

ผลของดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ season 3 พิชิต ๑๐๐ วัน ๑๐๐ กิโลเมตรที่มีต่อดัชนีมวลกาย

โดย	๑. นางสาวณัฐนันท์ แชมเพชร กองกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ	นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
	๒. นางสาวสุพิชชา วงศ์จันทร์ กองกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานและผลของการใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ season 3 พิชิต ๑๐๐ วัน ๑๐๐ กิโลเมตร ที่มีต่อดัชนีมวลกาย กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือ ประชากรที่อยู่ในดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ ๓,๒๕๕,๒๓๔ คน โดยสุ่มอย่างง่าย กลุ่มตัวอย่างร้อยละ ๑๐ ของข้อมูลประชากรที่มีในระบบได้ ๓๒๕,๕๒๓ คน โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากฐานข้อมูลดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ (Secondary data) ก่อนและหลังเริ่มโครงการก้าวทำใจ season 3 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยร้อยละ ค่าเฉลี่ย ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนทั่วไป เป็นผู้ใช้งานมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ ๖๕.๔๐ รองลงมาได้แก่ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) พนักงานภาครัฐ นักเรียน/นักศึกษา และพนักงานเอกชน ร้อยละ ๑๗.๔๐ ร้อยละ ๗.๙๕ ร้อยละ ๗.๙๔ และร้อยละ ๑.๓๑ ตามลำดับ โดยเป็นเพศชาย ๑๐๘,๘๗๘ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๓.๔๕ และเพศหญิง ๒๑๖,๖๔๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๖๖.๕๕ เมื่อพิจารณาค่าดัชนีมวลกายก่อน และหลังการใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ Season 3 พบว่า ภายหลังการใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ season 3 ผู้ใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ มีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายลดลง โดยลดลงจาก ๒๔.๓๑ กิโลกรัมต่อตารางเมตร เป็น ๒๓.๖๒ กิโลกรัมต่อตารางเมตร และพบว่า ร้อยละของผู้ที่มีดัชนีมวลกายปกติ เพิ่มขึ้นจาก ๓๙.๓ เป็น ๔๒.๕ และร้อยละของผู้ที่มีภาวะพอมลดลง จาก ๙.๔ เป็น ๙.๐ นอกจากนี้ร้อยละของผู้ที่มีภาวะท้วม และภาวะอ้วนลดลงจาก ๑๙.๕ เป็น ๑๘.๘ และลดลงจาก ๓๑.๘ เป็น ๒๙.๗ ตามลำดับ จะเห็นได้ว่า การนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้กับการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย สามารถช่วยลดค่าดัชนีมวลกายได้ เนื่องจากดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ อยู่ในรูปแบบของสังคมออนไลน์ ซึ่งมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการส่งเสริม กระตุ้น ให้เกิดการดูแลสุขภาพ ทั้งในด้านออกกำลังกายที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ สอดคล้องกับบริบททางสังคมในปัจจุบัน เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายที่มีความสนุกสนาน อยู่ในความสนใจของ ผู้คนในยุคปัจจุบัน ที่สามารถทำเองได้ที่บ้าน ที่พักอาศัย เป็นไปในทิศทางเดียวกับการศึกษาของ Narueporn Likhitweerawong, et al. (๒๐๒๑) พบว่า กลุ่มผู้ใช้แอปพลิเคชัน OBEST มีดัชนีมวลกายลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม และมีพฤติกรรมการบริโภคดีขึ้น

๑. หลักการและเหตุผล

กลุ่มโรค NCDs (Noncommunicable diseases หรือโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง) ยังคงเป็นปัญหาสุขภาพอันดับหนึ่งของประชาชนไทยทั้งในแง่ภาระโรคและอัตราการเสียชีวิตอัตราการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร (30-69 ปี) จากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่สำคัญ ประกอบด้วย โรคหลอดเลือดสมอง, โรคหัวใจขาดเลือด, โรคมะเร็ง, ภาวะความดันโลหิตสูง และโรคทางเดินหายใจอุดกั้นเรื้อรัง ซึ่งปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ได้แก่ การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน และการมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ โดยพบว่า ภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน อ้วนลงพุง และการมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี (รายงานสถานการณ์โรค NCDs มะเร็ง ความดันโลหิตสูง และปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. ๒๕๖๒) ในปี พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๖๒ ระดับการมีกิจกรรมทางกายอยู่ในระดับเพิ่มขึ้นในลักษณะเส้นตรงด้วยอัตราเพิ่มแบบไม่คงที่ โดยเฉลี่ยพบว่า ระดับการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพออยู่ในระดับร้อยละ ๗๐ ซึ่งถือว่าเป็นสัญญาณที่ดีสำหรับการส่งเสริมการมีกิจกรรมทางกายในประเทศไทย แต่อย่างไรก็ตามในปลายปี ๒๕๖๒ เกิดการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) รัฐบาลมีมาตรการ “อยู่บ้าน หยุดเชื้อ เพื่อชาติ” เพื่อควบคุมสถานการณ์การแพร่ระบาดซึ่งส่งผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน รวมถึงมีนโยบายประกาศงดใช้พื้นที่สวนสาธารณะ พื้นที่ออกกำลังกาย ทำให้มีกิจกรรมทางกาย ออกกำลังกายลดลง พบว่า ระดับการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอลดลงเหลือเพียงร้อยละ ๕๓.๑ ในช่วงการระบาดระลอกแรกเดือนเมษายน - พฤษภาคม ๒๕๖๓ สอดคล้องกับข้อมูลของโครงการพัฒนาระบบเฝ้าระวังติดตามพฤติกรรมด้านกิจกรรมทางกายของประชากรไทย ปี ๒๕๕๕ - ๒๕๖๓ ศูนย์พัฒนาองค์ความรู้ด้านกิจกรรมทางกายประเทศไทย (TPAK) สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล พบว่า ระดับการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอในปี ๒๕๖๓ เป็นร้อยละ ๕๕.๕ เท่านั้น

ภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน เป็นปัจจัยเสี่ยงหนึ่งที่ทำให้เกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเช่นกัน จากระบบคลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center; HDC) พบว่า ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ ร้อยละของประชากรวัยทำงานอายุ ๒๕ - ๕๙ ปี มีค่าดัชนีมวลกายปกติอยู่ที่ร้อยละ ๔๖.๕๑ เท่านั้น เมื่อพิจารณาความชุกของภาวะอ้วน ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๖ อยู่ที่ร้อยละ ๓๔.๖๖ ๓๔.๘๕ และ ๓๕.๖๔ ตามลำดับ จะเห็นว่าประชาชนมีแนวโน้มมีภาวะอ้วนเพิ่มขึ้นทุกปี

โดยปัจจุบันการใช้เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทเป็นอย่างมากในระบบสุขภาพ ทั้งระบบที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลและบันทึกข้อมูลสุขภาพ ระบบที่ใช้ในการสื่อสาร แลกเปลี่ยนและติดตามข้อมูลสุขภาพ (Telemedicine) หรือจะเป็นในรูปแบบของอุปกรณ์สุขภาพแบบเคลื่อนที่ (Mobile Health; mHealth) เช่น นาฬิกาสวมใส่ออกกำลังกาย แอปพลิเคชันที่เกี่ยวกับการออกกำลังกายต่างๆ ซึ่งเทคโนโลยีเหล่านี้เป็นตัวช่วยในการดูแลสุขภาพในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา COVID-19 ได้เป็นอย่างดี สามารถช่วยให้ประชาชนมีกิจกรรมทางกาย ออกกำลังกายได้สม่ำเสมอมากขึ้น นอกจากนี้ในการศึกษาของ Narueporn Likhitweerawong, et al. ใช้แอปพลิเคชันในการกำกับติดตาม และให้คำแนะนำสำหรับเด็กที่มีภาวะอ้วน ซึ่งพบว่า สามารถช่วยให้ดัชนีมวลกายลดลง

มากกว่ากลุ่มควบคุม และมีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีเพิ่มขึ้นด้วย อีกทั้งการใช้เทคโนโลยีสามารถลดภาระค่าใช้จ่ายต่างๆ ให้กับประชาชน และภาครัฐอีกด้วย นอกจากนี้ดิจิทัลแพลตฟอร์มเป็นฐานข้อมูลที่สำคัญในการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ รวมถึงสามารถนำข้อมูลมากำหนดนโยบาย มาตรการหรือการบูรณาการระหว่างหน่วยงานเพื่อส่งเสริมการมีกิจกรรมทางกาย การออกกำลังกาย กีฬา และนันทนาการที่สนับสนุนการสร้างสุขภาพที่ดี และเป็นฐานข้อมูลในการศึกษารูปแบบกิจกรรมออกกำลังกายเพื่อตอบสนองความต้องการในการออกกำลังกาย กีฬา และนันทนาการของประชาชนที่จะกระตุ้นให้การออกกำลังกาย การมีกิจกรรมทางกายมีความน่าสนใจ สนุกไม่จำเจในรูปแบบเดิม และสามารถครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย และทุกพื้นที่

จากประเด็นปัญหาภาวะอ้วน และการมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ ดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ เป็นเครื่องมือที่ช่วยส่งเสริมสุขภาพโดยใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยให้ประชาชนสามารถประเมินค่าดัชนีมวลกายได้ด้วยตนเอง และกระตุ้นให้มีกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้นนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาผลของดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ season 3 พิชิต 100 วัน 100 กิโลเมตรที่มีต่อดัชนีมวลกาย เพื่อนำข้อมูลการศึกษามาใช้ในการพัฒนาโครงการก้าวทำใจ หรือโครงการส่งเสริมสุขภาพด้านอื่นๆ ที่ใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อไป

๒. วัตถุประสงค์

๒. ๑. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานของผู้ใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ season 3 พิชิต ๑๐๐ วัน ๑๐๐ กิโลเมตร

๒.๒ เพื่อศึกษาผลของการใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ season 3 พิชิต ๑๐๐ วัน ๑๐๐ กิโลเมตรที่มีต่อดัชนีมวลกาย

กรอบแนวคิดวิจัย



ประชากรที่ศึกษาและการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ประชาชนที่อยู่ในดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ ๓,๒๕๕,๒๓๔ คน โดยดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sample) กำหนดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ ๑๐ ของข้อมูลประชาชนที่มีในระบบได้ ๓๒๕,๕๒๓ คน

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ ดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ

ตัวแปรตาม ได้แก่ ดัชนีมวลกาย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ดิจิทัลแพลตฟอร์มส่งเสริมกิจกรรมทางกายระดับชาติ (ก้าวทำใจ)

๓. ขั้นตอนการดำเนินงาน

๓.๑ ดำเนินการศึกษาตำรา ทบทวนองค์ความรู้ สถานการณ์ปัจจุบัน และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพ การมีกิจกรรมทางกาย การออกกำลังกาย และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มในการส่งเสริมสุขภาพ (Telemedicine) ทั้งในและต่างประเทศ

๓.๒ วางแผนการดำเนินงาน ศึกษาข้อมูลที่ได้จากโครงการก้าวทำใจ Season 3 พิชิต ๑๐๐ วัน ๑๐๐ กิโลเมตร กำหนดลักษณะกลุ่มตัวอย่าง กำหนดตัวแปรที่ต้องการศึกษา และวิธีการวิเคราะห์จัดกระทำข้อมูลที่เหมาะสมกับจำนวนชุดข้อมูล

๓.๓ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากฐานข้อมูลดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ (Secondary data) ก่อนและหลังเริ่มโครงการก้าวทำใจ season 3

๓.๔ ดำเนินการวิเคราะห์จัดกระทำข้อมูลตัวแปรที่ศึกษา โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

๓.๕ วิเคราะห์ อภิปราย และสรุปผลการศึกษา

๔. เป้าหมายของงาน

ข้อมูลผลของดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ Season 3 พิชิต ๑๐๐ วัน ๑๐๐ กิโลเมตร ที่มีต่อดัชนีมวลกายสามารถใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นให้กับทางหน่วยงานในการดำเนินงาน นำไปใช้วิเคราะห์และวางแผนแนวทางการส่งเสริมการมีกิจกรรมทางกาย และจัดทำโครงการดำเนินงานในปีงบประมาณต่อไป

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

โครงการก้าวทำใจ Season 3 มีผู้ใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจทั้งหมด ๓,๒๕๕,๒๓๔ คน โดยผู้ใช้งานเป็นประชาชนจาก ๗๗ จังหวัด จำนวน ๓,๒๕๕,๒๓๔ คน และดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sample) กำหนดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ ๑๐ ของข้อมูลประชาชนที่มีในระบบได้ ๓๒๕,๕๒๓ คน ซึ่งเข้าร่วมกิจกรรม “ก้าวทำใจ Season 3 พิชิต ๑๐๐ วัน ๑๐๐ กิโลเมตร” ระหว่างวันที่ ๑ มีนาคม - ๗ สิงหาคม ๒๕๖๔ โดยมีการส่งผลและบันทึกผลการออกกำลังกายผ่านทาง Line application ก้าวทำใจ จากการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าเป็นเพศหญิง ๒๑๖,๖๔๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๖๖.๕๕ เพศชาย ๑๐๘,๘๗๘ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๓.๔๕ แบ่งประเภทผู้ใช้งานเป็น ประชาชนทั่วไป ๒๑๒,๙๒๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๖๕.๔๐ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ๕๖,๖๔๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๗.๔๐

พนักงานภาครัฐ ๒๕,๘๗๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๗.๙๕ นักเรียน/นักศึกษา ๒๕,๘๔๓ คน คิดเป็นร้อยละ ๗.๙๔ และ พนักงานเอกชน ๔,๒๔๙ คน คิดเป็นร้อยละ ๑.๓๑ หลังสิ้นสุดกิจกรรมมีระยะทางสะสมทั้งหมด ๑๗,๓๐๙,๓๘๘.๓๓ กิโลเมตร ระยะทางสะสมเฉลี่ย ๕๗.๑๗ กิโลเมตร มีการใช้พลังงานที่ได้จากบันทึกผลการออกกำลังกายภายในดิจิทัลแพลตฟอร์มจำนวน ๓,๒๑๔,๕๙๕,๗๔๔ กิโลแคลอรี การใช้พลังงานเฉลี่ย ๙,๘๗๕.๑๗ กิโลแคลอรี และมีระยะเวลาการออกกำลังกายทั้งหมด ๒๑๕,๒๑๓,๖๙๒ นาที ระยะเวลาออกกำลังกายเฉลี่ย ๖๖๑.๑๓ นาที (ตารางที่ ๑ และ ๒) ดังนี้

ตารางที่ ๑ แสดงข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง (n = ๓๒๕,๕๒๓)

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
- ชาย	๑๐๘,๘๗๘	๓๓.๔๕
- หญิง	๒๑๖,๖๔๕	๖๖.๕๕
ประเภทของผู้สมัคร		
- ประชาชนทั่วไป	๒๑๒,๙๒๐	๖๕.๔๐
- อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)	๕๖,๖๔๑	๑๗.๔๐
- พนักงานภาครัฐ	๒๕,๘๗๐	๗.๙๕
- นักเรียน/นักศึกษา	๒๕,๘๔๓	๗.๙๔
- พนักงานเอกชน	๔,๒๔๙	๑.๓๑

ตารางที่ ๒ ผลที่ได้จากการใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ Season 3 ระยะทางสะสม การใช้พลังงาน และ ระยะเวลาการออกกำลังกาย

ผลที่ได้จากการใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ Season 3	รวม	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})
ระยะทางสะสมทั้งหมด (กิโลเมตร)	๑๗,๓๐๙,๓๘๘.๓๓	๕๓.๑๗
การใช้พลังงาน (กิโลแคลอรี)	๓,๒๑๔,๕๙๕,๗๔๔	๙,๘๗๕.๑๗
ระยะเวลาการออกกำลังกาย (นาที)	๒๑๕,๒๑๓,๖๙๒	๖๖๑.๑๓

ตารางที่ ๓ ร้อยละดัชนีมวลกายของผู้ใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ season 3 (n = ๓๒๕,๕๒๓)

ดัชนีมวลกาย	ความชุกของดัชนีมวลกาย (ร้อยละ)	
	ก่อน	หลัง
ผอมหรือต่ำกว่าเกณฑ์ (< ๑๘.๕ กก./ตร.ม.)	๙.๔	๙.๐
ปกติ (๑๘.๕ - ๒๒.๙ กก./ตร.ม.)	๓๙.๓	๔๒.๕
ท้วมหรือน้ำหนักเกินเกณฑ์ (๒๓.๐ - ๒๔.๙ กก./ตร.ม.)	๑๙.๕	๑๘.๘
อ้วน (≥ ๒๕ กก.ตร.ม.)	๓๑.๘	๒๙.๗

จากตารางที่ ๓ แสดงการเปรียบเทียบค่าดัชนีมวลกายก่อน และหลังการใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ Season 3 ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ร้อยละของผู้ที่มีดัชนีมวลกายปกติ เพิ่มขึ้นจาก ๓๙.๓ เป็น ๔๒.๕ และร้อยละของผู้ที่มีภาวะผอมลดลงจาก ๙.๔ เป็น ๙.๐ นอกจากนี้ร้อยละของผู้ที่มีภาวะท้วม และภาวะอ้วนลดลงจาก ๑๙.๕ เป็น ๑๘.๘ และลดลงจาก ๓๑.๘ เป็น ๒๙.๗ ตามลำดับ

ตารางที่ ๔ ร้อยละดัชนีมวลกายของผู้ใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ season 3 จำแนกตามเพศ (n = ๓๒๕,๕๒๓)

ดัชนีมวลกาย	ความชุกของดัชนีมวลกาย (ร้อยละ)			
	ชาย		หญิง	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
ผอมหรือต่ำกว่าเกณฑ์ (< ๑๘.๕ กก./ตร.ม.)	๓.๑	๓	๖.๓	๖
ปกติ (๑๘.๕ - ๒๒.๙ กก./ตร.ม.)	๑๓.๑	๑๔.๒	๒๖.๒	๒๘.๓
ท้วมหรือน้ำหนักเกินเกณฑ์ (๒๓.๐ - ๒๔.๙ กก./ตร.ม.)	๖.๖	๖.๓	๑๒.๙	๑๒.๕
อ้วน (≥ ๒๕ กก./ตร.ม.)	๑๐.๗	๑๐	๒๑.๑	๑๙.๗

จากตารางที่ ๔ แสดงค่าร้อยละดัชนีมวลกายของผู้ใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ season 3 จำแนกตามเพศ พบว่า ร้อยละของผู้ที่มีดัชนีมวลกายปกติ มีค่าเพิ่มขึ้นทั้งเพศชาย และเพศหญิง จากร้อยละ ๑๓.๑ เป็น ๑๔.๒ และจากร้อยละ ๒๖.๒ เป็น ๒๘.๓ และพบว่า ร้อยละของผู้ที่มีภาวะผอมหรือต่ำกว่าเกณฑ์ ภาวะท้วมหรือน้ำหนักเกินเกณฑ์ และภาวะอ้วน มีค่าลดลงทั้งเพศชายและเพศหญิง

ตารางที่ ๕ ร้อยละดัชนีมวลกายของผู้ใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ season 3 จำแนกตามประเภทผู้สมัคร
(n = ๓๒๕,๕๒๓)

ดัชนีมวลกาย	ประเภทผู้สมัคร									
	ประชาชน		อสม.		พนักงาน ภาครัฐ		นักเรียน/ นักศึกษา		พนักงาน เอกชน	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
ผอมหรือต่ำกว่าเกณฑ์ (< 18.5 กก./ตร.ม.)	๖.๒	๕.๙	๑.๖	๑.๖	๐.๗	๐.๗	๐.๘	๐.๗	๐.๑	๐.๑
ปกติ ($18.5 - 22.9$ กก./ตร.ม.)	๒๕.๗	๒๗.๙	๖.๙	๗.๔	๓.๑	๓.๔	๓.๑	๓.๓	๐.๕	๐.๕
ท้วมหรือน้ำหนักเกินเกณฑ์ ($23.0 - 24.9$ กก./ตร.ม.)	๑๓.๕	๑๒.๙	๓	๓	๑.๔	๑.๓	๑.๔	๑.๔	๐.๒	๐.๒
อ้วน (≥ 25 กก./ตร.ม.)	๒๐	๑๘.๘	๕.๙	๕.๕	๒.๗	๒.๕	๒.๗	๒.๕	๐.๕	๐.๔

จากตารางที่ ๕ แสดงร้อยละของดัชนีมวลกายของผู้ใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ season 3 จำแนกตามประเภทผู้สมัคร พบว่า ประชาชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) พนักงานภาครัฐ และนักเรียน/นักศึกษา มีร้อยละของดัชนีมวลกายปกติเพิ่มขึ้น ในขณะที่ร้อยละดัชนีมวลกายปกติของพนักงานเอกชนไม่มีการเปลี่ยนแปลง นอกจากนี้เมื่อพิจารณาร้อยละของผู้ที่มีภาวะอ้วน พบว่า ประชาชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) พนักงานภาครัฐ นักเรียน/นักศึกษา และพนักงานเอกชน มีค่าลดลง

ตารางที่ ๖ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายก่อนและหลังการใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ Season 3
(n = ๓๒๕,๕๒๓)

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	
	ก่อน	หลัง
ดัชนีมวลกาย (กก./ตร.ม.)	๒๔.๓๑	๒๓.๖๒

จากตารางที่ ๖ แสดงเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายก่อนและหลังการใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ Season 3 พบว่า ภายหลังจากการใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ season 3 ผู้ใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ โดยค่าดัชนีมวลกายลดลงจาก ๒๔.๓๑ กิโลกรัมต่อตารางเมตร เป็น ๒๓.๖๒ กิโลกรัมต่อตารางเมตร

สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาผลของดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ season 3 พิชิต ๑๐๐ วัน ๑๐๐ กิโลเมตรที่มีต่อดัชนีมวลกาย พบว่า ภายหลังการใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ season 3 ผู้ใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ มีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายลดลงนั้น เนื่องจากดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ อยู่ในรูปแบบของสังคมออนไลน์ ซึ่งมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการส่งเสริม กระตุ้น ให้เกิดการดูแลสุขภาพ ทั้งในด้านออกกำลังกายที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ สอดคล้องกับบริบททางสังคมในปัจจุบัน เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายที่มีความสนุกสนาน อยู่ในความสนใจของผู้คนในยุคปัจจุบัน ที่สามารถทำเองได้ที่บ้าน ที่พักอาศัย เช่น แอโรบิค คีตะมวยไทย โยคะ เวทเทรนนิ่ง บันจี้กระดาน เดิน-วิ่ง การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ซึ่งรูปแบบการออกกำลังกายที่ใช้กล้ามเนื้อทุกสัดส่วน จะเห็นได้ว่าการมีรูปแบบกิจกรรมออกกำลังกายให้เลือกหลายกลายที่มีความสอดคล้องกับสังคมในปัจจุบัน ทำให้ผู้ที่อยู่ในแพลตฟอร์มดิจิทัลดังกล่าว สามารถที่จะเลือกนำรูปแบบการออกกำลังกายมาใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างสะดวก เพราะตัวเลือกที่มีอยู่ ล้วนแต่อยู่ในความสนใจอยู่แล้ว ดังที่จักรชัย โสอินทร์ (๒๕๕๔) รสวันต์ อารีมิตร และคณะ (๒๕๖๐) พชรชัย อ้นโต และคณะ (๒๕๖๑) ได้อธิบายคล้ายกัน สรุปได้ว่า ดิจิทัลแพลตฟอร์มที่มีประสิทธิภาพนั้น นอกจากความสามารถในการใช้งานที่สะดวก ไม่ยุ่งยากแล้ว เนื้อหาหรือรายละเอียดที่มีอยู่ในแพลตฟอร์มจะต้องเป็นเนื้อหาที่อยู่ในความสนใจของกลุ่มเป้าหมายเป็นสำคัญ จึงจะได้รับความสนใจจากผู้ใช้งาน นักพัฒนาจะต้องทำความเข้าใจ รวมถึงศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายอย่างละเอียด รอบคอบ รวมถึงกระแสสังคมในปัจจุบันว่า ประเด็นใดกำลังอยู่ในความสนใจของผู้คนในสังคม นอกจากนี้ การเข้าถึงที่มีความสะดวก ง่าย จึงเป็นปัจจัยหลักสำคัญที่ผนวกเข้ากับกระแสสังคมในการตื่นตัวเรื่องการดูแลสุขภาพ และเนื้อหาที่มีความเหมาะสมเป็นปัจจุบัน จึงทำให้การใช้งานแพลตฟอร์ม ประสบความสำเร็จ ดังนั้นสามารถที่จะสรุปได้ว่า ดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ ในรูปแบบของสังคมออนไลน์ส่งผลดีต่อการเปลี่ยนแปลงของดัชนีมวลกาย เป็นไปในทิศทางเดียวกับการศึกษาของ Narueporn Likhitweerawong, et al. (๒๐๒๑) พบว่า กลุ่มผู้ใช้แอปพลิเคชัน OBEST มีดัชนีมวลกายลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม และมีพฤติกรรมการบริโภคดีขึ้น Rick Yiu Cho Kwan, et. Al (๒๐๒๐) พบว่า e-health สามารถเพิ่มระยะเวลาการมีกิจกรรมทางกาย การใช้พลังงาน และจำนวนก้าวเดินในผู้สูงอายุได้ เป็นไปในทิศทางเดียวกับ Xue Cai, et al. (๒๐๒๐) ศึกษาการใช้ Mobile Application ในการลดน้ำหนักของผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า การใช้ Mobile Application สามารถช่วยควบคุมและลดน้ำหนักได้

เอกสารอ้างอิง

๑. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค (๒๕๖๓). รายงานสถานการณ์โรค NCDs เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. ๒๕๖๒. พิมพ์ครั้งที่ 1. สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนดดีไซน์

๒. โครงการพัฒนาระบบเฝ้าระวังติดตามพฤติกรรมด้านกิจกรรมทางกายของประชากรไทยปี ๒๕๕๕- ๒๕๖๓ ศูนย์พัฒนาองค์ความรู้ด้านกิจกรรมทางกายประเทศไทย (TPAK) สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล
๓. Narueporn Likhitweerawong, et al. (๒๐๒๑). Effectiveness of mibile application on changing weight, healthy eating habits, and zquality of life in children and adolescents with obesity: a randomized controlled trial. BMC Pediatrics, 21:499.
๔. จักรชัย โสอินทร์. (๒๕๕๔). Advance Android Programming.ขอนแก่น:ภาควิชาวิทยาการ ค อ ม พื ว เตะ อ์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
๕. รสวันต์ อาริมิตร, กุลวดี ศรีพานิชกุลชัย,ชาญยุทธ์ ศุภคุณภิญโญ, อรุณี เจตศรีสุภาพ, ผกากรอง ลุ่มพิภานนท์, สุมิตร สุตรา, ภัทรรัตน์ สงท่ง และธีรพงศ์ ชัดติยะวงศ์.(๒๕๖๐).แอปพลิเคชันบนอุปกรณ์พกพาเพื่อส่งเสริมสุขภาพและพัฒนาการเด็กไทย ปีที่ ๒. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.).
๖. พชรินทร์ อ้นโต, กุหลาบ รัตนสัจธรรม, วสุธร ตันวัฒนกุล และ สุนิศา แสงจันทร์. (๒๕๖๑). “SUKPRA” เว็บแอปพลิเคชัน เพื่อการดูแลตนเองของพระสงฆ์ในสังคม ๔.๐ Web Application “SUKPRA” for the Monk Self Care in ๔.๐ Society. Journal of MCU Peace Studies .๗(๑): ๙๖ - ๑๑๐.
๗. Rick Yiu Cho Kwan, et. Al (๒๐๒๐). The effect of e-health interventions promoting physical activity in older people: a Systematic review and meta-analysis. European Review of Aging and Physical Activity,17:7.
๘. Xue Cai, et al. (๒๐๒๐). Mobile Application Interventions and Weight Loss in Type 2 Diabetes: A Meta-Analysis.Obesity.

๖. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ (การนำผลงานไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุง และพัฒนางาน)

๖.๑ นำผลการศึกษามาจากฐานข้อมูลดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ season 3 ๑๐๐ วัน ๑๐๐ กิโลเมตร เป็นข้อมูลนำเข้า และแนวทางการดำเนินงานในปีงบประมาณต่อไป และสามารถใช้เป็นแหล่งข้อมูลสนับสนุนทางวิชาการเรื่องการใช้เทคโนโลยีในการส่งเสริมสุขภาพ

๖.๒ ดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ season 3 ๑๐๐ วัน ๑๐๐ กิโลเมตร เป็นการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการส่งเสริมสุขภาพ สามารถนำไปรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพไปประยุกต์ใช้กับในด้านอื่นๆ ได้ เช่น โภชนาการ การบริโภคอาหาร การตรวจประเมินสุขภาพเบื้องต้นผ่านระบบออนไลน์

๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ (ผลงานมีความยุ่งยากซับซ้อนในการดำเนินงานอย่างไร เช่น การตัดสินใจ แก้ปัญหา การใช้หลักวิชาการ หรือทฤษฎีที่ในการปฏิบัติงาน การบูรณาการงาน หรือเป็นความยุ่งยากของผู้วิจัย ในการจัดทำผลงาน)

การเตรียมจัดกระทำข้อมูล (Data Cleaning) สำหรับการวิเคราะห์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องซึ่งจะนำไปสู่การวิเคราะห์สรุปผลที่มีประสิทธิภาพตรงตามวัตถุประสงค์ เนื่องจากข้อมูลในดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ season 3 ๑๐๐ วัน ๑๐๐ กิโลเมตร ได้จากการกรอกของสมาชิกก้าวทำใจ ซึ่งอาจเกิดความผิดพลาดไม่สมบูรณ์ เช่น กรอกข้อมูลผิดช่อง ไม่ครบถ้วน หรือแม้กระทั่งกรอกข้อมูลไม่ถูกต้อง หรือมีชุดข้อมูลซ้ำ การตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลให้ถูกต้องสมบูรณ์จึงเป็นส่วนสำคัญในการจัดทำผลงาน

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

ข้อมูลในฐานข้อมูลดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ season 3 ๑๐๐ วัน ๑๐๐ กิโลเมตร มีจำนวนมาก ส่งผลให้สมรรถนะของเครื่องคอมพิวเตอร์รองรับชุดข้อมูลได้ไม่เต็มที่ อีกทั้งโปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์ชุดข้อมูลขนาดใหญ่เป็นโปรแกรมที่มีค่าใช้จ่าย จึงเป็นอุปสรรคในการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ

๙. ข้อเสนอแนะ (ให้เสนอข้อเสนอแนวคิด ๓ ด้าน ๑) ข้อเสนอเชิงนโยบาย ๒) ข้อเสนอเชิงปฏิบัติการ ๓) ข้อเสนอสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป)

ข้อเสนอเชิงนโยบาย

๑. ผลักดันให้มินโยบายใช้แต้มสุขภาพ (Health Point) ในดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจสามารถนำไปใช้แลกเป็นส่วนลดค่าใช้จ่ายสาธารณูปโภค หรือส่วนลดค่ารักษาพยาบาล เป็นต้น

๒. ควรจัดสภาพแวดล้อมของเมืองและชุมชนให้เอื้อต่อการมีกิจกรรมทางกาย ออกกำลังกาย ทั้งด้านการเดินทางสัญจรในชีวิตประจำวัน ตอบสนองทุกช่วงวัย เช่น การปรับทางเท้าให้เรียบสม่ำเสมอ มีทางลาดสำหรับผู้สูงอายุ การมีเส้นทางปั่นจักรยาน รวมถึงเส้นทางสำหรับเดินทางไประบบขนส่งสาธารณะให้เชื่อมต่อกัน เข้าถึงง่าย ซึ่งจะสามารถเพิ่มอัตราการเดิน การมีกิจกรรมทางกายให้มากขึ้น อีกทั้งควรส่งเสริมให้บริเวณเมืองและชุมชนมีพื้นที่สำหรับการออกกำลังกาย เพิ่มพื้นที่สีเขียว สวนสาธารณะเพื่อเป็นแหล่งให้ประชาชนมาใช้บริการเอื้อต่อการเคลื่อนไหวกิจกรรมทางกายได้มากขึ้น

ข้อเสนอเชิงปฏิบัติการ

๑. ข้อมูลในดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ season 3 ๑๐๐ วัน ๑๐๐ กิโลเมตร ได้จากการกรอกของผู้ใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ โดยใช้หลักความซื่อสัตย์ของผู้ใช้งาน ดังนั้นในการพัฒนาระบบดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ ควรมีการกำหนดขอบเขตค่าสูงสุด หรือต่ำสุดของแต่ละข้อมูลเพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้อง ป้องกันความผิดพลาดในการกรอกของผู้ใช้งานได้

๒. เนื่องจากข้อมูลจากดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจมีจำนวนหลายล้านข้อมูล ดังนั้นควรมีโปรแกรม และคอมพิวเตอร์ที่สามารถรองรับชุดข้อมูลจำนวนมากได้ เพื่อให้การจัดกระทำข้อมูล ดึงข้อมูลมาวิเคราะห์สามารถกระทำได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ข้อเสนอสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาความสัมพันธ์ปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยทางสังคมต่อการใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจ เพื่อนำมาปรับปรุงพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มก้าวทำใจต่อไป