 33.6) เพิ่มขึ้นเป็น 105 คน (ร้อยละ 75) ภายหลังจากการศึกษา

โดยผลจากการศึกษารายละเอียดในกิจกรรมออกกำลังกายของผู้สูงอายุเกี่ยวกับระยะเวลา ระดับความหนัก/ความเหนื่อย และความถี่ของการออกกำลังกาย (ตารางที่ 4-12) ซึ่งคณะผู้วิจัยและกลุ่มผู้แนะนำการออกกำลังกาย ส่งเสริม และสนับสนุนให้อาสาสมัครออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว ร่วมไปกับการออกกำลังกายชนิดอื่นๆ ที่อาสาสมัครต้องการ พบว่า ภายหลังจากการศึกษาอาสาสมัครมีระยะเวลาออกกำลังกายเฉลี่ย 51.0 ± 28.8 นาที ไม่แตกต่างไปจากก่อนการศึกษามีระยะเวลาเฉลี่ย 46.7 ± 22.8 นาที

เมื่อเปรียบเทียบระดับความหนัก/ความเหนื่อยระหว่างการออกกำลังกายระหว่างก่อน และหลังการศึกษา พบว่า อาสาสมัครมีระดับความเหนื่อยของการออกกำลังกายสูงขึ้น (5.7 ± 1.3 และ 4.1 ± 2.2 ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.000$) ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกับความถี่ของการออกกำลังกายที่เพิ่มขึ้นจาก 1.6 ± 0.95 วัน/สัปดาห์ เป็น 5.5 ± 1.2 วัน/สัปดาห์ ($p = 0.000$)

ตารางที่ 4-12 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานขนาดของการออกกำลังกาย (n=140)

ตัวแปร	ก่อนการศึกษา	หลังการศึกษา	p-value
ระยะเวลาออกกำลังกาย (นาที)	46.7 ±22.8	51.0 ±28.8	0.205
ระดับความหนัก/ความเหนื่อย	4.1 ±2.2	5.7 ±1.3	0.000
ความถี่ของการออกกำลังกาย (วัน/สัปดาห์)	1.6 ±0.95	5.5 ±1.2	0.000

4.2.4 การประเมินผลการดำเนินงาน

ผลการประเมินระดับความพึงพอใจของอาสาสมัครผู้สูงอายุ และประชาชนที่ออกกำลังกายในลานออกกำลังกาย และพื้นที่ใกล้เคียงศูนย์สุขภาพชุมชนที่มีต่อดำเนินงานของกลุ่มอาสาสมัครผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน กลุ่มภาคีเครือข่าย รักรการเดิน ทั้ง 10 สาขา ในนามของศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน ในพื้นที่แขวงวัดพระยาไกร และแขวงบางค้อแหลม เขตบางค้อแหลม กรุงเทพมหานคร ตลอดระยะเวลากว่า 24 สัปดาห์ แสดงดังตารางที่ 4-13

ตารางที่ 4-13 ผลประเมินความพึงพอใจของสมาชิกเครือข่ายรักการเดินร่วมกิจกรรม และรับคำปรึกษา จากกลุ่มผู้แนะนำออกกำลังกาย (จำนวนผู้ประเมิน = 160 คน)

ด้านที่ประเมิน	ผลการประเมิน (ร้อยละ)			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ควรปรับปรุง
1. ขั้นตอนการให้บริการ				
1.1 ไม่ซับซ้อน และมีความคล่องตัว	30.4	54.1	15.5	0
1.2 ความสะดวก และรวดเร็ว	34.5	49.3	16.2	0
1.3 การประชาสัมพันธ์อย่างทั่วถึง และชัดเจน	32.4	50.3	14.2	3.1
1.4 ความเสมอภาคกับผู้รับบริการ	43.2	50.7	4.1	2.0
2. ผู้ปฏิบัติงาน				
2.1 มีความสุภาพ ยิ้มแย้ม เต็มใจบริการ	60.1	35.8	4.1	0
2.2 มีความกระตือรือร้น เอาใจใส่ และมีความพร้อมในการให้บริการ	51.4	45.9	2.7	0
2.3 ตอบข้อซักถาม ให้คำแนะนำ และให้ข้อมูลต่างๆ อย่งได้ถูกต้อง	42.6	49.3	8.1	0
2.4 มีน้ำใจ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่	48.6	47.3	4.1	0
3. สถานที่				
3.1 มีสิ่งอำนวยความสะดวกเพียงพอ	29.1	54.7	15.5	0.7
3.2 สะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อย	33.8	52.0	13.5	0.7
3.3 การจัดการสถานที่อย่างเหมาะสม	37.8	48.6	12.8	0.7
3.4 เดินทางสะดวก ใกล้บ้าน	57.4	40.5	2.0	0
4. ผลของการให้บริการ				
4.1 มีความชัดเจน ถูกต้อง น่าเชื่อถือ	37.8	56.8	5.4	0
4.2 ได้รับประโยชน์ และความรู้	44.6	49.3	6.1	0
4.3 สามารถนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับตนเอง	41.9	52.0	6.1	0
4.4 ภาพรวมของการให้บริการ	52.0	43.2	4.1	0.7

ความพึงพอใจในขั้นตอนการให้บริการของกลุ่มผู้แนะนำการออกกำลังกาย และอาสาสมัครสาธารณสุข ภาคีเครือข่าย รักการเดิน ทั้งในลานออกกำลังกาย และศูนย์สุขภาพ

ชุมชนทั้งในด้านความคล่องตัว ความสะดวก และความรวดเร็วของการรับบริการ การประชาสัมพันธ์ และความเสมอภาคกับผู้รับบริการอยู่ในเกณฑ์ดี

ความพึงพอใจในผู้ปฏิบัติงานของกลุ่มผู้แนะนำการออกกำลังกาย และอาสาสมัครสาธารณสุข ภาควิชาเครือข่าย รักษาการเดิน พบว่า ผู้รับบริการมีความประทับใจในความสุภาพ ใบหน้าที่ยิ้มแย้ม ความกระตือรือร้น เอาใจใส่ และความมีน้ำใจ อยู่ในเกณฑ์ ดีมาก ในขณะที่การตอบข้อซักถาม การให้คำแนะนำ และการให้ข้อมูล โดยเฉพาะในเชิงลึกยังจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนจากคณะผู้วิจัยหลักอยู่มาก จึงทำให้อยู่ในเกณฑ์ ดี

ความพึงพอใจเกี่ยวกับสถานที่ส่วนใหญ่ประเมินอยู่ในเกณฑ์ดี แต่สิ่งที่ประทับใจและเป็นที่ต้องการอย่างมาก คือ ความสะดวกในการเดินทาง อยู่ในเกณฑ์ดีมาก

ความพึงพอใจเกี่ยวกับผลการให้บริการ พบว่า ผู้รับบริการเห็นว่าการจัดงานในครั้งนี้ทำให้ตนได้รับความรู้ที่มีประโยชน์ และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับตนเองได้ ตลอดจนความถูกต้อง ชัดเจน และความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้รับจากผู้แนะนำออกกำลังกายอยู่ในเกณฑ์ดี ทั้งนี้ภาพรวมของการให้บริการตลอดระยะเวลา 24 สัปดาห์ อยู่ในเกณฑ์ ดีมาก

จากการประเมินผล และการสอบถามความคิดเห็นของประชาชนแสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุมีความประทับใจในความสามารถ ความสุภาพ ความมีน้ำใจ และความกระตือรือร้นของกลุ่มอาสาสมัครผู้แนะนำการออกกำลังกายเป็นอย่างมาก ผู้สูงอายุ และประชาชนในชุมชนต่างเห็นถึงคุณค่าของการมีบุคคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการแนะนำวิธีการออกกำลังกาย และสามารถให้คำปรึกษาเกี่ยวผล โทษ ข้อห้าม และข้อควรระวังในการออกกำลังกายได้พอสมควร มีสถานที่ทำการอยู่ภายในลานออกกำลังกาย และศูนย์สุขภาพชุมชน จึงเข้าถึงประชาชนได้ง่าย ทำให้ประชาชนต่างรู้สึกอบอุ่น และเห็นความสำคัญของการสนับสนุนให้คนในชุมชนด้วยกันดูแลซึ่งกันและกันมากยิ่งขึ้น

ผลการศึกษาในระยะที่ 2: ระยณะนำผลการพัฒนารูปแบบไปปรับใช้

จากการศึกษาเพื่อพัฒนารูปแบบการดำเนินงานของศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชนในปีที่ 1 (ตุลาคม 2551 – พฤษภาคม 2552) จนกระทั่งได้รูปแบบที่สามารถใช้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว คณะผู้วิจัยได้นำเอาผลของรูปแบบนั้น มาปรับใช้กับการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานเทศบาลตำบลบัวงาม อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี ซึ่งมีนายวิรัตน์ เอกรุณ เป็นนายกเทศมนตรี ดังมีรายละเอียดดังนี้

1. ศึกษารูปแบบ และความต้องการด้านการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในพื้นที่ตำบลบัวงาม จังหวัดราชบุรี

คณะผู้วิจัยดำเนินการสำรวจพฤติกรรมสุขภาพ ปัญหา และความต้องการด้านการส่งเสริมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ โดยผ่านทางตัวแทนสมาชิกชมรมผู้สูงอายุของตำบลบัวงาม อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี และตัวแทนอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ตลอดจนตัวแทนผู้จัดกิจกรรมออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ประจำสถานีอนามัยบัวงาม และสถานีอนามัยบัวงาม-โพหัก (สถานีอนามัยประจำตำบลบัวงาม อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี) เจ้าหน้าที่ฝ่ายพัฒนาชุมชน เทศบาลตำบลบัวงาม อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี จากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้มาใช้เป็นหลักในการปรับปรุงหัวข้อในการอบรมตามหลักสูตร “ผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ” ที่ได้จากการศึกษาในปีที่ 1 (ตุลาคม 2551 – พฤษภาคม 2552) เพื่อให้ได้หลักสูตรที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

1.1 ลักษณะของพื้นที่วิจัย

1.1.1 ข้อมูลทั่วไปของจังหวัดราชบุรี

จังหวัดราชบุรี ตั้งอยู่ในภาคกลาง ทางทิศตะวันตกของประเทศไทย อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร ตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลขที่ 4 ประมาณ 100 กิโลเมตร มีพื้นที่ทั้งหมด 5,196,462 ตารางกิโลเมตร หรือ 3,247,789 ไร่

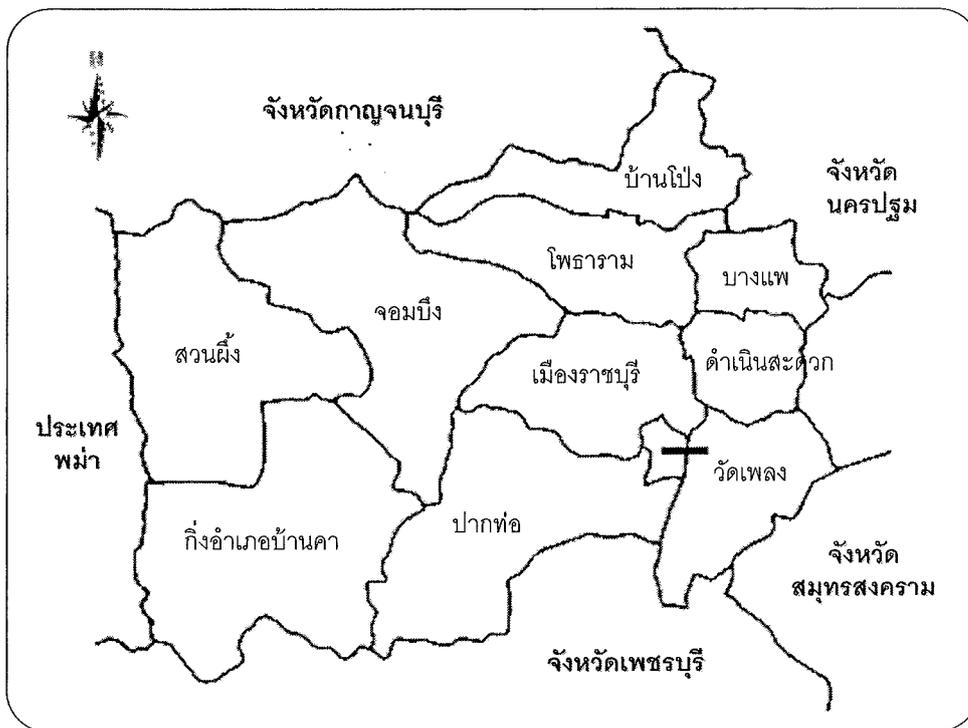
- อาณาเขตจังหวัด (ภาพที่ 4-4)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	จังหวัดกาญจนบุรี
ทิศใต้	ติดต่อกับ	จังหวัดเพชรบุรี
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	จังหวัดนครปฐม จังหวัดสมุทรสาคร
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	แนวชายแดนประเทศพม่า 73 กิโลเมตร

- สภาพภูมิประเทศ

จังหวัดราชบุรีซึ่งแบ่งการปกครองออกเป็น 9 อำเภอ และ 1 กิ่งอำเภอ มีสภาพพื้นที่ที่สามารถแบ่งได้ถึง 3 ลักษณะ คือ

1. พื้นที่ราบสูง เป็นพื้นที่บริเวณชายแดนที่ติดต่อกับประเทศพม่า มีเทือกเขาตะนาวศรีและภูเขาน้อยใหญ่สลับซับซ้อน ได้แก่ พื้นที่ในเขตอำเภอสวนผึ้ง จอมบึง ปากท่อ และกิ่งอำเภอบ้านคา
2. พื้นที่ราบลุ่ม เป็นพื้นที่บริเวณพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำแม่กลอง มีความอุดมสมบูรณ์ เหมาะสมกับการเพาะปลูก หรือประกอบอาชีพเกษตรกรรม ได้แก่ พื้นที่ในเขตอำเภอเมืองราชบุรี โพธาราม และบ้านโป่ง
3. พื้นที่ราบต่ำ เป็นพื้นที่บริเวณตอนปลายของแม่น้ำแม่กลอง คลองดำเนินสะดวก และแม่น้ำอ้อม ด้านจังหวัดสมุทรสงคราม ซึ่งมีคูคลองเชื่อมโยงถึงกันกว่า 200 สาย ได้แก่ พื้นที่ในเขตอำเภอบางแพ วัดเพลง และดำเนินสะดวก



ภาพที่ 4-4 แสดงพื้นที่ และอาณาเขตของแต่ละอำเภอ ในจังหวัดราชบุรีโดยสังเขป

- จำนวนประชากร

จากข้อมูลจำนวนประชากรจากการทะเบียน พ.ศ. 2548 กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย จังหวัดราชบุรีมีประชากรประมาณ 823,494 คน ซึ่งถือว่าเป็นจังหวัดที่มีความหนาแน่นประชากรต่อพื้นที่ (ตร.กม.) มากเป็นอันดับต้นๆ ของประเทศ โดยพื้นที่ที่มีประชากรมากที่สุด คือ พื้นที่ในเขตอำเภอเมืองราชบุรีมีจำนวนประชากร 189,926 คน รองลงมา คือ พื้นที่ในเขตอำเภอบ้านโป่งมีจำนวนประชากร 165,816 คน อันดับที่ 3 ได้แก่ พื้นที่อำเภอโพ

ธารามมีจำนวนประชากร 132,030 คน และอันดับที่ 4 ได้แก่ พื้นที่อำเภอดำเนินสะดวก มีจำนวนประชากร 97,354 คน

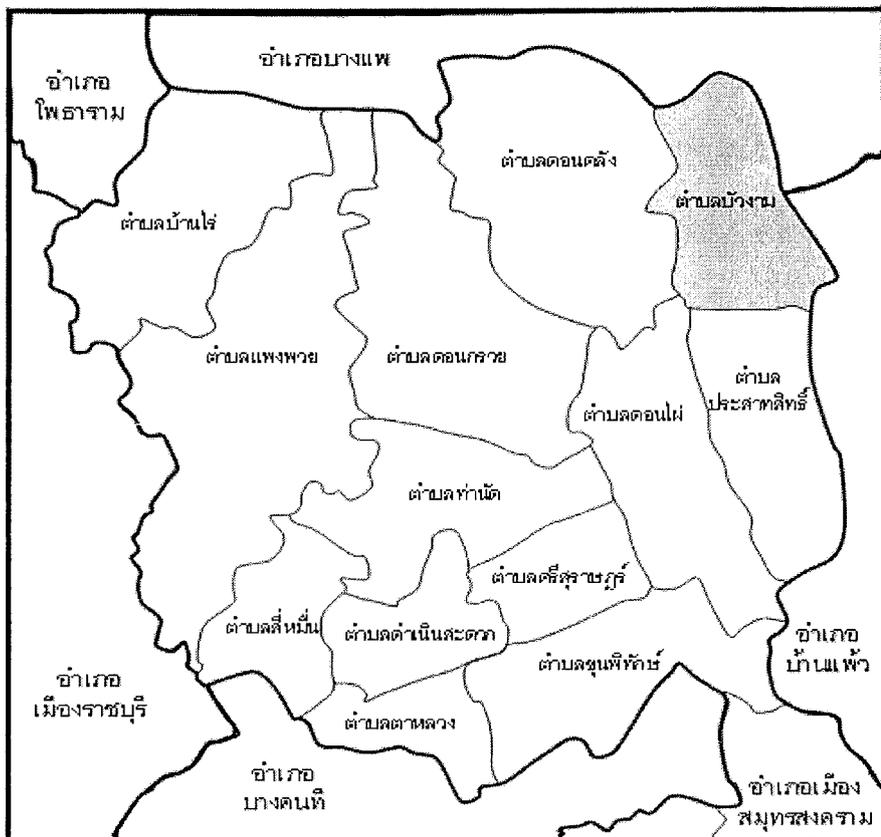
1.1.2 ข้อมูลของอำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี

- ลักษณะทั่วไปของอำเภอดำเนินสะดวก

อำเภอดำเนินสะดวกมีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 198.97 ตารางกิโลเมตร แบ่งการปกครองออกเป็น 13 ตำบล ได้แก่ ตำบลดำเนินสะดวก ตำบลประสาธสิทธิ์ ตำบลศรีสุราษฎร์ ตำบลตาหลวง ตำบลดอนกรวย ตำบลดอนคลัง ตำบลบัวงาม ตำบลบ้านไร่ ตำบลแพงพวย ตำบลสีหมื่น ตำบลท่านัด ตำบลขุนพิทักษ์ และตำบลดอนไผ่ รวมทั้งสิ้น 105 หมู่บ้าน

- อาณาเขต (ภาพที่ 4-5)

- ทิศเหนือ ติดต่อกับ อ. บางแพ และ อ.โพธาราม จ.ราชบุรี
- ทิศใต้ ติดต่อกับ อ.บางคนที และ อ.อัมพวา จ.สมุทรสงคราม
- ทิศตะวันออก ติดต่อกับ อ.บ้านแพ้ว จ.สมุทรสาคร
- ทิศตะวันตก ติดต่อกับ อ.เมืองราชบุรี จ.ราชบุรี



ภาพที่ 4-5 แสดงพื้นที่และอาณาเขตโดยสังเขปของทั้ง 13 ตำบลในอำเภอดำเนินสะดวก

1.1.3 ข้อมูลของตำบลบัวงาม อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี

- ลักษณะทั่วไป

ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของ ตำบลดำเนินสะดวก สภาพพื้นที่โดยทั่วไปเป็นที่ราบลุ่ม ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตร มีकुคลองธรรมชาติมากมายในบริเวณตอนใต้ของตำบล ปกครองโดยสำนักงานเทศบาลตำบลบัวงาม มีพื้นที่รับผิดชอบ 6 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่1 บ้านบัวงาม หมู่2 บ้านตลาดบัวงาม หมู่3 บ้านคอกควาย หมู่4 บ้านดงมะขามเทศ หมู่5 บ้านดอนข่อย และหมู่6 บ้านตาลเรียง

- อาณาเขตตำบล

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ต.โพหัก อ.บางแพ จ.ราชบุรี
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ต.ประสาธลสิทธิ์ อ.ดำเนินสะดวก จ.ราชบุรี
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ต.หนองสองห้อง อ.บ้านแพ้ว จ.นครปฐม
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ต.ดอนคลัง อ.ดำเนินสะดวก จ.ราชบุรี

- สถานีนอนามัยในพื้นที่ตำบลบัวงาม

ในพื้นที่ตำบลบัวงาม อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี มีสถานบริการสาธารณสุข จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ สถานีนอนามัยบ้านบัวงาม และสถานีนอนามัยบัวงาม-โพหัก

- สถานีนอนามัยบ้านบัวงาม ตั้งอยู่ในพื้นที่หมู่ 6 บ้านตาลเรียง ตำบลบัวงาม มีเจ้าหน้าที่สถานีนอนามัยจำนวน 3 คน ได้แก่ นายสมศักดิ์ อินเทียม หัวหน้าสถานีนอนามัย (เจ้าหน้าที่สาธารณสุขชุมชน 6) นางบุษยรัตน์ วงศ์ศฤงคาร พยาบาลวิชาชีพ 7ว. และนางสาวขวัญตา คล้าเหลือ นักวิชาการสาธารณสุข 7ว. มีอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ในสังกัดจำนวน 30 คน ดูแลพื้นที่ครอบคลุม 3 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่4 บ้านดงมะขามเทศ หมู่5 บ้านดอนข่อย และหมู่6 บ้านตาลเรียง ดูแลประชากรทั้งสิ้น 2,131 คน เป็นชาย 1,032 คน และเป็นหญิง 1,099 คน มีชมรมผู้สูงอายุ 1 ชมรม ได้แก่ ชมรมผู้สูงอายุบ้านบัวงาม

- สถานีนอนามัยบัวงาม-โพหัก ตั้งอยู่ในพื้นที่หมู่2 บ้านตลาดบัวงาม มีเจ้าหน้าที่ประจำสถานีนอนามัยจำนวน 3 คน ได้แก่ นางศิริดา หมั่นสุนทร หัวหน้าสถานีนอนามัย นางสุรัชณี โสภา เจ้าหน้าที่สาธารณสุข 6 และนางวิไลวรรณ กอทอง เจ้าหน้าที่งานทันตสาธารณสุขชุมชน มีอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ในสังกัดจำนวน 32 คน ดูแลพื้นที่

รับผิดชอบจำนวน 3 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ 1 บ้านบัวงาม หมู่ 2 บ้านตลาดบัวงาม และหมู่ 3 บ้านคอกควาย ดูแลประชากรทั้งสิ้น 2,124 คน เป็นชาย 1,011 คน และเป็นหญิง 1,113 คน มีชมรมผู้สูงอายุ 1 ชมรม ได้แก่ ชมรมผู้สูงอายุบัวงาม-โพหัก

- ข้อมูลประชากร

ข้อมูลจากองค์การบริหารส่วนตำบลบัวงาม อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี (ณ กรกฎาคม 2552) พบว่า มีประชากรทั้งสิ้น 4,255 คน แบ่งเป็นผู้ชาย 2,043 คน และเป็นผู้หญิง 2,212 คน โดยจำนวนผู้ที่มีอายุเกินกว่า 60 ปีขึ้นไป มีจำนวน 707 คน แบ่งเป็นผู้ชาย 302 คน และเป็นผู้หญิง 405 คน ในจำนวนนี้กว่า 500 คน เป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ (ทั้งสองชมรมรวมกัน)

ประชากรในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบัวงามส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เช่น ทำสวน ทำนา เลี้ยงสัตว์ เป็นต้น อาชีพรองลงมาคือ รับจ้าง ค้าขาย และอื่นๆ

1.2 การศึกษาปัญหา และความต้องการด้านการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ

1.2.1 ปัญหาด้านสุขภาพของผู้สูงอายุที่มีผลต่อการออกกำลังกาย

จากการประชุมกลุ่ม และการสัมภาษณ์เชิงลึกระหว่างคณะผู้วิจัย เจ้าหน้าที่จากเทศบาลตำบลบัวงาม เจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำสถานีอนามัยบัวงาม ตัวแทนผู้จัดกิจกรรมออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ และตัวแทนอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) พบว่าปัญหาด้านสุขภาพที่มีผลต่อการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ คือ โรคปวดข้อ/ข้อเสื่อม ทั้งข้อเข่า และกระดูกสันหลังระดับเอว สาเหตุเนื่องจากอาชีพหลักของประชาชนในเขตตำบลบัวงาม อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรีนั้น คือการทำไร่ทำสวนผลไม้ ต้องมีการยกของหนัก ปีนขึ้นต้นไม้เพื่อเก็บเกี่ยวผลผลิต ทำท่าทางใดท่าทางหนึ่งเป็นเวลานานๆ ซ้ำๆ รวมไปถึงอายุที่มากขึ้น เป็นปัจจัยที่สอดคล้องกับการเกิดปัญหาของโรคปวดข้อ/ข้อเสื่อม ปวดหลังบริเวณกระดูกสันหลังระดับเอว ได้ทั้งสิ้น นอกจากนี้การออกกำลังกายที่ไม่เหมาะสมกับวัยของผู้สูงอายุ ก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดอาการเหล่านี้ได้เช่นกัน

การวิ่งเป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิก ที่ต้องมีการลงน้ำหนักบริเวณข้อเข่าทั้ง 2 ข้าง ประมาณ 8-10 เท่าของน้ำหนักตัว จึงไม่เหมาะสมอย่างยิ่งกับผู้สูงอายุ เนื่องจากผู้สูงอายุมีความเสี่ยงต่อการเกิดความเสื่อมของกระดูกมากอยู่แล้ว โดยเฉพาะข้อต่อที่ต้องลงน้ำหนักมากๆ ซ้ำๆ อย่างเช่น ข้อเข่า เพราะฉะนั้นการที่ผู้สูงอายุทำการออกกำลังกายด้วยการวิ่ง ยิ่งเป็นปัจจัยไปกระตุ้นให้ผู้สูงอายุเกิดอาการปวดข้อเข่าได้มากขึ้นไปอีก

การเดินแอโรบิกเป็นการออกกำลังกายที่เป็นที่นิยมมากในช่วงหลายปีที่ผ่านมา เนื่องจากทั้งภาครัฐ และเอกชนมีการรณรงค์ให้คนในประเทศออกกำลังกายมากขึ้น โดยการนำเอาการเดินแอโรบิก

เข้ามาเป็นตัวเลือกในการออกกำลังกาย จัดให้มีพื้นที่ และมีผู้นำการเต้นแอโรบิก ซึ่งในเขตกรุงเทพมหานครนั้นทำกันอย่างแพร่หลาย แต่ในเขตชุมชนอาจจะยังมีให้เห็นไม่มากนัก อย่างไรก็ตาม การเต้นแอโรบิกนั้นจะมีการเปิดเพลงประกอบจังหวะไปด้วย ซึ่งส่วนใหญ่ก็เป็นเพลงที่มีจังหวะค่อนข้างเร็ว ทำทางที่ใช้ในการเต้นก็จะเร็วตามจังหวะเพลง ทำให้ผู้สูงอายุทำตามได้บ้างไม่ได้บ้าง และด้วยเหตุผลที่ว่าคนเราทุกคนมีสุขภาพร่างกายพื้นฐานแตกต่างกัน เพราะฉะนั้นการออกกำลังกายที่เหมาะสมในแต่ละบุคคล ย่อมต้องแตกต่างกันด้วย ความแตกต่างในที่นี่หมายความว่าหมายถึงความรวมถึง ชนิดของการออกกำลังกาย ความหนักของการออกกำลังกาย และความบ่อยหรือความถี่ของการออกกำลังกายด้วย ดังนั้นการเต้นแอโรบิกแบบรวมกลุ่มกัน มีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดผลเสียแก่ผู้สูงอายุมากกว่าผลดี จากเหตุผลที่กล่าวมาแล้วข้างต้น

นอกจากนี้ยังมีผู้สูงอายุที่มีอาการของโรคความดันโลหิตสูง ภาวะไขมันในเลือดสูง และโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งผู้สูงอายุที่ทราบว่าเป็น ผู้สูงอายุที่ไม่ทราบว่าเป็น เนื่องจากไม่เคยได้รับการตรวจสุขภาพเลย และผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคดังกล่าว อีกเป็นจำนวนมาก และมีอุบัติการณ์เพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ

1.2.2 ปัญหาด้านกิจกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

ในส่วนของลักษณะการกิจกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ พบว่า มีการออกกำลังกายร่วมกันเป็นประจำทุกเดือน เพียงเดือนละ 1 ครั้ง ซึ่งในแต่ละครั้งจะมีวิทยากรนำออกกำลังกาย โดยเป็นผู้ที่ได้รับการฝึกฝนถ่ายทอดวิธีการออกกำลังกายชนิดนั้นๆ มามากพอที่จะทำได้อย่างคล่องแคล่ว ให้ผู้อื่นปฏิบัติตามได้ทีละท่า อาทิ การเต้นแอโรบิก และการรำมวยจีน ซึ่งผู้สูงอายุก็ทำตามได้บ้างไม่ได้บ้าง และไม่สามารถฝึกออกกำลังกายได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง สม่่าเสมอ จึงถือว่ายังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ทั้งนี้เจ้าหน้าที่ทางเทศบาล และเจ้าหน้าที่ประจำสถานีอนามัย ต่างเห็นพ้องต้องกันว่า ปัจจุบันยังไม่มีแนวทางอื่นที่ดีกว่านี้ ประกอบกับผู้สูงอายุ และประชาชนในพื้นที่ต่างมีความเชื่อว่าการที่ตนมีการทำไร้อาหาร เช่น การขุดดิน ดายหญ้า รดน้ำต้นไม้ และงานรับจ้างต่างๆ บางคนต้องทำงานบ้าน กวาดบ้าน ถูบ้าน ล้างจาน เดินไปเดินมา ไม่ค่อยได้ออกกำลังกาย และได้ออกกำลังกายแล้ว แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า ผู้สูงอายุยังมีความไม่เข้าใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายอย่างมาก จึงส่งผลให้ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่มีความตั้งใจที่จะออกกำลังกายอย่างจริงจัง หากเป็นไปได้ต้องให้มีผู้เชี่ยวชาญด้านการออกกำลังกายมาให้คำแนะนำแก่ประชาชนอย่างต่อเนื่อง

อย่างไรก็ตามการออกกำลังกายที่นิยมมากในผู้สูงอายุ คือ การทำท่ากายบริหาร และการเคลื่อนไหวข้อต่อซ้ำๆ ไปมาเบาๆ เพราะไม่เหนื่อยมาก ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวเป็นแค่การเคลื่อนไหวข้อต่อต่างๆ เพื่อป้องกันการยึดติดของข้อต่อเท่านั้น จึงทำให้ไม่รู้สึกรู้หายเหนื่อยนั่นเอง

แท้ที่จริงแล้ว การออกกำลังกายมีอยู่ 3 ชนิดด้วยกัน คือ การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และการออกกำลังกายเพื่อเพิ่ม

ความทนทานของหัวใจ และการหายใจ ซึ่งการออกกำลังกายที่ดีที่สุด นั่นก็คือ การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความทนทานของหัวใจ และการหายใจหรือเรียกอีกอย่างว่า การออกกำลังกายแบบแอโรบิกนั่นเอง ซึ่งเป็นรูปแบบการออกกำลังกายที่ควรปฏิบัติมากอยู่ในระดับที่ 2 ตามพีรามิดกิจกรรมทางกาย (Physical Activities Pyramid) คือ ควรทำ 3-6 ครั้งต่อสัปดาห์

จากการศึกษา และการประชุมกลุ่มย่อยในระยะพัฒนารูปแบบศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกายนั้น ได้มีข้อสรุปแล้วว่า การออกกำลังกายแบบแอโรบิกที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุมากที่สุด ก็คือการเดิน ด้วยเหตุผลที่ว่า การเดินเป็นกิจกรรมการออกกำลังกายที่ไม่หนักมากนัก ผู้สูงอายุสามารถทำได้โดยไม่ต้องก่อให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพร่างกายของผู้สูงอายุ เนื่องจากการเดินสามารถผ่อนหนักผ่อนเบาได้ด้วยตนเอง ทำได้มากน้อยตามระดับความแข็งแรงของร่างกายของแต่ละบุคคลเป็นหลัก ตลอดจนไม่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมากนัก สามารถทำได้ตลอดเวลาก่อให้เกิดความต่อเนื่องของการออกกำลังกาย มีความเป็นอิสระต่อตัวเอง ผู้สูงอายุต้องการออกกำลังกายเวลาใดก็ได้ที่สะดวก โดยไม่จำเป็นต้องรอวิทยากรผู้นำการออกกำลังกาย ซึ่งทำให้ขาดความต่อเนื่องในการออกกำลังกาย อีกทั้งยังเป็นกิจกรรมที่ช่วยเพิ่มระดับสมรรถภาพร่างกาย และป้องกันการเกิดโรคได้ เช่นเดียวกับการออกกำลังกายชนิดอื่นๆ

กิจกรรมที่ 2 ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตร และดำเนินการฝึกอบรมให้กับอาสาสมัครผู้นำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

จากข้อมูลที่ได้จากการประชุมกลุ่ม และการสัมภาษณ์ระหว่างคณะผู้วิจัย เจ้าหน้าที่จากเทศบาลบัวงาม เจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำสถานีอนามัยบัวงาม ตัวแทนผู้จัดกิจกรรมออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ และตัวแทนอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) พบว่า ปัญหาที่สำคัญในด้านการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ ในชนบท คือ ขาดองค์ความรู้ และผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่สามารถให้คำแนะนำได้อย่างต่อเนื่อง จึงทำให้ผู้สูงอายุขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง และไม่ได้รับการฝึกฝนด้านการออกกำลังกาย จนไม่สามารถปฏิบัติด้วยตนเองได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมกับระดับสุขภาพ และปลอดภัย คณะผู้วิจัยจึงเห็นควรให้มีการเพิ่มเติมเนื้อหาในส่วนของ การฝึกฝนวิธีการออกกำลังกายแบบแอโรบิก และการเคลื่อนไหวร่างกายประกอบจังหวะ เพื่อให้ผู้ผ่านการอบรมสามารถออกแบบท่าทางการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุได้ด้วยตนเอง ตลอดจนเสริมความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการออกกำลังกายด้วยเครื่องออกกำลังกายชนิดต่างๆ ที่นิยมในปัจจุบัน อันจะทำให้ผู้ผ่านการอบรมมีความมั่นใจในการเป็นวิทยากรผู้นำออกกำลังกาย และผู้แนะนำการออกกำลังกายให้กับผู้สูงอายุในชุมชนมากยิ่งขึ้น

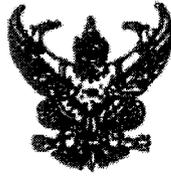
ภายหลังคณะผู้วิจัยดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงประชุมทำความเข้าใจวิธีการดำเนินงานร่วมกับเจ้าหน้าที่เทศบาลตำบลบัวงาม ทั้งนี้ทางคณะผู้วิจัยได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจาก นายวิรัตน์ เอกรุณ นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลบัวงาม โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณส่วนหนึ่งในการดำเนินการอบรมเชิงปฏิบัติการในหลักสูตร “ผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ”

พร้อมทั้งดำเนินการคัดเลือกผู้เข้ารับการอบรมจำนวน 24 คน แบ่งเป็นตัวแทนอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) จำนวน 14 คน และผู้สูงอายุที่มีความพร้อม และมีศักยภาพพอสำหรับการปฏิบัติงานด้านการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุด้วยการออกกำลังกายจำนวน 10 คน เพื่อเข้ารับการอบรมความรู้ด้านการออกกำลังกายตามหลักสูตร “ผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ” ที่ได้รับการปรับปรุงแล้ว โดยเริ่มต้นอบรมในวันที่ 3 ตุลาคม 2552 ถึง 31 ตุลาคม 2552 ทุกๆ วันเสาร์และวันอาทิตย์รวมระยะเวลา 4 สัปดาห์ ดังมีรายชื่อดังนี้

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. นายมนัส ทับสุข | 2. นางสมนึก แผงอิน |
| 3. นางวีณา ก๊วยประเสริฐ | 4. นางนภา เชียงกอก |
| 5. นางศศิณา รัตนมนชัย | 6. นายชูเกียรติ เชื้อชื้อ |
| 7. นางชม แจ่มนุราช | 8. นายนิพนธ์ ประเสริฐ |
| 9. นางประยูร ลิมาคม | 10. นางอังคณา สีนหมู่ |
| 11. นายสังเวียน แยมเกษร | 12. นายพรชัย สังข์แก้ว |
| 13. นางอุบล สุประดิษฐ์ | 14. นส. สุนทรี สระเอี่ยม |
| 15. นายเฟื้อ หวังปัด | 16. นส. สาคร ชื่นเอี่ยม |
| 17. นางสุรีย์ เอกอรุณ | 18. นส. ดวงพร แสงแดง |
| 19. นส. สุนิษา แก่นจันทร์ | 20. นางจรรุวรรณ ปิ่นทอง |
| 21. นายชัยวัฒน์ แป้นแหลม | 22. นางสาว พงษ์สงวน |
| 23. นส. เมธิรา แจ่มนุราช | 24. นส. อัญชลี อุ่ภู |

UL-2009 14:23

P. 01



ที่ รบ 55201/467

สำนักงานเทศบาลตำบลบึงงาม
77 หมู่ 3 อำเภอคำเม็งสะคาม
จังหวัดราชบุรี 70210

๑๑ กรกฎาคม 2552

เรื่อง โครงการผู้สูงอายุปลอดโรคเรื้อรัง

เรียน รองศาสตราจารย์ สมนึก กุศลพิศพร

ตามที่ คณะสหเวชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้เสนอโครงการผู้สูงอายุปลอดโรคเรื้อรัง โดยตั้งเห็นความสำคัญของการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันการเกิด โรคเรื้อรังในผู้สูงอายุ เน้นการให้ความรู้และเสริมสร้างทักษะในการดูแลสุขภาพแก่ผู้สูงอายุ ทั้งด้านการเลือกบริโภคและการออกกำลังกายที่ถูกต้อง และเหมาะสม เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถพึ่งตนเองได้ ซึ่งได้ทำการศึกษาวิจัยและพัฒนาศูนย์ถาวรส่งเสริมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุขึ้น เป็นการเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์ปัจจุบันของประเทศไทยที่กำลังสู่ภาวะประชากรสูงอายุตั้งแต่ปี 2550 โดยทางคณะสามารถพัฒนา รูปแบบการดำเนินงานและหลักสูตรการสร้างบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการให้คำแนะนำ ด้านการออกกำลังกายแก่ผู้สูงอายุได้สำเร็จและนำผล การศึกษามาวางขยายผลต่อไปในพื้นที่รับผิดชอบของเทศบาลตำบลบึงงาม นั้น

ในการนี้ เทศบาลตำบลบึงงาม มีความยินดีและให้ความร่วมมือในการดำเนินการตามโครงการ ดังกล่าว เพื่อให้ประชาชน บุคลากรสาธารณสุข และ ผู้สูงอายุในพื้นที่เทศบาลได้รับความรู้ ด้านการออกกำลังกาย และการเลือกบริโภคที่ถูกต้อง เหมาะสม ห่างไกลจากโรคต่างๆและมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีอย่างยั่งยืน สำหรับงบประมาณในการดำเนินการทางเทศบาลจะได้พิจารณาตามความเหมาะสมและสถานะทางการคลังของเทศบาลในอันดับต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิรัตน์ เอกราม)

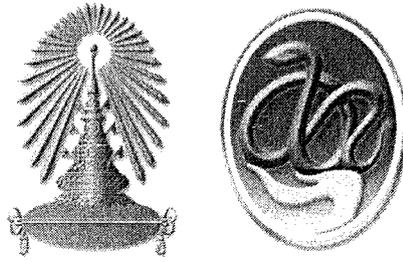
นายกเทศมนตรีตำบลบึงงาม

สำนักปลัดฯ

โทร./โทรสาร 0-3227-9230

<http://www.buangamlocal.com>

“ปิดนั้นธรรมภิบาล..บริการเพื่อประชาชน”



โครงการอบรม

ผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ
รุ่นที่ ๒

โครงการวิจัย

การพัฒนาศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ

คณะสหเวชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๒๕๕๒

โครงการอบรม ผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

หลักการและเหตุผล

การดำเนินงานเพื่อการพัฒนาศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุมีเป้าหมายสำคัญเพื่อการส่งเสริมการดูแลสุขภาพ และการป้องกันการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในผู้สูงอายุ ด้วยการออกกำลังกายที่เหมาะสม อย่างสม่ำเสมอ อันจะเป็นการเตรียมพร้อมรับสถานการณ์ปัจจุบันของประเทศไทยที่ก้าวเข้าสู่ภาวะประชากรสูงอายุตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2550 โดยร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการลดปัญหาที่เกิดจากการเสื่อมถอยทางด้านสุขภาพร่างกาย และจิตใจ ลดภาวะฟุ้งฟิง ลดจำนวนผู้ป่วยโรคเรื้อรังต่างๆ และกลายเป็นผู้สูงอายุที่มีคุณภาพ ทั้งนี้การดำเนินงานในการพัฒนาศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกายให้ความสำคัญกับแนวความคิดเกี่ยวกับระบบการดูแลสุขภาพใหม่มุ่งเน้นไปที่การบูรณาการปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การให้ความรู้ด้านการออกกำลังกายและการรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุแต่ละคน รวมทั้งการให้คำปรึกษาที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริม และการติดตามดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้สูงอายุในชุมชนสามารถปรับเปลี่ยนลักษณะการดำเนินชีวิต จนกระทั่งผู้สูงอายุมีพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเองอย่างเหมาะสม และยั่งยืนต่อไป

ผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับบทบาทหน้าที่ในการให้ความรู้ และให้คำแนะนำด้านการออกกำลังกาย และการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ และประชาชนในชุมชน ควรเป็นผู้ที่มีทักษะเบื้องต้นในสายงานสาธารณสุข และมีประสบการณ์ให้บริการด้านการดูแล และส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งในปัจจุบันนี้มีการดำเนินงานของอาสาสมัครสาธารณสุขทั้งอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน (ออส.) ในกรุงเทพมหานคร และอาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน (อสม.) ในต่างจังหวัด เป็นกลุ่มบุคลากรสนับสนุนทางด้านสาธารณสุขในชุมชนที่มีความใกล้ชิดกับประชาชน และมีบทบาทสำคัญในด้านการบริการสาธารณสุขในเชิงรุกของสาธารณสุขชุมชนในประเทศไทย อย่างไรก็ตาม อาสาสมัครสาธารณสุขยังมีความรู้ความสามารถ และทักษะที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายไม่เพียงพอที่จะให้ความรู้แก่ประชาชน คณะผู้วิจัยจึงดำเนินการจัดทำโครงการ “ผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน” ขึ้นเพื่อให้บรรลุตามยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพคน และสังคมไทยสู่สังคมแห่งภูมิปัญญา และการเรียนรู้ โดยให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างสุขภาพคนไทยให้มีสุขภาพแข็งแรงทั้งกายและใจ มีความสัมพันธ์ทางสังคม และอยู่ใน

สภาพแวดล้อมที่น่าอยู่ เพื่อการพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554) ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนา “ผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน” ที่มีความรู้ความสามารถ เบื้องต้นทางด้าน การออกกำลังกาย โภชนาการ และการให้คำปรึกษาการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สุขภาพ
2. เพื่อพัฒนาศักยภาพในการทำงานของอาสาสมัครสาธารณสุข (ออส.) ให้มีความรู้ ทักษะ และความสามารถในการดำเนินงานสุขภาพภาคประชาชน ได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ตามบทบาท และมาตรฐานสมรรถนะของผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน
3. เพื่อพัฒนาผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชนที่มีมนุษยธรรม คุณธรรม จริยธรรม รักษาระเบียบวินัย มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ และปฏิบัติตนให้เป็นประโยชน์แก่สังคม
4. เพื่อเตรียมการพัฒนาไปสู่การจัดตั้งศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน

มาตรฐานสมรรถนะของผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน

1. มีความรู้ความสามารถเบื้องต้นด้านการออกกำลังกาย โภชนาการ และการให้คำปรึกษาเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามบทบาทของผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน
2. มีความรู้ความสามารถเบื้องต้นในการประเมินภาวะสุขภาพ สมรรถภาพร่างกาย และสมรรถภาพการทำงานของร่างกายของผู้สูงอายุ และประชาชนทั่วไปได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย และเหมาะสม
3. มีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ และให้คำแนะนำเบื้องต้นด้านการออกกำลังกาย ให้แก่ผู้สูงอายุ และประชาชนทั่วไปได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม
4. สามารถสาธิต และแนะนำขั้นตอนการออกกำลังกาย ท่าทาง วิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้อง และเหมาะสมกับผู้สูงอายุได้
5. สามารถรณรงค์ขับเคลื่อนชุมชนและสังคมให้ตื่นตัวต่อการดูแลส่งเสริมสุขภาพด้วยการออกกำลังกายเพื่อสร้างความตระหนักต่อสุขภาพของตนเอง
6. มีมนุษยสัมพันธ์ และความเป็นผู้นำในงานส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันและควบคุมโรค ตลอดจนการเฝ้าระวังสุขภาพ คัดกรองผู้ป่วย และเป็นแบบอย่างที่ดีในการดูแลสุขภาพให้แก่คนในชุมชน

7. สามารถประสานงานกับทีมพยาบาล ประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายได้อย่างเหมาะสม
8. มีความคิดริเริ่ม ใฝ่รู้ และสร้างมาตรการทางสังคมที่มีผลต่อการแก้ไขปัญหาทางสุขภาพของประชาชน

หัวข้อการอบรม

โครงการ “ผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน” ประกอบไปด้วยหัวข้อการอบรมทั้งสิ้น 8 หัวข้อ มีระยะเวลารวม 48 ชั่วโมง ดังนี้

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1. กายวิภาคศาสตร์เบื้องต้น | เวลา 6 ชั่วโมง |
| 2. กลศาสตร์การเคลื่อนไหวเบื้องต้น | เวลา 3 ชั่วโมง |
| 3. สรีรวิทยาการออกกำลังกายเบื้องต้น | เวลา 6 ชั่วโมง |
| 4. หลักการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ | เวลา 3 ชั่วโมง |
| 5. โภชนาการเพื่อป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง | เวลา 12 ชั่วโมง |
| 6. จิตวิทยา และการให้คำปรึกษาเบื้องต้น | เวลา 3 ชั่วโมง |
| 7. การประเมินสมรรถภาพร่างกายเบื้องต้น | เวลา 6 ชั่วโมง |
| 8. แนวทางการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังชนิดต่างๆ | เวลา 9 ชั่วโมง |

คำอธิบายเนื้อหาในแต่ละหัวข้อ

1. ชื่อหัวข้อ กายวิภาคศาสตร์เบื้องต้น
วัตถุประสงค์ เมื่อผ่านการเรียนการสอนหัวข้อนี้แล้ว อสม. สามารถ
 1. มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถอธิบายถึงโครงสร้าง หน้าที่ และการทำงานของระบบหลักของร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายในเบื้องต้นได้อย่างถูกต้อง
 2. มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถอธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงของร่างกายในวัยสูงอายุได้
 คำอธิบายหัวข้อ ศึกษาโครงสร้าง หน้าที่ และการทำงานของอวัยวะในระบบกล้ามเนื้อ กระดูก และข้อต่อ ระบบหัวใจ การไหลเวียนเลือด ระบบการหายใจ ระบบการย่อยอาหาร

2. ชื่อหัวข้อ กลศาสตร์การเคลื่อนไหวเบื้องต้น

วัตถุประสงค์ เมื่อผ่านการเรียนการสอนหัวข้อนี้แล้ว อสม. สามารถ

1. มีความรู้ความเข้าใจ และอธิบายถึงลักษณะทิศทางการเคลื่อนไหวของข้อต่อต่างๆ ของร่างกาย เพื่อการออกกำลังกาย
2. ตระหนักถึงอันตรายของลักษณะ และทิศทางการเคลื่อนไหวที่ไม่ถูกต้อง

คำอธิบายหัวข้อ ศึกษาลักษณะ ทิศทางการเคลื่อนไหวของร่างกาย ท่าทางที่ถูกต้อง การรักษาสมดุลของร่างกาย อิทธิพลของแรงโน้มถ่วงโลก

3. ชื่อหัวข้อ สรีรวิทยาการออกกำลังกายเบื้องต้น

วัตถุประสงค์ เมื่อผ่านการเรียนการสอนหัวข้อนี้แล้ว อสม. สามารถ

1. มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของร่างกายต่อการออกกำลังกายทั้งในระยะสั้น และระยะยาว
2. มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถอธิบายการใช้สารต้นตอพลังงานของร่างกายในการออกกำลังกายได้อย่างถูกต้อง
3. ถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับผลของการออกกำลังกายให้แก่ผู้สูงอายุ และประชาชนทั่วไปได้อย่างถูกต้อง

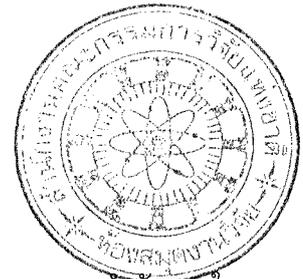
คำอธิบายหัวข้อ การทำงาน และผลของการฝึกต่อระบบกล้ามเนื้อ การหายใจ การไหลเวียนโลหิต และการใช้พลังงานในขณะออกกำลังกาย

4. ชื่อหัวข้อ หลักการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ

วัตถุประสงค์ เมื่อผ่านการเรียนการสอนหัวข้อนี้แล้ว อสม. สามารถ

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ วิธีการและประโยชน์ของการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ
2. ทราบข้อห้าม ข้อควรระวัง และวิธีการออกกำลังกายชนิดต่างๆ สำหรับผู้สูงอายุ

คำอธิบายหัวข้อ ศึกษาหลักการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ แนวทางและประโยชน์ของการออกกำลังกาย รวมทั้ง ข้อห้าม ข้อควรระวัง ฝึกปฏิบัติวิธีการออกกำลังกาย และการออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกาย



5. ชื่อหัวข้อ โภชนาการเพื่อป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

วัตถุประสงค์ เมื่อผ่านการเรียนการสอนหัวข้อนี้แล้ว อสม. สามารถ

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของการปฏิบัติตามหลักโภชนาการเพื่อสุขภาพ และโภชนาการสำหรับช่วงวัยต่างๆ
2. มีความสามารถในการให้คำแนะนำการบริโภคอาหารที่เหมาะสมตามหลักโภชนาการ
3. กระตุ้นเตือน และสร้างความตระหนักในความสำคัญการปฏิบัติตามหลักโภชนาการ

คำอธิบายหัวข้อ ศึกษาเกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของการปฏิบัติตามหลักโภชนาการ อ่านฉลากโภชนาการ โภชนาการกับการเกิดโรคอ้วน ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ชนิดที่ 2 และ หลอดเลือดหัวใจ

6. ชื่อหัวข้อ จิตวิทยา และการให้คำปรึกษาเบื้องต้น

วัตถุประสงค์ เมื่อผ่านการเรียนการสอนหัวข้อนี้แล้ว อสม. สามารถ

1. มีความรู้ความเข้าใจหลักการทางจิตวิทยา การดำเนินการ และเทคนิคการให้คำปรึกษาแก่ผู้สูงอายุ และประชาชนทั่วไปในชุมชน
2. มีความมั่นใจในการให้คำแนะนำในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

คำอธิบายหัวข้อ ศึกษาเกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญ และเทคนิคในกระบวนการทางจิตวิทยา การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการให้คำปรึกษาเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

7. ชื่อหัวข้อ การประเมินสมรรถภาพร่างกายเบื้องต้น

วัตถุประสงค์ เมื่อผ่านการเรียนการสอนหัวข้อนี้แล้ว อสส. สามารถ

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบสมรรถภาพร่างกาย และการประเมินสมรรถภาพร่างกายเบื้องต้น
2. มีทักษะในการประเมินระดับสมรรถภาพร่างกายให้แก่ผู้สูงอายุ และประชาชนทั่วไปได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และปลอดภัย

คำอธิบายหัวข้อ ศึกษา และฝึกปฏิบัติวิธีการประเมินสมรรถภาพร่างกาย ทักษะในการตรวจวัดสัญญาณชีพ การสอบประวัติสุขภาพ ข้อห้าม และข้อควรระวังในการประเมินสมรรถภาพร่างกาย การเลือกอุปกรณ์ และวิธีการประเมิน

8. ชื่อหัวข้อ แนวทางการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง
วัตถุประสงค์ เมื่อผ่านการเรียนการสอนหัวข้อนี้แล้ว อสส. สามารถ

1. มีความรู้ความเข้าใจและสามารถอธิบายถึงสาเหตุของการเกิดโรค ปัจจัยที่ก่อให้เกิดโรค การดำเนินโรค ตลอดจนสามารถแนะนำวิธีการปฏิบัติตนเพื่อป้องกัน และควบคุมโรค ให้กับผู้สูงอายุ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มีอุบัติการณ์สูงในผู้สูงอายุ เช่น โรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรคข้อเสื่อม โรคอ้วน เป็นต้น
2. สามารถถ่ายทอดความรู้ และกระตุ้นเตือนให้ผู้สูงอายุ และประชาชนทั่วไปเกิดความตระหนักในการป้องกัน และควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้

คำอธิบายหัวข้อ ศึกษาความหมาย สาเหตุ ธรรมชาติ ความเสี่ยงต่อการเกิดโรค ความสำคัญของการป้องกัน รักษา และควบคุมโรคกระดูกพรุน ข้อเสื่อม เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคอ้วน และโรคหลอดเลือดหัวใจ และลักษณะความผิดปกติที่ควรได้รับการตรวจประเมินอย่างละเอียดก่อนเริ่มโปรแกรมออกกำลังกาย

การวัดผล และการสำเร็จการศึกษา

1. ผู้เรียนต้องเข้าเรียนครบทุกรายวิชาตามระยะเวลาที่กำหนด (มากกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด)
2. ผู้เรียนต้องสอบผ่านทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติด้วยคะแนนเกินกว่าร้อยละ 60 ในทุกรายวิชาในโครงการ
3. ผู้ที่ผ่านการประเมินผลจะได้รับวุฒิมัธยมศึกษาจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถานที่และอุปกรณ์

1. สถานที่ฝึกอบรม
 - a. ภาคบรรยาย จัดการอบรม ณ ห้องประชุมชั้น 2 เทศบาลตำบลบัวงาม
 - b. ภาคฝึกปฏิบัติ จัดการอบรม ณ ศาลาเอนกประสงค์ เทศบาลตำบลบัวงาม
2. ศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุตำบลบัวงาม จัดให้มีการติดตั้งเครื่องมือเครื่องใช้ และเป็นศูนย์กลางในการปฏิบัติงานสำหรับอาสาสมัครแนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

วันและเวลาในการอบรม

อบรมวันเสาร์และวันอาทิตย์ จำนวน 4 สัปดาห์ โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 26 กันยายน 2552 ถึงวันอาทิตย์ที่ 18 ตุลาคม 2552 เวลาตั้งแต่ 09.00-16.00 น. (มีอาหารว่าง 2 มื้อ และอาหารกลางวัน 1 มื้อ สำหรับทุกวัน)

จำนวนผู้เข้ารับการอบรม

เปิดรับอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) / กรรมการชมรมผู้สูงอายุ ในเทศบาลตำบลวังงาม อำเภอดำเนินสะดวก จำนวน 25 คน

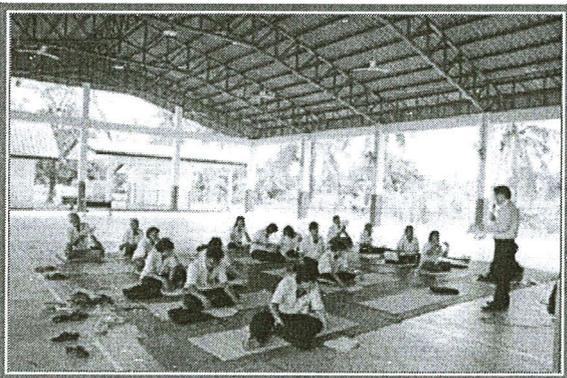
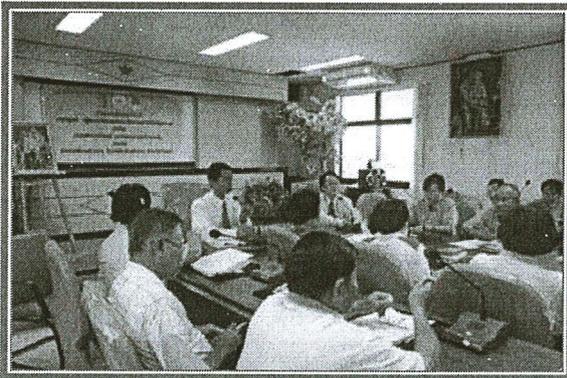
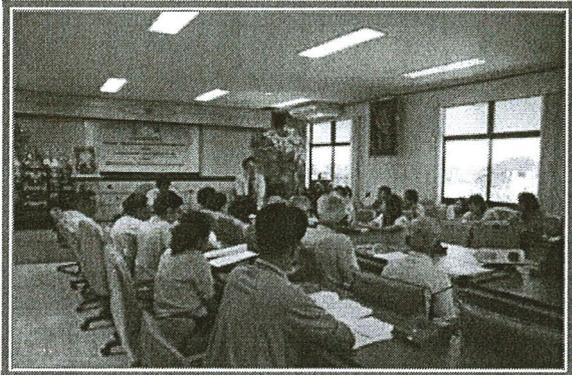
ตารางการอบรม

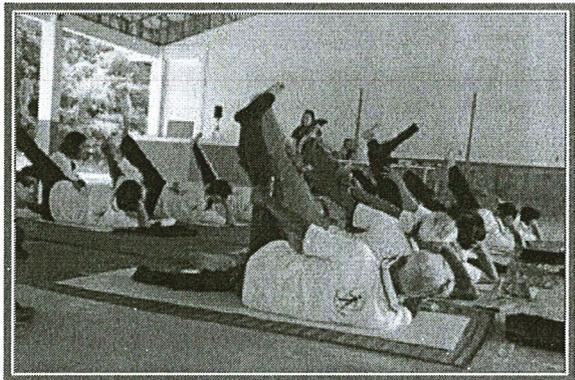
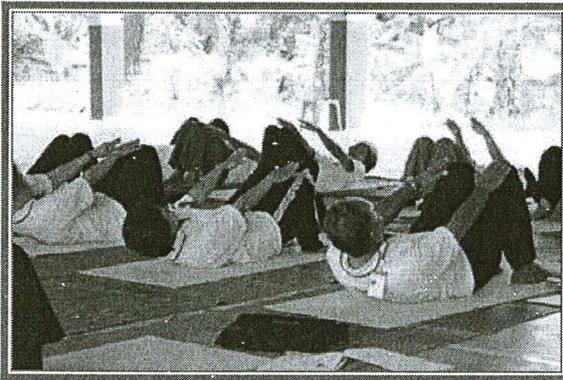
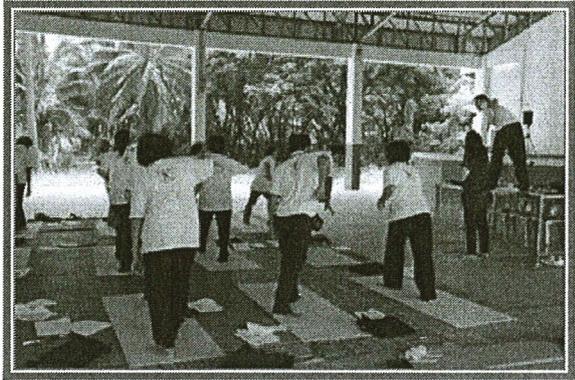
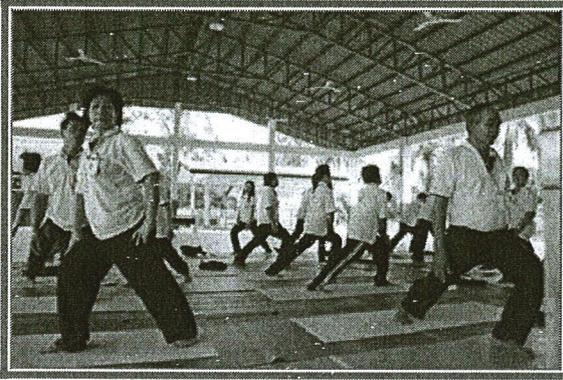
โครงการ ผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ
เทศบาลตำบลบัวงาม อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี
ร่วมกับ คณะสหเวชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ระหว่างวันที่ 3 – 31 ตุลาคม 2552

วันที่	เวลา	หัวข้อ
3 ตค. 52	9.00 – 9.15 น. 9.15 – 12.00 น. 13.00 – 16.00 น.	พิธีเปิดโครงการอบรม กายวิภาคศาสตร์เบื้องต้น 1 กายวิภาคศาสตร์เบื้องต้น 2
4 ตค. 52	9.00 – 12.00 น. 13.00 – 16.00 น.	กลศาสตร์การเคลื่อนไหวเบื้องต้น สรีรวิทยาการออกกำลังกายเบื้องต้น 1
8 ตค. 52	9.00 – 12.00 น. 13.00 – 16.00 น.	สรีรวิทยาการออกกำลังกายเบื้องต้น 2 หลักการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ
10 ตค. 52	9.00 – 12.00 น. 13.00 – 16.00 น.	การประเมินสมรรถภาพร่างกายเบื้องต้น 1 การประเมินสมรรถภาพร่างกายเบื้องต้น 2
11 ตค. 52	9.00 – 12.00 น. 13.00 – 16.00 น.	การออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 1 การออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 2
13 ตค. 52	9.00 – 12.00 น. 13.00 – 16.00 น.	โภชนาการเพื่อป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 1 โภชนาการเพื่อป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 2
18 ตค. 52	9.00 – 12.00 น. 13.00 – 16.00 น.	โภชนาการเพื่อป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 3 โภชนาการเพื่อป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 4
31 ตค. 52	9.00 – 12.00 น. 13.00 – 16.00 น.	จิตวิทยา และการให้คำปรึกษาเบื้องต้น แนวทางการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 3

ภาพบรรยากาศการอบรมหลักสูตร “ผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ”

3-31 ตุลาคม 2552





ภายหลังจากการอบรมเป็นเวลา 48 ชั่วโมง มีผู้เข้ารับการอบรมสอบผ่านหลักสูตร “ผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน” จำนวน 20 คน ดังรายชื่อต่อไปนี้

- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| 1. นายมนัส ทับสุข | 2. นางสมนึก แผงอิน |
| 3. นางนภา เชียงกอ | 4. นางศกิณา รัตนมนชัย |
| 5. นายชูเกียรติ เชื้อเชื้อ | 6. นางชม แจ่มนุราช |
| 7. นายนิพนธ์ ประเสริฐ | 8. นางประยูร ลิมาคม |
| 9. นางอังคณา สินหมู่ | 10. นายสังเวียน แยมเกษร |
| 11. นายพรชัย สังข์แก้ว | 12. นายเผื่อ หวังปิด |
| 13. นางสุรีย์ เอกอรุณ | 14. นส. ดวงพร แสงแดง |
| 15. นส. สุนิษา แก่นจันทร์ | 16. นางจรรุวรรณ ปิ่นทอง |
| 17. นายชัยวัฒน์ แป้นแหลม | 18. นางสาวกร พงษ์สงวน |
| 19. นส. เมธิรา แจ่มนุราช | 20. นส. อัญชลี อุภู |

การดำเนินการถ่ายทอดความรู้ตามเนื้อหารายวิชา/หัวข้อที่ระบุไว้ในหลักสูตร ได้รับความร่วมมือจากคณาจารย์จากภาควิชากายภาพบำบัด และหลักสูตรโภชนาการและการกำหนดอาหาร คณะสหเวชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตลอดจนอาจารย์จากคณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ร่วมเป็นวิทยากรในการฝึกอบรมให้กับอาสาสมัคร โดยมุ่งหวังให้ผู้ผ่านการอบรมสามารถนำความรู้ไปใช้ในการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ และเป็นประโยชน์แก่ประชาชนในชุมชนของตน (Train-the-Trainer) และพัฒนาความรู้จนสามารถปฏิบัติหน้าที่เป็น “ผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน” ที่เสียสละยอมอุทิศตนเข้ารับการอบรม และมีใจมุ่งมั่นต่อการสร้างเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ และประชาชนในชุมชนด้วยการออกกำลังกายอย่างเต็มกำลัง

การอบรมในหลักสูตรนี้ใช้ห้องประชุมที่เทศบาลตำบลวังงาม เป็นสถานที่อบรมภาคทฤษฎี ส่วนภาคปฏิบัติใช้ลานกิจกรรมของเทศบาลตำบลวังงาม ระหว่างการอบรมนั้น วิทยากรผู้บรรยายมีการสอดแทรกการถามคำถาม เพื่อขอความคิดเห็นจากผู้เข้ารับการอบรม และสร้างความเป็นกันเอง ทำให้ผู้เข้ารับการอบรมไม่เครียดมากเกินไป อย่างไรก็ตามเนื้อหาบางส่วนมีศัพท์เฉพาะเป็นภาษาอังกฤษ และมีความสลับซับซ้อนยากแก่การเข้าใจพอสมควร ทำให้ผู้เข้าอบรมบางท่านยังคงเครียดอยู่ มีการแก้ปัญหาโดยการทบทวนซ้ำหลายครั้ง การนำเนื้อหาทำเป็นแผนภาพเพื่อให้มีความเข้าใจได้ง่ายขึ้น นอกจากนี้ผู้เข้าอบรมที่มีความเข้าใจในเนื้อหาเป็นอย่างดีก็ช่วยทบทวนให้ผู้ที่ไม่เข้าใจอีกแรงหนึ่ง เป็นการช่วยเหลือต่อกันที่นำชื่นชมเป็นอย่างมาก ส่วนการอบรมในภาคปฏิบัติจำเป็นต้องเปลี่ยนไปใช้ลานกิจกรรมแทน

เนื่องจากห้องประชุมมีพื้นที่ไม่เพียงพอ และอุปกรณ์ต่างๆในห้องประชุมไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ ทำให้เกิดความไม่สะดวก ซึ่งภาคปฏิบัติในหลักสูตรนี้ เป็นเนื้อหาที่อยู่ในส่วนของการออกกำลังกายเป็นส่วนใหญ่

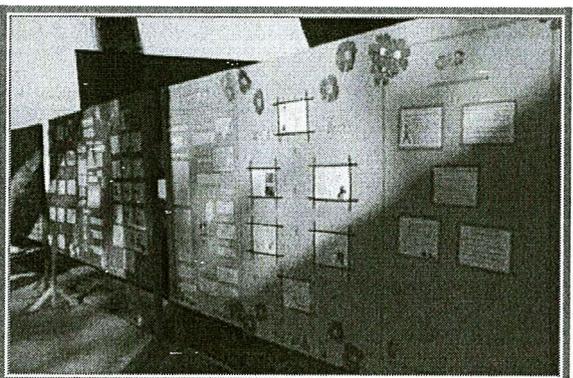
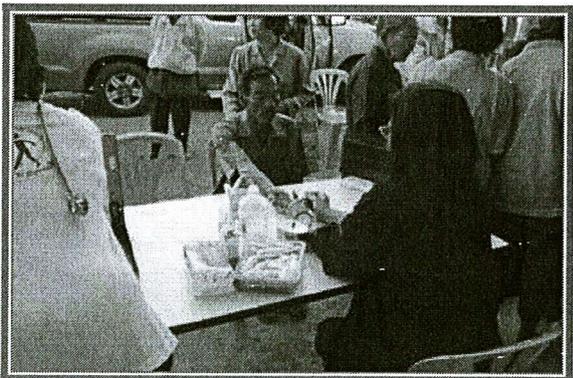
หลังจากการอบรมครบ 48 ชั่วโมง ผู้เข้ารับการอบรมต้องมีเวลาในการอบรมอย่างน้อย 80 เปอร์เซ็นต์ของเวลาในการอบรมทั้งหมด จึงมีสิทธิ์ในการถูกประเมิน และวัดผลด้วยการทำแบบทดสอบที่ทางคณะผู้วิจัยจัดทำขึ้น ซึ่งอ้างอิงจากเนื้อหาที่อบรมในหลักสูตรนี้ทั้งหมด เป็นข้อสอบปรนัย (4 ตัวเลือก ตอบข้อที่ถูกต้องที่สุด 1 ตัวเลือก) จำนวน 100 ข้อ โดยผู้เข้ารับการอบรมต้องทำแบบทดสอบได้อย่างน้อย 50 ข้อ (50 เปอร์เซ็นต์จากจำนวนข้อสอบทั้งหมด) จึงจะผ่านเกณฑ์การประเมินผล และได้เข้ารับวุฒิบัตรจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

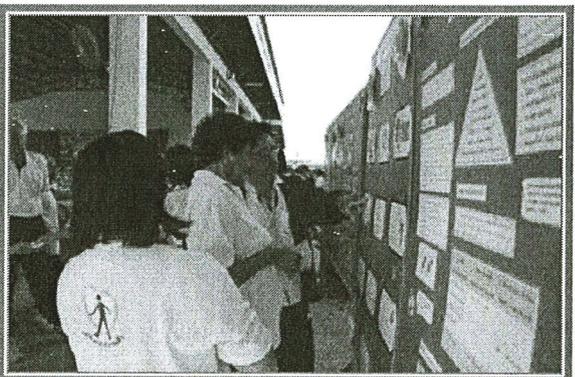
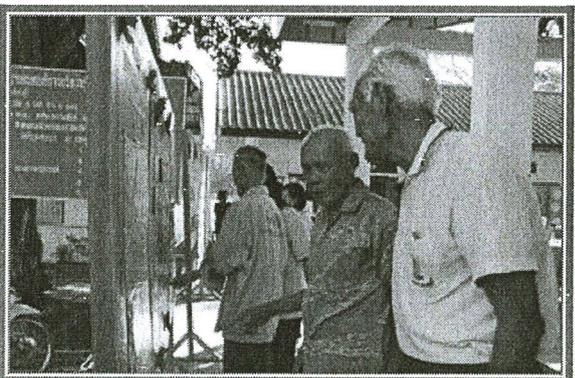
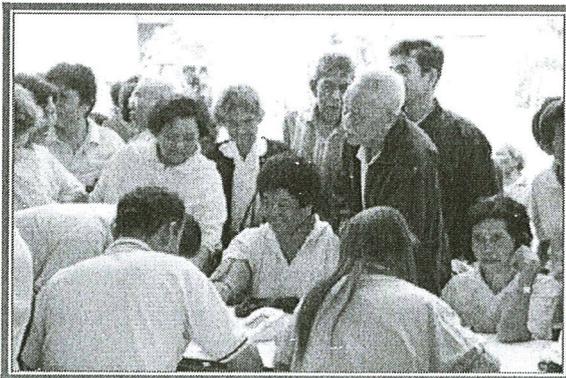
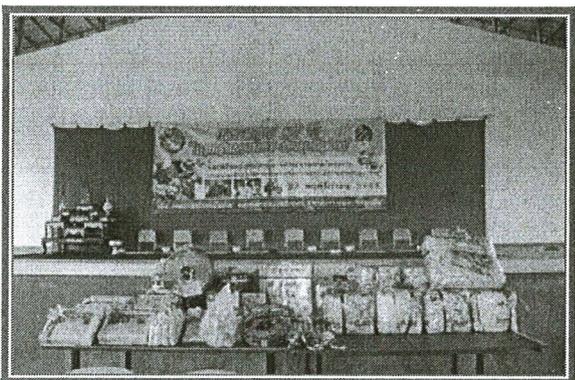
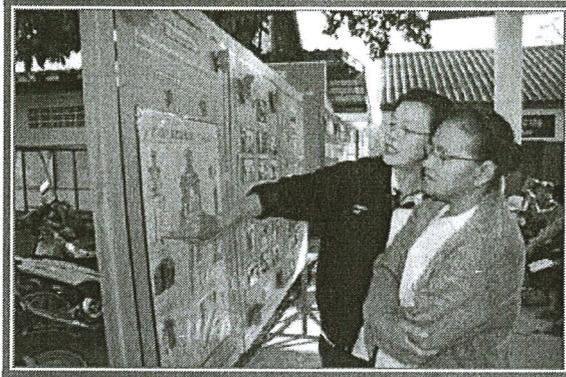
จากภาพรวมในการประเมินผลการทดสอบ ภายหลังจากการอบรมพบว่า กลุ่มผู้เข้าร่วมการอบรมในครั้งนี้สามารถเรียนรู้ และเข้าถึงหลักการสำคัญของการออกกำลังกาย ซึ่งผลที่เกิดจากการออกกำลังกายในรูปแบบต่างๆ อยู่ในเกณฑ์พอใช้ มีทักษะในการใช้อุปกรณ์ในการตรวจร่างกาย และการทดสอบสมรรถภาพร่างกายเบื้องต้นได้ดี สามารถเลือกชนิด และวิธีออกกำลังกายได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และปลอดภัย มีความมั่นใจในการให้คำแนะนำด้านการออกกำลังกายพอสมควร ตลอดจนเข้าใจถึงหลักการเลือกรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการเพื่อสุขภาพดี ทั้งนี้จะเห็นได้ว่า เนื้อหาในส่วนของการออกกำลังกาย และการเปลี่ยนแปลงของร่างกายจากการออกกำลังกายยังจำเป็นต้องปรับปรุงให้เข้าใจง่ายขึ้น หรือเน้นไปที่กลุ่มผู้มีระดับการศึกษาสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนปลายขึ้นไป เพื่อสร้างวิชาชีพทางเลือกใหม่ทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ และวิทยาศาสตร์การกีฬา เฉพาะทางต่อไปในอนาคต

นอกจากนี้ คณะผู้วิจัยจัดให้มีการประชุมกลุ่มย่อยกับผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อปรึกษาหารือในเรื่องเกี่ยวกับการลงปฏิบัติหน้าที่ในชุมชนภายหลังจากการผ่านการอบรมมาแล้ว เพื่อนำความรู้ที่ได้รับจากการอบรมมาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยการรับสมัครผู้สูงอายุจำนวนประมาณ 100 คนจากทั้ง 6 หมู่บ้านในตำบลบัวงาม อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี เข้าร่วมโครงการนี้ (รายละเอียดอยู่ในหัวข้อวัตถุประสงค์และวิธีการ ระยะเวลาที่ 2 กิจกรรมที่ 3)

ภาพบรรยากาศพิธีมอบวุฒิบัตรในวันดอกกล้วยนบาน

27 พฤศจิกายน 2552







กิจกรรมที่ 3 จัดตั้งศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลบัวงาม อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี

ภายหลังจากการเสร็จสิ้นการอบรมในหลักสูตร “ผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน” ที่ได้รับการปรับปรุงรูปแบบให้เหมาะสมแล้วนั้น ได้ผู้ผ่านการอบรมตามการวัดผล และการสำเร็จการศึกษาของโครงการทั้งสิ้น 20 คน ร่วมกับคณะผู้วิจัย มีการประชุมกลุ่มย่อย ปรึกษาหารือเกี่ยวกับการจัดตั้งศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลบัวงาม อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี ตามที่ได้มีการวางแผนโครงการไว้ตั้งแต่ระยะพัฒนารูปแบบศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกาย และด้วยความร่วมมือของเทศบาลตำบลบัวงาม ได้อนุญาตให้ใช้พื้นที่บริเวณที่เคยเป็น ห้องสมุดประชาชน จัดตั้งเป็นศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลบัวงาม อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี ซึ่งศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุนั้น จะเป็นผู้ประสานงาน สนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนฝึกอบรมให้ความรู้ด้านการออกกำลังกายแก่ผู้สูงอายุ ติดตามผลการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ ตลอดจนคอยเฝ้าระวังปัญหาของการออกกำลังกายทั้งปัญหาที่เกิดจากการออกกำลังกาย และปัญหาที่ทำให้ไม่สามารถออกกำลังกายได้ รวมไปถึงช่วยปรับปรุงวิธีการออกกำลังกายให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดด้วย

การจัดตั้งศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลบัวงาม อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี เป็นไปด้วยความราบรื่น ภายใต้อาการร่วมมือกันของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ผู้แนะนำการออกกำลังกายที่ผ่านการอบรมทั้ง 20 คน ร่วมมือร่วมแรงใจกันทำความสะอาดพื้นที่ จัดสถานที่ให้เหมาะสม รวมถึงมีการจัดทำบอร์ดนิทรรศการความรู้เบื้องต้นที่เป็นประโยชน์ต่อผู้สูงอายุทั้งในเรื่องการออกกำลังกาย และโภชนาการอาหารที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ

ผลการดำเนินงานพัฒนาศูนย์กลางการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชนเป้าหมาย

3.1 การประชาสัมพันธ์ และการรับสมัครผู้สูงอายุเข้าร่วมในการศึกษา

ผลการดำเนินงานสืบเนื่องจากระยะพัฒนารูปแบบศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกาย ที่มีการก่อตั้ง เครือข่ายรักการเดิน เข้าสู่ระยะนำผลการพัฒนารูปแบบไปปรับใช้นั้น ภายหลังจากการจัดตั้งศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลบัวงาม อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี เพื่อช่วยสนับสนุน และให้ความรู้ด้านการออกกำลังกายของผู้สูงอายุเป็นที่เรียบร้อยแล้วนั้น คณะผู้วิจัยและผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุทั้ง 20 คน ได้ทำการประชาสัมพันธ์ และรับสมัครผู้สูงอายุ

เข้าร่วมเป็นสมาชิกเครือข่ายรักการเดิน และอาสาสมัครในการศึกษา โดยระยะแรกนั้นกำหนดการรับสมัครผู้สูงอายุทั้งสิ้น 100 คน

เนื่องจาก ผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุทั้ง 20 คนนั้น มาจากทั้ง 6 หมู่ของตำบลบัวงามอยู่แล้ว ทางคณะผู้วิจัย และผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุจึงมีความเห็นพ้องต้องกันว่า ควรทำการประชาสัมพันธ์เชิงรุก โดยการแบ่งผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุตามหมู่บ้าน และให้ลงไปประชาสัมพันธ์ในหมู่บ้านของตนเอง

3.2 การตรวจสอบสุขภาพผู้สูงอายุ

ภายหลังจากได้มีการประชาสัมพันธ์ไปยังผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามหมู่บ้านต่างๆ นั้น มีผู้สูงอายุที่สนใจเข้าร่วมโครงการในเบื้องต้นจำนวน 85 คน มีข้อมูลสุขภาพเบื้องต้นดังต่อไปนี้

ข้อมูลสุขภาพเบื้องต้น

อาสาสมัครผู้สูงอายุที่เข้ารับการตรวจประเมินสุขภาพจำนวน 85 คน แบ่งเป็นผู้ชาย 19 คน ผู้หญิง 66 คน มีอายุเฉลี่ย 61.8 ± 8.0 ปี โดยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลพื้นฐานแสดงดังตารางที่ 4-14

ตารางที่ 4-14 แสดงข้อมูลพื้นฐานของผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโครงการ (n=85)

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย \pm ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
น้ำหนัก (กิโลกรัม)	58.3 \pm 11.5
ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม*เมตร ⁻²)	24.2 \pm 4.1
เส้นรอบเอว (เซ็นติเมตร)	83.3 \pm 12.1
ความดันซิสโตลิก (มิลลิเมตรปรอท)	150.5 \pm 31.8
ความดันไดแอสโตลิก (มิลลิเมตรปรอท)	86.2 \pm 12.3

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ผลการตรวจวิเคราะห์ระดับสารเคมีในเลือด ซึ่งประกอบไปด้วยการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting blood sugar; mg/dl) ระดับโคเลสเตอรอลรวม (Total Cholesterol; mg/dl) ระดับไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride; mg/dl) ระดับไขมันความหนาแน่นต่ำ (LDL cholesterol; mg/dl) และระดับไขมันความหนาแน่นสูง (HDL cholesterol; mg/dl)

พบว่าผู้สูงอายุทั้งหมด 85 คนมีค่าระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย 99.5 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ระดับโคเลสเตอรอลรวมเฉลี่ย 220.7 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ระดับไตรกลีเซอไรด์เฉลี่ย 158.5 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ระดับไขมันความหนาแน่นต่ำเฉลี่ย 133.2 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และระดับไขมันความหนาแน่นสูงเฉลี่ย 51.7 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

จากผลการตรวจประเมินระดับน้ำตาลในเลือด (ตารางที่ 4-15) เป็นการประเมินค่าระดับน้ำตาลในเลือดหลังจากการอดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง (Fasting blood sugar; mg/dl) โดยแบ่งตามเกณฑ์ในการคัดกรองโรคเบาหวาน พบว่า ผู้ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ คือมีค่าน้ำตาลในเลือดน้อยกว่า 110 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร มีจำนวน 78 คน เป็นชาย 17 คนคิดเป็น 20% และเป็นหญิง 61 คนคิดเป็น 71.76 % ไม่มีผู้ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ระหว่าง 110 – 125 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร เลยทั้งชายและหญิง และมีผู้ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 126 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ซึ่งทางการแพทย์ถือว่าบุคคลเหล่านี้เป็นโรคเบาหวานแล้วจำนวน 7 คน เป็นชาย 2 คนคิดเป็น 2.35% และเป็นหญิง 5 คนคิดเป็น 5.88 %

ตารางที่ 4-15 แสดงผลการประเมินระดับน้ำตาลอดอาหารในเลือด (n = 85 คน)

ระดับน้ำตาลในเลือด (มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร)	ชาย			หญิง		
	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ
น้อยกว่า 110	17 คน	92.76	20	61 คน	88.72	71.76
110 – 125	0	0	0	0	0	0
มากกว่าหรือเท่ากับ 126	2 คน	207.5	2.35	5 คน	211.2	5.88

ผลการตรวจประเมินระดับไขมันในเลือด ประกอบด้วยระดับโคเลสเตอรอลรวม (Total Cholesterol; mg/dl) ระดับไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride; mg/dl) ระดับไขมันความหนาแน่นต่ำ (LDL cholesterol; mg/dl) และระดับไขมันความหนาแน่นสูง (HDL cholesterol; mg/dl) โดยในส่วนของระดับโคเลสเตอรอลรวม และระดับไตรกลีเซอไรด์ จะแบ่งตามเกณฑ์ที่ใช้ในการวินิจฉัยภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ

ผู้สูงอายุที่มีระดับโคเลสเตอรอลรวมอยู่ในเกณฑ์ปกติ คือน้อยกว่า 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร มีจำนวน 27 คน เป็นชาย 5 คนคิดเป็น 5.88 % เป็นหญิง 22 คนคิดเป็น 25.88 % ผู้ที่มีระดับโคเลสเตอรอลรวมอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างสูง คืออยู่ในช่วงระหว่าง 200 – 239 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรมีจำนวน 35 คน เป็นชาย 10 คนคิดเป็น 11.76 % เป็นหญิง 25 คนคิดเป็น 29.41 % และมีผู้ที่มีระดับโคเลสเตอรอลรวมอยู่ในเกณฑ์สูงผิดปกติ คือมากกว่าหรือเท่ากับ 240 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร จำนวน 23 คน เป็นชาย 4 คนคิดเป็น 4.71% และเป็นหญิง 19 คนคิดเป็น 22.35 % (ตารางที่ 4-16)

ระดับไขมันอีกชนิดหนึ่งที่สำคัญในเลือดซึ่งจะเป็นตัวบ่งบอกถึงภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ คือ ระดับไตรกลีเซอไรด์ โดยการประเมินผลจากการตรวจเลือด พบว่ามีผู้สูงอายุที่มีระดับไตรกลีเซอไรด์อยู่ในเกณฑ์ปกติ คือน้อยกว่า 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร จำนวน 65 คน เป็นชาย 13 คนคิดเป็น 15.29 % เป็นหญิง 52 คนคิดเป็น 61.17 % ผู้ที่มีระดับไตรกลีเซอไรด์ค่อนข้างสูง คืออยู่ในช่วงระหว่าง 200 -399 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรจำนวน 18 คน เป็นชาย 5 คนคิดเป็น 5.88 % เป็นหญิง 13 คนคิดเป็น 15.29 % และมีผู้ที่มีระดับไตรกลีเซอไรด์อยู่ในช่วงระหว่าง 400 – 1000 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรจำนวน 2 คน เป็นชายและหญิงอย่างละ 1 คนคิดเป็น 2.36 % (ตารางที่ 4-17)

ตารางที่ 4-16 แสดงผลการประเมินระดับไขมันโคเลสเตอรอลรวม (n = 85 คน)

ระดับโคเลสเตอรอลรวม (มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร)	ชาย			หญิง		
	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ
น้อยกว่า 200	5 คน	161.2	5.88	22 คน	171	25.88
200 – 239	10 คน	221.8	11.76	25 คน	217.48	29.41
มากกว่าหรือเท่ากับ 240	4 คน	284.5	4.71	19 คน	287.26	22.35

ตารางที่ 4-17 แสดงผลการประเมินระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ (n = 85 คน)

ระดับไตรกลีเซอไรด์ (มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร)	ชาย			หญิง		
	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ
น้อยกว่า 200	13 คน	142.7	15.29	52 คน	119	61.17
200 – 399	5 คน	252.2	5.88	13 คน	249.1	15.29
400 -1000	1 คน	416	1.18	1 คน	522	1.18

นอกจากระดับโคเลสเตอรอลรวม (Total Cholesterol; mg/dl) และระดับไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride; mg/dl) แล้ว การตรวจเลือดยังสามารถวัดระดับไขมันได้อีก 2 ชนิด คือระดับไขมันความหนาแน่นต่ำ (LDL cholesterol; mg/dl) และระดับไขมันความหนาแน่นสูง (HDL cholesterol; mg/dl)

ผู้สูงอายุมีระดับไขมันความหนาแน่นสูงอยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าปกติคือ น้อยกว่า 40 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรจำนวน 12 คนเป็นชาย 4 คนคิดเป็น 4.70 % เป็นหญิง 8 คนคิดเป็น 9.41 % และส่วนใหญ่มีระดับไขมันความหนาแน่นสูงอยู่ในเกณฑ์ปกติคืออยู่ในช่วงระหว่าง 40 – 120 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรจำนวน 73 คนเป็นชาย 15 คน คิดเป็น 17.65% เป็นหญิง 58 คน คิดเป็น 68.24 % (ตารางที่ 4-18) อย่างไรก็ตามไขมันความหนาแน่นสูงเป็นไขมันตัวเดียวที่ยังมีปริมาณมากยิ่งดีต่อร่างกาย เนื่องจากจะไปช่วยเก็บกวาดไขมันตัวอื่นๆให้ขับออกจากร่างกายนั่นเอง ซึ่งในจำนวนผู้สูงอายุทั้งหมด 85 คนนั้น ผู้ที่มีระดับไขมันความหนาแน่นสูงมากที่สุดอยู่ที่ 91 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ซึ่งถือว่าเป็นระดับที่สูงมาก โดยมีปัจจัยหลายอย่างที่ทำให้ระดับไขมันความหนาแน่นสูง ได้แก่ พันธุกรรม การทำจิตใจให้สบายไม่เครียด การบริโภคอาหาร และที่สำคัญคือ การออกกำลังกายนั่นเอง ในทางกลับกันผู้ที่มีระดับไขมันความหนาแน่นสูงน้อยที่สุดเพียง 20 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรเท่านั้น ซึ่งจำเป็นต้องให้ความสำคัญต่อการออกกำลังกายให้มากขึ้น

ตารางที่ 4-18 แสดงผลการประเมินระดับไขมันความหนาแน่นสูง (n = 85 คน)

ระดับไขมันความหนาแน่นสูง (มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร)	ชาย			หญิง		
	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ
น้อยกว่า 40	4 คน	35.25	4.7	8 คน	33.13	9.41
40 – 200	15 คน	49.87	17.65	58 คน	55.88	68.24

ระดับไขมันอีกตัวหนึ่งคือ ระดับไขมันความหนาแน่นต่ำ ซึ่งมีผู้สูงอายุที่มีระดับไขมันความหนาแน่นต่ำอยู่ในเกณฑ์ดี คือน้อยกว่า 140 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรจำนวน 48 คน เป็นชาย 10 คนคิดเป็น 11.76 % เป็นหญิง 38 คนคิดเป็น 44.7 % ผู้ที่มีระดับไขมันความหนาแน่นต่ำอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างสูง คืออยู่ในช่วงระหว่าง 140 – 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรจำนวน 31 คน เป็นชาย 9 คนคิดเป็น 10.59 % เป็นหญิง 22 คนคิดเป็น 25.88 % และผู้ที่มีระดับไขมันความหนาแน่นต่ำอยู่ในเกณฑ์สูง คือมากกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรขึ้นไป จำนวน 6 คนเป็นหญิงทั้งหมด คิดเป็น 7.06 %

ตารางที่ 4-19 แสดงผลการประเมินระดับไขมันความหนาแน่นต่ำ (n = 85 คน)

ระดับไขมันความหนาแน่นต่ำ (มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร)	ชาย			หญิง		
	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ
น้อยกว่า 140	10 คน	91.9	11.76	38 คน	103	44.7
140 – 200	9 คน	155.56	10.59	22 คน	165.18	25.88
มากกว่าหรือเท่ากับ 200	0	0	0	6	244.83	7.06

ผลการทดสอบสมรรถภาพร่างกาย

จากอาสาสมัครผู้สูงอายุเข้าร่วมโครงการทั้งหมด 85 คน มีผู้เข้ารับการทดสอบสมรรถภาพร่างกายจำนวน 75 คน เป็นชาย 15 คน คิดเป็น 17.65% และเป็นหญิง 60 คน คิดเป็น 70.59% โดยการศึกษาในครั้งนี้ทดสอบสมรรถภาพของร่างกายใน 3 เรื่อง คือ ความยืดหยุ่น ความแข็งแรง และความทนทานของหัวใจและการหายใจ ซึ่งแต่ละเรื่องแบ่งการทดสอบเป็นหัวข้อย่อยอีกเรื่องละ 2 หัวข้อ กล่าวคือ การทดสอบความยืดหยุ่นของร่างกาย แบ่งเป็นการเอื้อมมือแตะปลายเท้า (ทดสอบความยืดหยุ่นของขาและหลัง) และการเอื้อมมือแตะหลัง (ทดสอบความยืดหยุ่นของแขนและไหล่) การทดสอบความแข็งแรงของร่างกาย แบ่งเป็นการยกตุ้มน้ำหนัก (ทดสอบความแข็งแรงของแขน) และการลุกขึ้นจากเก้าอี้ (ทดสอบความแข็งแรงของขา) การทดสอบความทนทานของหัวใจและการหายใจ แบ่งเป็นการย่ำเท้าอยู่กับที่ 2 นาที และการเดินเร็ว 6 นาที

เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาในเขตชุมชนชนบท ดังนั้นการทดสอบจึงเป็นการทดสอบสมรรถภาพอย่างง่าย หรือ การทดสอบภาคสนาม (รายละเอียดของการทดสอบอยู่ในบทที่ 3 วัตถุประสงค์และวิธีการ ระยะที่ 2: ระยะนำผลการพัฒนารูปแบบไปปรับใช้ กิจกรรมที่ 3 หัวข้อ 3.2 การเก็บข้อมูล)

การประเมินผลการทดสอบในการศึกษานี้จะไม่ทำการหาค่าเฉลี่ยจากผู้เข้ารับการทดสอบทั้งหมด เนื่องจากการประเมินการทดสอบสมรรถภาพร่างกายนั้นมีปัจจัยเกี่ยวกับเพศ และอายุเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย ดังนั้นการประเมินผลจึงจำเป็นต้องประเมินแยกกันระหว่างเพศชาย และหญิง นอกจากนั้นยังจำเป็นต้องแยกเป็นช่วงอายุอีกด้วย ซึ่งการแบ่งช่วงอายุนั้นจะแบ่งตามเกณฑ์ของค่าปกติสมรรถภาพการทำงานของร่างกายผู้สูงอายุทั้งชายและหญิง ดังนี้

ผู้สูงอายุชายที่เข้ารับการทดสอบสมรรถภาพร่างกายทั้งหมด 15 คน มี 3 ช่วงอายุได้แก่ 60 – 64 ปีจำนวน 10 คน คิดเป็น 11.76% 65 – 69 ปีจำนวน 4 คน คิดเป็น 4.71% และ 75 – 79 ปีจำนวน 1 คน คิดเป็น 1.18%

ผู้สูงอายุหญิงที่เข้ารับการทดสอบสมรรถภาพร่างกายทั้งหมด 60 คนมี 5 ช่วงอายุได้แก่ 60 – 64 ปีจำนวน 40 คน คิดเป็น 47.06% 65 – 69 ปีจำนวน 10 คน คิดเป็น 11.76% 70 – 74 ปีจำนวน 4 คน คิดเป็น 4.71% 75 – 79 ปีจำนวน 4 คน คิดเป็น 4.71% และ 80 – 84 ปี จำนวน 2 คน คิดเป็น 2.35%

ผลการทดสอบการเอื้อมมือขวาแตะปลายเท้าขวา เพื่อทดสอบความยืดหยุ่นของขาและหลังด้านขวานั้น ช่วงอายุ 60 – 64 ปี มีผู้ที่มีความยืดหยุ่นของขาและหลังด้านขวาอยู่ในเกณฑ์ดีจำนวน 24 คนเป็นชาย 3 คน คิดเป็น 3.53% เป็นหญิง 21 คน คิดเป็น 24.71% อยู่ในเกณฑ์พอใช้หรือปานกลางจำนวน 24 คนเป็นชาย 6 คน คิดเป็น 7.06% เป็นหญิง 18 คน คิดเป็น 21.18% และอยู่ในเกณฑ์ที่ควร

ปรับปรุงจำนวน 2 คน เป็นชายและหญิงอย่างละ 1 คน คิดเป็น 2.35% ในส่วนของการทดสอบการเอื้อมมือซ้ายและขวาเพื่อทดสอบความยืดหยุ่นของขาและหลังด้านซ้าย ในช่วงอายุ 60 – 64 ปี มีผู้ที่มีความยืดหยุ่นของขาและหลังด้านซ้ายอยู่ในเกณฑ์ดีจำนวน 24 คน เป็นชาย 4 คน คิดเป็น 4.71% เป็นหญิง 20 คน คิดเป็น 23.53% อยู่ในเกณฑ์พอใช้หรือปานกลางจำนวน 25 คน เป็นชาย 5 คน คิดเป็น 5.88% เป็นหญิง 20 คน คิดเป็น 23.53% และอยู่ในเกณฑ์ที่ควรปรับปรุงเป็นชาย 1 คน คิดเป็น 1.18 % (ตารางที่ 4-20 และ 4-21)

ผลการทดสอบการเอื้อมมือขวาและซ้ายเพื่อทดสอบความยืดหยุ่นของขาและหลังด้านขวานั้น ช่วงอายุ 65 – 69 ปี มีผู้ที่มีความยืดหยุ่นของขาและหลังด้านขวาอยู่ในเกณฑ์ดีจำนวน 10 คน เป็นชาย 4 คน คิดเป็น 4.71% เป็นหญิง 6 คน คิดเป็น 7.06% อยู่ในเกณฑ์พอใช้หรือปานกลางจำนวน 4 คน เป็นหญิงทั้งหมด คิดเป็น 4.71% ไม่มีผู้ใดอยู่ในเกณฑ์ที่ควรปรับปรุงเลย ในส่วนของการทดสอบการเอื้อมมือซ้ายและขวาเพื่อทดสอบความยืดหยุ่นของขาและหลังด้านซ้าย ในช่วงอายุ 65 – 69 ปี มีผู้ที่มีความยืดหยุ่นของขาและหลังด้านซ้ายอยู่ในเกณฑ์ดีจำนวน 10 คน เป็นชาย 4 คน คิดเป็น 4.71% เป็นหญิง 6 คน คิดเป็น 7.06% อยู่ในเกณฑ์พอใช้หรือปานกลางจำนวน 4 คน เป็นหญิงทั้งหมด คิดเป็น 4.71% ไม่มีผู้ใดอยู่ในเกณฑ์ที่ควรปรับปรุงเลย ซึ่งสอดคล้องกับการทดสอบการเอื้อมมือขวาและซ้ายที่กล่าวไว้ข้างต้น

ผลการทดสอบการเอื้อมมือขวาและซ้ายเพื่อทดสอบความยืดหยุ่นของขาและหลังด้านขวานั้น ช่วงอายุ 70 – 74 ปี มีผู้ที่มีความยืดหยุ่นของขาและหลังด้านขวาอยู่ในเกณฑ์ดีจำนวน 3 คน เป็นหญิงทั้งหมด คิดเป็น 3.53% และอยู่ในเกณฑ์พอใช้หรือปานกลางเป็นหญิง 1 คน คิดเป็น 1.18 % ไม่มีผู้ใดอยู่ในเกณฑ์ที่ควรปรับปรุง ในส่วนของการทดสอบการเอื้อมมือซ้ายและขวาเพื่อทดสอบความยืดหยุ่นของขาและหลังด้านซ้าย ในช่วงอายุ 70 – 74 ปี มีผู้ที่มีความยืดหยุ่นของขาและหลังด้านซ้ายอยู่ในเกณฑ์ดีจำนวน 2 คน คิดเป็น 2.35% และอยู่ในเกณฑ์พอใช้หรือปานกลางเป็นหญิง 2 คน คิดเป็น 2.35% และไม่มีผู้ใดอยู่ในเกณฑ์ที่ควรปรับปรุง เช่นกัน

ผลการทดสอบการเอื้อมมือขวาและซ้ายเพื่อทดสอบความยืดหยุ่นของขาและหลังด้านขวานั้น ช่วงอายุ 75 – 79 ปี มีผู้ที่มีความยืดหยุ่นของขาและหลังด้านขวาอยู่ในเกณฑ์ดีจำนวน 4 คน เป็นชาย 1 คน คิดเป็น 1.18 % เป็นหญิง 3 คน คิดเป็น 3.53% และอยู่ในเกณฑ์พอใช้หรือปานกลางเป็นหญิง 1 คน คิดเป็น 1.18 % ไม่มีผู้ใดอยู่ในเกณฑ์ที่ควรปรับปรุง ในส่วนของการทดสอบการเอื้อมมือซ้ายและขวาเพื่อทดสอบความยืดหยุ่นของขาและหลังด้านซ้ายในช่วงอายุ 75 – 79 ปี มีผู้ที่มีความยืดหยุ่นของขาและหลังด้านซ้ายอยู่ในเกณฑ์ดีจำนวน 4 คน เป็นชาย 1 คน คิดเป็น 1.18 % เป็นหญิง 3 คน คิดเป็น 3.53% และอยู่ในเกณฑ์พอใช้หรือปานกลางเป็นหญิง 1 คน คิดเป็น 1.18 % ไม่มีผู้ใดอยู่ในเกณฑ์ที่ควรปรับปรุงเลย ซึ่งสอดคล้องกับการทดสอบการเอื้อมมือขวาและซ้ายที่กล่าวไว้ข้างต้น

ผลการทดสอบการเอื่อมมือและปลายเท้าทั้งขาและซ้าย เพื่อทดสอบความยืดหยุ่นของขาและหลังทั้งสองด้านนั้น ช่วงอายุ 80 – 84 ปี เป็นไปในทางเดียวกันคือ มีผู้ที่มีความยืดหยุ่นของขาและหลังอยู่ในเกณฑ์ดีเป็นหญิง 1 คน คิดเป็น 1.18 % และอยู่ในเกณฑ์พอใช้หรือปานกลางเป็นหญิง 1 คน คิดเป็น 1.18 % ไม่มีผู้ใดอยู่ในเกณฑ์ที่ควรปรับปรุง

ตารางที่ 4-20 แสดงผลการทดสอบความยืดหยุ่นของขาและหลังด้านขวาด้วยการเอื่อมมือขวาและปลายเท้าขวา (n = 75)

ช่วงอายุ	ชาย (ร้อยละ)			หญิง (ร้อยละ)		
	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
60 – 64 ปี	3.53	7.06	1.18	24.71	21.18	1.18
65 – 69 ปี	4.71	0	0	7.06	4.71	0
70 – 74 ปี	0	0	0	3.53	1.18	0
75 – 79 ปี	1.18	0	0	3.53	1.18	0
80 – 84 ปี	0	0	0	1.18	1.18	0

ตารางที่ 4-21 แสดงผลการทดสอบความยืดหยุ่นของขาและหลังด้านซ้ายด้วยการเอื่อมมือซ้ายและปลายเท้าซ้าย (n = 75)

ช่วงอายุ	ชาย (ร้อยละ)			หญิง (ร้อยละ)		
	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
60 – 64 ปี	4.71	5.88	1.18	23.53	23.53	0
65 – 69 ปี	4.71	0	0	7.06	4.71	0
70 – 74 ปี	0	0	0	2.35	2.35	0
75 – 79 ปี	1.18	0	0	3.53	1.18	0
80 – 84 ปี	0	0	0	1.18	1.18	0

ผลการทดสอบความยืดหยุ่นของแขนและไหล่ด้านขวาด้วยการเอื่อมมือและหลัง ช่วงอายุ 60 – 64 ปี พบว่ามีผู้ที่มีความยืดหยุ่นของแขนและไหล่ด้านขวาอยู่ในเกณฑ์ดีจำนวน 8 คนเป็นชาย 2 คน คิดเป็น 2.35% เป็นหญิง 6 คน คิดเป็น 7.06% อยู่ในเกณฑ์พอใช้หรือปานกลางจำนวน 27 คนเป็นชาย 7 คน คิดเป็น 8.24% เป็นหญิง 20 คน คิดเป็น 23.53% และอยู่ในเกณฑ์ที่ควรปรับปรุงจำนวน 15 คน เป็น

ชาย 1 คนคิดเป็น 1.18% หญิง 14 คน คิดเป็น 16.47% ในส่วนของการทดสอบความยืดหยุ่นของแขนและไหล่ด้านซ้ายด้วยการเอื้อมมือแตะหลัง ในช่วงอายุ 60 – 64 ปี พบว่า ไม่มีผู้ที่มีความยืดหยุ่นของแขนและไหล่ด้านซ้ายอยู่ในเกณฑ์ดีเลย เนื่องจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่ถนัดขวา จะมีอยู่ในเกณฑ์พอใช้หรือปานกลางจำนวน 12 คน เป็นชาย 4 คน คิดเป็น 4.71 % เป็นหญิง 8 คน คิดเป็น 9.41% และอยู่ในเกณฑ์ที่ควรปรับปรุง 38 คนเป็นชาย 6 คน คิดเป็น 7.06% เป็นหญิง 32 คน คิดเป็น 37.65% (ตารางที่ 4-22 และ 4-23)

ผลการทดสอบความยืดหยุ่นของแขนและไหล่ด้านขวาด้วยการเอื้อมมือแตะหลัง ช่วงอายุ 65 – 69 ปี พบว่ามีผู้ที่มีความยืดหยุ่นของแขนและไหล่ด้านขวาอยู่ในเกณฑ์ดีจำนวน 9 คนเป็นชาย 3 คน คิดเป็น 3.53% เป็นหญิง 6 คน คิดเป็น 7.06% อยู่ในเกณฑ์พอใช้หรือปานกลางจำนวน 4 คนเป็นหญิงทั้งหมดคิดเป็น 4.71% และอยู่ในเกณฑ์ที่ควรปรับปรุงเป็นชาย 1 คน คิดเป็น 1.18% ในส่วนของการทดสอบความยืดหยุ่นของแขนและไหล่ด้านซ้ายด้วยการเอื้อมมือแตะหลัง ในช่วงอายุ 65 – 69 ปี พบว่า มีผู้ที่มีความยืดหยุ่นของแขนและไหล่ด้านซ้ายอยู่ในเกณฑ์ดีเป็นหญิง 1 คนคิดเป็น 1.18% อยู่ในเกณฑ์พอใช้หรือปานกลางจำนวน 5 คน เป็นชาย 3 คน คิดเป็น 3.53 % เป็นหญิง 2 คน คิดเป็น 2.35% และอยู่ในเกณฑ์ที่ควรปรับปรุง 8 คนเป็นชาย 1 คน คิดเป็น 1.18% เป็นหญิง 7 คน คิดเป็น 8.24%

ผลการทดสอบความยืดหยุ่นของแขนและไหล่ทั้งด้านขวาและซ้ายด้วยการเอื้อมมือแตะหลัง ช่วงอายุ 70 – 74 ปี เป็นไปในทางเดียวกัน คือพบว่ามีผู้ที่มีความยืดหยุ่นของแขนและไหล่ทั้งด้านขวาและซ้ายอยู่ในเกณฑ์ดีเป็นหญิง 1 คน คิดเป็น 1.18% อยู่ในเกณฑ์พอใช้หรือปานกลางเป็นหญิง 1 คน คิดเป็น 1.18% และอยู่ในเกณฑ์ที่ควรปรับปรุงเป็นหญิง 2 คน คิดเป็น 2.35%

ผลการทดสอบความยืดหยุ่นของแขนและไหล่ด้านขวาด้วยการเอื้อมมือแตะหลัง ช่วงอายุ 75 – 79 ปี พบว่า ไม่มีผู้ที่มีความยืดหยุ่นของแขนและไหล่ด้านขวาอยู่ในเกณฑ์ดี แต่จะมีอยู่ในเกณฑ์พอใช้หรือปานกลางจำนวน 3 คน เป็นชาย 1 คน คิดเป็น 1.18% เป็นหญิง 2 คนคิดเป็น 2.35% และอยู่ในเกณฑ์ที่ควรปรับปรุงเป็นหญิง 2 คน คิดเป็น 2.35% ในส่วนของการทดสอบความยืดหยุ่นของแขนและไหล่ด้านซ้ายด้วยการเอื้อมมือแตะหลัง ในช่วงอายุ 75 – 79 ปี พบว่า ไม่มีผู้ที่มีความยืดหยุ่นของแขนและไหล่ด้านซ้ายอยู่ในเกณฑ์ดี แต่จะมีอยู่ในเกณฑ์พอใช้หรือปานกลางเป็นหญิง 2 คนคิดเป็น 2.35% และอยู่ในเกณฑ์ที่ควรปรับปรุงจำนวน 3 คน เป็นชาย 1 คน คิดเป็น 1.18% เป็นหญิง 2 คน คิดเป็น 2.35%

ผลการทดสอบความยืดหยุ่นของแขนและไหล่ด้านขวาด้วยการเอื้อมมือแตะหลัง ช่วงอายุ 80 – 84 ปี พบว่า ไม่มีผู้ที่มีความยืดหยุ่นของแขนและไหล่ด้านขวาอยู่ในเกณฑ์ดี แต่จะมีอยู่ในเกณฑ์พอใช้หรือปานกลางเป็นหญิง 1 คน คิดเป็น 1.18% และอยู่ในเกณฑ์ที่ควรปรับปรุงเป็นหญิง 1 คน คิดเป็น 1.18% ในส่วนของการทดสอบความยืดหยุ่นของแขนและไหล่ด้านซ้ายด้วยการเอื้อมมือแตะหลัง ในช่วงอายุ 80 –

84 ปี ไม่มีผู้ที่มีความยืดหยุ่นของแขนและไหล่ด้านขวาอยู่ในเกณฑ์ดี และพอใช้ จะมีอยู่ในเกณฑ์ปรับปรุง เป็นหญิง 2 คน คิดเป็น 2.35%

ตารางที่ 4-22 แสดงผลการทดสอบความยืดหยุ่นของแขนและไหล่ด้านขวาด้วยการเอื้อมมือแต่ละหลัง (n = 75)

ช่วงอายุ	ชาย (ร้อยละ)			หญิง (ร้อยละ)		
	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
60 – 64 ปี	2.35	8.24	1.18	7.06	23.53	16.47
65 – 69 ปี	3.53	0	1.18	7.06	4.71	0
70 – 74 ปี	0	0	0	1.18	1.18	2.35
75 – 79 ปี	0	1.18	0	0	2.35	2.35
80 – 84 ปี	0	0	0	0	1.18	1.18

ตารางที่ 4-23 แสดงผลการทดสอบความยืดหยุ่นของแขนและไหล่ด้านซ้ายด้วยการเอื้อมมือแต่ละหลัง (n = 75)

ช่วงอายุ	ชาย (ร้อยละ)			หญิง (ร้อยละ)		
	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
60 – 64 ปี	0	4.71	7.06	0	9.41	37.65
65 – 69 ปี	0	3.53	1.18	1.18	2.35	8.24
70 – 74 ปี	0	0	0	1.18	1.18	2.35
75 – 79 ปี	0	0	1.18	0	2.35	2.35
80 – 84 ปี	0	0	0	0	0	2.35

ส่วนต่อมาเป็นการประเมินผลการทดสอบความแข็งแรง ซึ่งแบ่งออกเป็นการทดสอบความแข็งแรง โดยแบ่งเป็นการยกดัมน้ำหนัก (ทดสอบความแข็งแรงของแขน) และการลุกขึ้นจากเก้าอี้ (ทดสอบความแข็งแรงของขา)

ผลการทดสอบความแข็งแรงของแขนด้วยการยกดัมน้ำหนักช่วงอายุ 60 – 64 ปี พบว่ามีผู้ที่มีความแข็งแรงของแขนอยู่ในเกณฑ์ดีจำนวน 32 คนเป็นชาย 5 คน คิดเป็น 5.88% เป็นหญิง 27 คน คิด

เป็น 31.76% อยู่ในเกณฑ์พอใช้หรือปานกลางจำนวน 18 คนเป็นชาย 5 คน คิดเป็น 5.88% เป็นหญิง 13 คน คิดเป็น 15.29% ไม่มีผู้ที่มีความแข็งแรงของแขนอยู่ในเกณฑ์ที่ควรปรับปรุง (ตารางที่ 4-24)

ผลการทดสอบความแข็งแรงของแขนด้วยการยกตุ้มน้ำหนักช่วงอายุ 65 – 69 ปี พบว่ามีผู้ที่มีความแข็งแรงของแขนอยู่ในเกณฑ์ดีเป็นหญิงทั้งหมด 8 คน คิดเป็น 9.41% อยู่ในเกณฑ์พอใช้หรือปานกลางจำนวน 6 คนเป็นชาย 4 คน คิดเป็น 4.71% เป็นหญิง 2 คน คิดเป็น 2.35% ไม่มีผู้ที่มีความแข็งแรงของแขนอยู่ในเกณฑ์ที่ควรปรับปรุง

ผลการทดสอบความแข็งแรงของแขนด้วยการยกตุ้มน้ำหนักช่วงอายุ 70 – 74 ปี พบว่า มีผู้ที่มีความแข็งแรงของแขนอยู่ในเกณฑ์ดีเป็นหญิง 2 คน คิดเป็น 2.35% อยู่ในเกณฑ์พอใช้หรือปานกลางเป็นหญิง 1 คน คิดเป็น 1.18% และมีผู้ที่มีความแข็งแรงของแขนอยู่ในเกณฑ์ที่ควรปรับปรุงเป็นหญิง 1 คนคิดเป็น 1.18% เช่นกัน

ผลการทดสอบความแข็งแรงของแขนด้วยการยกตุ้มน้ำหนักช่วงอายุ 75 – 79 ปี พบว่ามีผู้ที่มีความแข็งแรงของแขนอยู่ในเกณฑ์ดีจำนวน 3 คน เป็นหญิงทั้งหมด คิดเป็น 3.53% อยู่ในเกณฑ์พอใช้หรือปานกลางจำนวน 2 คนเป็นชาย 1 คน คิดเป็น 1.18% และเป็นหญิง 1 คน คิดเป็น 1.18% ไม่มีผู้ที่มีความแข็งแรงของแขนอยู่ในเกณฑ์ที่ควรปรับปรุง

ผลการทดสอบความแข็งแรงของแขนด้วยการยกตุ้มน้ำหนักช่วงอายุ 80 – 84 ปี พบว่ามีผู้ที่มีความแข็งแรงของแขนอยู่ในเกณฑ์ดี และอยู่ในเกณฑ์พอใช้หรือปานกลางเป็นหญิงอย่างละ 1 คน คิดเป็น 1.18% และไม่มีผู้ที่มีความแข็งแรงของแขนอยู่ในเกณฑ์ที่ควรปรับปรุง

ตารางที่ 4-24 แสดงผลการทดสอบความแข็งแรงของแขนด้วยการยกตุ้มน้ำหนัก (n = 75)

ช่วงอายุ	ชาย (ร้อยละ)			หญิง (ร้อยละ)		
	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
60 – 64 ปี	5.88	5.88	0	31.76	15.29	0
65 – 69 ปี	0	4.71	0	9.41	2.35	0
70 – 74 ปี	0	0	0	2.35	1.18	1.18
75 – 79 ปี	0	1.18	0	3.53	1.18	0
80 – 84 ปี	0	0	0	1.18	1.18	0

ผลการทดสอบความแข็งแรงของขาด้วยการลุกขึ้นจากเก้าอี้ ในช่วงอายุ 60 – 64 ปี พบว่ามีผู้ที่มีความแข็งแรงของขาอยู่ในเกณฑ์ดีจำนวน 33 คนเป็นชาย 4 คน คิดเป็น 4.71% เป็นหญิง 29 คน คิดเป็น 34.12% อยู่ในเกณฑ์พอใช้หรือปานกลางจำนวน 17 คนเป็นชาย 6 คน คิดเป็น 7.06% เป็นหญิง 11 คน คิดเป็น 12.94% ไม่มีผู้ที่มีความแข็งแรงของแขนอยู่ในเกณฑ์ที่ควรปรับปรุง (ตารางที่ 4-25)

ผลการทดสอบความแข็งแรงของขาด้วยการลุกขึ้นจากเก้าอี้ ในช่วงอายุ 65 – 69 ปี พบว่ามีผู้ที่มีความแข็งแรงของขาอยู่ในเกณฑ์ดีจำนวน 9 คนเป็นชาย 1 คน คิดเป็น 1.18% เป็นหญิง 8 คน คิดเป็น 9.41% อยู่ในเกณฑ์พอใช้หรือปานกลางจำนวน 5 คนเป็นชาย 3 คน คิดเป็น 3.53% เป็นหญิง 2 คน คิดเป็น 2.35% ไม่มีผู้ที่มีความแข็งแรงของแขนอยู่ในเกณฑ์ที่ควรปรับปรุง

ผลการทดสอบความแข็งแรงของขาด้วยการลุกขึ้นจากเก้าอี้ ในช่วงอายุ 70 – 74 ปี พบว่ามีผู้ที่มีความแข็งแรงของขาอยู่ในเกณฑ์ดีเป็นหญิง 1 คน คิดเป็น 1.18% อยู่ในเกณฑ์พอใช้หรือปานกลาง เป็นหญิง 3 คน คิดเป็น 3.53% และไม่มีผู้ที่มีความแข็งแรงของแขนอยู่ในเกณฑ์ที่ควรปรับปรุง

ผลการทดสอบความแข็งแรงของขาด้วยการลุกขึ้นจากเก้าอี้ ในช่วงอายุ 75 – 79 ปี พบว่ามีผู้ที่มีความแข็งแรงของขาอยู่ในเกณฑ์ดีจำนวน 3 คนเป็นชาย 1 คน คิดเป็น 1.18% เป็นหญิง 2 คน คิดเป็น 2.35% อยู่ในเกณฑ์พอใช้หรือปานกลางเป็นหญิงทั้งหมด 2 คน คิดเป็น 2.35% และไม่มีผู้ที่มีความแข็งแรงของแขนอยู่ในเกณฑ์ที่ควรปรับปรุง

ผลการทดสอบความแข็งแรงของขาด้วยการลุกขึ้นจากเก้าอี้ ในช่วงอายุ 80 – 84 ปี พบว่ามีผู้ที่มีความแข็งแรงของขาอยู่ในเกณฑ์ดีและอยู่ในเกณฑ์พอใช้หรือปานกลางเป็นหญิงอย่างละ 1 คน คิดเป็น 1.18% และไม่มีผู้ที่มีความแข็งแรงของแขนอยู่ในเกณฑ์ที่ควรปรับปรุง

ตารางที่ 4-25 แสดงผลการทดสอบความแข็งแรงของขาด้วยการลุกขึ้นจากเก้าอี้ (n = 75)

ช่วงอายุ	ชาย (ร้อยละ)			หญิง (ร้อยละ)		
	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
60 – 64 ปี	4.71	7.06	0	34.12	12.94	0
65 – 69 ปี	1.18	3.53	0	9.41	2.35	0
70 – 74 ปี	0	0	0	1.18	3.53	0
75 – 79 ปี	1.18	0	0	2.35	2.35	0
80 – 84 ปี	0	0	0	1.18	1.18	0

ส่วนสุดท้ายเป็นการประเมินผลการทดสอบความทนทานของหัวใจ และการหายใจแบ่งเป็นการย่ำเท้าอยู่กับที่ 2 นาที และการเดินเร็ว 6 นาที ซึ่งถือว่าการทดสอบที่ค่อนข้างหนักสำหรับผู้สูงอายุ จึงจำเป็นต้องมีผู้ดูแลอย่างใกล้ชิดขณะทำการทดสอบ

ผลการทดสอบความทนทานของหัวใจ และการหายใจด้วยการย่ำเท้าอยู่กับที่ 2 นาที ในช่วงอายุ 60 – 64 ปี พบว่ามีผู้ที่มีความทนทานของหัวใจ และการหายใจอยู่ในเกณฑ์ดีจำนวน 18 คน เป็นชาย 4 คน คิดเป็น 4.71% เป็นหญิง 14 คน คิดเป็น 16.47% อยู่ในเกณฑ์พอใช้หรือปานกลางจำนวน 29 คน เป็นชาย 4 คน คิดเป็น 4.71% เป็นหญิง 25 คน คิดเป็น 29.41% และมีผู้ที่มีความแข็งแรงของแขนอยู่ในเกณฑ์ที่ควรปรับปรุงจำนวน 3 คน เป็นชาย 2 คน คิดเป็น 2.35% เป็นหญิง 1 คน คิดเป็น 1.18% (ตารางที่ 4-26)

ผลการทดสอบความทนทานของหัวใจ และการหายใจด้วยการย่ำเท้าอยู่กับที่ 2 นาที ในช่วงอายุ 65 – 69 ปี พบว่า ไม่มีผู้ที่มีความทนทานของหัวใจ และการหายใจอยู่ในเกณฑ์ดี จะมีอยู่ในเกณฑ์พอใช้หรือปานกลางจำนวน 13 คน เป็นชาย 4 คน คิดเป็น 4.71% เป็นหญิง 9 คน คิดเป็น 10.59% และมีผู้ที่มีความทนทานของหัวใจ และการหายใจอยู่ในเกณฑ์ที่ควรปรับปรุงเป็นหญิง 1 คน คิดเป็น 1.18%

ผลการทดสอบความทนทานของหัวใจ และการหายใจด้วยการย่ำเท้าอยู่กับที่ 2 นาที ในช่วงอายุ 70 – 74 ปี พบว่ามีผู้ที่มีความทนทานของหัวใจ และการหายใจอยู่ในเกณฑ์ดีเป็นหญิง 1 คน คิดเป็น 1.18% อยู่ในเกณฑ์พอใช้หรือปานกลางเป็นหญิง 2 คน คิดเป็น 2.35% และอยู่ในเกณฑ์ที่ควรปรับปรุงเป็นหญิง 1 คน คิดเป็น 1.18%

ผลการทดสอบความทนทานของหัวใจ และการหายใจด้วยการย่ำเท้าอยู่กับที่ 2 นาที ในช่วงอายุ 75 – 79 ปี พบว่า ไม่มีผู้ที่มีความทนทานของหัวใจ และการหายใจอยู่ในเกณฑ์ดี จะมีอยู่ในเกณฑ์พอใช้หรือปานกลางจำนวน 4 คน เป็นชาย 1 คน คิดเป็น 1.18% เป็นหญิง 3 คน คิดเป็น 3.53% และมีผู้ที่มีความทนทานของหัวใจ และการหายใจอยู่ในเกณฑ์ที่ควรปรับปรุงเป็นหญิง 1 คน คิดเป็น 1.18%

ผลการทดสอบความทนทานของหัวใจ และการหายใจด้วยการย่ำเท้าอยู่กับที่ 2 นาที ในช่วงอายุ 80 – 84 ปี พบว่ามีผู้ที่มีความทนทานของหัวใจ และการหายใจอยู่ในเกณฑ์ดี และพอใช้หรือปานกลางเป็นหญิงอย่างละ 1 คน คิดเป็น 1.18%

ตารางที่ 4-26 แสดงผลการประเมินการทดสอบความทนทานของหัวใจ และการหายใจด้วยการย่ำเท้า อยู่กับที่ 2 นาที (n = 75)

ช่วงอายุ	ชาย (ร้อยละ)			หญิง (ร้อยละ)		
	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
60 – 64 ปี	4.71	4.71	2.35	16.47	29.41	1.18
65 – 69 ปี	0	4.71	0	0	10.59	1.18
70 – 74 ปี	0	0	0	1.18	2.35	1.18
75 – 79 ปี	0	1.18	0	0	3.53	1.18
80 – 84 ปี	0	0	0	1.18	1.18	0

ต่อมาเป็น ผลการทดสอบความทนทานของหัวใจและการหายใจด้วยการเดินเร็ว 6 นาที ในช่วงอายุ 60 – 64 ปี พบว่ามีผู้ที่มีความทนทานของหัวใจ และการหายใจอยู่ในเกณฑ์ดีจำนวน 6 คนเป็นหญิง ทั้งหมด คิดเป็น 7.06% อยู่ในเกณฑ์พอใช้หรือปานกลางจำนวน 26 คนเป็นชาย 6 คน คิดเป็น 7.06% เป็นหญิง 20 คน คิดเป็น 23.53% และมีผู้ที่มีความทนทานของหัวใจ และการหายใจอยู่ในเกณฑ์ที่ควรปรับปรุงจำนวน 18 คน เป็นชาย 4 คน คิดเป็น 4.71% เป็นหญิง 14 คน คิดเป็น 16.47% (ตารางที่ 4-27)

ผลการทดสอบความทนทานของหัวใจ และการหายใจด้วยการเดินเร็ว 6 นาที ในช่วงอายุ 65 – 69 ปี พบว่ามีผู้ที่มีความทนทานของหัวใจ และการหายใจอยู่ในเกณฑ์ดีจำนวน 3 คนเป็นชาย 1 คน คิดเป็น 1.18% เป็นหญิง 2 คน คิดเป็น 2.35% อยู่ในเกณฑ์พอใช้หรือปานกลางจำนวน 5 คนเป็นชาย 2 คน คิดเป็น 2.35% เป็นหญิง 3 คน คิดเป็น 3.53% และอยู่ในเกณฑ์ที่ควรปรับปรุงจำนวน 6 คน เป็นชาย 1 คน คิดเป็น 1.18% เป็นหญิง 5 คน คิดเป็น 5.88%

ผลการทดสอบความทนทานของหัวใจ และการหายใจด้วยการเดินเร็ว 6 นาที ในช่วงอายุ 70 – 74 ปี พบว่ามีผู้ที่มีความทนทานของหัวใจ และการหายใจอยู่ในเกณฑ์ดี และพอใช้หรือปานกลางเป็นหญิง อย่างละ 1 คน คิดเป็น 1.18% และมีผู้ที่มีความทนทานของหัวใจ และการหายใจอยู่ในเกณฑ์ที่ควรปรับปรุงเป็นหญิง 2 คน คิดเป็น 2.35%

ผลการทดสอบความทนทานของหัวใจ และการหายใจด้วยการเดินเร็ว 6 นาที ในช่วงอายุ 75 – 79 ปี พบว่ามีผู้ที่มีความทนทานของหัวใจ และการหายใจอยู่ในเกณฑ์ดีเป็นหญิง 1 คน คิดเป็น 1.18%

อยู่ในเกณฑ์พอใช้หรือปานกลางเป็นชาย 1 คน คิดเป็น 1.18% และอยู่ในเกณฑ์ที่ควรปรับปรุงจำนวน 3 คน เป็นหญิงทั้งหมด คิดเป็น 3.53%

ผลการทดสอบความทนทานของหัวใจ และการหายใจด้วยการเดินเร็ว 6 นาที ในช่วงอายุ 80 – 84 ปี พบว่า ไม่มีผู้ที่มีความทนทานของหัวใจ และการหายใจอยู่ในเกณฑ์ดีและควรปรับปรุง แต่จะมีที่อยู่ในเกณฑ์พอใช้หรือปานกลางเป็นหญิง 2 คน คิดเป็น 2.35%

ตารางที่ 4-27 แสดงผลการประเมินการทดสอบความทนทานของหัวใจ และการหายใจด้วยการเดินเร็ว 6 นาที (n = 75)

ช่วงอายุ	ชาย (ร้อยละ)			หญิง (ร้อยละ)		
	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ดี	พอใช้	ปรับปรุง
60 – 64 ปี	0	7.06	4.71	7.06	23.53	16.47
65 – 69 ปี	1.18	2.35	1.18	2.35	3.53	5.88
70 – 74 ปี	0	0	0	1.18	1.18	2.35
75 – 79 ปี	0	1.18	0	1.18	0	3.53
80 – 84 ปี	0	0	0	0	2.35	0

การศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ

จากคำจำกัดความของการออกกำลังกายแบบแอโรบิกอย่างสม่ำเสมอ หมายถึง การออกกำลังกายที่มีรูปแบบ เช่น เดิน วิ่งเหยาะ อย่างน้อย 3 ครั้ง/สัปดาห์ ใช้เวลาในการออกกำลังกายแต่ละครั้ง ไม่น้อยกว่า 20 นาทีต่อเนื่อง และในขณะที่ออกกำลังกายต้องมีความรู้สึกค่อนข้างเหนื่อยถึงเหนื่อย พบว่า ผู้สูงอายุจำนวน 85 คน มีผู้ที่ออกกำลังกายอย่างเป็นประจำสม่ำเสมอจำนวน 54 คน (ร้อยละ 63.5) ในจำนวนนี้มีผู้ที่ออกกำลังกายได้ตรงกับคำจำกัดความทั้งชนิด ระยะเวลาและความหนักของการออกกำลังกายจำนวน 12 คน ในขณะที่ผู้สูงอายุอีก 42 คน ยังออกกำลังกายไม่เข้าข่ายตามคำจำกัดความ โดยส่วนหนึ่งออกกำลังกายที่มีความถี่น้อยไป และ/หรือใช้ระยะเวลาในการออกกำลังกายแต่ละครั้งน้อยไป และ/หรือออกกำลังกายที่ความหนักน้อยเกินไป ทั้งนี้มีผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายแต่ไม่สม่ำเสมอจำนวน 13 คน (ร้อยละ 15.3) โดยมีผู้สูงอายุที่ไม่ออกกำลังกาย จำนวน 18 คน (ร้อยละ 21.2) โดยสามารถแบ่งระดับพฤติกรรมการออกกำลังกายออกเป็น 5 ระดับ (ตารางที่ 4-28) ได้แก่

ระดับที่ 1 (Pre-Contemplation) ได้แก่ ผู้ที่มีระดับกิจกรรมทางกายต่ำ ไม่มีการออกกำลังกาย และไม่มีความตั้งใจที่จะออกกำลังกาย หรือเพิ่มระดับกิจกรรมทางกายใดๆ ทั้งในปัจจุบัน และอนาคต จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 15.3

ระดับที่ 2 (Contemplation) ได้แก่ ผู้ที่มีระดับกิจกรรมทางกายต่ำ ไม่มีการออกกำลังกาย แต่มีความตั้งใจที่จะออกกำลังกาย ในช่วงระยะเวลาในอีก 6 เดือนข้างหน้า จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 5.9

ระดับที่ 3 (Preparation) ได้แก่ ผู้ที่มีระดับกิจกรรมทางกายต่ำ ไม่มีการออกกำลังกาย แต่มีความตั้งใจที่จะออกกำลังกายในอีก 1 เดือนข้างหน้า หรือมีการออกกำลังกายแต่ไม่เข้าเกณฑ์ จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 64.7

ระดับที่ 4 (Action) ได้แก่ ผู้ที่มีการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ ด้วยความถี่อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ มาเป็นระยะเวลาหนึ่งแต่ได้ไม่เกิน 6 เดือน จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 14.1

ระดับที่ 5 (Maintenance) ได้แก่ ผู้ที่มีการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ ด้วยความถี่อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ เป็นระยะเวลามากกว่า 6 เดือน ไม่มีผู้สูงอายุรายใดออกกำลังกายเข้าเกณฑ์นี้

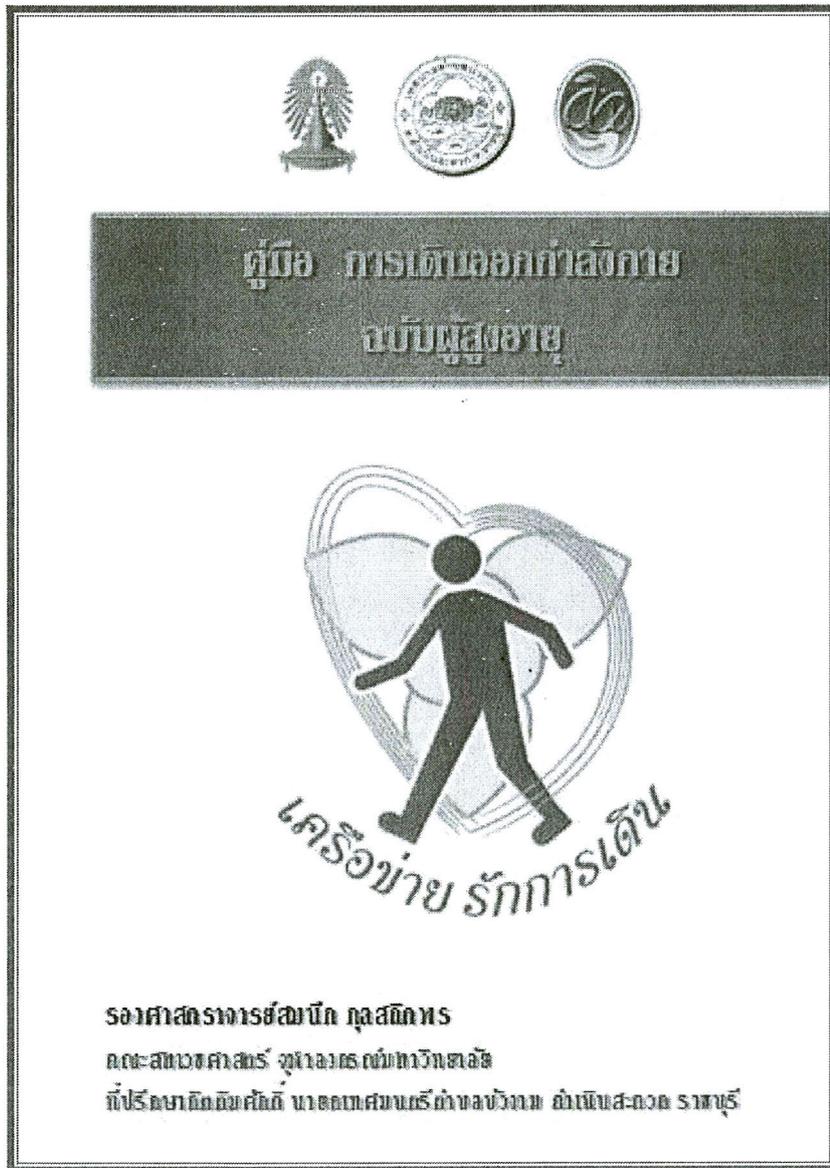
จากผู้สูงอายุจำนวน 54 คนที่ออกกำลังกายเป็นประจำสม่ำเสมอ มีผู้ที่นิยมออกกำลังกายด้วยการทำกายบริหาร/ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ มากที่สุด (ร้อยละ 59.3) รองลงมาได้แก่ การเดินเร็ว (ร้อยละ 24.1) และการออกกำลังกายชนิดอื่นๆ อาทิ การปั่นจักรยาน การรำไม้พลอง การเล่นโยคะ (ร้อยละ 16.6)

ตารางที่ 4-28 แสดงผลการประเมินระดับขั้นของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การออกกำลังกายของผู้สูงอายุ (n=85)

ระดับขั้นของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การออกกำลังกาย	จำนวน	ร้อยละ
ระดับ 1 Precontemplation	13	15.3
ระดับ 2 Contemplation	5	5.9
ระดับ 3 Preparation	55	64.7
ระดับ 4 Action	12	14.1
ระดับ 5 Maintenance	-	-

กระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกาย

ภายหลังจากผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโครงการได้รับการตรวจร่างกายแล้ว นักวิจัยและผู้แนะนำการออกกำลังกาย ได้ร่วมกันจัดกิจกรรมกลุ่มย่อยเพื่อให้ผู้สูงอายุได้ผ่านกระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และเรียนรู้วิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับระดับสมรรถภาพของตนเอง จากนั้นจึงได้แจกคู่มือการเดินสำหรับผู้สูงอายุที่นักวิจัยได้พัฒนาขึ้น เพื่อใช้เป็นแนวทางให้กับผู้สูงอายุในการเดินออกกำลังกาย พร้อมทั้งจัดให้ผู้แนะนำการออกกำลังกายได้ออกเยี่ยมติดตามผลการออกกำลังกายทุกสัปดาห์ และหากผู้สูงอายุมีปัญหาหรือข้อสงสัย สามารถขอคำปรึกษาได้ที่ศูนย์ส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ เทศบาลตำบลบัวงามได้ ในส่วนของคู่มือการเดินออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุนั้น ทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางให้ผู้สูงอายุได้เรียนรู้วิธีการออกกำลังกาย และใช้เป็นคู่มือในการติดตามการออกกำลังกาย ผู้สูงอายุจะต้องบันทึกการออกกำลังกายทุกครั้งเป็นเวลาประมาณ 24 สัปดาห์ และเพื่อให้ผู้สูงอายุได้มีกำลังใจในการออกกำลังกายมากขึ้น จึงได้จัดกิจกรรมประชุมเพื่อติดตามผลการออกกำลังกายทุกเดือน และได้มีการกำหนดรางวัลสำหรับผู้สูงอายุที่สามารถออกกำลังกายได้ตามกำหนด โดยแบ่งรางวัลออกเป็นช่วงๆ ตามจำนวนชั่วโมงที่ผู้สูงอายุสามารถออกกำลังกายได้ คู่มือมีหน้าปกดังภาพที่ 4-6



ภาพที่ 4-6 แสดงหน้าปกคู่มือการเดินออกกำลังกายฉบับผู้สูงอายุ

เนื้อหาในคู่มือการเดินออกกำลังกาย ฉบับผู้สูงอายุ ประกอบด้วย 8 บท ได้แก่

- บทที่ 1 การออกกำลังกาย คืออะไร
- บทที่ 2 ออกกำลังกายไม่ใช่ง่ายอย่างที่คิด
- บทที่ 3 การออกกำลังของร่างกาย
- บทที่ 4 การออกกำลังด้วยการเดิน
- บทที่ 5 ทำยืดกล้ามเนื้อเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่น
- บทที่ 6 ทำออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรง
- บทที่ 7 บันทึกสุขภาพของฉัน
- บทที่ 8 การเดินทางสู่จุดหมาย

และส่วนสุดท้าย เป็นภาคผนวกโดยออกแบบให้เป็นตารางการบันทึกการออกกำลังกายตลอดระยะเวลาประมาณ 24 สัปดาห์ ซึ่งเมื่อผู้สูงอายุบันทึกในตารางออกกำลังกายครบ 1 ชั่วโมงให้นำสติ๊กเกอร์ของโครงการมาปิดทับลงบนตารางสะสมการเดินออกกำลังกาย โดยได้กำหนดให้ผู้สูงอายุออกกำลังกายด้วยการเดินให้ได้อย่างน้อย 100 ชั่วโมงภายในระยะเวลา 24 สัปดาห์ โดยตารางสะสมการเดินออกกำลังกายมีลักษณะดังภาพที่ 4-7

ตารางสะสมการเดินออกกำลังกาย

โครงการวิจัย

การพัฒนาศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ

อัสโลย เทศบาลตำบลม่วงงาม จังหวัดราชบุรี

ร่วมจัด คณะสหเวชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เริ่มสะสมตั้งแต่วันที่ 15 กุมภาพันธ์ ถึงวันที่ 15 สิงหาคม 2553

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11		13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25
26	27	28	29	
31	32	33	34	35
36	37	38	39	40
41	42	43	44	45
46	47	48	49	

51	52	53	54	55
56	57	58	59	60
61	62	63	64	65
66	67	68	69	70
71	72	73	74	75
76	77	78	79	
81	82	83	84	85
86	87	88	89	90
91	92	93	94	95
96	97	98	99	

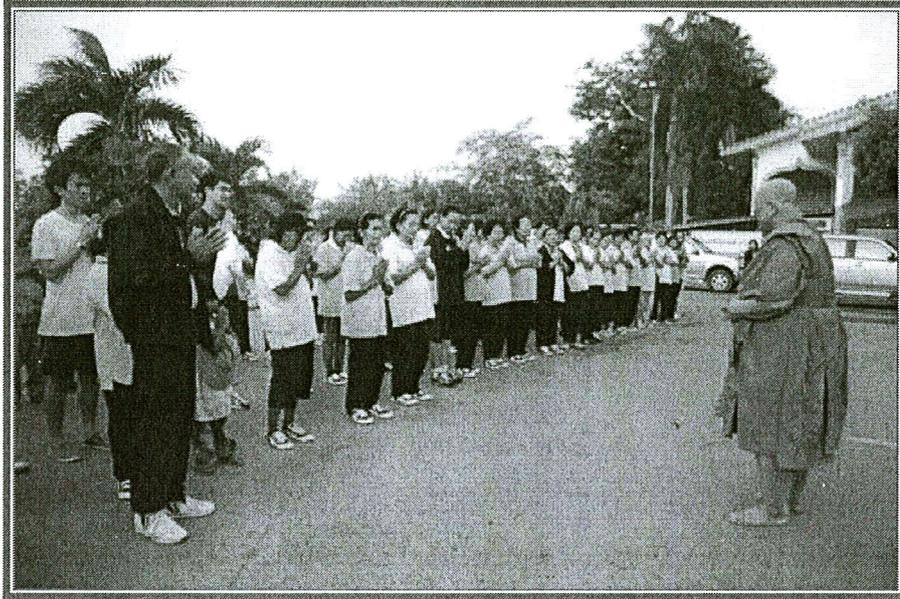
ภาพที่ 4-7 แสดงตารางสะสมการเดินออกกำลังกาย

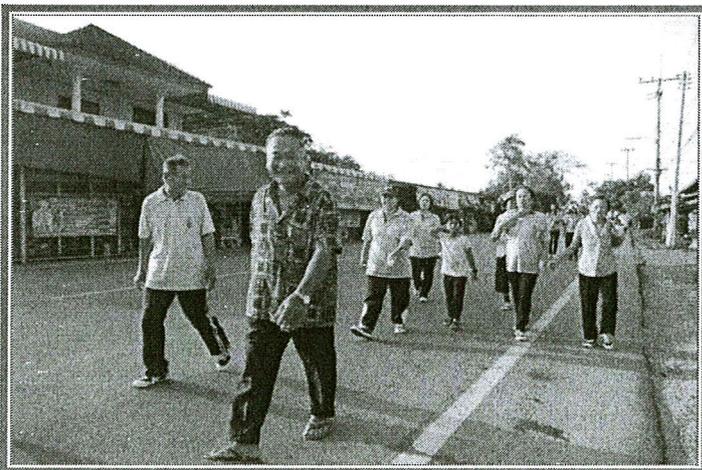
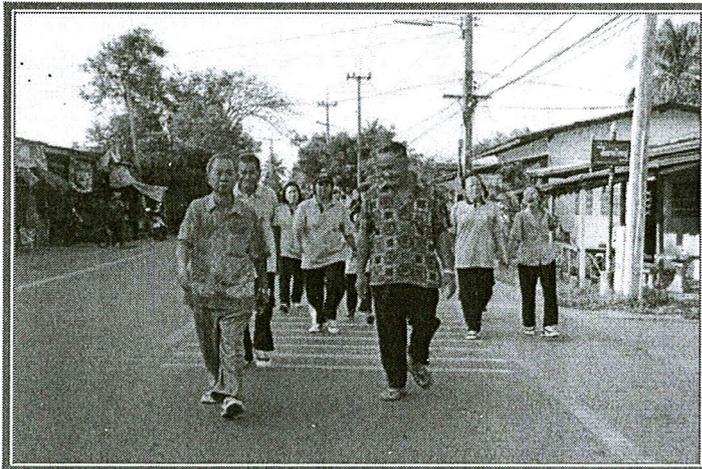
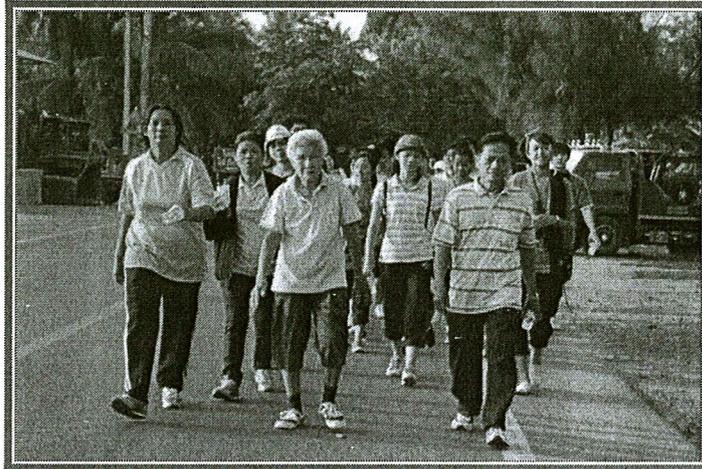
ในส่วนของการสร้างเสริมกำลังใจหรือแรงกระตุ้นทางบวกนั้น นักวิจัยและเจ้าหน้าที่ของเทศบาลตำบลบัวงามได้ร่วมกันจัดโครงการ “เดิน 100 ชั่วโมง ถวายพ่อหลวง” ขึ้น เพื่อให้ผู้สูงอายุได้เดินออกกำลังกายอย่างมีเป้าหมาย ซึ่งทำให้ผู้สูงอายุมีแรงใจที่จะเดินให้ครบ 100 ชั่วโมง ภายในเวลา 24 สัปดาห์ โดยกำหนดให้รางวัลผู้สูงอายุที่สามารถสะสมการเดินได้ครบ 100 ชั่วโมง ภายในเวลาที่กำหนดได้รางวัลด้วยการเดินทางนำเอาคู่มือการเดินออกกำลังกายที่แต่ละคนบันทึกตลอดระยะเวลา 24 สัปดาห์ ไปถวายพระพรพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ที่ รพ. ศิริราช

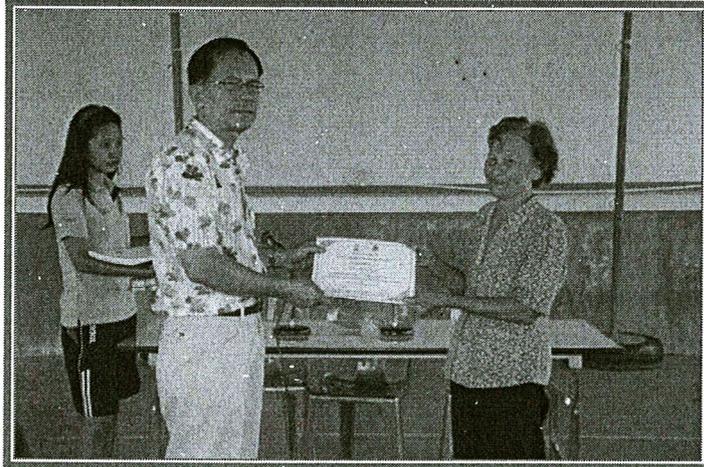
นอกเหนือจากการตั้งเป้าหมายการสะสมการเดินให้ครบ 100 ชั่วโมงแล้ว ในระหว่างการสะสมให้ครบ 100 ชั่วโมงนั้น ได้กำหนดให้มีรางวัลเล็กๆ น้อยๆ เป็นระยะ เมื่อผู้สูงอายุเดินได้ครบตามกำหนดในแต่ละช่วง ได้แก่ เดินครบ 12 ชั่วโมง ได้รางวัลเป็นกระบอกน้ำ เดินครบ 30 ชั่วโมง ได้รางวัลเป็นสนับเข่า เดินครบ 50 ชั่วโมง ได้รางวัลเป็นเสื้อยืด เดินครบ 80 ชั่วโมง ได้รางวัลเป็นรองเท้าสำหรับใส่เดิน และเมื่อเดินครบ 100 ชั่วโมงตามกำหนดโครงการ จะได้เดินทางไปที่ รพ. ศิริราช เพื่อถวายพระพรพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และไปไหว้พระที่วัดบริเวณใกล้เคียง รพ. ศิริราช

และเพื่อเป็นกระตุ้นให้ผู้สูงอายุออกกำลังกายมากขึ้น รวมถึงเป็นการสนับสนุนทางด้านจิตใจของผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโครงการ ทางคณะนักวิจัยจึงได้นำนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชากายภาพบำบัดด้วยการออกกำลังกาย ในภาคฤดูร้อน ปีการศึกษา 2553 จำนวนประมาณ 80 คน ไปศึกษาชีวิตความเป็นอยู่ของผู้สูงอายุในชนบท และศึกษาถึงวิธีการ/แนวทางในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนส่วนหนึ่งจากสำนักงานการศึกษาทั่วไป จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และได้รับความร่วมมืออย่างดีจากเทศบาลตำบลบัวงาม หนึ่งในกิจกรรมที่ผู้สูงอายุและนิสิตได้ทำร่วมกันคือ การเดินเป็นระยะทางประมาณ 5 กิโลเมตร จากวัดบัวงาม (วัดอารามหลวงของตำบลบัวงาม อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี) ไปยังบริษัท กล้วยไม้ไทย จำกัด กิจกรรมในครั้งนี้นำให้เกิดประโยชน์อย่างมาก 2 ประการ คือ ประการแรก ผู้สูงอายุในโครงการที่ออกกำลังกายด้วยการเดินเป็นประจำ สม่ำเสมอ นั้น สามารถเดินได้เร็วกว่าและเหนื่อยน้อยกว่านิสิตจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยหลายคน ทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกภาคภูมิใจในตนเองเป็นอย่างมาก และยังเป็นการสนับสนุนถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการออกกำลังกายจากประสบการณ์ตรง และประการที่สอง ในส่วนนิสิตจากจุฬาฯ ได้บทเรียนสำคัญว่าการที่ไม่เห็นความสำคัญของการออกกำลังกายในวัยเรียน ทำให้สุขภาพของตนเองแย่กว่าผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายเป็นประจำเสียอีก ซึ่งทำให้นิสิตสามารถนำประสบการณ์นี้ไปประยุกต์ใช้กับทั้งตนเองและครอบครัวได้

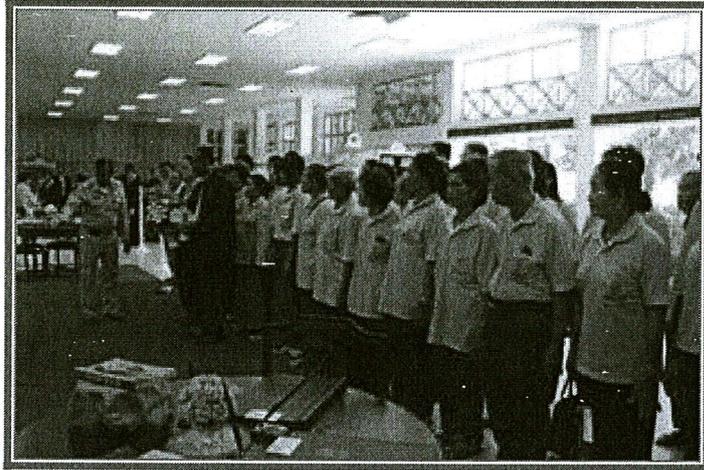
ภาพบรรยากาศการเดินร่วมกันระหว่างผู้สูงอายุและนิสิตจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
จากวัดบวรงามไปยังบริษัทกล้วยไม้ไทยจำกัด (ระยะทางประมาณ 5 กิโลเมตร)

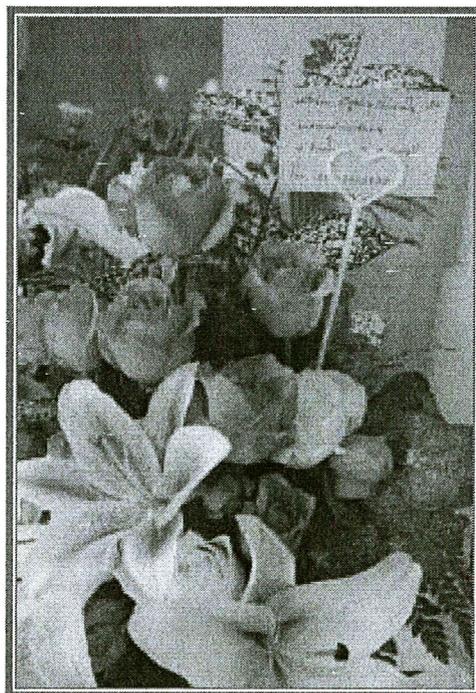






ภาพบรรยากาศผู้บริหารและเจ้าหน้าที่เทศบาลตำบลบัวงาม คณะนักวิจัย และผู้สูงอายุในโครงการ
ถวายพระพรพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ที่ รพ. ศิริราช





ภายหลังการดำเนินงานของกลุ่มผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ เป็นระยะเวลารวมทั้งสิ้น 24 สัปดาห์ อาสาสมัครผู้สูงอายุจำนวน 85 คน เข้ารับการตรวจสุขภาพทั้งการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ และการทดสอบสมรรถภาพร่างกายเพื่อประเมินผลการออกกำลังกายเป็นจำนวน 70 คน มีอาสาสมัครที่ขอลถอนตัวออกจากโครงการ 15 คน เนื่องจากไม่สามารถมาตรวจร่างกายได้ ในวันที่กำหนด และขอลถอนตัวออกจากโครงการด้วยเหตุผลส่วนตัว

อาสาสมัครผู้สูงอายุทั้ง 70 คน เข้ารับการตรวจวิเคราะห์สารเคมีในเลือด จำนวน 6 รายการ ได้แก่ ระดับน้ำตาลอดอาหาร (Fasting blood sugar; mg/dl) ระดับคอเลสเตอรอล (Total Cholesterol; mg/dl) ระดับไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride; mg/dl) ระดับแอลดีแอล (LDL cholesterol; mg/dl) ระดับเอชดีแอล (HDL cholesterol; mg/dl) ระดับบียูเอ็น (BUN; mg/dl) และระดับครีเอตินิน (Creatinine; mg/dl) ตลอดจนได้รับการทดสอบสมรรถภาพร่างกาย ได้แก่ การตรวจวัดความดันโลหิตขณะพัก การประเมินสัดส่วนร่างกาย การประเมินความแข็งแรงและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ เช่นเดียวกับการตรวจในครั้งแรก เพื่อนำมาเปรียบเทียบผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นภายหลังจากการออกกำลังกาย

ข้อมูลสุขภาพเบื้องต้น

อาสาสมัครผู้สูงอายุที่เข้ารับการตรวจประเมินสุขภาพจำนวน 70 คน แบ่งเป็นผู้ชาย 16 คน ผู้หญิง 54 คน มีอายุเฉลี่ย 62.4 ± 7.7 ปี โดยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลพื้นฐาน แสดงดังตารางที่ 4-29

ตารางที่ 4-29 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานข้อมูลสุขภาพของอาสาสมัครก่อน และหลังการศึกษา (n=70)

ตัวแปร	ก่อนการศึกษา	หลังการศึกษา	p-value
น้ำหนักตัว (กิโลกรัม)	58.6 ± 10.9	56.7 ± 9.9	0.000 *
ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม*เมตร ⁻²)	24.0 ± 3.8	23.3 ± 3.5	0.000 *
เส้นรอบเอว (นิ้ว)	84.1 ± 10.2	81.5 ± 9.1	0.000 *
ความดันซิสโตลิก (มิลลิเมตรปรอท)	150.5 ± 25.8	144.9 ± 19.8	0.000 *
ความดันไดแอสโตลิก (มิลลิเมตรปรอท)	85.8 ± 11.6	84.9 ± 9.2	0.028 *

* แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05)

จากข้อมูลในตารางที่ 4-29 พบว่า ภายหลังจากที่ผู้สูงอายุออกกำลังกายด้วยการเดินเป็นเวลาประมาณ 24 สัปดาห์ ผู้สูงอายุมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัว ดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอว ความดันซิสโตลิก และความดันไดแอสโตลิก ลดลงจากก่อนการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.000, 0.000, 0.000, 0.000$ และ 0.028 ตามลำดับ)

ข้อมูลการวิเคราะห์ระดับสารเคมีในเลือด

จากการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยระดับสารเคมีในเลือด ซึ่งประกอบไปด้วยระดับน้ำตาลอดอาหาร (Fasting blood sugar; mg/dl) ระดับโคเลสเตอรอลรวม (Total Cholesterol; mg/dl) ระดับไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride; mg/dl) ระดับไขมันความหนาแน่นต่ำ (LDL cholesterol; mg/dl) และระดับไขมันความหนาแน่นสูง (HDL cholesterol; mg/dl) โดยผลการเปรียบเทียบระดับสารเคมีในเลือดระหว่างก่อนและหลังการศึกษา แสดงในตารางที่ 4-30

ตารางที่ 4-30 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานผลการวิเคราะห์สารเคมีในเลือดของอาสาสมัครก่อน และหลังการศึกษา ($n=70$)

ตัวแปร	ก่อนการศึกษา	หลังการศึกษา	p-value
น้ำตาลอดอาหาร (มก.*ดล ⁻¹)	98.9 ± 33.4	95.9 ± 29.3	0.029 *
โคเลสเตอรอลรวม (มก.*ดล ⁻¹)	215.8 ± 45.7	222.4 ± 43.5	0.106
ไตรกลีเซอไรด์ (มก.*ดล ⁻¹)	155.8 ± 87.8	161.2 ± 96.4	0.584
ไขมันความหนาแน่นสูง (มก.*ดล ⁻¹)	52.8 ± 12.8	57.0 ± 12.9	0.000 *
ไขมันความหนาแน่นต่ำ (มก.*ดล ⁻¹)	131.8 ± 39.0	133.2 ± 36.1	0.694

* มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$)

จากข้อมูลในตารางที่ 4-30 แสดงให้เห็นว่าภายหลังจากที่ผู้สูงอายุออกกำลังกายด้วยการเดินเป็นเวลาประมาณ 24 สัปดาห์ ผู้สูงอายุมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลอดอาหารลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.029$) และมีค่าเฉลี่ยไขมันความหนาแน่นสูงเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.000$) ส่วนโคเลสเตอรอลรวม ไตรกลีเซอไรด์ และไขมันความหนาแน่นต่ำไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.106, 0.584, 0.694$ ตามลำดับ)

ข้อมูลการทดสอบสมรรถภาพร่างกาย

อาสาสมัครผู้สูงอายุจำนวน 70 คน เข้ารับการทดสอบความแข็งแรง ของกล้ามเนื้อด้วยการทดสอบการลุกยืน การยกตุ้มน้ำหนัก การทดสอบความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อด้วยวิธีเอื่อมมือแตะปลายเท้า และวิธีเอื่อมมือไขว้หลัง และการทดสอบความทนทานของหัวใจและการหายใจด้วยวิธีย่ำเท้าอยู่กับที่ 2 นาที และเดิน 6 นาที ได้ผลการทดสอบในภาพรวมเพื่อการเปรียบเทียบก่อนการศึกษา และหลังการศึกษา แสดงในตารางที่ 4-31

ตารางที่ 4-31 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานผลการทดสอบสมรรถภาพร่างกายของอาสาสมัครก่อน และหลังการศึกษา (n=70)

ตัวแปร	ก่อนการศึกษา	หลังการศึกษา	p-value
การทดสอบการลุกยืน (ครั้ง)	19.4 ± 4.7	21.7 ± 4.3	0.000 *
การทดสอบการยกตุ้มน้ำหนัก (ครั้ง)	20.9 ± 3.5	21.2 ± 3.1	0.180
การทดสอบเอื่อมมือแตะปลายเท้า (นิ้ว)	4.8 ± 3.0	5.2 ± 2.9	0.000 *
การทดสอบเอื่อมมือไขว้หลัง (นิ้ว)	-2.4 ± 4.9	-2.3 ± 4.8	0.283
การทดสอบย่ำเท้าอยู่กับที่ (ครั้ง)	100.6 ± 18.9	104.5 ± 17.1	0.000 *
การทดสอบเดิน 6 นาที (เมตร)	522.4 ± 81.9	536.9 ± 75.3	0.000 *

* มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

จากข้อมูลในตารางที่ 4-31 แสดงให้เห็นว่าภายหลังจากที่ผู้สูงอายุออกกำลังกายด้วยการเดินเป็นเวลาประมาณ 24 สัปดาห์ ผู้สูงอายุมีค่าเฉลี่ยการทดสอบการลุกยืน การทดสอบเอื่อมมือแตะปลายเท้า การทดสอบย่ำเท้าอยู่กับที่ และการทดสอบเดิน 6 นาที เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.000$) ทุกรายการ ส่วนการทดสอบการยกตุ้มน้ำหนัก และการทดสอบเอื่อมมือไขว้หลัง มีค่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.180$ และ 0.283 ตามลำดับ)

ข้อมูลพฤติกรรมออกกำลังกาย

จากการศึกษาติดตามประเมินผลพฤติกรรมการออกกำลังกายของอาสาสมัครผู้สูงอายุตามบันทึกการออกกำลังกายของผู้สูงอายุทั้ง 70 คน แสดงผลดังตารางที่ 4-32

จากการประเมินระดับพฤติกรรมออกกำลังกายที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของคำจำกัดความของการออกกำลังกายแบบแอโรบิกอย่างสม่ำเสมอ หมายถึง การออกกำลังกายที่มีรูปแบบ เช่น เดิน วิ่งเหยาะะ อย่างน้อย 3 ครั้ง/สัปดาห์ ใช้เวลาในการออกกำลังกายแต่ละครั้งไม่น้อยกว่า 20 นาทีต่อเนื่อง และในขณะที่ออกกำลังกายต้องมีความรู้สึกค่อนข้างเหนื่อยถึงเหนื่อยนั้น พบว่าภายหลังการศึกษา จำนวนอาสาสมัครผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายอย่างเป็นประจำสม่ำเสมอตรงกับคำจำกัดความมีจำนวนทั้งหมด 61 คน (ร้อยละ 85.7) ซึ่งเพิ่มจากก่อนการศึกษา (จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 15.7) เป็นจำนวน 50 คน (ร้อยละ 71.4) โดยผู้สูงอายุที่ยังออกกำลังกายไม่เป็นประจำ และไม่ออกกำลังกาย หรือออกกำลังกายไม่ถูกต้อง จำนวน 9 คน (ร้อยละ 12.9) ซึ่งลดลงจากก่อนการศึกษา (จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 84.3) เป็นจำนวน 9 คน (ร้อยละ 12.9)

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น แสดงให้เห็นว่าภายหลังจากเข้าร่วมโครงการเป็นเวลาประมาณ 24 สัปดาห์ ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างเหมาะสม และสม่ำเสมอ มีจำนวนมากถึงร้อยละ 85.7 เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนเข้าร่วมโครงการที่มีผู้สูงอายุออกกำลังกายอย่างเหมาะสม และสม่ำเสมอเพียงร้อยละ 15.7 เท่านั้น

ตารางที่ 4-32 แสดงการเปลี่ยนแปลงจำนวน (ร้อยละ) อาสาสมัครในแต่ละระดับพฤติกรรมระหว่างก่อนและหลังการศึกษา (n=70)

ระดับพฤติกรรม	ก่อนการศึกษา		หลังการศึกษา		เปลี่ยนแปลง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับที่ 1 Pre-Contemplation	6	8.6	3	4.3	-3	-4.3
ระดับที่ 2 Contemplation	3	4.3	-	-	-3	-4.3
ระดับที่ 3 Preparation	50	71.4	6	8.6	-44	-62.9
ระดับที่ 4 Action	11	15.7	49	70.0	+38	+54.3
ระดับที่ 5 Maintenance	-	-	12	17.1	+12	+17.1

โดยมีการเปลี่ยนแปลงจำนวนอาสาสมัครผู้สูงอายุทั้ง 5 ระดับพฤติกรรมออกกำลังกายมีรายละเอียดดังนี้

ระดับที่ 1 (Pre-Contemplation) ได้แก่ ผู้ที่มีระดับกิจกรรมทางกายต่ำ ไม่มีการออกกำลังกาย และไม่มีความตั้งใจที่จะออกกำลังกาย หรือเพิ่มระดับกิจกรรมทางกายใดๆ ทั้งปัจจุบัน และอนาคต จากก่อนการศึกษามีจำนวน 6 คน (ร้อยละ 8.6) ลดลงเหลือเพียง 3 คน (ร้อยละ 4.3) ภายหลังจากการศึกษา

ระดับที่ 2 (Contemplation) ได้แก่ ผู้ที่มีระดับกิจกรรมทางกายต่ำ ไม่มีการออกกำลังกาย แต่มีความตั้งใจที่จะออกกำลังกาย ในช่วงระยะเวลาในอีก 6 เดือนข้างหน้า จากก่อนการศึกษามีจำนวน 3 คน (ร้อยละ 4.3) ไม่พบผู้ที่มีระดับพฤติกรรมนี้ภายหลังจากการศึกษา

ระดับที่ 3 (Preparation) ได้แก่ ผู้ที่มีระดับกิจกรรมทางกายต่ำ ไม่มีการออกกำลังกาย แต่มีความตั้งใจที่จะออกกำลังกายในอีก 1 เดือนข้างหน้า หรือมีการออกกำลังกายแต่ไม่เหมาะสม จากก่อนการศึกษามีจำนวน 50 คน (ร้อยละ 71.4) คงเหลือเพียง 6 คน (ร้อยละ 8.6) ในภายหลังจากการศึกษา

ระดับที่ 4 (Action) ได้แก่ ผู้ที่มีการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ ด้วยความถี่อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ มาเป็นระยะเวลาหนึ่งแต่ได้ไม่เกิน 6 เดือน จากก่อนการศึกษามีจำนวน 11 คน (ร้อยละ 15.7) เพิ่มขึ้นเป็น 49 คน (ร้อยละ 70.0) ภายหลังจากการศึกษา

ระดับที่ 5 (Maintenance) ได้แก่ ผู้ที่มีการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ ด้วยความถี่อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ เป็นระยะเวลามากกว่า 6 เดือน จากก่อนการศึกษามีผู้สูงอายุรายใดอยู่ในระดับนี้ ภายหลังจากการศึกษามีผู้สูงอายุจำนวน 12 คน (ร้อยละ 17.1) อยู่ในระดับนี้

การประเมินผลการดำเนินงาน

ผลการประเมินระดับความพึงพอใจของอาสาสมัครผู้สูงอายุ และประชาชนที่ออกกำลังกายในลานออกกำลังกาย และพื้นที่ใกล้เคียงเทศบาลตำบลบัวงามที่มีต่อดำเนินงานของกลุ่มอาสาสมัครผู้แนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน กลุ่มภาคีเครือข่าย รักการเดินในนามของศูนย์กลางการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน ในพื้นที่ตำบลบัวงาม อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี ตลอดระยะเวลากว่า 24 สัปดาห์ แสดงดังตารางที่ 4-33

จากตารางที่ 4-33 พบว่า ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโครงการ/ผู้สูงอายุที่มาใช้บริการที่ศูนย์ส่งเสริมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ มีความพึงพอใจในระดับดีมากถึงดีมากกว่าร้อยละ 90 ในทุกรายการที่ประเมิน (ยกเว้นเรื่องสถานที่) ส่วนใหญ่กล่าวชื่นชมการทำงานของผู้นำการออกกำลังกายที่มุ่งมั่นตั้งใจในการทำงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านการให้ความรู้/คำแนะนำในการออกกำลังกาย ผลของการออกกำลังกาย ข้อห้าม ข้อควรระวังต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับผู้สูงอายุ ทำให้ผู้สูงอายุสามารถออกกำลังกายได้มากขึ้น และมีสุขภาพในภาพรวมดีขึ้นอย่างมาก ประกอบกับท่านนายกเทศมนตรีตำบลบัวงามท่านปัจจุบันได้ให้ความสำคัญกับสุขภาพของผู้สูงอายุเป็นอย่างมาก จึงได้มีการจัดประชุมทีมงานเพื่อสรุปผล

การดำเนินงานที่ผ่านมา รวมทั้งวางแผนการดำเนินงานในปีต่อไป โดยได้เพิ่มงบประมาณสำหรับการดำเนินงานของศูนย์ส่งเสริมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุให้มากขึ้น และมีการวางแผนเพื่อเสนอของบประมาณจากหน่วยงานอื่นเพื่อจัดทำสถานที่สำหรับบริการอย่างถาวรต่อไป

ตารางที่ 4-33 ผลประเมินความพึงพอใจของสมาชิกเครือข่ายรักการเดินร่วมกิจกรรม และรับคำปรึกษา จากกลุ่มผู้แนะนำออกกำลังกาย (จำนวนผู้ประเมิน = 82 คน)

ด้านที่ประเมิน	ผลการประเมิน (ร้อยละ)			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ควรปรับปรุง
ผู้ปฏิบัติงาน				
- มีความสุภาพ ยิ้มแย้ม เต็มใจบริการ	39.0	54.9	6.1	0.0
- มีความรู้ ความสามารถในการให้คำแนะนำการออกกำลังกาย	46.3	51.2	2.4	0.0
- ตอบข้อซักถาม และให้ข้อมูลต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง	35.4	59.8	4.9	0.0
- ภาพรวมของผู้ปฏิบัติงาน	42.7	56.1	1.2	0.0
สถานที่				
- มีสิ่งอำนวยความสะดวกเพียงพอ	25.6	53.7	14.6	6.1
- สะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อย	34.1	58.5	7.3	0.0
- การจัดการสถานที่อย่างเหมาะสม	23.2	54.9	18.3	3.7
- เดินทางสะดวก ใกล้บ้าน	70.7	26.8	2.4	0.0
ภาพรวมการให้บริการ				
- ได้รับประโยชน์จากการดำเนินงานของศูนย์ส่งเสริมการออกกำลังกาย	53.7	41.5	4.9	0.0
- สามารถนำความรู้ที่ได้รับคำแนะนำไปปรับใช้กับตนเองได้	58.5	39.0	2.4	0.0
- ภาพรวมของการให้บริการ	51.2	42.7	6.1	0.0