

Physical Activity in Low-Risk Pregnant Women in Siriraj Hospital

Maria asad-Dehghan*, Tanchanok Chaiperm*, Chayawat Phatihattakorn*, Dittakarn Boriboonhirunsarn*, Orrawan Pintlertsakun**, Angsuma Chuprakong***

*Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, ** Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Nursing, Mahidol University, ***Department of Nursing, Sirindhorn Hospital, Bangkok, Thailand

Siriraj Medical Bulletin 2022;15(4): 228-237

Abstract

There are many forms of physical activity, such as activities of daily living, taking care of family members, housework, outdoor recreational activities, leisure activities, and exercise¹ previous studies revealed that women usually had decreased physical activity and exercise during pregnancy. However, there are no studies that focused on low-risk pregnant women during second trimester yet. This study aimed to assess the level of physical activity and to advise the correct information about physical activities and exercise during pregnancy to second trimester low-risk Thai pregnant women at Siriraj Hospital.

Objectives: To assess the level of physical activity in low-risk Thai pregnant women during the second trimester of pregnancy, to identify associated factors with, and to assess knowledge about physical activity during pregnancy

Materials & Methods: This observational study was conducted during April 2020 to January 2021. Second trimester pregnant women were consecutively enrolled. Included patients were informed about the study questionnaires, which included demographic and obstetric characteristic, a physical activity, and knowledge and attitude about physical activity during pregnancy. After completing the questionnaires, the participants were given appropriate knowledge about physical activity or exercise during pregnancy.

Results: A total of 290 women were included. The mean total score on the physical activity questionnaire was 47.58 out of 64. Multiparous women were significantly more active during pregnancy than nulliparous women ($P = 0.072$). Regarding occupation, housewives and unemployed women had less physical activity during pregnancy than employed women ($P = 0.057$). Concerning education, between women with education below bachelor's degree and higher, a significant difference was found in physical activity or exercise during pregnancy ($P=0.042$). The mean total score on knowledge was 4.8 out of 10. However, the score was significantly associated with physical activity level ($P=0.042$).

Conclusion: Second trimester pregnant women demonstrated moderate level of physical activity during pregnancy. Multipara status, and employment status were not significantly associated with physical activity. The factors that significantly associated with physical activity during pregnancy were education level and knowledge about physical activity.

Keywords: physical activity; low-risk pregnant women; second trimester; factors, pregnancy

Correspondence to: Maria asad-Dehghan

Email: maria131asad@gmail.com

Received: 17 June 2022

Revised: 13 September 2022

Accepted: 21 September 2022

<http://dx.doi.org/10.33192/smb.v15i4.258114>

กิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกาย ระหว่างตั้งครรภ์ในหญิงตั้งครรภ์ความเสี่ยงต่ำ ที่โรงพยาบาลศิริราช

มารีอา อาชาติเตกาน*, ธัญชนก ไชยเพิ่ม*, ชยวัฒน์ ผาติหัตถกร*, ดิฐกานต์ บริบูรณ์หิรัญสาร*, อรพรรณ พินิจเลิศสกุล**,
อังสุมา ชูประคอง***

*ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, **ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะพยาบาล
ศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, ***ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช กรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ

รูปแบบของการมีกิจกรรมทางกายนั้นมีหลากหลาย ได้แก่ การทำกิจวัตรประจำวัน เช่น การเดินขึ้นลงบันได การดูแลสมาชิกใน
ครอบครัว การทำงานบ้าน การทำกิจกรรมเพื่อผ่อนคลาย รวมถึงการออกกำลังกาย ซึ่งผู้หญิงมักจะลดกิจกรรมทางกายและออกกำลังกาย
ลงในระหว่างการตั้งครรภ์ อย่างไรก็ตามยังไม่มีการศึกษาไหนที่ศึกษาเฉพาะในหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่ำ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาปัจจัยที่มีผล
ต่อกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกาย และเพื่อให้คำแนะนำที่เหมาะสมแก่หญิงตั้งครรภ์ได้

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาระดับกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายในหญิงตั้งครรภ์ความเสี่ยงต่ำไตรมาสที่สอง เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผล
ต่อการมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างการตั้งครรภ์ และประเมินความรู้ความเข้าใจของหญิงตั้งครรภ์เกี่ยวกับกิจกรรมทาง
กายหรือการออกกำลังกายระหว่างการตั้งครรภ์

วิธีการศึกษา: การศึกษานี้รวบรวมหญิงตั้งครรภ์ชาวไทยในไตรมาสที่สอง ที่มาฝากครรภ์ที่ โรงพยาบาลศิริราช จำนวน 290 ราย ระหว่าง
เดือนเมษายน พ.ศ. 2563 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2564 ผู้เข้าร่วมวิจัยจะได้รับแบบสอบถามเรื่องความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการมีกิจกรรม
ทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างตั้งครรภ์ และแบบสอบถามเรื่องกิจกรรมทางกายหรือกิจกรรมทางกายระหว่างตั้งครรภ์ ทั้งนี้ผู้วิจัย
จะสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนตัว ประกอบด้วย ข้อมูลพื้นฐาน ประวัติทางสูติกรรม

ผลการศึกษา: จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าคะแนนเฉลี่ยจากแบบสอบถามเรื่องกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างตั้งครรภ์
คือ 47.58 จากคะแนนเต็ม 64 คะแนน โดยหญิงตั้งครรภ์หลังมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างการตั้งครรภ์มากกว่าหญิงครรภ์
แรก ($p=0.072$) หญิงตั้งครรภ์ที่มีอาชีพแม่บ้าน หรือไม่ได้ประกอบอาชีพมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างการตั้งครรภ์น้อยกว่า
กว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีอาชีพรับจ้าง ราชการ หรือพนักงานบริษัท ($P = 0.057$) หญิงตั้งครรภ์ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี และ
สูงกว่ามีระดับกิจกรรมทางกายที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($P=0.041$) หญิงตั้งครรภ์ที่เข้าร่วมวิจัยมีคะแนนเฉลี่ยจากแบบสอบถามความ
รู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างการตั้งครรภ์ 4.8 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน ซึ่งความรู้ความเข้าใจเกี่ยว
กับกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายนั้นสัมพันธ์กับระดับกิจกรรมทางกายระหว่างตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P = 0.042$)

สรุป: หญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่ำในไตรมาสที่สองมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างการตั้งครรภ์ในระดับปานกลาง ปัจจัย
ที่มีผลต่อการมีกิจกรรมทางกาย หรือ การออกกำลังกาย ระหว่างการตั้งครรภ์ ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรมทางกายหรือการ
ออกกำลังกายระหว่างการตั้งครรภ์ และระดับการศึกษา สำหรับอาชีพ และจำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ไม่ได้มีผลต่อการมีกิจกรรมทางกาย
หรือการออกกำลังกายระหว่างการตั้งครรภ์

คำสำคัญ: กิจกรรมทางกาย, หญิงตั้งครรภ์ความเสี่ยงต่ำ, ไตรมาสที่สอง, ปัจจัย, การตั้งครรภ์

บทนำ

การมีกิจกรรมทางกาย หมายถึง การเคลื่อนไหวร่างกายใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากการหดตัวของกล้ามเนื้อลาย รูปแบบของการมีกิจกรรมทางกายนั้นมีหลากหลาย ได้แก่ การทำกิจวัตรประจำวัน เช่น การเดินขึ้นลงบันได การดูแลสมาชิกในครอบครัว การทำงานบ้าน การทำกิจกรรมเพื่อผ่อนคลาย รวมถึงการออกกำลังกาย ซึ่งหมายถึง การเคลื่อนไหวร่างกายซ้ำ ๆ อย่างมีแบบแผน โดยมีจุดประสงค์เพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของร่างกาย¹ จากการศึกษาพบว่าการมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายไม่ได้เป็นข้อห้ามระหว่างตั้งครรภ์ เนื่องจากช่วยคงความแข็งแรงของร่างกาย ช่วยควบคุมน้ำหนักไม่ให้เพิ่มหรือลดมากเกินไป และช่วยลดความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนระหว่างการตั้งครรภ์ได้^{2,3} สมาคมสูติรีแพทย์ของประเทศสหรัฐอเมริกาหรือ The American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) แนะนำให้มีการมีกิจกรรมทางกายหรือออกกำลังกายที่ใช้แรงระดับปานกลางอย่างน้อย 150 นาทีต่อสัปดาห์⁴ นอกจากนี้ แนวทางปฏิบัติของประเทศแคนาดาแนะนำให้หญิงตั้งครรภ์ทุกคนที่ไม่มีข้อบ่งห้ามควรมีกิจกรรมทางกายหรือออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการตั้งครรภ์ โดยใช้แรงระดับปานกลางอย่างน้อย 3 วันต่อสัปดาห์ รวมระยะเวลาอย่างน้อย 150 นาทีต่อสัปดาห์⁴ ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติและคำแนะนำในประเทศอื่น ๆ⁵

อย่างไรก็ตาม การศึกษาที่ผ่านมาพบว่า หญิงตั้งครรภ์มักจะลดกิจกรรมทางกายและออกกำลังกายลงในระหว่างการตั้งครรภ์^{3, 6-9} โดยหญิงตั้งครรภ์ส่วนน้อยมีกิจกรรมทางกายสูงถึงระดับที่มีคำแนะนำ นอกจากนี้ยังพบว่า หญิงตั้งครรภ์มีกิจกรรมทางกายลดลงในไตรมาสสาม เมื่อเทียบกับไตรมาสสองของการตั้งครรภ์⁸⁻¹⁰ โดยไม่ขึ้นกับค่าดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์อีกด้วย¹¹ อีกทั้งพบว่าการมีกิจกรรมทางกายที่ลดลงสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์แบบเป็นเส้นตรง นอกจากนี้ หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน หรือภาวะอ้วนมักจะมีพฤติกรรมเนือยนิ่งหรือกิจกรรมที่ไม่มีการเคลื่อนไหวร่างกาย ได้แก่ การนั่ง และการนอนมากขึ้นระหว่างการตั้งครรภ์¹¹ การมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายลดลงในระหว่างการตั้งครรภ์อาจเป็นผลมาจากความเชื่อที่ไม่ถูกต้อง ความกังวลเกี่ยวกับอันตรายต่อทารกในครรภ์ ความเหนื่อยล้า หรือมีข้อจำกัดด้านเวลาเนื่องจากการทำงาน¹² ซึ่งแตกต่างกันในกลุ่มประชากรและบริบทของสังคมในแต่ละประเทศ

การประเมินระดับและรูปแบบของกิจกรรมทางกายระหว่างการตั้งครรภ์มีหลากหลายซึ่งต่างกันในแต่ละการศึกษาวิจัย ในการศึกษาอื่น ผู้ทำวิจัยใช้แบบสอบถามเรื่องกิจกรรมทางกายระหว่างตั้งครรภ์ที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อประเมินการมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายในระหว่างการตั้งครรภ์ของหญิงไทย¹³ ใน

การศึกษาดังกล่าว แบบสอบถามเรื่องกิจกรรมทางกายระหว่างตั้งครรภ์ถูกใช้เป็นส่วนหนึ่งในการประเมินปัจจัยทำนายน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นของหญิงตั้งครรภ์ โดยพบว่ากิจกรรมทางกาย หรือการออกกำลังกายระหว่างตั้งครรภ์ไม่สามารถช่วยทำนายน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นของหญิงตั้งครรภ์ได้

เนื่องจากยังไม่มีการศึกษาที่มุ่งเน้นไปที่ระดับการมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายในหญิงตั้งครรภ์ความเสี่ยงต่ำชาวไทย รวมถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีกิจกรรมทางกาย หรือการออกกำลังกายระหว่างตั้งครรภ์ในหญิงไทย ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายในหญิงตั้งครรภ์ความเสี่ยงต่ำที่ไตรมาสที่สอง ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลศิริราช และศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างการตั้งครรภ์ เนื่องจากในไตรมาสที่สองมีปัจจัยรบกวนน้อยที่สุด และสามารถให้คำแนะนำเรื่องกิจกรรมทางกาย หรือการออกกำลังกายที่เหมาะสมแก่หญิงตั้งครรภ์ได้ ซึ่งผลการศึกษาที่ได้จะสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการให้คำแนะนำและพัฒนาการดูแลสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ความเสี่ยงต่ำต่อไป

จากการศึกษาของ Gaston และคณะ ในปีพ.ศ. 2553¹² เรื่องการออกกำลังกายระหว่างตั้งครรภ์ โดยจากการทบทวน¹⁶ การศึกษา พบว่าหญิงตั้งครรภ์มีการออกกำลังกายที่ลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการตั้งครรภ์ ทั้งในแง่ของความถี่ และระดับความแรงในการออกกำลังกาย พบหญิงตั้งครรภ์เพียงร้อยละ 29 ที่ออกกำลังกายถึงระดับที่ ACOG แนะนำ โดยสาเหตุที่ลดระดับการออกกำลังกายลง คือ ข้อจำกัดด้านร่างกาย ข้อจำกัดด้านเวลา และความเหนื่อยล้า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกาย ได้แก่ การตั้งครรภ์ครั้งแรก ระดับการศึกษา รายได้ของครอบครัว ประวัติการออกกำลังกายก่อนการตั้งครรภ์ แต่ ปัจจัยด้านอายุ อาชีพ น้ำหนักตัวและค่าดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ และจำนวนครั้งของการคลอด ไม่มีความสัมพันธ์ที่ชัดเจนกับกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกาย

จากการศึกษาของ Jersey และคณะ ในปี 2556 ที่เป็นการศึกษาแบบสังเกตการณ์ โดยศึกษาพฤติกรรมการใช้เวลาและการมีกิจกรรมทางกายระหว่างตั้งครรภ์ในหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ในโรงพยาบาลประเทศออสเตรเลียอายุครรภ์ตั้งแต่ 16 สัปดาห์ ขึ้นไป จำนวน 575 ราย พบว่า หญิงตั้งครรภ์น้อยกว่า ร้อยละ 50 ได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับโภชนาการและกิจกรรมทางกายระหว่างการตั้งครรภ์ โดยมีเพียง ร้อยละ 44 ที่มีกิจกรรมทางกายระหว่างการตั้งครรภ์ตามคำแนะนำที่ถูกต้อง โดยการมีกิจกรรมทางกายนั้นไม่แตกต่างกันกับค่าดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์

ทั้งนี้การศึกษานี้แนะนำว่าหญิงตั้งครรภ์ฟังที่จะได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับโภชนาการและการมีกิจกรรมทางกายที่ถูกต้องโดยแนะนำว่าการให้ความรู้และคำปรึกษาควรจะเป็นแบบตัวต่อตัว¹⁴

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาระดับของของกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายของหญิงตั้งครรภ์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกาย และ เพื่อประเมินความรู้ความเข้าใจของหญิงตั้งครรภ์เกี่ยวกับกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างการตั้งครรภ์

วิธีการศึกษา

การศึกษาเชิงสังเกตโดยใช้แบบสอบถาม โดยคัดเลือกหญิงตั้งครรภ์เดี่ยวชาวไทยอายุ 18 ปีขึ้นไป อายุครรภ์ 16-28 สัปดาห์ ที่หน่วยฝากครรภ์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล จำนวน 290 ราย ในช่วงเดือนเมษายน พ.ศ. 2563 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2564

เกณฑ์การคัดออกผู้ร่วมวิจัย/อาสาสมัคร

1. หญิงตั้งครรภ์ที่มีข้อบ่งห้ามสำหรับการมีกิจกรรมทางกายและออกกำลังกายในระหว่างการตั้งครรภ์ตามคำแนะนำของ ACOG¹ ได้แก่

- โรคหัวใจหรือโรคปอดที่รุนแรง หรือโรคหัวใจเต้นผิดจังหวะที่ยังไม่ทราบสาเหตุ
- ภาวะซีดอย่างรุนแรง
- มีความเสี่ยงสูงต่อการคลอดก่อนกำหนด
- มีภาวะแทรกซ้อนระหว่างการตั้งครรภ์ที่รุนแรง เช่น “พิษแห่งครรภ์ระยะก่อนชัก” รกเกาะต่ำหลังอายุครรภ์ 26 สัปดาห์ โรคเบาหวานหรือความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้ไม่ดี ไทรอยด์เป็นพิษหรือโรคลมชักที่ควบคุมได้ไม่ดี ภาวะน้ำหนักตัวน้อยเกินเกณฑ์อย่างมาก (BMI < 12 กิโลกรัม/เมตร²) ภาวะทารกในครรภ์เจริญเติบโตช้า
- มีข้อจำกัดทางโรคกระดูกและข้อ

2. หญิงตั้งครรภ์ที่ไม่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย

ขนาดตัวอย่าง (Sample size)

จาก pilot study ในหญิงตั้งครรภ์ความเสี่ยงต่ำที่ฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลศิริราช จำนวน 20 ราย พบว่ามีหญิงตั้งครรภ์ที่มีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายในระดับสูง 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 14 จากสูตร $N = (Z\alpha)^2 P(1-P) / d^2$ กำหนด

$$\alpha = 0.05$$

$$Z\alpha = 1.96$$

P = อัตราการมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายในระดับสูง เท่ากับ ร้อยละ 14 = 0.14

$$Q = 1 - P = 0.86$$

d = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ กำหนด = ร้อยละ 30 ของค่า P = 0.042

แทนค่าในสูตร $N = (1.96)^2 (0.14)(0.86) / (0.042)^2 = 263$ คน เพื่อการสูญเสียของข้อมูลร้อยละ 10 ดังนั้น จะทำการเก็บข้อมูลทั้งหมด 290 ราย

วิธีการศึกษา

หลังจากได้รับการรับรองโครงการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลแล้ว ได้ดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ทำหนังสือถึงคุณบุญลิตา จันทรี เพื่อขออนุญาตใช้แบบสอบถามเรื่องกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างตั้งครรภ์

2. ผู้วิจัยเชิญชวนและให้ข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัย ผู้เข้าร่วมวิจัยจะได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการตอบแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย จากนั้นจะให้ผู้เข้าร่วมวิจัยตอบแบบสอบถามในส่วนที่เกี่ยวข้องในท้องที่แยกเป็นส่วนตัว โดยแบบสอบถามประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

- แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานทั่วไป ได้แก่ อายุ น้ำหนัก ปัจจุบัน น้ำหนักก่อนตั้งครรภ์ ส่วนสูง สัญชาติ เชื้อชาติ สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ของครอบครัว ระดับการศึกษา

- แบบสอบถามประวัติทางสูติกรรม ได้แก่ จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์และการแท้งในอดีต อายุครรภ์ ประวัติการคลอด ประวัติภาวะแทรกซ้อนระหว่างการตั้งครรภ์

- แบบสอบถามเรื่องกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างตั้งครรภ์ โดยเป็นคำถามสั้น ๆ จำนวน 16 ข้อ โดยใช้เวลาตอบแบบสอบถามประมาณ 5-10 นาทีในการศึกษานี้ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม กิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างตั้งครรภ์ที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อประเมินการมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายในระหว่างการตั้งครรภ์ของหญิงไทย¹³ โดยแบบสอบถามดังกล่าวได้รับการปรับปรุงให้เหมาะสมกับบริบทของคนไทย และได้รับการทดสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือแล้ว โดยมีค่าความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index; CVI) และค่าความเที่ยงของเครื่องมือ (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.8 และ 0.72 ตามลำดับ

- แบบสอบถามเรื่องความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างตั้งครรภ์ ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างคำถามขึ้นโดยอ้างอิงจากแนวทางปฏิบัติและคำแนะนำที่เป็นมาตรฐาน^{1,3,4} โดยใช้เวลาตอบแบบสอบถามประมาณ 5-10 นาที

3. การให้คำแนะนำเกี่ยวกับกิจกรรมทางกายนั้น ผู้วิจัยจะให้คำแนะนำให้สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตโดยให้คำปรึกษาเฉพาะราย

4. การบันทึกข้อมูลดังกล่าว แพทย์ผู้ทำการวิจัยจะบันทึกเป็นรหัส ไม่มีชื่อ และไม่มีเลขประจำตัวผู้ป่วยหรือข้อมูลใด ๆ ที่จะทำให้ทราบได้ว่าผู้ใดเป็นเจ้าของข้อมูล และข้อมูลดังกล่าวจะถูกเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ซึ่งมีรหัสผ่านและจะมีเพียงคณะผู้วิจัยเท่านั้นที่สามารถเข้าถึงข้อมูลนั้นได้

5. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นบันทึกลงในโปรแกรมคำนวณทางสถิติเพื่อดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล

6. ผู้วิจัยทำการเขียนผลการวิจัยและรายงานผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ

หลังจากรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามทั้งหมด ผู้วิจัยจะนำข้อมูลดังกล่าวไปวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม SPSS ด้วยวิธีการทางสถิติต่าง ๆ ขึ้นอยู่กับลักษณะข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนา ในการแสดงข้อมูลทั่วไป เช่น อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ของครอบครัว ประวัติการฝากครรภ์ ประวัติการตั้งครรภ์และการคลอด เป็นต้น ซึ่งรายงานเป็น จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นต้น

การคำนวณคะแนนการมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกาย ซึ่งระดับการมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างการตั้งครรภ์ถูกแบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยแบ่งระดับเป็นการมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายต่ำ (17-31 คะแนน) ปานกลาง (32-47 คะแนน) และสูง (48-64 คะแนน) ประเมินความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างการตั้งครรภ์ โดยเปรียบเทียบข้อมูลต่าง ๆ ระหว่างกลุ่มที่มีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายในระดับต่าง ๆ โดยใช้ Student's t-test หรือ Chi-square test ตามความเหมาะสม

ผลการศึกษา

จากจำนวนหญิงตั้งครรภ์ 290 ราย พบว่ามีอายุเฉลี่ย 30.2 ± 5.7 ปี ค่าดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์เฉลี่ย 23.0 ± 4.6 กิโลกรัมต่อตารางเมตร และอายุครรภ์เฉลี่ย 22.1 ± 3.2 สัปดาห์ มีภาวะน้ำหนักเกินหรือภาวะอ้วน ประมาณ ร้อยละ 27 และ ร้อยละ 45.9 เป็นหญิงครรภ์แรก ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มประชากรที่ศึกษา (จำนวนทั้งหมด 290 ราย)

ข้อมูลพื้นฐาน	
อายุ (ปี)	30.2±5.7
อายุครรภ์ (สัปดาห์)	22.1±3.2
ค่าดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ (กิโลกรัมต่อตารางเมตร)	23.0±4.6
ค่าดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์	
ปกติ	164(56.5)
น้ำหนักน้อย	48 (16.6)
น้ำหนักเกิน	56 (19.3)
อ้วน	22 (7.6)
อาชีพ	
รับจ้าง	116 (40.0)
แม่บ้าน/ไม่ได้ทำงาน/นักศึกษา	63 (21.7)

ข้าราชการ/พนักงานบริษัท/พนักงานของรัฐ	85 (29.3)
ธุรกิจส่วนตัว	26 (9.0)
รายได้ของครอบครัวต่อเดือน (บาท)	
<15000	80 (27.6)
15000-30000	154 (53.1)
>30000	56 (19.3)
ระดับการศึกษา	
ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี	165 (56.9)
ระดับปริญญาตรีขึ้นไป	125 (43.1)
ครรภ์แรก	133 (45.9)
ประวัติเคยคลอดก่อนกำหนด	15 (5.2)
เบาหวานระหว่างตั้งครรภ์	44 (15.2)

ข้อมูลนี้แสดงผลเป็นตัวเลขและร้อยละ, ค่าเฉลี่ย $\pm$ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลการได้รับความรู้ มุมมองและทัศนคติ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงระดับกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างการตั้งครรภ์ จากผู้ร่วมวิจัยทั้งหมด 290 ราย พบว่า 151 ราย (ร้อยละ 52.1) เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างการตั้งครรภ์ และได้รับความรู้จากบุคลากรทางการแพทย์ (ร้อยละ 57) และ/หรือ จากสื่อออนไลน์ (ร้อยละ 53.6) หญิงตั้งครรภ์ 240 รายมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างการตั้งครรภ์ลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการตั้งครรภ์ โดยสาเหตุที่พบบ่อยที่สุด 3 สาเหตุแรก ได้แก่ ความกังวลเรื่องอันตรายต่อทารกในครรภ์ (ร้อยละ 62.5) ความลำบากในการขยับตัวเพื่อมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกาย (ร้อยละ 57.9) และข้อจำกัดด้านเวลาและภาระงาน (ร้อยละ 46.3)

ตารางที่ 2 ข้อมูลการได้รับความรู้ มุมมอง ทัศนคติ และการเปลี่ยนแปลงระดับกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างการตั้งครรภ์ (จำนวนทั้งหมด 290 ราย)

ข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ)
ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างการตั้งครรภ์	
เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างการตั้งครรภ์	151 (52.1)
แหล่งข้อมูล (สามารถตอบได้มากกว่าหนึ่งข้อ)	
บุคลากรทางการแพทย์	86 (57.0)

ข้อมูล	จำนวน (ร้อยละ)
สมาชิกในครอบครัว	15 (9.9)
เพื่อน	15 (9.9)
สื่อสิ่งพิมพ์	15 (9.9)
สื่อออนไลน์	81 (53.6)
ไม่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย หรือการออกกำลังกายระหว่างการตั้งครรภ์	139 (47.9)
การเปลี่ยนแปลงระดับกิจกรรมทางกาย หรือการออกกำลังกายระหว่างการตั้งครรภ์	
มีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายที่ลด ลงระหว่างตั้งครรภ์	240 (82.8)
สาเหตุ (สามารถตอบได้มากกว่าหนึ่งข้อ)	
ความกังวลเกี่ยวกับอันตรายต่อทารกในครรภ์	150 (62.5)
ความกังวลว่าน้ำหนักจะไม่ขึ้นตามเกณฑ์	18 (7.5)
ความลำบากในการขยับร่างกายเมื่อเทียบกับ ก่อนตั้งครรภ์	139 (57.9)
ข้อจำกัดด้านเวลา หรือความเหนื่อยล้า จากภาระงาน	111 (46.3)
มีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายที่ ไม่ลดลงระหว่างตั้งครรภ์	50 (17.2)
สาเหตุ (สามารถตอบได้มากกว่าหนึ่งข้อ)	
ทราบว่าจะระหว่างตั้งครรภ์สามารถมีกิจกรรม ทางกายหรือออกกำลังกายได้ตามปกติ	31 (62.0)
ก่อนตั้งครรภ์มีกิจกรรมทางกาย หรือการออกกำลังกายที่น้อยอยู่เดิม	22 (44.0)

ผลการประเมินความรู้เกี่ยวกับการมีกิจกรรมทางกาย
หรือการออกกำลังกายระหว่างการตั้งครรภ์แสดงในตารางที่ 3 พบ
คะแนนเฉลี่ย 4.5 ± 1.8 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน กลุ่ม
ตัวอย่างประมาณ ร้อยละ 30.7 มีระดับความรู้ที่ต่ำ (0-3 คะแนน)
และ ร้อยละ 12.1 มีระดับความรู้ที่สูง (7-10 คะแนน)

ตารางที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการมีกิจกรรมทางกายหรือการออก กำลังกายระหว่างการตั้งครรภ์

ความรู้เกี่ยวกับการมีกิจกรรมทางกาย หรือการออกกำลังกายระหว่างการตั้งครรภ์	
คะแนนที่ได้ (คะแนนเต็ม 10 คะแนน)	4.8 ± 2.0

ช่วงคะแนน	
ต่ำ (0-3)	89 (30.7)
ปานกลาง (4-6)	166 (57.2)
สูง (7-10)	35 (12.1)
คำถาม	
1. การมีกิจกรรมทางกาย มีความหมายเดียวกัน กับการออกกำลังกาย	41 (72.8)
2. หญิงตั้งครรภ์ทุกช่วงอายุควรหลีกเลี่ยง การมีกิจกรรมทางกาย	211 (72.8)
3. หญิงตั้งครรภ์ควรหลีกเลี่ยงการมีกิจกรรมทาง กายช่วง 3 เดือนแรก ของการตั้งครรภ์ เนื่องจาก ทำให้เกิดการแท้งบุตรได้	54 (18.6)
4. หญิงตั้งครรภ์ควรมีกิจกรรมทางกายแบบ แอโรบิคอย่างน้อย 150 นาที/สัปดาห์หากไม่มี ข้อห้าม	78 (26.9)
5. การมีกิจกรรมทางกายอย่างสม่ำเสมอในหญิง ตั้งครรภ์ช่วยลดภาวะแทรกซ้อนของการตั้งครรภ์ เช่น เบาหวานระหว่างตั้งครรภ์ ภาวะครรภ์ เป็นพิษ ได้	119 (41.0)
6. หญิงตั้งครรภ์ที่เคยมีประวัติแท้งบุตรควร หลีกเลี่ยงการมีกิจกรรมทางกายระหว่างตั้งครรภ์	51 (17.6)
7. หญิงตั้งครรภ์ที่มีน้ำหนักก่อนตั้งครรภ์น้อยควร หลีกเลี่ยงการมีกิจกรรมทางกาย เนื่องจากส่งผล ให้ทารกมีน้ำหนักแรกเกิดน้อย	134 (46.2)
8. หากหญิงตั้งครรภ์ออกกำลังกายแล้วรู้สึก เหนื่อยล้ามาก ควรลดความหนักของการออก กำลังกายลง	238 (82.1)
9. หญิงตั้งครรภ์ที่มีน้ำหนักตัวขึ้นน้อยควร หลีกเลี่ยงการมีกิจกรรมทางกายระหว่างตั้งครรภ์	118 (40.7)
10. หญิงตั้งครรภ์ควรหลีกเลี่ยงการมีกิจกรรม ทางกายที่เสี่ยงต่อการหกล้ม หรือการปะทะกัน	255 (87.9)

ข้อมูลนี้แสดงผลเป็นตัวเลขและร้อยละ, ค่าเฉลี่ย $\pm$ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จากแบบสอบถามเรื่องกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกาย
ระหว่างตั้งครรภ์ พบคะแนนเฉลี่ย 47.58 ± 4.7 คะแนน จาก
คะแนนเต็ม 64 คะแนน ดังแสดงในตารางที่ 4 คะแนนเฉลี่ยดังกล่าว
จึงอยู่ในระดับปานกลาง กิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายที่กลุ่ม
ตัวอย่างปฏิบัติมากที่สุดได้แก่ การทำงานบ้าน การจัดหาอาหารมา
รับประทานด้วยตนเอง การเคลื่อนไหวร่างกายอยู่เสมอ การเดินขึ้น
ลงบันได 1-2 ชั้น และการเดินในระยะทางใกล้

ตารางที่ 4 ระดับการมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างการตั้งครรภ์ (จำนวนทั้งหมด 290 ราย)

ระดับการมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างการตั้งครรภ์	คะแนนเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
คะแนนที่ได้ (คะแนนเต็ม 64 คะแนน)	47.58 $\pm$ 4.7
ระดับการมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกาย	จำนวน (ร้อยละ)
ระดับคะแนน <16 คะแนน	0(0.0)
ระดับคะแนน 17-31 คะแนน	1 (0.4)
ระดับคะแนน 33-48 คะแนน	148 (51.0)
ระดับคะแนน 49-64 คะแนน	141 (48.6)

ตารางที่ 5 แสดงการเปรียบเทียบปัจจัยต่าง ๆ กับระดับการมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างการตั้งครรภ์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ควอไทล์ พบว่าอายุของหญิงตั้งครรภ์ไม่มีความ

แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.636$) หญิงครรภ์หลังมีกิจกรรมทางกาย หรือการออกกำลังกายระหว่างการตั้งครรภ์มากกว่าหญิงครรภ์แรก ($p=0.072$) โดยคะแนนในควอไทล์ที่ 3 และ 4 ของหญิงครรภ์หลังคือ ร้อยละ 50.6 และ ร้อยละ 49.4 ตามลำดับ และในหญิงครรภ์แรกคือ ร้อยละ 51.5 และ ร้อยละ 47.7 ตามลำดับ ค่าดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ และรายได้ของครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์กับการมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างการตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญ ในส่วนของระดับการศึกษาพบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี และสูงกว่ามีระดับกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างการตั้งครรภ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p=0.041$) โดยคะแนนในควอไทล์ที่ 3 และ 4 ของหญิงตั้งครรภ์ที่จบการศึกษาต่ำกว่าระดับปริญญาตรีคือ ร้อยละ 44.8 และ ร้อยละ 54.5 ตามลำดับ ส่วนหญิงตั้งครรภ์ที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไปคือ ร้อยละ 59.2 และ ร้อยละ 40.8 ตามลำดับ

นอกจากนี้ พบว่าคะแนนเฉลี่ยจากแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างตั้งครรภ์สัมพันธ์กับคะแนนจากแบบสอบถามเรื่องกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบปัจจัยต่าง ๆ กับระดับการมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างการตั้งครรภ์ (จำนวนทั้งหมด 290 ราย)

ปัจจัย	ระดับการมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกาย				p value*
	ควอไทล์ 1 จำนวน (ร้อยละ)	ควอไทล์ 2 จำนวน (ร้อยละ)	ควอไทล์ 3 จำนวน (ร้อยละ)	ควอไทล์ 4 จำนวน (ร้อยละ)	
อายุเฉลี่ย $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0 (0.0)	24.0 $\pm$ 5.3	29.8 $\pm$ 6.1	30.5 $\pm$ 5.7	0.636
จำนวนครั้งของการคลอด					0.072
0	0 (0.0)	1 (0.8)	68 (51.5)	63 (47.7)	
≥ 1	0 (0.0)	0 (0.0)	80 (50.6)	78(49.4)	
ค่าดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์					0.950
ปกติ	0 (0.0)	0(0.0)	27 (56.3)	21 (43.8)	
น้ำหนักน้อย	0 (0.0)	1(0.6)	84 (50.9)	80 (48.5)	
น้ำหนักเกิน	0 (0.0)	0 (0.0)	27 (49.1)	28 (50.9)	
อ้วน	0 (0.0)	0 (0.0)	10 (45.5)	12 (54.5)	
อาชีพ					0.057
รับจ้าง	0 (0.0)	1(0.9)	62(53.4)	53(45.7)	
แม่บ้าน/ไม่ได้ทำงาน	0 (0.0)	0(0.0)	22 (34.9)	41(65.1)	

ปัจจัย	ระดับการมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกาย				p value*
	ควอไทล์ 1 จำนวน (ร้อยละ)	ควอไทล์ 2 จำนวน (ร้อยละ)	ควอไทล์ 3 จำนวน (ร้อยละ)	ควอไทล์ 4 จำนวน (ร้อยละ)	
ธุรกิจส่วนตัว	0 (0.0)	0 (0.0)	12 (46.2)	14(53.8)	
ระดับการศึกษา					0.041
ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี	0 (0.0)	1(0.6)	74(44.8)	90(54.5)	
ระดับปริญญาตรีขึ้นไป	0 (0.0)	0(0.0)	74 (59.2)	51(40.8)	
รายได้ของครอบครัวต่อเดือน (บาท)					0.176
<15000	0 (0.0)	1 (1.3)	36 (45.0)	43 (53.7)	
15000-30000	0 (0.0)	0 (0.0)	87(56.5)	67(43.5)	
>30000	0 (0.0)	0(0.0)	25(44.6)	31(55.4)	
คะแนนจากแบบสอบถามความรู้					0.042
ต่ำ (0-3)	0 (0.0)	1 (1.1)	52 (58.4)	36(40.5)	
ปานกลาง (4-6)	0 (0.0)	0 (0.0)	85 (51.2)	81(48.8)	
สูง (7-10)	0 (0.0)	0 (0.0)	11 (31.4)	24 (68.6)	

ข้อมูลนี้แสดงผลเป็นตัวเลขและร้อยละ, ค่าเฉลี่ย $\pm$ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

* p-value น้อยกว่า 0.05 ป่งถึงมีนัยสำคัญ ทางสถิติ

อภิปรายผล

จากการศึกษาของประเทศต่าง ๆ มีคำแนะนำตรงกันว่า การมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างตั้งครรภ์ไม่มีข้อบ่งห้าม มีประโยชน์ในการคงความแข็งแรงของร่างกาย ช่วยควบคุม น้ำหนัก และลดภาวะแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์ได้¹⁻⁵ อย่างไรก็ตาม การศึกษาพบว่าหญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่มีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายที่ลดลง^{3,6-9} โดยปัจจัยที่มีผลต่อการลดลงของกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างตั้งครรภ์แตกต่างกันในแต่ละการศึกษา^{11, 12, 14}

สำหรับการศึกษานี้ผู้วิจัยต้องการประเมินระดับการมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายในหญิงตั้งครรภ์ชาวไทยไตรมาสที่สอง โดยคัดเลือกหญิงตั้งครรภ์ในช่วงอายุครรภ์ 16-28 สัปดาห์ โดยสอบถามเกี่ยวกับการมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกาย ในช่วงระยะเวลา 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา¹³ จากการประเมินระดับคะแนนการมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายที่ระดับสูงซึ่งหมายถึงคะแนนในควอไทล์ที่ 4 พบว่าหญิงตั้งครรภ์หลัง มีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างการตั้งครรภ์มากกว่าหญิงตั้งครรภ์ครั้งแรก (คะแนนร้อยละ 47.7 ร้อยละ 49.4 ตามลำดับ; $p=0.072$) โดยสาเหตุมาจากการที่หญิงตั้งครรภ์มากกว่าหนึ่งครั้งต้องเลี้ยงดูบุตรก่อน ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาที่ผ่านมา¹² ที่พบว่าหญิงตั้งครรภ์ครั้งแรกมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายมากกว่า เนื่องจากการศึกษานี้อาจไม่ได้คำนึงถึงการเลี้ยงดูบุตรเป็นกิจกรรม

ทางกายหรือการออกกำลังกาย จากการศึกษาพบว่าอาชีพแม่บ้านหรือว่างงาน มีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างการตั้งครรภ์น้อยกว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีอาชีพรับจ้าง รับราชการหรือธุรกิจส่วนตัว (คะแนน ร้อยละ 34.9 ร้อยละ 53.4 ร้อยละ 46.2 ตามลำดับ; $p=0.057$) เนื่องจากหญิงตั้งครรภ์ที่มีอาชีพรับจ้าง รับราชการ และธุรกิจส่วนตัว มีการเคลื่อนไหวร่างกาย เช่น เดิน ขึ้นลงบันได ระหว่างการทำงาน หรือเดินเพื่อประสานงาน เป็นต้น อีกทั้งพบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีการศึกษามากกว่าระดับปริญญาตรีมีกิจกรรมทางกาย หรือการออกกำลังกายระหว่างการตั้งครรภ์น้อยกว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรีขึ้นไป (คะแนนร้อยละ 44.8 ร้อยละ 59.2 ตามลำดับ; $p=0.041$) ซึ่งไม่แตกต่างจากการศึกษาที่ผ่านมา ที่พบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีความรู้ต่ำกว่าปริญญาตรีนั้น มีระดับกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายต่ำอาจเกิดจากความไม่รู้ว่ากิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างการตั้งครรภ์เป็นสิ่งที่มีความปลอดภัยและควรปฏิบัติ¹² โดยในบริบทของหญิงไทยที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีมีแนวโน้มในการทำงานนั่งอยู่กับที่หรือยืนอยู่กับที่ ซึ่งส่งผลให้มีข้อจำกัดด้านเวลา และสถานที่ในการมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกาย ดังนั้น หากหญิงตั้งครรภ์ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีเวลาและสถานที่ที่เอื้ออำนวยต่อการมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกาย ประกอบกับการมีความเข้าใจเกี่ยวกับการมีกิจกรรมทางกาย หญิงตั้งครรภ์กลุ่มดังกล่าวน่าจะมีความรู้หรือการออกกำลังกายที่มาก

ขึ้น ในส่วนของปัจจัยด้านค่าดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ และรายได้ของครัวเรือน พบว่าไม่สัมพันธ์กับการมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งไม่สอดคล้องกับบางการศึกษา¹¹ และไม่แตกต่างการศึกษา 14 ปีที่ผ่านมา เนื่องจากความแตกต่างกันในบริบทของแต่ละประเทศ

จากการศึกษาพบว่า ประมาณครึ่งหนึ่งของผู้ร่วมวิจัย (ร้อยละ 52.1) ให้ข้อมูลว่าเคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างตั้งครรภ์ ซึ่งพบว่าเป็นสัดส่วนที่ใกล้เคียงการศึกษาที่ผ่านมา¹⁴ โดยส่วนใหญ่ได้รับความรู้จากบุคลากรทางการแพทย์ (ร้อยละ 57) และจากสื่อออนไลน์ (ร้อยละ 53.6) นอกจากนี้ พบว่า ระดับการศึกษาของหญิงตั้งครรภ์สัมพันธ์กับความรู้เกี่ยวกับการมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญ ($p=0.041$) โดยผู้ร่วมวิจัยประมาณ ร้อยละ 40-50 ทั้งในกลุ่มที่มีระดับการศึกษาต่ำและสูงกว่าปริญญาตรี มีคะแนนจากแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างตั้งครรภ์อยู่ในช่วงคะแนนสูงถึงสูงสุด กล่าวคือ ระดับการศึกษาสามารถยืนยันการมีความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างตั้งครรภ์ บุคลากรทางการแพทย์จึงควรให้ความรู้กับหญิงตั้งครรภ์ทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน

แม้ว่า หญิงตั้งครรภ์ในการศึกษานี้มีความรู้เกี่ยวกับการมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างตั้งครรภ์ในระดับปานกลาง แต่หญิงตั้งครรภ์ที่เข้าร่วมวิจัยมากกว่า ร้อยละ 80 มีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายที่ลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการตั้งครรภ์ โดยสาเหตุที่พบบ่อยที่สุด คือมีความกังวลเกี่ยวกับอันตรายต่อทารกในครรภ์ (ร้อยละ 62.5) ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาที่ผ่านมา¹² เนื่องจากความแตกต่างด้านบริบทของประชากรแต่ละประเทศ ในส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่มีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างตั้งครรภ์ที่ไม่ลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการตั้งครรภ์ พบว่า ร้อยละ 62 ทราบว่ากิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างตั้งครรภ์นั้นสามารถทำได้อย่างปลอดภัย ในขณะที่ ร้อยละ 44 มีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายก่อนตั้งครรภ์ที่น้อยอยู่เดิม นอกจากนี้ คะแนนจากแบบสอบถามด้านความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์กับระดับการมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.042$) ดังนั้น นอกจากการให้ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายแล้ว หญิงตั้งครรภ์ควรได้รับการย้ำเตือนว่ากิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างตั้งครรภ์นั้นปลอดภัยในหญิงตั้งครรภ์ความเสี่ยงต่ำ ทั้งนี้ ปัจจัยด้านเวลา และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม เป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้หญิงตั้งครรภ์มีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายที่เพิ่มขึ้นได้

จุดเด่นของการศึกษานี้คือ การศึกษาความรู้เกี่ยวกับ

กิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายในหญิงตั้งครรภ์ความเสี่ยงต่ำในไตรมาสที่สอง ซึ่งเป็นช่วงอายุครรภ์ที่มีปัจจัยรบกวนน้อยที่สุด และยังสามารถนำความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างตั้งครรภ์ที่ได้รับจากผู้วิจัยไปใช้ได้ การศึกษานี้ นอกจากแสดงให้เห็นระดับการมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายในหญิงตั้งครรภ์ที่เข้าร่วมวิจัย ยังแสดงถึงปัจจัยที่มีผลต่อการมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายของหญิงตั้งครรภ์ รวมถึงความรู้ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องบางอย่าง ซึ่งส่งผลให้หญิงตั้งครรภ์มีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายที่ลดลงอีกด้วย ข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้จึงสามารถนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ในการให้คำแนะนำและพัฒนา การดูแลรักษาหญิงตั้งครรภ์ความเสี่ยงต่ำต่อไป อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการศึกษานี้ทำในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ซึ่งอยู่ในตัวเมือง ผลการศึกษานี้จึงไม่สามารถใช้กับกลุ่มประชากรในชนบทได้ ถึงกระนั้น หญิงตั้งครรภ์ที่ไม่มีข้อห้ามห้ามทุกคนควรมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอระหว่างการตั้งครรภ์ ดังนั้น การให้ความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างตั้งครรภ์จึงมีประโยชน์ในทุกกลุ่มประชากรของหญิงไทย

สรุป

หญิงตั้งครรภ์ความเสี่ยงต่ำที่ไตรมาสที่สองมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างตั้งครรภ์ในระดับปานกลาง ปัจจัยที่ไม่มีผลต่อการมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างตั้งครรภ์ที่มาก ได้แก่ หญิงที่มีการตั้งครรภ์มากกว่า 1 ครั้ง และหญิงที่มีอาชีพแม่บ้าน หรือไม่ได้ประกอบอาชีพ โดยระดับการศึกษา และความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างตั้งครรภ์มีผลต่อการมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายระหว่างตั้งครรภ์ อย่างไรก็ตาม ทิศนคติความกังวลเกี่ยวกับอันตรายต่อทารกในครรภ์ ส่งผลให้หญิงตั้งครรภ์มีกิจกรรมทางกายที่ลดลง

เอกสารอ้างอิง

1. Syed H, Slayman T, DuChene Thoma K. ACOG Committee Opinion No. 804: Physical Activity and Exercise During Pregnancy and the Postpartum Period. *Obstetrics & Gynecology*. 2021;137(2):375-6.
2. Chan CWH, Au Yeung E, Law BMH. Effectiveness of Physical Activity Interventions on Pregnancy-Related Outcomes among Pregnant Women: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(10).
3. Johnson AM, Graham M. Physical Activity and Exercise in Pregnancy. *Topics in Obstetrics & Gynecology* [Internet]. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health); 2019 Feb;39(3):1-6. Available from: <http://dx.doi.org/10.1097/01.pgo.0000554119.28955.bb>
4. Mottola MF, Davenport MH, Ruchat SM, Davies GA,

Poitras V, Gray C, et al. No. 367-2019 Canadian Guideline for Physical Activity throughout Pregnancy. *J Obstet Gynaecol Can.* 2018;40(11):1528-37.

5. Evenson KR, Barakat R, Brown WJ, Dargent-Molina P, Haruna M, Mikkelsen EM, et al. Guidelines for Physical Activity during Pregnancy: Comparisons From Around the World. *Am J Lifestyle Med.* 2014;8(2):102-21.

6. Petersen AM, Leet TL, Brownson RC. Correlates of physical activity among pregnant women in the United States. *Med Sci Sports Exerc.* 2005;37(10):1748-53.

7. Pereira MA, Rifas-Shiman SL, Kleinman KP, Rich-Edwards JW, Peterson KE, Gillman MW. Predictors of change in physical activity during and after pregnancy: Project Viva. *Am J Prev Med.* 2007;32(4):312-9.

8. Nascimento SL, Surita FG, Godoy AC, Kasawara KT, Morais SS. Physical Activity Patterns and Factors Related to Exercise during Pregnancy: A Cross Sectional Study. *PLoS One.* 2015;10(6):e0128953.

9. Padmapriya N, Shen L, Soh SE, Shen Z, Kwek K, Godfrey KM, et al. Physical Activity and Sedentary Behavior Patterns Before

and During Pregnancy in a Multi-ethnic Sample of Asian Women in Singapore. *Matern Child Health J.* 2015;19(11):2523-35.

10. Borodulin KM, Evenson KR, Wen F, Herring AH, Benson AM. Physical activity patterns during pregnancy. *Med Sci Sports Exerc.* 2008;40(11):1901-8.

11. Andersen MB, Ostefeld EB, Fuglsang J, Møller M, Dagaard M, Ovesen PG. Maternal prepregnancy body mass index and physical activity during pregnancy assessed by accelerometer. *Am J Obstet Gynecol MFM.* 2020;2(4):100182. doi:10.1016/j.ajogmf.2020.100182.

12. Gaston A, Cramp A. Exercise during pregnancy: a review of patterns and determinants. *J Sci Med Sport.* 2011;14(4):299-305.

13. Jantradee B, Serisathian Y, Phahuwatanakorn W. Predictive Factors of Gestational Weight Gain. *J Royal Thai Army Nurses [Internet].* 2014 Dec. 8 [cited 2022 Jan. 24];15(2):339-47. Available from: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JRTAN/article/view/25301>

14. de Jersey, S.J., Nicholson, J.M., Callaway, L.K. et al. An observational study of nutrition and physical activity behaviours, knowledge, and advice in pregnancy. *BMC Pregnancy Childbirth* 13, 115 (2013). <https://doi.org/10.1186/1471-2393-13-115>