

# ศักยภาพของชุมชนในด้านการออกกำลังกายแบบมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลบึงน้ำรักษ์ จังหวัดปทุมธานี

กนกรัตน์ ต่วนชะเอม และศุภล อริยสิทธิ์สกุล

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ

## บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน วิจัยเชิงคุณภาพและวิจัยเชิงปริมาณ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาศักยภาพของชุมชนในด้านการออกกำลังกายแบบมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลบึงน้ำรักษ์ จังหวัดปทุมธานี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้นำชุมชนของตำบลบึงน้ำรักษ์ จำนวน 6 คน ผู้นำการออกกำลังกาย จำนวน 4 คน และผู้ออกกำลังกาย จำนวน 38 คน รวบรวมข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้นำชุมชน และผู้นำการออกกำลังกาย และการใช้แบบสอบถามกับผู้ออกกำลังกาย ซึ่งความตรงเชิงเนื้อหา (ค่าดัชนีความสอดคล้อง) เท่ากับ 0.94 โดยทำการตรวจสอบความเชื่อถือได้ของข้อมูลโดยใช้วิธีสามเส้า

ผลการวิจัยพบว่า ศักยภาพของชุมชนในด้านการออกกำลังกายแบบมีส่วนร่วมของชุมชน โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง ( $\bar{X} = 4.05$ ,  $S.D. = .91$ ) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านความยึดมั่นผูกพันของชุมชน และด้านกิจกรรมการออกกำลังกายมีคะแนนสูงกว่าด้านอื่น และลำดับถัดไป คือ ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน ด้านบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก และความพร้อมของพื้นที่ ด้านภาวะผู้นำชุมชน ด้านการบริหารจัดการ และด้านการสร้างเครือข่ายกับหน่วยงานภายนอก ตามลำดับ แต่ด้านการสร้างเครือข่ายกับหน่วยงานภายนอกต่ำกว่าทุกด้าน เนื่องจากชุมชนตำบลบึงน้ำรักษ์ จังหวัดปทุมธานี ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกเพียง 2 แห่ง คือ ด้านงบประมาณจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) และด้านความรู้ด้านการออกกำลังกายจากมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ ซึ่งไม่เพียงพอต่อความต้องการของชุมชน

**คำสำคัญ:** ศักยภาพของชุมชน; การออกกำลังกาย; การมีส่วนร่วม

## THE CAPACITY OF COMMUNITY EXERCISING PARTICIPATION IN BUENG NAM RAK SUBDISTRICT, PATHUM THANI

Kanokrat Tuancha - em, and Sukol Ariyasajsiskul

Faculty of Education, Thailand National Sports University Bangkok Campus

---

### Abstract

This research was the mix method of qualitative and quantitative approaches. The purpose was to study the potential of communities in the exercise with the participation of the community of Bueng Nam Rak Subdistrict, Pathum Thani. The samples were six community leaders, four exercise leaders and thirty-eight exercisers. Data collection was done using in - depth interviews with community leaders, exercise leaders, and questionnaires with exercisers the content validity (Index of Item Objective Congruence: IOC) was 0.94 that was verified the reliability by using triangulation method.

The research revealed that community potential in the field of overall community participation exercise was at a high level ( $\bar{x}$  = 4.05, S.D. = .91). When considering each aspect, it was found that community commitment and exercise activity aspect had higher score than others. Next, were community involvement and networking with outside agencies respectively. Networking with outside agencies was lower than other aspects because Bueng Nam Rak community, Pathum Thani was supported from two outside agencies. First, the budget from National Health Security office (NHSO), and secondly, knowledge of exercise from Thailand National Sports University Bangkok campus which were not sufficient to meet the needs of the community.

**Keywords:** capacity of community, exercising, participation

## บทนำ

แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) และยุทธศาสตร์ เป้าหมาย และตัวชี้วัด กระทรวงสาธารณสุข ประจำปี พ.ศ. 2560 ต่างให้ความสำคัญกับการสร้างเสริมสุขภาพและการมีส่วนร่วมของประชาชนเพื่อนำไปสู่สุขภาพที่พึงประสงค์ (Ministry of Public Health, 2016) รวมทั้งแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2560 – 2564) ส่งเสริมให้มวลชนมีการออกกำลังกายและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการกีฬา ซึ่งมีเป้าประสงค์ให้ประชาชนทุกภาคส่วนมีสุขภาพ โดยเฉลี่ยที่ดีขึ้นจากการออกกำลังกาย และการเล่นกีฬา (Ministry of Tourism and Sports, 2016) ทั้งนี้ ทั้งสามแผนได้เล็งเห็นถึงสภาพสังคมไทยที่ผ่านมา มีการพัฒนาสุขภาพด้วยการออกกำลังกายของประชาชนยังไม่ต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพพอ การสนับสนุนการออกกำลังกายขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยังขึ้นอยู่กับนโยบายของผู้บริหาร รวมถึงยังไม่ได้เป็นเป้าหมายหลักของหน่วยงาน (Nittaya Pensirinapa, 2010) การที่จะให้ชุมชนเกิดความสำเร็จในการสร้างเสริมสุขภาพ จึงต้องอาศัยปัจจัยที่สำคัญหลายประการ ได้แก่ ความรู้ ความตระหนัก การมีส่วนร่วม ภาวะผู้นำ และความยึดมั่นผูกพัน การมีส่วนร่วม โครงสร้างองค์กร ทรัพยากรของชุมชน การประเมินปัญหา เครือข่ายภายนอก และการประเมินจุดวิกฤต (Ekasak Hengsuko, 2014; Laverack, 2006)

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ เป็นมหาวิทยาลัยที่มีภารกิจหน้าที่ในการสนับสนุนช่วยเหลือการดำเนินงานการบริการทางวิชาการแก่ชุมชน ในเขตพื้นที่ ตำบลบึงนาราง อำเภอดงเจริญ จังหวัดพทุมธานี ให้เกิดศักยภาพในการพัฒนาตนเองต่อไป เพื่อพัฒนาศักยภาพในการจัดกระบวนการพัฒนานโยบาย และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของระบบกลไก และศักยภาพในการพัฒนาอย่างเป็นระบบและยั่งยืนในการส่งเสริมการออกกำลังกายของชุมชนได้อย่างต่อเนื่อง โดยอาศัยการมีส่วนร่วมของชุมชนก่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ของผู้เกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการดำเนินงานด้านการออกกำลังกายและสุขภาพ ซึ่งหลักการมีส่วนร่วมของชุมชนจะต้องประกอบด้วย 1) มีส่วนร่วมในการวางแผน 2) มีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม 3) มีส่วนร่วมในการใช้ประโยชน์ 4) มีส่วนร่วมในการร่วมรับประโยชน์ และ 5) มีส่วนร่วมในการประเมินผล (Arnstein, 1969; Cohen, & Uphoff, 1980) โดยมีเป้าหมายของการพัฒนาต้องถือเอาประชาชนเป็นศูนย์กลางหรือตัวตั้งในการพัฒนาแบบองค์รวมอย่างสมดุลและต่อเนื่อง การทำงานต้องเป็นพหุภาคีอย่างบูรณาการและเป็นเครือข่ายส่งผลให้ชุมชนสามารถจัดการตนเองหรือพัฒนาตนเองให้เป็นชุมชนที่เข้มแข็ง (Anucha Muangyai, 2016) ทั้งนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาศักยภาพของชุมชนในด้านการออกกำลังกายแบบมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลบึงนาราง จังหวัดพทุมธานี ซึ่งการประเมินศักยภาพชุมชนด้านการออกกำลังกายของชุมชนเพื่อให้เข้าใจพฤติกรรมของชุมชนนั้น จะช่วยในการตัดสินใจดำเนินโครงการที่เป็นประโยชน์ และการประเมินยังสามารถหาจุดแข็งตลอดจนแนวทางที่จะทำให้เกิดการพัฒนาชุมชนได้

การประเมินศักยภาพชุมชนสามารถประเมินได้ทั้งวิธีการด้านคุณภาพและวิธีการด้านปริมาณ ทั้งนี้การประเมินศักยภาพของชุมชนด้วยวิธีการด้านคุณภาพ สามารถกระทำได้ 2 รูปแบบ คือ 1) การสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) กับบุคคลที่เป็นแกนนำหลักในชุมชน ดังงานวิจัยของ Denham, Quinn & Gamble (1998) และ 2) การสนทนากลุ่ม (focus group) เป็นการใช้เพื่อประเมินผลในชุมชน ผู้เข้าร่วมสนทนาจะมาจากหลากหลายวัฒนธรรมหรือภูมิปัญญา ซึ่งการมาพูดคุยแลกเปลี่ยนแนวคิดจะทำให้เกิดความคุ้นเคย เพื่อให้ได้ข้อมูลจากชุมชนตามบริบทและความต้องการด้านสุขภาพ (Boonjai Srisatitnarakun, 2007; Laverack, 2006) ดังเช่นงานวิจัยของ ศิริมาลย์ วัฒนา อำนาจ เย็นสบาย สาธิต ทิมวัฒนบรรเทิง และจักรพงษ์ แพทย์หลักฟ้า (Siriman Wattana, Amnard Yensabai, Sathit Thimwatbunthong, & Chakapong Phaetlakfa, 2016) และงานวิจัยของคลาร์ก และคณะ (Clark et al., 2003)

การประเมินศักยภาพของชุมชน ด้วยวิธีการด้านปริมาณ สามารถแบ่งได้เป็น 3 รูปแบบ คือ 1) ประเมินแบบเมทริกซ์ (evaluation matrix) ดังเช่นงานวิจัยของ Gibbon (1999) ทำให้กลุ่มผู้เข้าร่วมการประเมินศักยภาพมีความเข้าใจ สามารถวิเคราะห์ถึงจุดอ่อน จุดแข็งของศักยภาพของชุมชน และระบุได้ว่าส่วนไหน หรือจุดใดของชุมชนที่มีความจำเป็นต้องรีบแก้ไขปรับปรุงให้ดีขึ้น 2) การประเมินศักยภาพของชุมชน โดยใช้แบบประเมินศักยภาพของชุมชนแบบลิเคิร์ต (Likert) โดยข้อความมีทั้งที่เป็นความรู้สึกในทางบวก (positive) และในทางลบ (negative) และมีจำนวนพอ ๆ กัน ดังเช่นงานวิจัยของ Nickel, Süß, Lorentz, & Trojan (2018) ใช้เครื่องมือประเมินศักยภาพของชุมชนที่เรียกว่า KEQ (Kapazitätsentwicklung im Quartier / capacity building in small areas / neighbourhoods) วัดผลผลิตในระหว่างการทำโครงการ และ 3) การประเมินศักยภาพของชุมชน โดยใช้ “visual representation” ที่เรียกว่าเครือข่ายใยแมงมุม (spider web) (Gibbon, Labonte, & Laverack, 2002) การประเมินศักยภาพของชุมชนแบบนี้ ใช้เวลาน้อย รวดเร็ว ผู้รวบรวมไม่จำเป็นต้องใช้ทักษะหรือความชำนาญ จะทำให้ผู้ประเมินเห็นถึงภาพรวมของศักยภาพของชุมชนในแต่ละด้าน

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกใช้การประเมินศักยภาพของชุมชน ด้วยวิธีการด้านคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์ และการประเมินศักยภาพของชุมชน ด้วยวิธีการด้านปริมาณ โดยใช้ “visual representation” และจากการวิเคราะห์องค์ประกอบของตัวชี้วัดศักยภาพของชุมชนตามแนวคิดของโกวิท พวงงาม (Kowit Phuangngam, 2010) สมศักดิ์ ศรีสันติสุข (Somsak Sisantisuk, 1993) สีลาภรณ์ นาคทรพร และฉลวยลักษณ์ สีนประเสริฐ (Seelaporn Nakomthap, & Chaluelak Sinprasert, 1995) บันชร อ่อนดำ และวิริยา น้อยวงศ์ - นยางค์ (Banton Ondam, & Viriya Noi Wongnayang, 2010) Mathews (1996) Denham, Quinn, & Gamble (1998) Gibbon, Labonte, & Laverack (2002) และ Aref, Redzuan, & Gill (2010) ผู้วิจัยจึงประเมินใน 7 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ด้านการบริหารจัดการ 2) ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน 3) ด้านกิจกรรมการออกกำลังกาย 4) ด้านบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก และความพร้อมของพื้นที่ 5) ด้านภาวะผู้นำชุมชน 6) ความยึดมั่นผูกพันของชุมชน 7) การสร้างเครือข่ายกับหน่วยงานภายนอก สำหรับนำข้อมูลกลับมาปรับปรุง และส่งเสริมแผนการพัฒนาการบริการสุขภาพด้านการออกกำลังกายให้กับชุมชนในเขตพื้นที่รับผิดชอบต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาศักยภาพของชุมชนในด้านการออกกำลังกายแบบมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลบึงนารางค์ จังหวัดพทุมธานี ใน 7 องค์ประกอบ ดังนี้ ด้านการบริหารจัดการ ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน ด้านกิจกรรมการออกกำลังกาย ด้านบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก และความพร้อมของพื้นที่ ด้านภาวะผู้นำชุมชน ความยึดมั่นผูกพันของชุมชน และการสร้างเครือข่ายกับหน่วยงานภายนอก

### วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสานวิธีวิจัยเชิงคุณภาพและวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (combining qualitative and quantitative approaches)

#### 1. ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย (ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง)

ผู้ให้ข้อมูลหลัก (key informant) ได้แก่ ประชาชน ในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองสนนร์ักษ์ ตำบลบึงนารางค์ อำเภोधุมบุรี จังหวัดพทุมธานี แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1.1 กลุ่มตัวอย่าง ได้จากการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงและตามความสมัครใจ ประกอบด้วย ผู้นำชุมชน จำนวน 6 คน ได้แก่ ผู้บริหารของเทศบาลเมืองสนนร์ักษ์ สมาชิกเทศบาลเมืองสนนร์ักษ์ที่ดูแลตำบลบึงนารางค์ เจ้าหน้าที่เทศบาลเมืองสนนร์ักษ์ ประจำกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม ผู้นำหมู่บ้าน) และผู้นำการ

ออกกำลังกาย จำนวน 4 คน ได้แก่ ผู้ฝึกสอน ครูพลศึกษา และผู้ที่มีหน้าที่ หรือเป็นแกนนำในการดำเนินกิจกรรมการออกกำลังกาย)

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้จากการคัดเลือกแบบบังเอิญ จากผู้ออกกำลังกาย จำนวน 30 คน ได้แก่ เยาวชน ประชาชน และผู้สูงอายุ ที่ออกกำลังกายและเล่นกีฬาเป็นประจำ อย่างน้อย 1 วันต่อสัปดาห์ ในบริเวณสถานที่ออกกำลังกาย

## 2. การพิทักษ์สิทธิ์ผู้เข้าร่วมโครงการ

โครงการวิจัยนี้ได้รับการรับรองโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ใบอนุญาตหนังสือรับรองเลขที่ 115/2562

## 3. ขั้นตอนการศึกษา

3.1 สืบหาข้อมูลเบื้องต้น โดยการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งข้อมูลจากแหล่งอื่นที่เกี่ยวข้องกับศักยภาพชุมชนกับการส่งเสริมสุขภาพด้านการออกกำลังกายของข้อมูล

3.2 การประมวลผลข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ ปัญหาและศักยภาพของชุมชนแบบเจาะลึกการส่งเสริมการออกกำลังกายในเขตเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์ ตำบลบึงน้ำรักษ์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน และผู้นำการออกกำลังกาย

3.3 ออกแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลศักยภาพชุมชนและความต้องการของชุมชนการส่งเสริมการออกกำลังกาย ดำเนินการลงพื้นที่เพื่อสอบถามโดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้บริการ ซึ่งเข้าไปสัมภาษณ์และให้ตอบแบบสอบถาม

3.4 นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ศักยภาพของชุมชนมีศักยภาพในการส่งเสริมการออกกำลังกาย โดยใช้การศึกษาจาก 7 องค์ประกอบหลัก

## 4. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

4.1 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (structured interview) และเจาะลึกเกี่ยวกับข้อมูลการส่งเสริมสุขภาพด้านการออกกำลังกายในชุมชน

4.2 แบบสอบถามปลายปิดและปลายเปิด เกี่ยวกับศักยภาพของชุมชนในด้านการออกกำลังกายแบบมีส่วนร่วมของชุมชน ประกอบด้วย 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 7 ข้อ ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับศักยภาพชุมชนในการส่งเสริมการออกกำลังกายแบบมีส่วนร่วมของชุมชน จำนวน 55 ข้อ และตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ จำนวน 3 ข้อ

## 5. การตรวจสอบข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์จะทำการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล โดยใช้วิธีสามเส้า (triangulation) โดยการนำข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างมาเปรียบเทียบกับข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบสอบถาม เพื่อยืนยันความถูกต้องแล้วพบว่ามีความสอดคล้อง และสรุปข้อมูลโดยรวมอีกครั้ง

## 6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

6.1 ข้อมูลจากการสัมภาษณ์จะใช้เทปบันทึกเสียงและถอดข้อความแล้วนำมาวิเคราะห์โดยใช้หลักการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

6.2 การสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ จะนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ดังนี้

- 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ความถี่ ค่าร้อยละ

2) ข้อมูลเกี่ยวกับศักยภาพชุมชนในการส่งเสริมการออกกำลังกาย เป็นแบบลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด วิเคราะห์ข้อมูลโดยคำนวณค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่ได้

การแปลความหมายของคะแนนรวมของศักยภาพชุมชนในการส่งเสริมการออกกำลังกาย (Sumatana Klangkarn, & Worapot Phromsattayaprot, 2010) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 3.67 - 5.00 หมายถึง ระดับศักยภาพสูง

ค่าเฉลี่ย 2.34 - 3.66 หมายถึง ระดับศักยภาพปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 2.33 หมายถึง ระดับศักยภาพต่ำ

3) ข้อมูลอื่น ๆ เช่น ปัญหาและอุปสรรคในการเข้าใช้บริการการส่งเสริมการออกกำลังกายของชุมชน ความประทับใจในการส่งเสริมการออกกำลังกายของชุมชน และข้อเสนอแนะในการพัฒนาการส่งเสริมการออกกำลังกายของชุมชน ได้ใช้การบรรยาย

## ผลการวิจัย

### 1. ผลการวิจัยเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์

#### 1.1 ด้านความยึดมั่นผูกพัน

ชุมชนเห็นความสำคัญของการออกกำลังกาย โดยการร่วมบริจาคเงินสำหรับการซื้อน้ำให้ครูผู้สอนร่วมกันจัดทำเสื้อแจกผู้ออกกำลังกาย เพื่อให้เกิดความรู้สึกเป็นกลุ่มเดียวกันและร่วมกันระดมทุนช่วยค่าจ้างผู้นำการออกกำลังกาย เมื่องบประมาณมาล่าช้า

#### 1.2 ด้านกิจกรรมการออกกำลังกาย

รูปแบบกิจกรรมการออกกำลังกายมีความเหมาะสมกับวัยของผู้ออกกำลังกาย ได้แก่ แอโรบิก บาสโลบและการเต้นเน้นทิศทาง (Line Dance) เพื่อให้ผู้ที่มีโรคประจำตัวหรือผู้สูงอายุได้เข้าร่วมกิจกรรม ผลของกิจกรรมบรรลุเป้าหมาย เนื่องจากผลการตรวจสุขภาพประจำปีของคนในชุมชน โดยกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์ อยู่ในเกณฑ์ดีขึ้น น้ำหนักลดลง ปัญหาสุขภาพลดลง

#### 1.3 ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน

ประธานชุมชน กรรมการหมู่บ้าน และผู้นำการออกกำลังกายร่วมกันประชุมหารือ พิจารณาออกแบบกิจกรรมการออกกำลังกายตามความเหมาะสมตามวัยของผู้ออกกำลังกายในชุมชน สำหรับจัดทำโครงการออกกำลังกาย เพื่อขอบประมาณกับทางเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์

#### 1.4 ด้านบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก และความพร้อมของพื้นที่

สิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ น้ำดื่ม บางชุมชนมีการแปลงจากค่าไฟฟ้าของโครงการมาเป็นค่าน้ำดื่มสำหรับผู้มาออกกำลังกาย แต่บางชุมชนไม่มีน้ำดื่มบริการ ห้องน้ำบริเวณสถานที่ออกกำลังกายของชุมชนส่วนใหญ่มีจำนวนไม่เพียงพอกับจำนวนผู้ออกกำลังกาย เนื่องจากมีเพียงห้องเดียวหรือไม่มีไว้บริการ ยกเว้นชุมชนหมู่บ้านชื้อตรงชมสวนมีการจัดห้องน้ำไว้บริการจำนวนมาก อุปกรณ์การออกกำลังกายในชุมชนเสื่อมสภาพ เนื่องจากขาดงบประมาณ เพราะงบประมาณที่เทศบาลให้มานั้น กำหนดวัตถุประสงค์ในการใช้งบประมาณที่ไม่เป็นการซ่อมแซม และซื้ออุปกรณ์การออกกำลังกาย สถานที่ออกกำลังกายมีขนาดไม่เหมาะสมกับจำนวนผู้ที่มาออกกำลังกาย และเกิดความขัดแย้งในการใช้สนามร่วมกับผู้มาเล่นกีฬาฟุตบอล ในช่วงเวลา 17.00 - 18.00 น. ชุมชนขาดการประชาสัมพันธ์เชิญชวนประชาชนให้มาออกกำลังกาย ส่งผลให้ผู้ที่มาออกกำลังกายในแต่ละวันน้อยลง ส่งผลในการเสนอโครงการออกกำลังกายมีจำนวนโครงการลดลงอย่างต่อเนื่องจากปี พ.ศ. 2559 จำนวน 14 ชุมชน ลดลงร้อยละ 50 ในปี พ.ศ. 2561 เหลือ 7 ชุมชน

### 1.5 ด้านภาวะผู้นำชุมชน

ผู้นำชุมชน (กรรมการหมู่บ้าน) จะทำหน้าที่บริหารงบประมาณในแต่ละเดือนและประธานชุมชนจะเป็นผู้เสนอโครงการออกกำลังกายตามความต้องการของชุมชนให้กับคณะกรรมการฯ พิจารณาและปัญหาที่ผู้นำชุมชนประสบ คือ ขาดความรู้ ความเข้าใจ ในหลักการเขียนเสนอขอโครงการเพื่อของงบประมาณ จัดโครงการ การคัดเลือกผู้นำการออกกำลังกายมีหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกจากผู้ที่มีความรู้ ทักษะการจัดกิจกรรมการออกกำลังกาย โดยต้องผ่านการอบรมและมีใบรับรองหลักสูตรที่ใช้ในการเดินออกกำลังกาย ซึ่งผู้นำของแต่ละชุมชนจะเป็นผู้คัดเลือกด้วยตนเอง

### 1.6 ด้านการบริหารจัดการ

นายกเทศมนตรีเมืองสนั่นรักษ์ ทำหน้าที่แต่งตั้งคณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์ เพื่อดำเนินงานพิจารณาและจัดสรรงบประมาณให้กับชุมชนที่เสนอขอโครงการออกกำลังกาย โดยมีกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมรับผิดชอบในการกำกับติดตามผลของโครงการ การบริหารจัดการงบประมาณขาดความต่อเนื่องในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 เป็นระยะเวลา 7 เดือน

### 1.7 ด้านการสร้างเครือข่ายกับหน่วยงานภายนอก

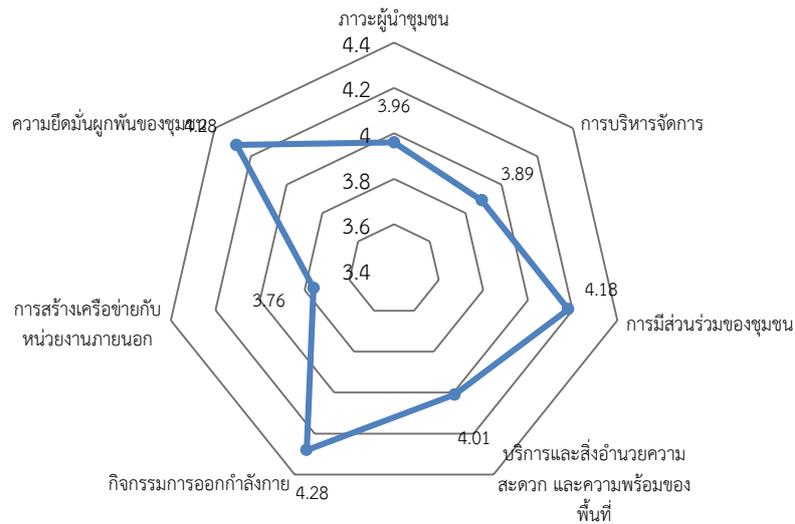
ชุมชนได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) เพียงแห่งเดียว โดยทางเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์จะทำหน้าที่จัดสรรงบประมาณให้กับชุมชน และได้รับการสนับสนุนความรู้และทักษะการเป็นผู้นำการออกกำลังกายจากมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ

## 2. ผลการวิจัยเชิงปริมาณจากแบบสอบถาม

ข้อมูลเกี่ยวกับศักยภาพของชุมชนในด้านการออกกำลังกายแบบมีส่วนร่วมของชุมชนโดยรวมและรายด้านของตำบลบึงนาราง จังหวัดพิจิตร

**ตารางที่ 1** ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของศักยภาพของชุมชนในด้านการออกกำลังกายแบบมีส่วนร่วมของชุมชนโดยภาพรวมและรายด้าน ของตำบลบึงนาราง จังหวัดพิจิตร

ศักยภาพชุมชน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับ
- ด้านภาวะผู้นำชุมชน	3.96	.62	สูง
- ด้านการบริหารจัดการ	3.89	.62	สูง
- ด้านการมีส่วนร่วมของชุมชน	4.18	1.29	สูง
- ด้านบริการและสิ่งอำนวยความสะดวก และความพร้อมของพื้นที่	4.01	1.43	สูง
- ด้านกิจกรรม	4.28	1.54	สูง
- การสร้างเครือข่ายกับหน่วยงานภายนอก	3.76	1.42	สูง
- ด้านความยึดมั่นผูกพันของชุมชน	4.28	1.10	สูง
<b>ศักยภาพชุมชนภาพรวม</b>	<b>4.05</b>	<b>.91</b>	<b>สูง</b>



ภาพ 1 ค่าเฉลี่ยศักยภาพของชุมชนในด้านการออกกำลังกายแบบมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลบึงน้ำรักษ์ จังหวัดปทุมธานี เป็นรายด้านโดยใช้เครือข่ายใยแมงมุม (spider web)

จากตารางที่ 1 พบว่า ศักยภาพของชุมชนในด้านการออกกำลังกายแบบมีส่วนร่วมของชุมชนโดยภาพรวม ( $\bar{X} = 4.05$ , S.D. = .91) อยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านความยึดมั่นผูกพันของชุมชน ( $\bar{X} = 4.28$ , S.D. = 1.10) และด้านกิจกรรม ( $\bar{X} = 4.28$ , S.D. = 1.54) มีคะแนนสูงกว่าด้านอื่น และด้านการสร้างความเข้าใจกับหน่วยงานภายนอก ( $\bar{X} = 3.76$ , S.D. = 1.42) มีคะแนนน้อยที่สุด

### อภิปรายผล

ปัจจัยที่ส่งผลให้การมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาศักยภาพชุมชนในการออกกำลังกายให้ดีขึ้น คือ ความยึดมั่นผูกพันนั้นเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงาน โดยร่วมกันพิจารณาและออกแบบโครงการออกกำลังกายที่เหมาะสม ร่วมกันคัดเลือกผู้นำออกกำลังกายจากผู้ที่มีความรู้และทักษะโดยผ่านการอบรมการทำกิจกรรมการออกกำลังกายจากมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ และผู้นำชุมชนและสมาชิกในชุมชนยังได้ร่วมกันบริหารงบประมาณที่ได้รับจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ในรูปแบบของ คณะอนุกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพเทศบาลเมืองสนั่นรักษ์ โดยเฉพาะกรณีที่เกิดความล่าช้าของการจัดสรรงบประมาณ สมาชิกในชุมชนมีการระดมทุนในการดำเนินโครงการเอง นอกจากนี้ชุมชนยังมีส่วนร่วมในการกำกับติดตามผลการดำเนินโครงการออกกำลังกายร่วมกับกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลเมืองสนั่นรักษ์ สิ่งเหล่านี้สะท้อนให้เห็นว่าชุมชนมีกลไกสำหรับการมีส่วนร่วมในการพัฒนาศักยภาพการส่งเสริมการออกกำลังกาย ตามแนวคิดของ Arnstein (1969) และ Cohen, & Uphoff (1980) ที่มี 5 ระดับ ประกอบด้วย การมีส่วนร่วมในการวางแผน การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม การมีส่วนร่วมในการใช้ประโยชน์ การร่วมรับประโยชน์ และการมีส่วนร่วมในการประเมินผล และยังเกี่ยวข้องกับความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน ทำให้เกิดความผูกพันและเกิดแรงกระตุ้นให้การดำเนินกิจกรรมการออกกำลังกายมีประสิทธิภาพจนบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ (Davis, & Newstorm, 1989) นอกจากนี้ผู้นำการออกกำลังกายที่ผ่านการอบรมจนมีความรู้และทักษะในการออกกำลังกาย สามารถปรับเปลี่ยนทัศนคติของสมาชิกในด้านการออกกำลังกายในทางบวก ทราบถึงประโยชน์ของการเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายจนสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้ (Sudtai ponsean, 2011) และทำให้ผลการตรวจสุขภาพประจำปีของสมาชิกในชุมชนอยู่ในเกณฑ์ดี ปัญหาสุขภาพลดลง

อย่างไรก็ตาม การมีส่วนร่วมในการเสริมสร้างศักยภาพชุมชนในการออกกำลังกายยังมีจุดที่ควรพัฒนาในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้ ผู้นำชุมชนขาดความรู้ในการเขียนโครงการออกกำลังกายเพื่อเสนอของบประมาณจากเทศบาล เมืองสนั่นรักษ์ ชุมชนขาดการประชาสัมพันธ์เพื่อเชิญชวนให้สมาชิกมาออกกำลังกาย ขาดสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น น้ำดื่ม ห้องน้ำ วัชบริการสมาชิกที่มาออกกำลังกาย รวมทั้งยังขาดความร่วมมือกับเครือข่ายหน่วยงานภายนอกที่ยังมีจำนวนน้อย คือ ความร่วมมือระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกรุงเทพ และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ทำให้ขาดความคล่องตัวและความต่อเนื่องในการจัดหางบประมาณ และยังมีปัญหาเสื่อมสภาพของอุปกรณ์การออกกำลังกายที่ยังไม่ได้รับการแก้ไข ปัจจัยเหล่านี้จะส่งผลให้การมีส่วนร่วมในการพัฒนาศักยภาพชุมชนในการออกกำลังกายไม่ยั่งยืน ดังนั้น จึงควรส่งเสริมให้ผู้นำชุมชนมีความรู้และทักษะในการเขียนโครงการเพื่อให้ได้รับการจัดสรรงบประมาณ ผู้นำที่มีความรู้และทักษะจะเป็นแรงผลักดันให้ชุมชนเกิดกระบวนการเรียนรู้และสามารถพัฒนากิจกรรมการออกกำลังกายของชุมชนเองได้ ผู้นำจึงเป็นตัวช่วยเสริมให้การพัฒนาความเข้มแข็งของชุมชนทำได้เร็วขึ้น (Praiwan Techakosol, 2003; Kanchana Kaewthep, 1997) ซึ่งทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ และข่าวสารข้อมูลจากหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชนที่ทันสมัย และเป็นที่ยอมรับจากสมาชิกในชุมชนท้องถิ่น เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของชุมชนได้ (Kanchana Kaewthep, 1997) สิ่งเหล่านี้จะทำให้เกิดความร่วมมือกันของสมาชิกในชุมชน มีการแลกเปลี่ยนข่าวสารกันทำให้ชุมชนเกิดความเข้มแข็งและสามารถพึ่งตนเองได้ (Wisakha Phoochinda, & Sirisuda Nootimthong, 2015) นอกจากนี้ควรมีการพัฒนาาระบบสาธารณสุขูปโภค เช่น มีการคมนาคมภายในชุมชนให้สะดวก มีห้องน้ำ ห้องส้วมวัชบริการ มีบริการน้ำดื่มที่สะอาดและเพียงพอ ตลอดจนมีความปลอดภัยภายในสถานที่ออกกำลังกายนั้น ทั้งนี้ยังสอดคล้องกับแนวทางการส่งเสริมกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายตามชุดการส่งเสริมสุขภาพของวารสารวิทยาลัยแพทย์วิทยาของสหรัฐอเมริกา (Journal of the American College of Cardiology: JACC) (Fletcher, Landolfo, Niebauer, Ozemek, Arena, & Lavie, 2018) ที่กล่าวว่า การจัดสภาพแวดล้อมที่จำเป็นต้องสนองต่อกิจกรรมทางกายในการส่งเสริมสุขภาพ นอกจากนี้ Wisner, & Adams (2002) ยังกล่าวว่า สภาพบริบทของสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ เช่น ระบบน้ำประปา การสุขาภิบาล การควบคุมพาหะนำโรค เป็นการส่งเสริมสุขภาพ นำไปสู่ความร่วมมือกันตั้งแต่บุคคล ครอบครัว และชุมชน ตลอดจนตัวแทนจากองค์กรต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและการบริการด้านการออกกำลังกายไปในทิศทางที่ดีขึ้น และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรเข้ามาสื่อสารทำความเข้าใจและให้ความรู้ด้านสุขภาพและการออกกำลังกายให้กับสมาชิกในชุมชน ดังเช่นงานวิจัยของ รัชยานภิศ รัชตะวรรณ ธมลวรรณ แก้วกระจก วรรณรัตน์ จงเขตกิจ ปิยะพร พรหมแก้ว ดาลิมา สำแดงสาร และ ดลปภัฏ ทรงเลิศ (Ratthayanaphit Ratchathawan, Thamolwan Kaewkrajok, Wannarat Jongkatekit, Piyaphorn Phromkaew, Dalima Sumdangsan, & Dolphaput Thonglert, 2018) ที่พบว่า การสื่อสารในชุมชนที่เหมาะสมควรเป็นการสื่อสารสองทาง ทั้งขั้นตอนการสำรวจสถานะทางสุขภาพ นอกจากนี้ชุมชนควรติดต่อประสานงานเพื่อขอรับความช่วยเหลือจากเครือข่ายภายนอก ทั้งในด้านวิชาการ ทรัพยากร งบประมาณของการออกกำลังกายในชุมชน เมื่อเกิดเหตุการณ์วิกฤติขึ้น และยังคงสอดคล้องกับงานวิจัยของอัมราภรณ์ ภูระยา และชนิษฐา นันทบุตร (Amaraporn Puraya, & Khanitta Nuntaboot, 2019) ที่พบว่า หน่วยงาน องค์กรภายนอกพื้นที่ สามารถเป็นองค์กรร่วมมือหรือองค์กรสนับสนุนศักยภาพชุมชนในด้านต่าง ๆ เช่น การเข้าร่วมปฏิบัติการ การสนับสนุนด้านวิชาการ การสนับสนุนทรัพยากรบุคคล และงบประมาณ ตลอดจน เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการส่งเสริมหรือให้ความช่วยเหลือให้ครอบคลุมทั้งในกลุ่มผู้สูงอายุ และกลุ่มประชากรที่ต้องการความใส่ใจ เรื่องสุขภาพ หรือในภาวะภัยพิบัติต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชุมชนได้

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. หน่วยงานภาครัฐ ผู้นำชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาสุขภาพในด้านการออกกำลังกายของสมาชิกในชุมชน ผ่านการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร เช่น รูปแบบการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับวัยและสภาพบริบทของสมาชิกในชุมชน ช่วงเวลาที่จัดกิจกรรมออกกำลังกายของชุมชน โดยผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ประจำหมู่บ้าน เว็บไซต์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รถกระจายเสียง เสียงตามสาย เป็นต้น

2. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และสถาบันการศึกษาภายในพื้นที่ ควรสนับสนุนการให้ความรู้ในการเขียนโครงการเพื่อเสนอของบประมาณ และสร้างแรงจูงใจให้สมาชิกในชุมชนเห็นความสำคัญของการออกกำลังกาย

3. ผู้นำชุมชนและผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรร่วมกันหารือในการวางแผนและจัดการส่งเสริมสุขภาพด้านการออกกำลังกายของสมาชิกในชุมชน เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาด้านงบประมาณที่ล่าช้าเกินกว่ากำหนด การจัดสรรอุปกรณ์สำหรับหารออกกำลังกายตามความต้องการของชุมชนให้มีความเหมาะสมและพร้อมสำหรับการใช้งาน และส่งเสริมการสร้างเครือข่ายกับหน่วยงานภายนอกในด้านงบประมาณ อุปกรณ์ออกกำลังกาย ความรู้ด้านการออกกำลังกายให้เพิ่มมากขึ้น

### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษารูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพผู้ออกกำลังกายโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนที่เหมาะสมกับสภาพของ ตำบลบึงน้ำรักษ์ จังหวัดปทุมธานี โดยสามารถนำไปบูรณาการและใช้สร้างเสริมสุขภาพประชาชนในชุมชน ให้เกิดผลสัมฤทธิ์ที่สูงขึ้น โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research) เริ่มตั้งแต่ขั้นตอนการวิเคราะห์ปัญหาเกี่ยวกับการออกกำลังกายของประชาชนในทุกช่วงวัย ร่วมคิดตัดสินใจวางแผน ดำเนินการริเริ่มการออกกำลังกายให้เกิดความต่อเนื่อง ตลอดจนการประเมินผลการดำเนินการออกกำลังกายในชุมชน

## References

- Amaraporn Puraya, & Khanitta Nuntaboot. (2019). Community capacity in elderly care. *Journal of Nursing and Health Care*, 37(1), 22 - 31.
- Anucha Muangyai. (2016). Development approach to enchancing the potential of community and lacial in the twenty - first century. *EAU Heritage Journal Social Science and Humanities*, 6(3), 12 - 26
- Aref, F., Redzuan, M., & Gill, S. S. (2010). *Community capacity building: A review of its implication in tourism development*. Retrieved from [http://www.jofamerican science.org/journals/amsci/am0601/23\\_1102\\_Dimensions\\_am0601.pdf](http://www.jofamerican science.org/journals/amsci/am0601/23_1102_Dimensions_am0601.pdf)
- Arnstein, S. R. (1969). Ladder of citizen participation. *Journal of American Institute of Planners*, 35, 216 - 224.
- Banton Ondam, & Viriya Noi Wongnayang. (2010). *How to develop the small farming sector: Case of Thailand* (1<sup>st</sup> ed.). Department of Community Development, Faculty of Social Work, Thammasat University.
- Boonjai Srisatitnarakun. (2007). *The methodology in nursing research*. Faculty of Nursing, Chulalongkorn University.

- Clark, M. J., Cary S., Diemert G., Ceballos R., Sifuentes M., Atteberry I., Vue F., & Triue S. (2003). Involving communities in community assessment. *Public Health Nursing*, 20(6), 456 - 463.
- Cohen, J. M., & Uphoff, N. T. (1980). Participation place in rural development: Seeking clarity through specificity. *World Development*, 8(3), 213 - 235.
- Davis, K. & Newstrom, J. W. (1989). *Human Behavior at Work Organizational Behavior*. McGraw - Hill.
- Denham, A., Quinn, S.C. & Gamble, D. (1998). Community organizing for health promotion in the rural south. *Health Promotion and Maintenance*, 21(1), 1 - 21
- Ekasak Hengsuko. (2014). Capacity in health promotion by exercise of senior people. *SDU Research Journal Humanities and Social Science*, 10(3), 129 - 142.
- Fletcher, G. F., Landolfo, C., Niebauer, J., Ozemek, C., Arena, R., & Lavie, C. J. (2018). Promoting physical activity and exercise JACC health promotion series. *The American College of Cardiology*, 72(14), 1622 - 1639.
- Gibbon, M., Labonte R. & Laverack G. (2002). Evaluating community capacity. *Health Social Care Community*, 10(6), 485 - 491.
- Gibbon, M. (1999). *Meetings with meaning: Health dynamics in rural Nepal*. South Bank University.
- Kowit Phuangngam. (2010). *Community and Local Self - Governance*. Bophit Printing.
- Kanchana Kaewthep. (1997). *Community Organization Mechanism for Solving Problems and Social Development*. Plan Printing.
- Laverack, G. (2006). Improving health outcomes through community empowerment: Review of the literature. Retrieved from <http://www.icddrb.org/images/jhpn2401-Improving.pdf>
- Mathews, D. (1996). *Element of strong civil society and healthy public life*. Kettering Foundation April.
- Ministry of Public Health. (2016). *(Draft) The 12<sup>th</sup> National Health Development Plan*. n.p.
- Ministry of Tourism and Sports. (2016). *The 6<sup>th</sup> National Sports Development Program (2017 - 2021)*. WVO Officer of printing mill.
- Nickel, S. Süß W., Lorentz, C., Trojan, A. (2018). Long - term evaluation of community health promotion: Using capacity building as an intermediate outcome measure. *Public Health*, 162, 9 - 15.
- Nittaya Pensirinapa. (2010). *The local government organization and exercise supporting in local area* [Pamphlet]. Sukhothai Thammathirat.
- Praiwan Techakosol. (2003). *Community health management in Changwat Khon Kaen* (Unpublished master's thesis), Khon Kaen University.
- Ratthayanaphit Ratchathawan, Thamolwan Kaewkrajok, Wannarat Jongkatekit, Piyaphorn Phromkaew, Dalima Sumdangsan, & Dolphaput Thonglert. (2018). The community participation process in well - being development. *Journal of Southern Technology*, 11(1), 231 - 238.

- Seelaporn Nakornthap & Chaluelak Sinprasert. (1995). *Indicators for rural development work: Developer experience*. Local Development Institute.
- Siriman Wattana, Amnard Yensabai, Sathit Thimwatbunthong & Chakapong Phaetlakfa. (2016). A community potentials for the development of the cultural tourist attractions in Mae Chaem District Area, Chiangmai Province. *Research and Development Journal Suan Sunandha Rajabhat University*, 8(1), 83 - 96.
- Somsak Sisantisuk. (1993). *The sociology of community: Principles of community study, analysis and work*. Khon Kaen University.
- Sudtai ponsean. (2011). An application of self – efficacy theory and social support to the control of type 2 diabetes in the elderly sub-district group in Sawai, Mueang District, Surin Province. *Primary Health care division Journal*, 7(1), 6 - 16.
- Sumatana Klangkarn, & Worapot Phromsattayaprot. (2010). *Principle of Health Science Research* (6<sup>th</sup> ed.). Sarakhampprinting.
- Wisner, B., & Adams, J. (2002). *Environmental health in emergencies and disasters: A practical guide*. World Health Organization.
- Wisakha Phoochinda, & Sirisuda Nootimthong. (2015). Community environmental management based on industrial ecology concept: A case study of Lamet Community, Lamet Sub - District, Chaiya District, Surajthanee Province. *Academic Journal of Humanities and Social Sciences*, 11(2), 171 - 195.

---

Received: December, 23, 2020

Revised: April, 3, 2021

Accepted: May, 12, 2021