

การรับประทานวิตามินโฟลิกในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์  
กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

(Conception intake of folic acid among pregnant women who attend  
antenatal care clinic under the Universal Coverage Program)

นางสาวเจนจิรา อุ่นแก้ว

สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

## บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับประทานวิตามินโพลีกในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และศึกษาปัจจัยเอื้อและปัจจัยเสริมที่ส่งผลต่อการรับประทานโพลีกของหญิงตั้งครรภ์ โดยใช้แบบสอบถามการรับประทานวิตามินโพลีกในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติชนิดตอบด้วยตนเองในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ทำการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling) ในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ระหว่างเดือนมกราคม - มีนาคม ๒๕๖๔ จำนวน ๑,๒๔๘ คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ประกอบด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาการรับประทานวิตามินโพลีกในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พบว่า ๑) ข้อมูลทั่วไป หญิงตั้งครรภ์มีอายุเฉลี่ย ๓๐ ปี ส่วนใหญ่อายุอยู่ในช่วง ๒๐ - ๓๔ ปี ร้อยละ ๗๐.๓ จบการศึกษาปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ ๕๑.๗ รายได้ส่วนใหญ่อยู่ที่ ๑๐,๐๐๑ - ๒๐,๐๐๐ บาท ร้อยละ ๔๗.๓ ประกอบอาชีพข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ/เจ้าหน้าที่ของรัฐ ร้อยละ ๒๔.๔ มีสถานภาพสมรสที่ไม่มีการจดทะเบียนสมรส ร้อยละ ๕๒.๘ ปัจจุบันใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (บัตรทอง) ร้อยละ ๔๒.๓ ๒) ปัจจัยเอื้อ หญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่ได้รับวิตามินโพลีก ร้อยละ ๙๑.๓ และรับประทานวิตามินโพลีก ร้อยละ ๘๙.๖ ซึ่งได้รับวิตามินโพลีกอย่างเพียงพอ ร้อยละ ๙๓.๒ โดยได้รับจากหน่วยบริการสาธารณสุข ร้อยละ ๗๖.๐ หญิงตั้งครรภ์สะดวกไปรับวิตามินโพลีกจากหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ร้อยละ ๗๘.๔ และสามารถเข้าถึงร้านขายยาที่จำหน่ายวิตามินโพลีกได้ ร้อยละ ๙๐.๗ โดยซื้อวิตามินโพลีกทานเองได้ ร้อยละ ๗๖.๑ และยินดีที่จะซื้อวิตามินโพลีกทานเอง ร้อยละ ๖๕.๘ เนื่องจากวิตามินโพลีกหาซื้อได้ง่าย ร้อยละ ๔๙.๗ และตั้งใจจะรับประทานวิตามินโพลีกครั้งต่อไปอย่างแน่นอน ร้อยละ ๙๔.๐ แต่ยังมีหญิงตั้งครรภ์ที่คิดว่าจะไม่รับประทานวิตามินโพลีกครั้งต่อไป ร้อยละ ๖.๐ เนื่องจากไม่สะดวกเรื่องการเดินทางไปหน่วยบริการสาธารณสุข ร้อยละ ๒๖.๐ และไม่ทราบว่าจะไปรับได้ที่ไหน ร้อยละ ๒๔.๐ ทั้งนี้ ยังมีหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่ได้รับประทานวิตามินโพลีก ร้อยละ ๑๐.๔ เนื่องจากไม่รู้ว่าจะต้องรับประทาน ร้อยละ ๔๗.๗ และไม่ได้วางแผนที่จะมีบุตร ร้อยละ ๓๙.๒ ๓) ปัจจัยเสริม หญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่ได้รับคำแนะนำ/ข้อมูลเกี่ยวกับวิตามินโพลีกจากบุคลากรสาธารณสุข ร้อยละ ๖๕.๗ รองลงมาได้รับข้อมูลจากเพจ/เว็บไซต์อื่น ๆ ร้อยละ ๒๕.๕ และพบว่าคู่สมรสของหญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่ให้การสนับสนุนในการรับประทานวิตามินโพลีก ร้อยละ ๘๔.๑ สำหรับการจัดกิจกรรมรณรงค์ของภาครัฐมีผลต่อการรับประทานวิตามินโพลีก ร้อยละ ๖๑.๗ โดยทำให้รู้ถึงประโยชน์ของวิตามินโพลีกมากที่สุด ร้อยละ ๘๙.๔ ดังนั้น จึงแนะนำให้ต้องส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับวิตามินโพลีกมากขึ้นโดยมุ่งเน้นประโยชน์ของวิตามินโพลีก ข้อควรระวังในการใช้วิตามิน รวมทั้งการประชาสัมพันธ์ให้หญิงตั้งครรภ์และหญิงที่ต้องการมีบุตรรับประทานวิตามินโพลีกมากขึ้น

คำสำคัญ : วิตามินโพลีก , ฝากครรภ์, ระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ ได้รับสนับสนุนจากสำนักอนามัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย ทำให้ผู้วิจัยสามารถทำการศึกษาการรับประทานวิตามินโพลีในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ให้บรรลุวัตถุประสงค์ เป็นประโยชน์ในการส่งเสริมการรับประทานวิตามินโพลีในหญิงตั้งครรภ์ เพื่อนำผลที่ได้ไปพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบในการทำงาน เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงวิตามินโพลีมากขึ้น

ผู้วิจัยขอขอบคุณ รศ.ดร.กนิษฐา จำรูญสวัสดิ์ ผศ.ดร.รณภูมิ สามัคคีคารมย์ ที่ให้คำปรึกษาด้านวิชาการ จนทำให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย เพจก้าวอย่างเพื่อสร้างลูกที่อำนวยการความสะดวกในการส่งแบบสอบถามให้กับกลุ่มเป้าหมาย ผู้ที่ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่สละเวลาให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ ผู้อำนวยการสำนักอนามัยการเจริญพันธุ์ ที่ให้โอกาสในการทำวิจัย หัวหน้าและนักวิชาการกลุ่มพัฒนาเทคโนโลยีอนามัยการเจริญพันธุ์ บุคลากรท่านอื่น ๆ ที่ไม่ได้เอ่ยนามใน ณ ที่นี้ ทุกท่านที่เป็นกำลังใจ คอยช่วยเหลือและให้ความร่วมมือ เป็นอย่างดีตลอดมา สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณพ่อแม่ครอบครัว และผู้ร่วมวิจัย นางปภาวี ไชยรักษ์ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ ที่ได้ช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ และเป็นกำลังใจโดยตลอดมา

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานวิจัยฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาแนวทางในการส่งเสริมให้หญิงตั้งครรภ์รับประทานวิตามินโพลีตามที่ได้รับจากแพทย์มากขึ้น

เจนจิรา อุ้นแก้ว

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(๑)
กิตติกรรมประกาศ	(๒)
สารบัญ	(๓)
สารบัญตาราง	(๔)
สารบัญภาพ	(๕)
บทที่ ๑ บทนำ	๑
๑.๑ หลักการและเหตุผล	๑
๑.๒ วัตถุประสงค์	๒
๑.๓ คำนียามในการวิจัย	๒
๑.๔ กรอบแนวคิดในการวิจัย	๓
๑.๕ ตัวแปร	๓
บทที่ ๒ วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	๔
๒.๑ ข้อมูลเกี่ยวกับโพลิก	๔
๒.๒ Precede model	๗
๒.๓ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	๑๔
บทที่ ๓ วิธีการวิจัย	๑๗
๓.๑ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	๑๗
๓.๒ เครื่องมือในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ	๑๘
๓.๓ การเก็บรวบรวมข้อมูล	๑๙
๓.๔ การวิเคราะห์ข้อมูล	๒๐
บทที่ ๔ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	๒๑
การรับประทานวิตามินโพลิกในหญิงตั้งครรภ์	๒๑
ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ	
บทที่ ๕ สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	๒๘
๕.๑ สรุปและอภิปรายรายการวิจัย	๒๘
๕.๒ ข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้	๒๙
๕.๓ ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป	๒๙
บรรณานุกรม	๓๐
ภาคผนวก	๓๓
ภาคผนวก ก	๓๔
แบบสอบถามการรับประทานวิตามินโพลิกในหญิงตั้งครรภ์	๓๔
ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ	
ภาคผนวก ข	๓๙
ประวัติผู้วิจัย	๓๙

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
๑ ข้อมูลการฝากครรภ์	๒๑
๒ ปัจจัยนำ ข้อมูลส่วนบุคคล	๒๒
๓ ปัจจัยเอื้อในการรับประทานวิตามินโฟลิกในหญิงตั้งครรภ์ ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ	๒๔
๔ ปัจจัยเสริมในการรับประทานวิตามินโฟลิกในหญิงตั้งครรภ์ ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ	๒๕
๕ การรับประทานวิตามินโฟลิก	๒๖

สารบัญภาพ

ภาพที่

หน้า

๑.๑ กรอบแนวคิด

๓

## บทที่ ๑ บทนำ

### ๑.๑ หลักการและเหตุผล

นโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนานาอนามัยการเจริญพันธุ์แห่งชาติ ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๙) ว่าด้วยการส่งเสริมการเกิดและการเจริญเติบโตอย่างมีคุณภาพ ผ่านความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๕๙ (สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, ๒๕๖๐) ทำให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเกิดการบูรณาการการทำงานร่วมกัน เพื่อร่วมแก้ไขปัญหา“เด็กเกิดน้อย ด้อยคุณภาพ” ซึ่งปัญหาสำคัญอย่างหนึ่งที่ส่งผลต่อคุณภาพของเด็ก คือ ความพิการแต่กำเนิด ที่พบมากกว่า ๒๐,๐๐๐ รายต่อปี และจำนวนดังกล่าวจะสะสมเพิ่มขึ้นทุกปี สอดคล้องกับผลการสำรวจขององค์การอนามัยโลก ที่พบว่า มีทารกพิการแต่กำเนิด ร้อยละ ๓ - ๕ หรือปีละประมาณ ๘ ล้านคน จากทารกที่คลอด ๑๓๐ ล้านคนต่อปี โดยความพิการแต่กำเนิดที่พบมากคือ หัวใจพิการแต่กำเนิด ภาวะหลอดประสาทไม่ปิด ภาวะปากแหว่งเพดานโหว่ ภาวะพิการแขนขา และกลุ่มอาการดาวน์ ความพิการแต่กำเนิดร้อยละ ๔๐ - ๖๐ ไม่สามารถระบุสาเหตุได้ ร้อยละ ๑๕ เกิดจากความผิดปกติของพันธุกรรม ร้อยละ ๑๐ เกิดจากสิ่งแวดล้อม ร้อยละ ๒๐ - ๒๕ เกิดจากหลายปัจจัย แม้ว่าความพิการแต่กำเนิดส่วนหนึ่งจะมาจากพันธุกรรม แต่หากป้องกันก็สามารถลดความเสี่ยงในการเกิดความพิการได้ (กรมอนามัย, ๒๕๖๓) ซึ่งองค์การอนามัยโลกได้มีคำแนะนำเกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติเพื่อลดความพิการแต่กำเนิดแก่ทุกประเทศทั่วโลก โดยเสนอให้หญิงวัยเจริญพันธุ์หรือหญิงที่เตรียมตั้งครรภ์ได้รับวิตามินเสริมธาตุเหล็ก และโฟลิก (folic acid supplementation) ที่ประกอบด้วยธาตุเหล็ก ๖๐ มิลลิกรัม และกรดโฟลิก ๒.๘ มิลลิกรัม ก่อนตั้งครรภ์อย่างน้อย ๓ เดือน เนื่องจากโฟลิก (Folic acid) หรือโฟเลต (Folate) มีความสำคัญในการสร้างหลอดประสาทให้ทารกในช่วง ๒๘ วันหลังปฏิสนธิ ช่วยลดอัตราการเกิดหลอดประสาทไม่ปิดได้ถึงร้อยละ ๘๒ ของการตั้งครรภ์ในหญิงวัยเจริญพันธุ์ (WHO, ๒๐๑๑)

การส่งเสริมให้หญิงตั้งครรภ์รับประทานวิตามินโฟลิก มีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากกรดโฟลิก คือ วิตามิน B๙ ที่สังเคราะห์ขึ้นมา ซึ่งจำเป็นในการสร้างและแบ่งเซลล์ในตัวอ่อนให้สมบูรณ์ ภายใน ๒๘ วันแรก เพื่อลดความเสี่ยงภาวะหลอดประสาทไม่ปิด การพัฒนาของสมองและไขสันหลังไม่สมบูรณ์ทำให้เกิดความพิการแต่กำเนิดในทารก การได้รับสารอาหารเพียงอย่างเดียว อาจไม่เพียงพอ เนื่องจาก พบว่า หญิงวัยเจริญพันธุ์มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กมากที่สุด เพราะร่างกายเก็บสะสมธาตุเหล็กไว้ไม่เพียงพอ จากการมีประจำเดือน การได้รับสารอาหารที่มีธาตุเหล็กไม่เพียงพอ ทำให้เมื่อตั้งครรภ์มีภาวะโลหิตจางมากขึ้น จากการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาและความต้องการสารอาหารที่เพิ่มขึ้น จากการนำไปเสริมสร้างเนื้อเยื่อต่าง ๆ ของทารกในครรภ์ และการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ซึ่งส่งผลให้เสี่ยงต่อการแท้ง การคลอดก่อนกำหนด และภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ภาวะซีดเมื่อสูญเสียเลือด แผลหายช้า และมีโอกาสติดเชื้อภายหลังคลอดได้ง่าย (Ricci & Kyle, ๒๐๐๙) ผลกระทบต่อทารก คือ อัตราตายของทารกแรกเกิดเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในทารกที่คลอดก่อนกำหนด เนื่องจากปอดยังไม่สมบูรณ์ทำให้เกิดกลุ่มอาการหายใจลำบาก (Respiratory Distress Syndrome: RDS) ตัวเหลือง และติดเชื้อง่าย นอกจากนี้ ยังพบบำเหน็จทารกแรกเกิดต่ำกว่าเกณฑ์ (ต่ำกว่า ๒,๕๐๐ กรัม) (ดวงกมล ปิ่นเฉลียว, ๒๕๖๐) ในส่วนของการป้องกันความพิการแต่กำเนิดในทารก ประเทศไทย พบว่าทารกมีความพิการแต่กำเนิด ปีละประมาณ ๑๕,๐๐๐ คน อาการที่พบบ่อย ๕ ประเภท คือ ๑) กลุ่มอาการดาวน์ หรือ ดาวน์ซินโดรม จากสถิติพบว่า ในเด็กที่เกิด ๘๐๐ คน จะมี ๑ คน ที่เป็นดาวน์ซินโดรม โรคนี้เกิดจากความผิดปกติของโครโมโซม และมักจะพบได้บ่อยจากมารดาที่มีอายุมากกว่า ๓๕ ปีขึ้นไป ๒) ระบบประสาทไม่ปิด คือ ภาวะที่สมองถูกสร้างไม่สมบูรณ์ โดยมากเกิดจากขณะตั้งครรภ์มารดาขาดสารอาหารที่สำคัญ คือ โฟเลต ๓) ปากแหว่งเพดานโหว่ เกิดจากภาวะขาดสารอาหาร เช่น โฟเลตในขณะที่ตั้งครรภ์ และเกี่ยวข้องกับพันธุกรรมด้วย

ทารกจะมีปัญหาการดูดกลืนอาหาร เจริญเติบโตช้า มีปัญหาระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้ยังกระทบกับจิตใจของเด็กเมื่อถูกเพื่อนล้อ จนกลายเป็นปมด้อยในที่สุด แต่โรคนี้รักษาหายได้โดยการผ่าตัด ๔) ปัญหาแขนขาพิการ มักเกิดจากความผิดปกติระหว่างตั้งครรภ์ใน ๓ เดือนแรก เช่น มารดาไม่ได้วิตามินโฟลิก หรือ ไม่ได้รับประทานอาหารที่มีโฟเลตเพียงพอ จึงเกิดความผิดปกติขึ้นในช่วงที่มีการปฏิสนธิ ทำให้เกิดการเจริญของอวัยวะผิดปกติไป และอาจมีสาเหตุมาจากมารดาหาซื้อยารับประทานเองตามร้านโดยไม่ได้ปรึกษาแพทย์ ๕) โรคหัวใจพิการแต่กำเนิด เป็นภาวะที่มีความผิดปกติของหัวใจและหลอดเลือดที่เกิดขึ้นตั้งแต่อยู่ในครรภ์แม่ โดยเฉพาะในช่วง ๓ เดือนแรกของการตั้งครรภ์ สาเหตุหลักที่ทำให้เกิดโรคนี้ก็ยังไม่มีแน่ชัด อาจเกิดการติดเชื้อ การใช้สารเสพติด การได้รับรังสี หรือมารดามีอายุมาก และมีประวัติในครอบครัวเป็นโรคนี้ ก็ทำให้มีโอกาสเกิดได้ (โครงการระดับชาติพัฒนาต้นแบบจังหวัดและอำเภอเพื่อป้องกันและดูแลรักษาความพิการแต่กำเนิดในประเทศไทย, ๒๕๖๐)

นอกจากนี้ การส่งเสริมให้หญิงตั้งครรภ์เข้ารับบริการตามกลุ่มวัยและตามสิทธิ ซึ่งปัจจุบันระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติได้กำหนดบริการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ผู้มีสิทธิจะได้รับบริการสำหรับกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ ซึ่งมีรายการตรวจที่เป็นประโยชน์ต่อการตั้งครรภ์ เช่น บริการฝากครรภ์คุณภาพ การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete blood count; CBC) เพื่อคัดกรองหาความผิดปกติของเม็ดเลือดว่ามีภาวะโลหิตจาง หรือมีภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำหรือไม่ การตรวจการติดเชื้อเอชไอวี (Anti-HIV) การวัดความดันโลหิตสูง การคัดกรองเบาหวาน การคัดกรองมะเร็งปากมดลูก การตรวจคัดกรองความเสี่ยงของการสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการเสพยาเสพติด รวมถึงการดูแล รักษา ป้องกัน การรับยาเสริมธาตุเหล็ก กรดโฟลิก ไอโอดีน กินทุกวันตลอดอายุการตั้งครรภ์ เป็นต้น ตามประกาศคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เรื่อง ประเภทและขอบเขตของบริการสาธารณสุข (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๕๙ (ราชกิจจานุเบกษา, ๒๕๖๐)

จากปัญหาอุปสรรคในการเข้าถึงวิตามินโฟลิกที่อาจก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์อันส่งผลถึงสุขภาพของทารก โดยคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติเห็นความสำคัญได้กำหนดบริการที่สำคัญให้หญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ตั้งแต่ปี ๒๕๖๐ นั้น แต่ยังมีพบปัญหาที่เกิดกับทารกจึงจำเป็นต้องศึกษาการรับประทานวิตามินโฟลิกในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เพื่อนำผลที่ได้ไปพัฒนาแนวทางในการส่งเสริมให้หญิงตั้งครรภ์รับประทานวิตามินโฟลิกมากขึ้น

## ๑.๒ วัตถุประสงค์

๑.๒.๑ เพื่อศึกษาการรับประทานวิตามินโฟลิกในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

๑.๒.๒ เพื่อศึกษาปัจจัยเอื้อและปัจจัยเสริมที่ส่งผลต่อการรับประทานโฟลิกของหญิงตั้งครรภ์

## ๑.๓ คำนิยามในการวิจัย

หญิงตั้งครรภ์ที่ไปรับบริการฝากครรภ์ หมายถึง หญิงตั้งครรภ์ไปรับบริการฝากครรภ์ในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ระหว่างเดือนมกราคม - มีนาคม ๒๕๖๔

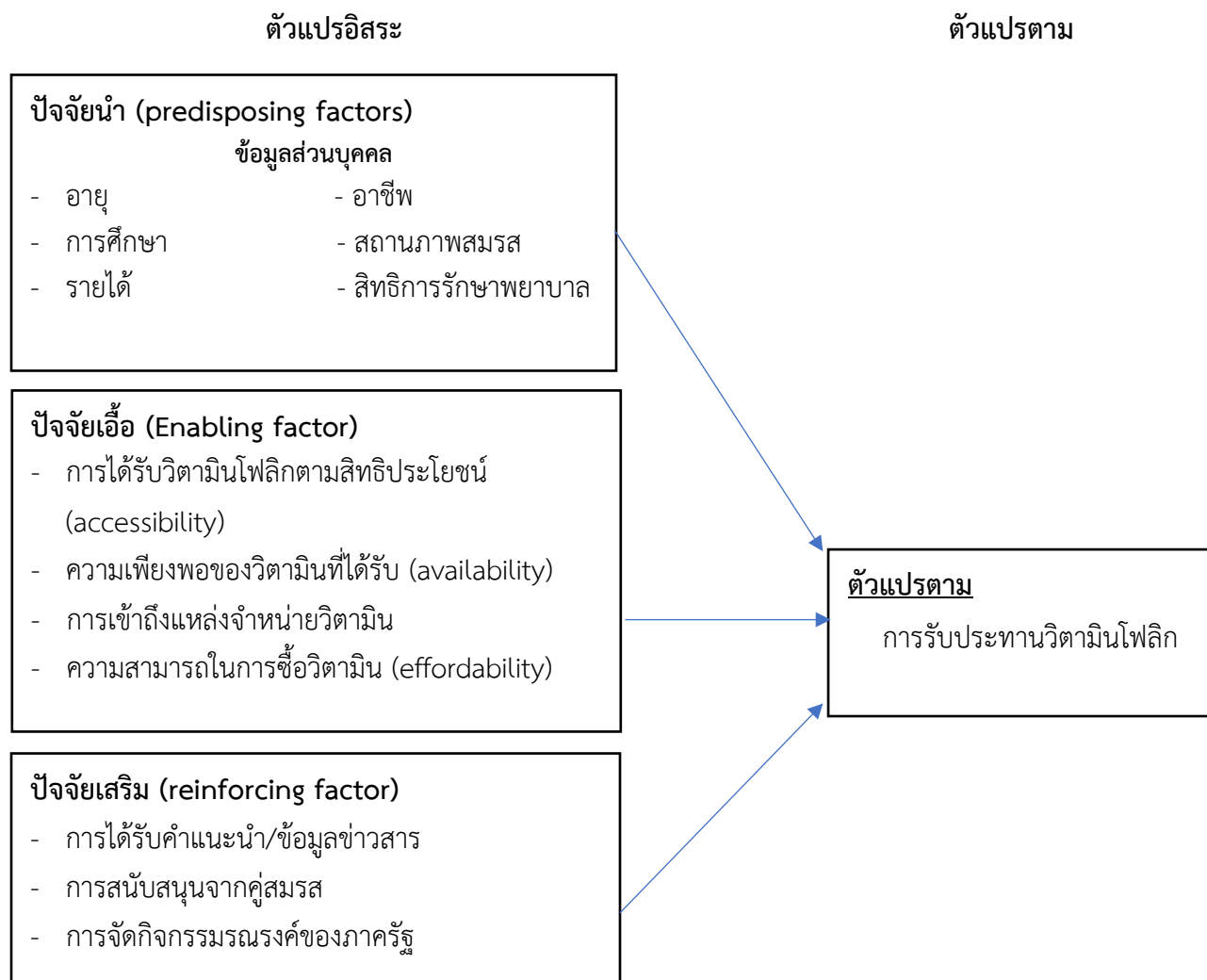
หน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ หมายถึง โรงพยาบาล สถานีอนามัย สถานบริการสาธารณสุข ศูนย์บริการสาธารณสุขทั้งภาครัฐและเอกชนที่ขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพ วิตามินโฟลิก หมายถึง วิตามิน B๙ ขนาด ๐.๔ มิลลิกรัม หรือ ๔๐๐ ไมโครกรัม

พฤติกรรมการรับประทานวิตามินโฟลิก หมายถึง การประพฤติ การปฏิบัติหรือการแสดงออก ที่เกี่ยวกับการรับประทานวิตามินโฟลิก



## ๑.๔ กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานวิตามินโพลีในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ สรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังแสดงในภาพที่ ๑.๑



ภาพที่ ๑.๑ กรอบแนวคิด

## ๑.๕ ตัวแปร

### ๑.๕.๑ ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ประกอบด้วย

๑.๕.๑.๑ **ปัจจัยนำ (predisposing factors)** ได้แก่ อายุ การศึกษา รายได้ อาชีพ สถานภาพสมรส สิทธิการรักษาพยาบาล

๑.๕.๑.๒ **ปัจจัยเอื้อ (Enabling factor)** ได้แก่ การได้รับวิตามินโพลีตามสิทธิประโยชน์ (accessibility) ความเพียงพอของวิตามินที่ได้รับ (availability) การเข้าถึงแหล่งจำหน่ายวิตามินความสามารถในการซื้อวิตามิน (effordability)

๑.๕.๑.๓ **ปัจจัยเสริม (reinforcing factor)** ได้แก่ การได้รับคำแนะนำ/ข้อมูลข่าวสาร การสนับสนุนจากคู่สมรส การจัดกิจกรรมรณรงค์ของภาครัฐ

### ๑.๕.๒ ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ประกอบด้วย

๑.๕.๒.๑ การรับประทานวิตามินโพลี

## บทที่ ๒

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องการรับประทานวิตามินโฟลิกในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้องตามลำดับ

#### ๒.๑ ข้อมูลเกี่ยวกับโฟลิก

##### ๒.๑.๑ โฟลิก

##### ๒.๑.๒ ประเภทของโฟลิก

##### ๒.๑.๓ โฟลิกกับการตั้งครรภ์อย่างมีคุณภาพ

#### ๒.๒ Precede model

##### ๒.๒.๑ ทฤษฎี Precede model

##### ๒.๒.๒ องค์ประกอบทฤษฎี Precede model

##### ๒.๒.๓ การนำ Precede model ไปใช้

##### ๒.๒.๔ ประโยชน์ของ Precede model ในงานสร้างเสริมสุขภาพ

#### ๒.๓ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### ๒.๑ ข้อมูลเกี่ยวกับโฟลิก

#### ๒.๑.๑ โฟลิก

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโฟลิกหรือวิตามิน B๙ เป็นวิตามินที่ละลายในน้ำซึ่งถูกค้นพบครั้งแรกในปีค.ศ. ๑๙๓๐ เมื่อ Lucy Wills รายงานว่าสารสกัดจากยีสต์สามารถรักษาภาวะโลหิตจางชนิดเมกาโลบลาสติก (megaloblastic anemia) ในหญิงตั้งครรภ์ได้ ต่อมาสารนี้ได้ถูกพบในพืชผักอีกหลายชนิด เช่น ผักขมอัลฟาฟาจึงถูกเรียกว่า “โฟลิก” ซึ่งมาจากคำในภาษาลาตินว่า “folium” หมายถึงใบไม้โครงสร้างของกรดโฟลิกประกอบด้วย pteridine, p-aminobenzoic acid (p-ABA) และ glutamic acid จึงมีชื่อเรียกทางเคมีอีกชื่อหนึ่งว่า pteroylglutamic acid (PteGlu(n)) โดยโฟลิกที่พบในธรรมชาติ เช่น ในเซลล์ในอาหารจำพวกพืชใบเขียว ส้ม ตับ ถั่ว มักเป็น pteroylpolyglutamate ซึ่งมี glutamyl ๒ - ๗ หมู่ เชื่อมต่อกันด้วยพันธะเพปไทด์ติดอยู่กับส่วน pteric acid ส่วนโฟลิกในผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่จำหน่ายในท้องตลาดได้จากการสังเคราะห์และอยู่ในรูป pteroylmonoglutamic acid (PteGlu๑) ซึ่งมี glutamyl เพียงหนึ่งหมู่ในธรรมชาติโฟลิกถูกสร้างขึ้นโดยพืช และจุลินทรีย์มนุษย์ไม่สามารถสังเคราะห์โฟลิกได้เอง จึงต้องได้รับจากการรับประทานอาหารที่มีโฟลิกสูง ได้แก่ ผักใบเขียว ตับ ถั่ว ยีสต์ ไข่แดง ส้ม เป็นต้น ส่วนผลไม้ชนิดอื่น ๆ และเนื้อสัตว์มีโฟลิกในปริมาณที่ต่ำ ความต้องการโฟลิกของแต่ละบุคคลแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับอายุ และสภาวะของร่างกาย เช่น ขณะตั้งครรภ์ให้นมบุตร หรือได้รับยาบางชนิด เช่น ยาต้านมะเร็ง ยาแก้นชัก ยาท้านมาลาเรีย หรือยาปฏิชีวนะบางชนิดร่างกายจะมีความต้องการโฟลิกเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ความผิดปกติในการดูดซึม และโรคพิษสุรา (alcoholism) ก็เป็นสาเหตุที่ทำให้ร่างกายขาดโฟลิกได้ (ธีรศักดิ์ โรจนราธาม, ๒๕๔๙)

จากการศึกษา ทบทวน ข้อมูลเกี่ยวกับโฟลิก สามารถสรุปได้ ดังนี้

หน้าที่สำคัญของกรดโฟลิก คือ

๑. เป็นกรดที่มีความสำคัญต่อการสังเคราะห์กรดนิวคลีอิก RNA-DNA ซึ่งเป็นสารที่มีความจำเป็นต่อการสืบพันธุ์ของเซลล์ และการเจริญเติบโต หากขาดก็จะทำให้การเจริญเติบโตช้าลง หยุดชะงัก หรือเกิดความผิดปกติได้ โดยเฉพาะในทารกในครรภ์ ซึ่งอาจพิการแต่กำเนิดได้

๒. ลดความเสี่ยงในการเกิดความผิดปกติของประสาทไขสันหลัง ที่มักจะเกิดกับทารกในครรภ์ได้

๓. ช่วยเสริมสร้างการพัฒนาสมอง และเป็นสารสื่อประสาทที่มีความสำคัญต่อสมอง

๔. เป็นโคเอนไซม์ชนิดหนึ่ง โดยมีชื่อเรียกว่า เทตระไฮโดรโฟลิก ซึ่งจะช่วยให้กรดอะมิโน (Amino Acid) มีการแตกตัวได้ดีขึ้น

๕. มีส่วนสำคัญในการสร้างเม็ดเลือด และช่วยให้เม็ดเลือดมีความแข็งแรงมากขึ้นสามารถป้องกันโรคโลหิตจางได้ และทำหน้าที่เป็นตัวส่งคาร์บอนในการสร้างฮีโมโกลบิน (Heme)

๖. ช่วยกระตุ้นความอยากอาหาร จึงไม่ทำให้เกิดอาการเบื่ออาหาร และสามารถกระตุ้นการสร้างกรดเกลือ (Hydrochloric Acid)

๗. ช่วยส่งไขมันออกจากตับ ลดความเสี่ยงจากโรคไขมันอุดตันในตับได้

๘. ทำหน้าที่ในการสังเคราะห์โคลีน (Choline) และเปลี่ยนกรดนิโคตินิก (Nicotinic acid) ให้เป็นเอ็น-เมทิลนิโคตินาไมด์ (N-methylnicotinamide) พร้อมกับขับถ่ายออกไปจากร่างกาย

ผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น หากได้รับกรดโฟลิกมากเกินไป มีดังนี้

๑. การมีกรดโฟลิกมากเกินไป อาจทำให้ขาดวิตามิน B๑๒ ได้ ร่างกายต้องใช้วิตามิน B๑๒ เอาไว้สร้างเซลล์เม็ดเลือดแดง และทำให้หัวใจ สมอง และระบบประสาททำงานได้อย่างเป็นปกติ หากมีภาวะขาดวิตามิน B๑๒ และไม่ได้รับการแก้ไขจะไปลดความสามารถในการทำงานของสมอง และอาจทำให้มีความเสียหายแก่เส้นประสาทอย่างถาวร โดยปกติแล้วความเสียหายนี้ไม่สามารถแก้ไขกลับให้เป็นปกติได้ ร่างกายมีวิธีในการลดโฟลิก และวิตามิน B๑๒ ไปใช้ด้วยวิธีที่คล้ายกัน และการได้รับสารอาหารทั้งสองอย่างนี้จะส่งผลลัพท์แบบเดียวกัน มีหลักฐานบางอย่างทำให้เห็นว่าการได้รับกรดโฟลิก แบบอาหารเสริมอาจทำให้ได้รับวิตามิน B๑๒ ลดลง ดังนั้น บางคนที่มีอาการ อ่อนเพลีย เมื่อยล้า ไม่มีสมาธิ ลมหายใจสั้น จึงควรไปตรวจว่ามีภาวะขาดวิตามิน B๑๒ หรือไม่

๒. เร่งความเร็วที่จะทำให้เกิดปัญหาสุขภาพจิต ซึ่งเกิดขึ้นตามอายุขัย โดยเฉพาะกับคนที่มีการขาดวิตามิน B๑๒ คนที่มีอายุ ๖๐ ปี ซึ่งมีสุขภาพดี มีระดับกรดโฟลิกสูงทำให้เกิดภาวะตกต่ำทางจิตกับคนที่ขาดวิตามิน B๑๒ แต่จะไม่เกิดขึ้นกับคนที่มียกระดับวิตามิน B๑๒ ตามปกติ ซึ่งการได้รับกรดโฟลิกสูงจะเกิดจากการได้รับกรดโฟลิกในอาหารเสริม หรือแบบที่เติมลงในอาหารเท่านั้น และคนที่มียกระดับกรดโฟลิกสูง แต่ขาดวิตามิน B๑๒ จะทำให้ระบบการทำงานของสมองแยลง ๓.๕ เท่า อาหารเสริมที่มีกรดโฟลิก อาจส่งผลเสียต่อสุขภาพจิตของผู้สูงอายุที่ขาดวิตามิน B๑๒

๓. ทำให้สมองทารกพัฒนาช้าลง ทารกในครรภ์ต้องการกรดโฟลิกในระดับที่เพียงพอสำหรับการเจริญเติบโตของสมอง และลดความเสี่ยงการพิการแต่กำเนิดเพราะหญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่ได้รับไม่เพียงพอต่อปริมาณที่ร่างกายต้องการในแต่ละวัน หญิงตั้งครรภ์จึงควรรับประทานอาหารเสริมที่มีกรดโฟลิก แต่อย่างไรก็ตาม การได้รับกรดโฟลิกมากเกินไป อาจทำให้เกิดภาวะดื้อต่ออินซูลินและทำให้การพัฒนาสมองของทารกช้าลง

## ๒.๑.๒ ประเภทของโฟลิก

วิตามินโฟลิก ที่มีในระบบบริการสาธารณสุข และร้านขายยาทั่วไป มีหลายขนาด โดยแต่ละขนาดมีข้อแนะนำในการใช้แตกต่างกัน ดังนั้น ควรอ่านคำแนะนำโดยละเอียด ก่อนรับประทานยา เพื่อให้การใช้ยาตรงตามวัตถุประสงค์ และเกิดประโยชน์สูงสุด

### ๑. วิตามินกรดโฟลิกเดี่ยว ๆ

๑.๑ ยาเม็ดโฟลิก ขนาด ๕ มิลลิกรัม มีข้อบ่งใช้สำหรับรักษาโรคโลหิตจางชนิดที่เกิดจากการขาดกรดโฟลิก

- ขนาดและวิธีทางการให้ยา : แนะนำให้รับประทานครั้งละ ๑ เม็ด วันละ ๓ ครั้ง
- อาการข้างเคียง : ผื่นหนังแดง คัน ผื่นผื่นหนัง
- สามารถหาซื้อยารับประทานได้ด้วยตนเองที่ร้านขายยา

๑.๒ ยาเม็ดโพลีค ขนาด ๐.๔ มิลลิกรัม หรือ ๔๐๐ ไมโครกรัม ถือว่าเป็นอาหารเสริม มีข้อบ่งใช้สำหรับป้องกันป้องกันภาวะหลอดประสาทไม่ปิดในช่วงก่อนและหลังการปฏิสนธิ ซึ่งนำไปสู่ความพิการแต่กำเนิดของทารก

- ขนาดและวิธีการให้ยา : แนะนำให้หญิงวัยเจริญพันธุ์ที่วางแผนมีบุตร รับประทานวันละ ๑ เม็ด โดยเริ่มรับประทานล่วงหน้า อย่างน้อย ๒ เดือนก่อนวางแผนตั้งครรภ์ และรับประทานต่อเนื่องจนครบ ๑๒ สัปดาห์หลังตั้งครรภ์

- อาการข้างเคียง : ผื่นแดง คัน ผื่นผื่น
- สามารถหาซื้อยารับประทานได้ด้วยตนเองที่ร้านขายยา

## ๒. วิตามินรวมโพลีค

๒.๑ วิตามินเสริมธาตุเหล็กและกรดโพลีค (เฟอร์โรโพลีค) ประกอบด้วยธาตุเหล็ก ขนาด ๖๐ มิลลิกรัม และกรดโพลีค (วิตามิน B๙) ขนาด ๒.๘ มิลลิกรัม เป็นวิตามินที่กรมอนามัยส่งเสริมให้หญิงวัยเจริญพันธุ์รับประทานก่อนตั้งครรภ์ เพื่อลดภาวะซีด และความพิการแต่กำเนิดในทารก เช่น ลดโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด ปากแหว่งเพดานโหว่ กลุ่มอาการดาวน์ โรคหลอดประสาทไม่ปิด ภาวะแขนขาพิการแต่กำเนิด

- ขนาดและวิธีการให้ยา : รับประทาน สัปดาห์ละ ๑ เม็ด อย่างน้อย ๓ เดือนก่อนตั้งครรภ์ หากทานครบ ๓ เดือนยังไม่ตั้งครรภ์สามารถรับประทานต่อได้

- อาการข้างเคียง : บางรายอาจพบอาการคลื่นไส้ อูจจากระสีดำ ท้องเสีย ท้องผูก ซึ่งเป็นอาการข้างเคียงจากธาตุเหล็ก

- เมื่อเริ่มตั้งครรภ์ ควรเปลี่ยนมากินยาไตรเฟอร์ดิน (triferdine) แทน ซึ่งมี Iodine เพิ่มเข้ามาเพื่อเสริมสร้างระบบประสาทและสมองของทารกในครรภ์

- สามารถหาซื้อยารับประทานได้ด้วยตนเองที่ร้านขายยา ยกเว้น เป็นผู้ป่วยโรคธาลัสซีเมีย ชนิดที่ต้องได้รับเลือดควรปรึกษาแพทย์ก่อนใช้ยานี้

๒.๒ ไตรเฟอร์ดิน เป็นวิตามินรวมประกอบด้วย ไอโอดีน (Iodine) ๐.๑๕ มิลลิกรัม ธาตุเหล็ก (Iron) ๖๐.๘๑ มิลลิกรัม และกรดโพลีค (Folic Acid) ๐.๔ มิลลิกรัม มีข้อบ่งใช้สำหรับป้องกันการขาดไอโอดีน ธาตุเหล็ก และกรดโพลีคในหญิงตั้งครรภ์

- ขนาดและวิธีการให้ยา : รับประทานครั้งละ ๑ เม็ด วันละ ๑ ครั้ง หรือใช้ตามแพทย์สั่ง

- อาการข้างเคียง อาจเกิดผื่นแดง ปวดท้อง ท้องผูก ท้องเสีย อูจจากระสีดำจุกแน่น อาเจียน หายใจไม่สะดวก ให้หากมีอาการ หยุดยาและปรึกษาแพทย์ทันที

- รับประทานตั้งแต่เริ่มตั้งครรภ์จนถึงหลังตั้งครรภ์อย่างน้อย ๑๒ สัปดาห์
- เป็นยาที่แพทย์จ่ายสำหรับผู้ที่ไปฝากครรภ์ ให้ใช้ยานี้ตามแพทย์สั่งเท่านั้น

### ๒.๑.๓ โพลีคกับการตั้งครรภ์อย่างมีคุณภาพ

การรับประทานอาหารที่ดีต่อสุขภาพ และมีคุณค่าทางโภชนาการสูง เป็นเรื่องสำคัญในทุกช่วงวัยของชีวิต อย่างไรก็ตามในช่วงระหว่างตั้งครรภ์ ก็มีสารอาหารบางอย่างที่จำเป็นต้องเสริมเพิ่มเติมให้หญิงตั้งครรภ์ และทารกในครรภ์มากเป็นพิเศษ ได้แก่ ธาตุเหล็ก แคลเซียม ไอโอดีน รวมถึงกรดโพลีค (Folic Acid) จะต้องได้รับในปริมาณสูงกว่าปกติ หลักการรับประทานอาหารในช่วงตั้งครรภ์ควรเลือกอาหารที่มีความหลากหลาย และมีสารอาหารครบถ้วน บำรุงร่างกายด้วยวิตามิน และเกลือแร่อย่างเพียงพอ เพื่อส่งเสริมพัฒนาการของทารกในครรภ์ และส่งเสริมประสิทธิภาพการทำงานของร่างกายในช่วงตั้งครรภ์ ถึงแม้จะได้รับสารอาหารที่ดีที่สุดแล้ว ยังจำเป็นต้องรับประทานอาหารเสริมให้เพียงพอ และเหมาะสมกับร่างกายของหญิงตั้งครรภ์ด้วย (Huggies, ๒๕๖๔)

การขาดโพลีจะมีโอกาสเกิดภาวะหลอดประสาทไม่ปิด (neural tube defect) พบลักษณะเป็นถุงน้ำหรือรูเปิดบริเวณไขสันหลัง (Spina bifida) ซึ่งทำให้เกิดความพิการอย่างถาวร จนกระทั่งในรายที่เป็นมากจะทำให้ทารกในครรภ์ไม่มีกะโหลกศีรษะจนถึงไม่มีเนื้อสมอง (Anencephaly) ดังนั้น จึงควรรับประทานโพลีเสริมก่อนตั้งครรภ์ ๘ สัปดาห์ ไปจนกระทั่งตั้งครรภ์ครบ ๑๒ สัปดาห์ (พิชญา อังคะนาวิณ, ๒๕๕๙)

เนื่องจากสมอง คืออวัยวะที่สำคัญที่สุดของมนุษย์เป็นส่วนกลางของระบบประสาท นอกจากการควบคุมระบบต่าง ๆ ของร่างกายแล้ว ยังเกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ สมองเริ่มก่อตัวตั้งแต่อายุ ๒ สัปดาห์ในครรภ์ และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจนถึงหลังคลอด ซึ่งหญิงตั้งครรภ์สามารถส่งเสริมสมองและกระตุ้นพัฒนาการของทารกในครรภ์ด้วยการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ โดยเฉพาะธาตุเหล็ก ไอโอดีน กรดโฟลิก กรดไขมัน และจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับการกระตุ้นระบบประสาทของทารกในครรภ์ ทั้งด้านการมองเห็น การได้ยิน การรับความรู้สึก และการเคลื่อนไหว เพื่อให้ทารกในครรภ์มีศักยภาพในการเรียนรู้ภายหลังคลอดในระดับสูงสุด (พิชญา อังคะนาวิณ, ๒๕๕๙)

## ๒.๒ ทฤษฎี Precede model

### ๒.๒.๑ ทฤษฎี Precede model

กรอบแนวคิดเกี่ยวกับ PRECEDE (สมคิด ทิมสาด, ๒๕๔๘) PRECEDE FRAMEWORK หรือ PRECEDE Model เป็นกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์พฤติกรรมสุขภาพแบบสหปัจจัย (Multiple Casuality Assumption) มีสมมติฐานว่าพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลมีสาเหตุมาจากปัจจัยหลายปัจจัย และการดำเนินงานเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้นต้องวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรมเสียก่อนโดยอาศัยกระบวนการและวิธีการต่าง ๆ รวมกันเพื่อการวางแผนและกำหนดกลยุทธ์ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพคำว่า PRECEDE ย่อมาจาก Predisposing, Reinforcing, and Enabling Causes in Educational Diagnosis and Evaluation ซึ่งหมายถึง กระบวนการใช้ปัจจัยหลักหรือปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อและปัจจัยเสริมในการวินิจฉัย และประเมินผลการดำเนินงานสุขศึกษาเพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (มหาวิทยาลัยบูรพา, มปป)

แบบจำลอง PRECEDE เป็นกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์พฤติกรรมสุขภาพแบบสหปัจจัย คือพฤติกรรมของบุคคลมีสาเหตุมาจากทั้งปัจจัยภายในและภายนอกบุคคล ดังนั้น การดำเนินงานเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจะต้องมีการดำเนินการหลายด้านประกอบกัน โดยจะต้องวิเคราะห์ถึงปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมนั้นก่อนจึงจะสามารถวางแผนและกำหนดวิธีการในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ (นรลักษณ์ เอื้อกิจ และลัดดาวัลย์ เพ็ญศรี, ๒๕๖๒)

### ๒.๒.๒ องค์ประกอบทฤษฎี Precede model

แบบจำลอง PRECEDE-PROCEED ในส่วน PRECEDE MODEL เนื่องจากงานวิจัยทางการแพทย์พยาบาลส่วนใหญ่เป็นการศึกษาระดับบุคคล เพื่อค้นหาปัจจัยสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคเพื่อลดความเจ็บป่วยเท่านั้น ซึ่งมีพื้นฐานแนวคิดที่ว่าพฤติกรรมของบุคคลมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย (Multiple factors) โดยในขั้นตอนที่ ๔ อธิบายถึงองค์ประกอบของพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลว่าเกิดจากปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมสุขภาพทั้งที่เป็นปัจจัยภายในและภายนอกตัวบุคคล แบ่งเป็น ๓ องค์ประกอบ คือ ปัจจัยนำ (Predisposing factors) ปัจจัยเสริม (Reinforcing factors) และปัจจัยเอื้อ (Enabling factors) ทั้งสามปัจจัยจะมีความแตกต่างกันในการส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม แต่ทั้งสามปัจจัยจำเป็นต้องใช้ร่วมกันเพื่อก่อให้เกิดการสร้างแรงจูงใจ การสนับสนุนให้เกิดความยั่งยืนของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เหมาะสม ดังนั้น การวางแผนเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลต้องคำนึงถึงอิทธิพลของปัจจัยทั้งสามส่วนที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมสุขภาพในการนำมาจัดกระทำ ร่วมกันเพื่อส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ต้องการ ดังนี้

๑) ปัจจัยนำ (Predisposing factors) เป็นปัจจัยที่เป็นพื้นฐานของการเกิดพฤติกรรมของบุคคลและก่อให้เกิดแรงจูงใจในการแสดงพฤติกรรมของบุคคล หรือในอีกด้านหนึ่งปัจจัยนี้จะเป็นความพอใจของบุคคล ซึ่งได้มาจากประสบการณ์ในการเรียนรู้ ซึ่งอาจมีส่วนช่วยสนับสนุนหรือยับยั้งมิให้เกิดการแสดงพฤติกรรมทางด้านสุขภาพ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคลนั้นคือบุคคลจะเลือกแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ออกมาจะต้องอาศัยการมีเหตุผลที่จะก่อให้เกิดพฤติกรรมเกิดแรงจูงใจในการกระตุ้นแรงขับภายในตัวบุคคลให้ตัดสินใจปฏิบัติพฤติกรรม ๘ ปัจจัยนำที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างรวดเร็ว คือความรู้ ทักษะคติ ความเชื่อ ค่านิยม การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม หรือการรับรู้ความสามารถในการกระทำพฤติกรรมทางสุขภาพ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ส่งผลต่อการเกิดแรงจูงใจภายในตัวบุคคลที่ส่งผลต่อการกระทำเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม และส่วนของปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพของบุคคล ซึ่งมีผลต่อพฤติกรรมแต่แนวคิดนี้ยังไม่นำมากล่าวถึงโดยตรงเนื่องจากเป็นปัจจัยที่ไม่สามารถนำไปสู่การจัดกระทำได้

๒) ปัจจัยเสริม (Reinforcing factors) เป็นปัจจัยที่แสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมสุขภาพนั้นได้รับการสนับสนุนเป็นผลสะท้อนที่บุคคลจะได้รับจากการแสดงพฤติกรรมนั้น ซึ่งอาจช่วยสนับสนุนหรือ เป็นแรงกระตุ้นในการแสดงพฤติกรรมทางสุขภาพนั้นเป็นปัจจัยภายนอกที่มาจากบุคคล หรือกลุ่มคนที่มีอิทธิพลต่อบุคคลในเรื่องนั้น การยอมรับหรือไม่ยอมรับ เช่น พ่อ แม่ บุคคลในครอบครัว ครู เพื่อน แพทย์ พยาบาล บุคลากรทางสาธารณสุข เป็นต้น ปัจจัยเสริมส่วนใหญ่เป็นไปในลักษณะของการกระตุ้นเตือน ยกย่องชมเชย ให้กำลังใจ การเอาเป็นแบบอย่าง ตำหนิติเตียน การลงโทษ ซึ่งปัจจัยเสริม เป็นสิ่งที่ส่งผลให้เกิดความยั่งยืนของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและมีการคงอยู่ของพฤติกรรมนั้น ๆ

๓) ปัจจัยเอื้อ (Enabling factors) เป็นปัจจัยที่อาศัยอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลให้เกิดพฤติกรรมโดยตรง อาจเป็นปัจจัยสนับสนุนหรือยับยั้งให้เกิดหรือไม่ให้เกิดพฤติกรรมของบุคคล ประกอบด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในด้านความพอเพียงที่มีอยู่ (Availability) การเข้าถึงแหล่งบริการได้สะดวก(Accepability) รวมทั้งทรัพยากรต่าง ๆ เช่น สถานบริการสุขภาพ บุคลากร โรงเรียน ซึ่งจะช่วยให้บุคคลแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ นั้นได้ง่ายขึ้น เป็นต้น นอกจากนี้ปัจจัยเอื้อยังรวมถึงทักษะการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลที่เป็นทักษะใหม่ที่บุคคลจะต้องมีความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพนั้น ๆ ซึ่งการจัดโปรแกรมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจะต้องมีการส่งเสริมทักษะใหม่ที่ผู้ป่วยต้องกระทำหรือการส่งเสริมด้านสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเกิดพฤติกรรมสุขภาพ (นรลักษณ์ เอื้อกิจ และลัดดาวัลย์ เพ็ญศรี, ๒๕๖๒)

### ๒.๒.๓ การนำ Precede model ไปใช้

การใช้ PRECEDE FRAMEWORK เป็นกระบวนการวิเคราะห์การดำเนินงานในลักษณะโครงการ เริ่มต้นจากเป้าหมายหรือสภาพการณ์ของปัญหาสุขภาพที่เป็นอยู่หรือผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นพิจารณาย้อนกลับไปยังสาเหตุว่าเป็นเพราะอะไร ทำไมหรือมีเหตุมาจากอะไร กล่าวคือ เป็นกระบวนการที่วิเคราะห์ย้อนกลับว่าสิ่งที่เป็นอย่างนั้นมีองค์ประกอบหรือปัจจัยน่าอะไรบ้างที่ทำให้เกิดผลลัพธ์หรือสภาพดังปรากฏแล้วจึงนำข้อมูลเหล่านี้มาใช้ในการวางแผนเพื่อดำเนินการแก้ไขพฤติกรรมให้ถูกต้องสามารถนำไปใช้ในโครงการสาธารณสุขต่าง ๆ เพื่อการแก้ไขปัญหาสุขภาพตามกระบวนการที่กำหนด ๗ ขั้นตอน

**ขั้นตอนที่ ๑ การวินิจฉัยทางสังคม (Social Diagnosis)** เป็นการดำเนินงานขั้นแรกของกระบวนการสุขศึกษาตามกรอบแนวคิดเกี่ยวกับ PECEDE FRAMEWORK ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการวางแผนสุขศึกษา ในขั้นนี้เน้นการพิจารณาและวิเคราะห์คุณภาพชีวิตโดยการประเมินปัญหาต่าง ๆ ของกลุ่มประชากรหรือชุมชนว่าลักษณะและปัญหาต่าง ๆ ในสังคมหรือชุมชนที่เป็นเป้าหมายของการดำเนินการเป็นอย่างไรปัญหาต่าง ๆ ที่มาแต่ในอดีตที่เป็นอยู่ในปัจจุบันและที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตเป็นไปในลักษณะใดมีขอบเขตและความรุนแรงของปัญหาแค่ไหนปัญหาเหล่านั้นมีความเกี่ยวพันซึ่งกันและกันอย่างไรบ้าง ซึ่งปัญหาต่าง ๆ ที่ประเมินได้จะเป็นเครื่องชี้ระดับคุณภาพชีวิตของประชากร ทั้งนี้ เนื่องจากคุณภาพกับสังคมและคุณภาพชีวิตมีความสัมพันธ์กัน

อย่างมากในลักษณะ ๒ ทิศทาง คือ ปัญหาสุขภาพมีผลกระทบต่อปัญหาสังคมและคุณภาพชีวิต ในขณะที่เดียวกันคุณภาพชีวิตและสังคมก็มีผลต่อสุขภาพ ดังนั้น ปัญหาต่าง ๆ ที่ประเมินได้ย่อมมีผลต่อคุณภาพชีวิต ซึ่งเป็นเป้าหมายสูงสุดของการพัฒนาสุขภาพ

การวินิจฉัยสังคมมีวัตถุประสงค์ ที่สำคัญ ๖ ประการ คือ

๑. เพื่อวิเคราะห์สิ่งที่เกี่ยวข้องหรือเป็นตัวกำหนดคุณภาพชีวิตในประชากรเป้าหมาย
๒. เพื่อวิเคราะห์และทำความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตที่ปรากฏอยู่ในสังคมโดยใช้ข้อมูลที่มีอยู่และข้อมูลที่ศึกษาโดยวิธีการต่าง ๆ
๓. เพื่อกำหนดวาระของปัญหาสังคมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ
๔. เพื่อหาเหตุผลโดยละเอียดสำหรับชี้ชัดให้เห็นถึงความสำคัญของปัญหาที่วิเคราะห์แล้ว
๕. เพื่อหาเหตุผลที่เพียงพอสำหรับการดำเนินงานสุขศึกษาเพื่อแก้ไขปัญหานั้น ๆ
๖. เพื่อหาเหตุผลที่ชัดเจนสำหรับใช้เป็นพื้นฐานสำหรับการประเมินโครงการในเชิงเศรษฐกิจ การวินิจฉัยสังคมสามารถจะกระทำได้ในหลายลักษณะเดียวกัน เช่น โดยการศึกษาระดับวิเคราะห์จากข้อมูลและเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความเป็นไป และปัญหาสังคมของกลุ่มเป้าหมายที่สามารถจะหาได้จากแหล่งต่าง ๆ หรือจากการสำรวจชุมชนโดยตรง นอกจากนี้ยังสามารถวิเคราะห์ปัญหาได้จากการใช้เทคนิคต่าง ๆ ด้วย

**ขั้นตอนที่ ๒ การวินิจฉัยทางวิทยาการระบาด (Epidemiological Diagnosis)** เป็นการวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพหรือปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของปัญหาสังคมหรือมีผลกระทบมาจากปัญหาสังคมว่ามีปัญหาสุขภาพ หรือปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอะไรบ้างที่เป็นปัญหาสำคัญของสังคมหรือกลุ่มประชากรที่ศึกษา โดยอาศัยข้อมูลที่มีอยู่แล้วทางวิทยาการระบาด หรือข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมเพิ่มขึ้นใหม่ โดยวิธีการต่าง ๆ และวิเคราะห์ตามหลักการทางด้านวิทยาการระบาด ข้อมูลทางด้านวิทยาการระบาดจะชี้ให้เห็นถึงการเจ็บป่วย การเกิดโรคและภาวะสุขภาพความชุกชุมของโรค หรือการเจ็บป่วยและภาวะสุขภาพ การกระจายของการเจ็บป่วยและภาวะสุขภาพ (วิเคราะห์ปัจจัยด้านบุคคล สถานที่ และเวลา) ตลอดจนปัจจัยต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดการเจ็บป่วยและการกระจายในลักษณะที่เป็นอยู่ (วิเคราะห์ปัจจัยด้านบุคคลสิ่งที่ทำให้เกิดโรคและสภาพแวดล้อม) การวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพจะช่วยให้จัดเรียงลำดับความสำคัญของปัญหาเพื่อประโยชน์ในการวางแผนดำเนินงาน และการกำหนดวัตถุประสงค์ของการดำเนินงานได้อย่างเหมาะสมในการวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพนั้นถ้าหากว่ามีปัญหาสุขภาพหลายปัญหาก็จำเป็นจะต้องจัดลำดับความสำคัญของปัญหา และในการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาสุขภาพได้มีหลักเกณฑ์และแนวการพิจารณา ดังนี้

๑. พิจารณาว่าปัญหาใดบ้างที่มีผลกระทบต่อประชากรหรือสังคมมากที่สุดในแง่ของการสูญเสียชีวิต การสูญเสียจากการหยุดทำงาน ค่าใช้จ่ายในการพักผ่อน ความพิการที่เกิดขึ้นทั้งชั่วคราว และถาวร ปัญหาความยุ่งยากภายในครอบครัวและค่าใช้จ่ายที่ชุมชนหรือหน่วยงานต่าง ๆ จะต้องใช้ในการแก้ไขปัญหานั้นที่เกิดขึ้น
๒. ปัญหาใดบ้างที่เป็นอันตรายต่อกลุ่มประชากรกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเป็นพิเศษ เช่น เด็กหรือแม่
๓. ปัญหาใดที่มีเทคโนโลยีในการแก้ไขปัญหานั้นแล้วและมีหน่วยงานต่าง ๆ รับผิดชอบ และสามารถดำเนินการแก้ไขได้
๔. ปัญหาใดบ้างที่ยังไม่มีหน่วยงานใดดำเนินการแก้ไขและมีความจำเป็นหรือเหตุผลอะไรที่ไม่ได้รับการดำเนินการแก้ไข
๕. ปัญหาใดบ้างที่เป็นที่สนใจของหน่วยงานที่จะดำเนินการแล้วส่งผลให้เห็นได้อย่างชัดเจนในแง่ของการทำให้สุขภาพดีขึ้นมีผลต่อเศรษฐกิจหรือผลประโยชน์ของชุมชนโดยตรง

๖. ปัญหาใดบ้างที่จัดว่าเป็นปัญหาสำคัญของภูมิภาคและประเทศที่กำลังได้รับการดำเนินการแก้ไข ปัญหาอยู่ในปัจจุบัน

สรุปได้ว่าการวินิจฉัยทางวิทยาการระบอบหรือการวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพเป็นการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาสุขภาพและปัญหาสังคมนั่นเอง บุคลากรสาธารณสุขส่วนมากมักไม่ได้เกี่ยวข้องหรือดำเนินการแก้ไขปัญหาสังคมโดยตรงแต่จะวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาสุขภาพแต่ละปัญหากับปัญหาสังคมและคุณภาพชีวิต การวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพอย่างละเอียดจะเป็นพื้นฐานสำหรับการวิเคราะห์พฤติกรรมของกรอบแนวคิดเกี่ยวกับ PRECEDE ในลำดับต่อไป

**ขั้นตอนที่ ๓ การวินิจฉัยทางพฤติกรรม (Behavioral Diagnosis)** เป็นการวิเคราะห์หาพฤติกรรมสุขภาพที่เป็นสาเหตุสำคัญของปัญหาสุขภาพที่ได้จากขั้นตอนที่ ๒ ปัญหาสุขภาพประกอบไปด้วย ปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องหรือมีสาเหตุมาจากพฤติกรรมของบุคคล และปัญหาสุขภาพที่มีได้เกี่ยวข้องหรือมีได้มีสาเหตุมาจากพฤติกรรมของบุคคล ในขั้นตอนนี้จะทำการวิเคราะห์ว่าปัญหาสุขภาพอะไรบ้างที่มีพฤติกรรมของบุคคลเป็นองค์ประกอบของปัญหาไม่ว่าจะในทางตรงหรือทางอ้อม บทบาทของพฤติกรรมของบุคคลในการทำให้เกิดปัญหานั้น ๆ เป็นไปในลักษณะใด มากน้อยแค่ไหน และมีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบอื่น ๆ ในปัญหาเดียวกันหรือในปัญหาอื่น ๆ อย่างไร ดังนั้น พฤติกรรมที่วิเคราะห์ได้ในขั้นตอนนี้ เป็นเป้าหมายสำคัญในการดำเนินงานสุขภาพที่จะต้องได้รับการเปลี่ยนแปลงโดยการกำหนดแนวทางและวิธีการเปลี่ยนแปลงได้ตามวัตถุประสงค์ โดยเฉพาะวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดจะเป็นแนวทางสำคัญที่จะทำวัตถุประสงค์ และเป้าหมายของโครงการบรรลุผลได้

อย่างไรก็ตามแม้การวินิจฉัยพฤติกรรมในขั้นตอนนี้จะมุ่งเน้นไปที่พฤติกรรมแต่ก็ควรจะได้พิจารณาถึงสาเหตุต่าง ๆ ที่ไม่ได้เป็นพฤติกรรมควบคู่กันไปด้วยการวิเคราะห์พฤติกรรมที่สำคัญ มี ๕ ขั้นตอนด้วยกัน ดังนี้

๑. จำแนกปัญหาสุขภาพระหว่างปัญหาที่มีสาเหตุมาจากพฤติกรรมและปัญหาที่มีได้มีสาเหตุมาจากพฤติกรรม

๒. สรุปรวมพฤติกรรมภายหลังจากที่ได้จำแนกปัญหาสุขภาพทั้ง ๒ ประเภทออกจากกันแล้ว โดยทำการวิเคราะห์ในแต่ละปัญหาว่ามีพฤติกรรมอะไรบ้างทั้งที่เป็นปัจจัยของปัญหา

๓. จัดลำดับความสำคัญของพฤติกรรมโดยวิเคราะห์จากพฤติกรรมต่าง ๆ ที่เป็นปัจจัยของปัญหาว่าพฤติกรรมใดมีความสำคัญมากหรือน้อยกว่ากันอย่างไรบ้างกล่าวคือพฤติกรรมหรือการกระทำต่าง ๆ นั้นมีผลต่อการทำให้เกิดปัญหาต่างกันอย่างใดและเพียงใด

๔. จัดลำดับพฤติกรรมตามสภาพของการเปลี่ยนแปลงโดยการวิเคราะห์ดูว่าพฤติกรรมต่าง ๆ ที่ได้จัดลำดับความสำคัญไว้แล้วนั้นสามารถจะเปลี่ยนแปลงได้ง่ายหรือยากเพียงใด และโดยวิธีการอย่างไร

๕. เลือกพฤติกรรมเป้าหมายโดยพิจารณาจากรายการพฤติกรรมที่ได้จัดจำแนกตามความสำคัญและความสามารถในการเปลี่ยนโดยให้ความสำคัญกับพฤติกรรมที่มีความสำคัญ และสามารถจะเปลี่ยนแปลงได้มากที่สุดเป็นเป้าหมายหลักของการดำเนินงานเป้าหมายรองลงไป ได้แก่ พฤติกรรมที่มีความสำคัญแต่เปลี่ยนแปลงได้ยากและพฤติกรรมที่มีความสำคัญในลำดับรองลงไปแต่เปลี่ยนแปลงได้ง่ายตามลำดับ

**ขั้นตอนที่ ๔ การวินิจฉัยทางการศึกษา (Educational Diagnosis)** เป็นการวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรมสุขภาพหรือปัจจัยที่มีผลกระทบต่อพฤติกรรมสุขภาพซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในกระบวนการสุขภาพที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพแต่เป็นจุดอ่อนของงานสุขภาพที่ผ่านมาทั้งในอดีตและปัจจุบันตามหลักพฤติกรรมศาสตร์นั้นพฤติกรรมสุขภาพจะเกิดขึ้นได้จะต้องมีปัจจัยต่าง ๆ หลายประการ

**ขั้นตอนที่ ๕ การวิเคราะห์เลือกกลวิธีทางการศึกษา** เมื่อได้ทำการวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ของกระบวนการสุขภาพก็จะทราบได้ว่าจะต้องมีปัจจัยต่าง ๆ อะไรบ้างอย่างน้อยแค่ไหน และในลักษณะใดจึงจะทำให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพได้พร้อมกัน ทั้งนี้ก็ทำการวิเคราะห์ถึงแนวทาง และกระบวนการที่จะใช้ในการสร้างปัจจัยหรือ



เปลี่ยนแปลงปัจจัยตามกระบวนการดำเนินงานสุขศึกษาเพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ การเปลี่ยนแปลงปัจจัยแต่ละอย่างต้องใช้กลวิธีที่แตกต่างกันออกไป และบางกรณีอาจจำเป็นต้องใช้กลวิธีในรูปแบบต่าง ๆ ผสมผสานกัน ดังนั้นการเลือกกลวิธีทางการศึกษาที่ดีและเหมาะสมที่จำเป็นตามแนวคิดการดำเนินงานสุขศึกษาดังกล่าว ชี้ให้เห็นว่าขอบเขตสุขศึกษามีใช้เพียงแต่การให้หรือการเผยแพร่ความรู้เท่านั้นแต่เป็นกระบวนการที่ครอบคลุมไปถึงการสร้างปัจจัยการสนับสนุนและการพัฒนาปัจจัยสร้างเสริมด้วย จึงมีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพด้วยตามกระบวนการสุขศึกษาได้อย่างแท้จริง

**ขั้นตอนที่ ๖ การวินิจฉัยทางการบริหาร (Administrative Diagnosis)** เป็นขบวนการบริหารจัดการโครงการด้านสุขภาพ วิเคราะห์ประเมินปัญหาด้านการบริหารจัดการด้านงบประมาณ และปัจจัยต่าง ๆ ที่จะมีผลกระทบต่อการทำงานโครงการ ขั้นตอนการวินิจฉัยทางการบริหารนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อลดปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินโครงการให้เหลือน้อยที่สุด และเพื่อส่งเสริมให้โครงการประสบผลสำเร็จ และมีผลกระทบในด้านดีให้มากที่สุด

**ขั้นตอนที่ ๗ การประเมินผลการดำเนินงาน (Evaluation)** การประเมินผลการดำเนินงานเป็นกระบวนการซึ่งแทรกอยู่ตามระยะต่าง ๆ ในกรอบแนวคิด PRECEDE FRAMEWORK และเป็นขั้นตอนของการดำเนินงานที่มีการผสมผสานอยู่ในการดำเนินงานตั้งแต่เริ่มวางแผนโดยกำหนดเป็นวัตถุประสงค์ของการประเมินในแต่ละขั้นตอนไว้ตั้งแต่แรกและต่อเนื่องนั้นคือการประเมินผลการดำเนินงานของกรอบแนวคิดเกี่ยวกับ PRECEDE FRAMEWORK เป็นการประเมินผลทุกระยะจะเห็นได้ว่าพฤติกรรมสุขภาพมีสาเหตุมาจากปัจจัยต่าง ๆ หลายปัจจัยรวมกันมิใช่เกิดจากปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งโดยเฉพาะเท่านั้น ดังนั้นการดำเนินงานเพื่อที่จะให้มีผลต่อพฤติกรรมอย่างแท้จริงต้องอาศัยกระบวนการและวิธีการต่าง ๆ รวมกัน ซึ่งในกระบวนการของกรอบแนวคิดเกี่ยวกับ PRECEDE FRAMEWORK ได้ผสมผสานวิทยาการในสาขาต่าง ๆ รวม ๒ สาขาอย่างเหมาะสม คือ สาขาวิทยาการระบาดทางสังคมหรือพฤติกรรมศาสตร์ ทางการบริหาร และทางการศึกษาในการนำไปใช้ ผู้ใช้จำเป็นจะต้องมีพื้นฐานความรู้ในวิทยาการสาขาต่าง ๆ เป็นอย่างดี

การนำกรอบแนวคิดเกี่ยวกับ PRECEDE FRAMEWORK มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพนั้นสามารถประยุกต์ขั้นตอนที่ ๓ ๔ และ ๕ มาใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ปัญหาสาเหตุของพฤติกรรมสุขภาพที่มีอิทธิพลต่อการกระทำพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายเพื่อนำไปวางแผนในการจัดกิจกรรมการพัฒนาพฤติกรรมให้กับกลุ่มเป้าหมาย

๑. ปัจจัยนำหรือปัจจัยหลักภายในตัวบุคคล เช่น ความรู้ ความเชื่อ การรับรู้ ค่านิยม ทักษะคติของบุคคล เป็นต้น
๒. ปัจจัยเอื้ออำนวยให้เกิดพฤติกรรม เช่น ทักษะทรัพยากรหรือเครื่องมือสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่จะเอื้อให้เกิดหรือไม่เกิดพฤติกรรมตลอดจนความยากง่ายของการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพต่าง ๆ เป็นต้น
๓. ปัจจัยส่งเสริม ได้แก่ ความคิดเห็นของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่มีต่อโรคหรือสภาพปัญหานั้น ๆ ทัศนคติในเชิงสนับสนุนหรือขัดแย้งต่อการปฏิบัติให้เกิดหรือไม่เกิดพฤติกรรมรวมถึงกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ ขนบธรรมเนียมประเพณีต่าง ๆ ในสังคมที่บุคคลนั้นอาศัยอยู่มีส่วนส่งเสริมให้เกิดหรือไม่เกิดพฤติกรรมของบุคคลหรือไม่ เมื่อพบสาเหตุของปัจจัยทางด้านสุขภาพหรือพฤติกรรมที่เป็นปัญหาแล้วให้กำหนดพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ของกลุ่มเป้าหมายเพื่อที่จะนำไปใช้ในการดำเนินการวางแผนสุขภาพในการจัดกิจกรรมการพัฒนาพฤติกรรมให้แก่กลุ่มเป้าหมายโดยนำกลวิธีทางสุขศึกษามาดำเนินการให้สอดคล้องกับปัญหาพฤติกรรมที่กลุ่มเป้าหมายขาดหรือประสบอยู่ตามปัจจัยที่พบ ๓ ปัจจัย (มหาวิทยาลัยบูรพา, มปป)

#### ๒.๒.๔ ประโยชน์ของ Precede model ในงานสร้างเสริมสุขภาพ

จากงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าแนวคิด PRECEDE MODEL เป็นอีกหนึ่งแนวคิดที่ได้รับความสนใจและถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายมากขึ้นในศาสตร์สาขาต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศเพื่อสร้างเสริมสุขภาพของบุคคลในทุก ๆ ช่วงวัย จากการทบทวนวรรณกรรมงานวิทยานิพนธ์ในระดับมหาบัณฑิต และรายงานการวิจัยอื่น ๆ ในประเทศไทย

ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๕๐ - ๒๕๖๐ พบงานวิจัยที่ใช้แนวคิดนี้ จำนวน ๑๘ เรื่อง เมื่อนำมาประเมินระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ ๖ ระดับ ของสเตทเลอร์ ๑๕ พบว่าเป็นงานวิจัยแบบกึ่งทดลอง ไม่มีการสุ่มทางคลินิก (ระดับ ๓) จำนวน ๑ เรื่อง และการศึกษาค้นคว้าหาความสัมพันธ์และเชิงทำนาย (ระดับ ๔) จำนวน ๑๗ เรื่อง ดังตัวอย่างการศึกษาซึ่งแบ่งตามช่วงวัยได้ ดังนี้

วัยเด็ก: ปรียานุช นิธิรุ่งเรือง และนรลักษณ์ เอื้อกิจ ศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกัน อากาศภูมิแพ้ ในเด็กวัยเรียนโรคภูมิแพ้ จำนวน ๒๔๑ คน ณ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลตติยภูมิ ตัวแปรของการศึกษา ประกอบด้วย ปัจจัยนำ คือ ความรู้ และการรับรู้อาการ ปัจจัยเสริม คือ การสนับสนุนทางสังคม และปัจจัยเอื้อ คือ สิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน พบว่าการสนับสนุนทางสังคม สิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน และการรับรู้อาการมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกัน อากาศภูมิแพ้ ส่วนความรู้ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันอากาศภูมิแพ้ในเด็กวัยเรียน และปัจจัยทั้งหมดเป็นตัวแปรที่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมป้องกันอากาศภูมิแพ้ได้ร้อยละ ๒๐.๕ ( $R^2 = .๒๐๕, p < .๐๕$ ) นอกจากนี้มีการศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรม การบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ - ๖ ที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ในชุมชนตำบลลำไทร อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี จำนวน ๑๕๘ คน วิเคราะห์ปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ - ๖ ที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ ประกอบด้วย ปัจจัยนำ คือ ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารและทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ปัจจัยเอื้อ คือ ลักษณะทั่วไปในการรับประทานอาหารของครอบครัว ปัจจัยเสริม คือ การได้รับอิทธิพลจากสื่อโฆษณา และการรับรู้จากสื่อบุคคล ซึ่งจะมีผลโดยตรงต่อการบริโภคอาหารที่ทำให้เกิดน้ำหนักเกินเกณฑ์ พบว่าปัจจัยเสริมและความเชื่อมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมบริโภคอาหารของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ - ๖ ที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ และสามารถใช้อพยากรณ์พฤติกรรมบริโภคอาหารของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ - ๖ ที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ได้ร้อยละ ๔๑.๘ ( $R^2 = ๐.๔๑๘, p < ๐.๐๑$ ) ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถใช้เป็นแนวทางให้บุคลากรในทีมสุขภาพวางแผนการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพเด็กนักเรียน ระดับประถมศึกษาปีที่ ๔-๖ ที่มีภาวะโภชนาการและเน้นด้านความเชื่อ ความรู้ และพฤติกรรมบริโภคอาหารที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับความอ้วน เป็นต้น และการศึกษาการสร้างเสริมสุขภาพในการดำเนินชีวิตประจำวันของวัยรุ่นที่มีภาวะธาลัสซีเมีย จำนวน ๖๔ คน ในประเทศอิหร่าน เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนาแบบตัดขวางในเดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ พบว่า มีคะแนนรวมอยู่ในระดับ ที่ไม่น่าพอใจ และมีการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมดังกล่าว ประกอบด้วย ปัจจัยนำ คือ ความรู้ ทัศนคติ ปัจจัยเสริม คือ การสนับสนุนจากเพื่อน ครอบครัว และบุคลากรทีมสุขภาพ และปัจจัยเอื้อ คือ ทักษะการจัดการความเครียด การเข้าถึงและการได้รับการฝึกอบรม พบว่าความรู้และทัศนคติ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมการดำเนินชีวิตของเด็กรุ่นที่มีภาวะธาลัสซีเมีย ( $r = ๐.๔๗, ๐.๓๑; p < ๐.๐๕$ )

วัยผู้ใหญ่: การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ พฤติกรรมดูแลตนเองที่บ้านของผู้ป่วยหลัง ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมที่โรงพยาบาลศิริราช จำนวน ๒๕๓ คน ประกอบด้วยตัวแปร ดังนี้ ปัจจัยนำ คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ฐานะทาง เศรษฐกิจ อาชีพ การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง และการรับรู้ความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อน ปัจจัยเอื้อ คือ ความพร้อมของอุปกรณ์ช่วยในการดูแลตนเองหลังผ่าตัด สภาพแวดล้อมของบ้าน และปัจจัยเสริม คือ แรงสนับสนุนจากญาติ พบว่า ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลตนเองอยู่ในระดับดี ร้อยละ ๗๕.๕ ปัจจัยด้านการศึกษา ความรู้ การรับรู้ ความสามารถของตนเอง การรับรู้ความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อน แรงสนับสนุนจากญาติ ความพร้อมของอุปกรณ์ช่วยในการดูแลตนเองหลังผ่าตัด มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับ พฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วย และพบว่าแรงสนับสนุนจากญาติ การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง ความพร้อมของอุปกรณ์ช่วยในการดูแลตนเองหลังผ่าตัด ระดับการศึกษาและความรู้สามารถทำนายพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยได้ร้อยละ ๖๗.๘ ส่วนอายุมีความสัมพันธ์เชิงลบกับพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วย

ดังนั้น โรงพยาบาลที่มีการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมสามารถนำผลการศึกษาไปปรับระบบการดูแลผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยดูแลตนเองที่บ้านได้อย่างเหมาะสมถูกต้องและมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

นอกจากนี้ วิทยารรณ ศิริกัณวาลกุล, รัตน์ศิริ ทาโต และระพีณ ผลสุข ๑๗ ศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน ๑๘๔ คน กำหนดตัวแปร ดังนี้ ปัจจัยนำ คือ ความเสี่ยงในการเกิดโรค สถานภาพในกองทัพบก การทำงานเป็นกะ ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ และทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ปัจจัยเสริม คือ การสนับสนุนทางสังคม ปัจจัยเอื้อ คือ ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ พบว่าความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ ทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ การสนับสนุนทางสังคม การทำงานเป็นกะ และความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบกได้ร้อยละ ๓๓.๒ อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .๐๕ การศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้ร่วมกับการสนับสนุนทางสังคม ต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยที่ได้รับการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจ แบบถาวรที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยโรคหัวใจ และหลอดเลือด โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ ๒๒ คน เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยที่ได้รับการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจแบบถาวรโดยคำนึงถึงอิทธิพลของปัจจัยทั้งสาม ดังนี้ ปัจจัยนำ คือ การให้ความรู้ ปัจจัยเสริม คือ การสนับสนุนทางสังคม และปัจจัยเอื้อ คือ การส่งเสริมทักษะการจับชีพจรด้วยตนเอง โดยจัดกิจกรรมทั้งหมด ๕ ครั้ง ครั้งละ ๑๕-๓๐ นาที เป็นระยะเวลา ๔ สัปดาห์ พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยที่ได้รับ การใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจแบบถาวรกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมการให้ความรู้ร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕ เป็นต้น และ Dizaji et al ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการให้ความรู้โดยใช้แนวคิด PRECEDE MODEL ต่อพฤติกรรมดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ ๒ ในปี ค.ศ. ๒๐๑๒ เป็นงานวิจัยแบบกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียว วัดก่อนและหลังการทดลอง โดยโปรแกรมการให้ความรู้ใช้ปัจจัยหลักของ PRECEDE MODEL เป็นตัวจัดกระทำปัจจัยนำ ประยุกต์โดยการให้ความรู้ ส่งเสริมความเชื่อและทัศนคติ ปัจจัยเสริมใช้ประสบการณ์การดูแลตนเองของผู้ป่วยร่วมกับการให้คำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์และครอบครัว และปัจจัยเอื้อ ใช้กิจกรรมการฝึกทักษะในการควบคุมโรค และให้ข้อมูลแหล่งความรู้ต่าง ๆ โดยจัดกิจกรรม ๕ ครั้ง ครั้งละ ๓๐ - ๔๕ นาที ในระยะเวลา ๔ สัปดาห์ พบว่าพฤติกรรมดูแลตนเองก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ ๐.๐๐๑

วัยผู้สูงอายุ: การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุ ที่ทำงานนอกระบบ ในกรุงเทพมหานคร จำนวน ๑๔๔ คน กำหนดตัวแปรในการศึกษา ดังนี้ ปัจจัยนำ คือ ความรู้ ทัศนคติ อายุ การศึกษา ความเพียงพอของรายได้ ปัจจัยเอื้อ คือ การเข้าถึงบริการ นโยบายที่เอื้อ และปัจจัยเสริม คือ การได้รับการสนับสนุนทางสังคม พบว่าความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการสร้างเสริมสุขภาพ อายุ การศึกษา ความเพียงพอของรายได้ การเข้าถึงบริการทางสุขภาพ นโยบายการสร้างเสริมสุขภาพในชุมชน การได้รับการสนับสนุนจากบุคลากรทางการแพทย์ การรับรู้ภาวะสุขภาพ ประเภทของอาชีพ จำนวนวันทำงาน ในหนึ่งสัปดาห์ และจำนวนชั่วโมงในการทำงานต่อหนึ่งวันมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุที่ทำงานนอกระบบ และทัศนคติเกี่ยวกับการสร้างเสริมสุขภาพ การสนับสนุนจากบุคลากรทางการแพทย์ การศึกษา การรับรู้ภาวะสุขภาพ จำนวนวันทำงานในหนึ่งสัปดาห์สามารถทำนายพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุที่ทำงานนอกระบบได้ร้อยละ ๔๖.๐ ดังเช่น การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนบ้านท่าช้างเหล็ก หมู่ที่ ๙ จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน ๙๑ คน ประกอบด้วย ปัจจัยนำ คือ ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ปัจจัยเอื้อ คือ การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับความดันโลหิตสูง การได้รับคำแนะนำจากแพทย์ พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และปัจจัยเสริม คือ การได้รับการกระตุ้นเตือนจากบุคคลในครอบครัว พบว่าความรู้เกี่ยวกับ

โรคความดันโลหิตสูง การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การได้รับคำแนะนำจากแพทย์ พยาบาลหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ เรื่องโรคความดันโลหิตสูง และเป็นปัจจัยร่วมกันทำนายพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงได้ร้อยละ ๔๒ และการศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้โดยใช้แนวคิด PRECEDE MODEL ต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุจำนวน ๑๒๘ คน เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ใช้องค์ประกอบของแนวคิด PRECEDE MODEL ดังนี้ ปัจจัยนำ คือ ความรู้ และทัศนคติ ปัจจัยเสริม คือ การสนับสนุนจากครอบครัวผู้สูงอายุ และปัจจัยเอื้อ คือ การส่งเสริมการเข้าถึงแหล่งบริการสุขภาพ ใช้ระยะเวลาดำเนินกิจกรรมทั้งหมด ๕ ครั้งในระยะเวลา ๙ เดือน พบว่าภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมผู้สูงอายุกลุ่ม ทดลองมีคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ ๐.๐๕ และกลุ่มควบคุมมีคะแนน คุณภาพชีวิตแตกต่างจากกลุ่มทดลอง ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕

จากการทบทวนงานวิจัยข้างต้นพบว่ามีการนำแนวคิด PRECEDE MODEL มาใช้ทุก ๆ ช่วงวัย ทั้งวัยเด็ก วัยผู้ใหญ่ และวัยผู้สูงอายุ โดยงานวิจัยทุกงานใช้กรอบแนวคิด PRECEDE MODEL ในขั้นตอนที่ ๔ ซึ่งมีพื้นฐานแนวคิดที่ว่าพฤติกรรมของบุคคลมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย (Multiple factors) องค์ประกอบของพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลเกิดจากปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมสุขภาพทั้งที่เป็นปัจจัยภายในและภายนอกตัวบุคคล แบ่งเป็น ๓ องค์ประกอบ คือ ปัจจัยนำ (Predisposing factors) ปัจจัยเสริม (Reinforcing factors) และปัจจัยเอื้อ (Enabling factors) ซึ่งทั้งสามปัจจัยจะมีความแตกต่างกันในการส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม แต่ทั้งสามปัจจัยจำเป็นต้องใช้ร่วมกันเพื่อก่อให้เกิดการสร้างแรงจูงใจ การสนับสนุนให้เกิดความยั่งยืนของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เหมาะสม ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลจะต้องคำนึงถึงอิทธิพลของปัจจัยทั้งสามส่วนที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมสุขภาพเหล่านั้น และการนำตัวแปรในปัจจัยหลักทั้ง ๓ มาใช้ในการวิจัยแต่ละงานมีความหลากหลาย ตามความเหมาะสมของแต่ละงานวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้ ปัจจัยนำที่มีการนำมาใช้มากที่สุด คือ ความรู้ และ ทัศนคติ ปัจจัยเสริม คือ การสนับสนุนทางสังคม และปัจจัยเอื้อ คือ การเข้าถึงแหล่งบริการทางสุขภาพการส่งเสริมทักษะ และสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและภายนอกบ้าน เป็นต้น การประยุกต์ใช้แนวคิด PRECEDE MODEL ในงานวิจัยของประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นงานวิจัย เชิงหาความสัมพันธ์และเชิงทำนาย พบงานวิจัยแบบกึ่งทดลองเพียงแค่ ๑ งาน คือ การศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้ร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยที่ได้รับการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจแบบถาวร ทั้งนี้ อาจมีสาเหตุเนื่องจากแนวคิดนี้เป็นกรอบแนวคิด ประเภทการวิเคราะห์รูปแบบ (Diagnosis model) สำหรับวิเคราะห์หาสาเหตุไม่ใช่รูปแบบของการจัดกิจกรรม (Intervention Model) ไม่ได้บอกวิธีการแก้ปัญหาจะต้องดำเนินการวางแผนตามข้อมูลที่วิเคราะห์ได้ แต่หากเราสามารถวิเคราะห์ปัจจัยที่เป็นสาเหตุของพฤติกรรมได้ย่อมส่งผลให้มีการวางแผนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพตามมาจะเห็นได้ว่าแนวคิดนี้มีการนำมาประยุกต์ใช้ ทั้งในกลุ่มคนที่มีสุขภาพดี เช่น การศึกษาพฤติกรรมป้องกันการจมน้ำในเด็กวัยเรียน และกลุ่มที่เป็นโรคเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเทียม ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง และผู้ป่วยที่ได้รับการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจแบบถาวรซึ่งมีการศึกษาทั้งในสถานบริการสุขภาพ คือ โรงพยาบาลและภายในชุมชน เป็นต้น (นรลักษณ์ เอื้อกิจและลัดดาวัลย์ เพ็ญศรี, ๒๕๖๒)

### ๒.๓ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จำรัส วงศ์คำ และคณะ (๒๕๔๖) ศึกษาความรู้และทัศนคติในการรับประทานครดโพลิกเพื่อป้องกันความพิการแต่กำเนิดของสตรีตั้งครรภ์ เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาในสตรีตั้งครรภ์ที่มารับบริการตรวจครรภ์ที่ห้องตรวจครรภ์โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน ๒๗๐ ราย ในระหว่างเดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๖ - ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๖ พบว่าสตรีตั้งครรภ์มีความรู้ในการรับประทานครดโพลิกเพื่อป้องกัน

ความพิการแต่กำเนิดน้อย มีสตรีตั้งครรภ์เพียงร้อยละ ๑๓.๗๐ เท่านั้นที่เคยได้รับประทานกรดโฟลิกก่อนการตั้งครรภ์ และมีสตรีตั้งครรภ์ส่วนมากมีทัศนคติที่ดีเชื่อว่าการรับประทานกรดโฟลิกช่วยลดความพิการแต่กำเนิด ดังนั้นควรมีแนวทางการแก้ไขโดยบูรณาการความร่วมมือกับ แพทย์ พยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์ เพื่อเพิ่มการรณรงค์ให้ความรู้ ความเข้าใจ และพัฒนารูปแบบ การให้ความรู้ในรูปแบบต่าง ๆ จะช่วยส่งเสริมให้สตรีตั้งครรภ์มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรับประทานกรดโฟลิก ๑- ๓ เดือนก่อนตั้งครรภ์และ ๓ เดือนหลังตั้งครรภ์มากขึ้น

ประภาพร วิไลพันธ์ (๒๕๔๖) ศึกษาความรู้และพฤติกรรมการรับประทานกรดโฟลิกในหญิงตั้งครรภ์ และบุคลากรด้านการแพทย์ซึ่งเป็นหญิงวัยเจริญพันธุ์ เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง ประชากรที่ศึกษาหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ในเดือนมิถุนายน ๒๕๔๖ - ธันวาคม ๒๕๔๖ และบุคลากรด้านการแพทย์ในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ พบว่าหญิงตั้งครรภ์ ๒๓.๕% (๙๐/๓๘๓) มีความรู้ว่าการรับประทานกรดโฟลิกสามารถลดความพิการแต่กำเนิดได้ ๓.๔% (๑๓/๓๘๓) ทราบว่าควรรับประทานกรดโฟลิกก่อนการตั้งครรภ์ แต่มีเพียง ๐.๓% (๑/๓๗๐) ที่รับประทานกรดโฟลิกก่อนการตั้งครรภ์ บุคลากรด้านการแพทย์ ๘๔.๔% (๓๕๖/๔๒๒) มีความรู้ว่าการรับประทานกรดโฟลิกสามารถลดความพิการแต่กำเนิดได้ ๔๐% (๑๖๙/๔๒๒) ทราบว่าควรรับประทานกรดโฟลิกก่อนการตั้งครรภ์ และ ๑๔.๘% (๑๒/๘๑) รับประทานกรดโฟลิกก่อนการตั้งครรภ์ นอกจากนี้ยังพบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับกรดโฟลิกและการรับประทานกรดโฟลิกก่อนการตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.01$ )

ศิรินภา แก้วพวง และคณะ (๒๕๖๑) ศึกษาอิทธิพลของการรับรู้ภาวะเสี่ยงของการตั้งครรภ์ ความรู้ และทัศนคติต่อพฤติกรรมการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของสตรีตั้งครรภ์ กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย คือสตรีตั้งครรภ์แรกที่มาใช้บริการ ณ แผนกฝากครรภ์โรงพยาบาลศรีสะเกษ จำนวน ๑๐๙ ราย ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงกันยายน ๒๕๖๐ พบว่าพฤติกรรมการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์โดยรวมอยู่ในระดับต่ำ ( $\bar{X} = ๖.๗$ ,  $SD = ๒.๕$ , คะแนนเต็ม = ๑๖) พฤติกรรมการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ที่มีการปฏิบัติมาก คือ การไม่ใช้สารเสพติด (ร้อยละ ๙๑.๗) และพฤติกรรมที่มีการปฏิบัติน้อย คือการรับประทานกรดโฟลิก (ร้อยละ ๓.๗) การรับรู้ภาวะเสี่ยงของการตั้งครรภ์ ความรู้ และทัศนคติเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของสตรีตั้งครรภ์ได้ร้อยละ ๑๗.๘ ( $Adjusted R^2 = .๑๕๕$ ,  $F_{๒,๑๐๘} = ๗.๕๘$ ,  $p < .001$ ) การรับรู้ภาวะเสี่ยงของการตั้งครรภ์มีอิทธิพลมากที่สุด ( $\beta = .๒๙๒$ ,  $p < .01$ ) รองลงมาคือความรู้เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ( $\beta = .๒๖๓$ ,  $p < .0๕$ ) ผลการวิจัยเสนอแนะว่าบุคลากรทางสุขภาพควรมีการรณรงค์ให้สตรีมีการรับรู้ถึงโอกาสเกิดภาวะเสี่ยงของการตั้งครรภ์มีความรู้ เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ที่ถูกต้อง และจัดกิจกรรมส่งเสริมให้สตรีมีการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อเตรียมตนเองให้พร้อมก่อนตั้งครรภ์

กาญจนา ศรีสวัสดิ์ (๒๕๖๐) ศึกษาบทบาทพยาบาลผดุงครรภ์ในการเตรียมความพร้อมก่อนการตั้งครรภ์ พบว่าการเตรียมความพร้อมก่อนการตั้งครรภ์ เป็นเป้าหมายหนึ่งในงานอนามัยการเจริญพันธุ์ และเป็นบทบาทหนึ่งของพยาบาลผดุงครรภ์ในการดูแลสตรีวัยเจริญพันธุ์และคู่สมรสโดยการส่งเสริมให้มีการเตรียมความพร้อมก่อนการตั้งครรภ์อย่างน้อย ๓ เดือนก่อนตั้งครรภ์ เพื่อช่วยให้สตรีวัยเจริญพันธุ์และคู่สมรส มีภาวะสุขภาพที่ดีก่อนการตั้งครรภ์ มีความพร้อมทั้งด้านร่างกายและจิตใจ มีการวางแผนการมีบุตร จำนวนบุตรระยะห่างในการตั้งครรภ์ และเป็นการป้องกันการตั้งครรภ์ที่ไม่ได้วางแผน เมื่อสตรีวัยเจริญพันธุ์มีการเตรียมความพร้อมก่อนการตั้งครรภ์ ทำให้มีความตระหนักในปัจจัยเสี่ยงด้านชีวภาพ สุขภาพ เศรษฐกิจและสังคม แบบแผนการดำเนินชีวิต สิ่งแวดล้อม และปัจจัยทางสุติกรรม ที่มีผลต่อการตั้งครรภ์ ช่วยให้สตรีวัยเจริญพันธุ์มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงด้านต่าง ๆ ที่อาจมีผลต่อการตั้งครรภ์หากสตรีวัยเจริญพันธุ์และคู่สมรสมีความตระหนักในการ

เตรียมความพร้อมก่อนการตั้งครรภ์ ก็จะช่วยลดหรือป้องกันผลลัพธ์ด้านลบต่อการตั้งครรภ์ได้ เพื่อให้การตั้งครรภ์มีคุณภาพและทารกมีสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์

ปภาวิ ไชยรักษ์ (๒๕๖๔) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิกก่อนการตั้งครรภ์ในกลุ่มหญิงวัยเจริญพันธุ์ไทย เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามชนิดตอบด้วยตนเอง ในเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม ๒๕๖๓ มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น ๒๕๕ คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ไคสแควร์และวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณจิสติกแบบมีขั้นตอน ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < ๐.๐๕) ได้แก่ สถานภาพสมรสและช่องทางการแสวงหาวิตามิน พบว่ากลุ่มหญิงวัยเจริญพันธุ์มีความรู้เกี่ยวกับวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิกในระดับปานกลาง มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิกต่อการตั้งครรภ์ในระดับดี และจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่า ระดับความรู้และระดับการรับรู้สมรรถนะแห่งตนไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิก ( $p > ๐.๐๕$ ) จากผลการศึกษาจึงควรมีการส่งเสริมความรู้ต่อวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิกควบคู่ไปกับการสร้างความตระหนักในกลุ่มผู้หญิงวัยเจริญพันธุ์ต่อการรับรู้ประโยชน์ของวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิก เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมสุขภาพก่อนการตั้งครรภ์ในกลุ่มหญิงวัยเจริญพันธุ์

พิชญา อังคะนาวิน (๒๕๕๙) ศึกษาการส่งเสริมสมองเพื่อพัฒนาการของทารกในครรภ์ พบว่าสมองคืออวัยวะที่สำคัญที่สุดของมนุษย์ เป็นส่วนกลางของระบบประสาท นอกจากการควบคุมระบบต่าง ๆ ของร่างกายแล้วยังเกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ สมองเริ่มก่อตัวตั้งแต่อายุ ๒ สัปดาห์ในครรภ์และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจนถึงหลังคลอด โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาของสมองของทารกในครรภ์ ประกอบด้วยพันธุกรรม อาหาร และสิ่งแวดล้อม ซึ่งมารดาตั้งครรภ์สามารถส่งเสริมสมองและกระตุ้นพัฒนาการของทารกในครรภ์ด้วยการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ โดยเฉพาะธาตุเหล็ก ไอโอดีน กรดโฟเลต กรดไขมัน และจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับการกระตุ้นระบบประสาททารกในครรภ์ทั้งด้านการมองเห็น ด้านการได้ยิน ด้านการรับรู้สัมผัส และด้านการเคลื่อนไหว เพื่อให้ทารกมีศักยภาพในการเรียนรู้ภายหลังคลอดในระดับสูงสุด

เกสรดา ศรีพิชญาการ และคณะ (๒๕๖๑) ศึกษาปัจจัยของความรู้และพฤติกรรมการป้องกันความผิดปกติแต่กำเนิดของสตรีตั้งครรภ์จากสตรีตั้งครรภ์ในจังหวัดเชียงใหม่ ๑๙๔ ราย โดยการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยปัจจัยเสี่ยงของความรู้เกี่ยวกับความผิดปกติแต่กำเนิด ( $M=๗๒.๐/๑๐๐.๐$   $SD=๑๐.๔$ ) ได้แก่ การศึกษา และรายได้ ปัจจัยเสี่ยงของพฤติกรรมการป้องกันความผิดปกติแต่กำเนิด ( $M=๗๒.๔/๑๐๐.๐$   $SD=๙.๖$ ) ได้แก่ อายุ การศึกษา อาชีพ รายได้ และสถานภาพสมรส ปัจจัยปกป้องของพฤติกรรม ได้แก่ ศาสนา ภาวะแทรกซ้อนในระยะตั้งครรภ์ การได้รับสุขศึกษา การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับความผิดปกติแต่กำเนิด การตรวจสุขภาพก่อนตั้งครรภ์ และความรู้เกี่ยวกับความผิดปกติแต่กำเนิด บุคลากรทางสุขภาพควรมีการให้ความรู้และส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันความผิดปกติแต่กำเนิดโดยให้ความสำคัญมากขึ้นกับสตรีตั้งครรภ์ที่ด้อยโอกาสจากสถานภาพทางสังคมเศรษฐกิจต่ำ

จากการทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับความรู้และพฤติกรรมการรับประทานวิตามินโฟลิก พบว่าปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้หญิงวัยเจริญพันธุ์ไม่รับประทานวิตามินโฟลิกเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์และระหว่างการตั้งครรภ์ มาจากการขาดความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับประโยชน์ของการรับประทานวิตามินโฟลิก และมีปัจจัยอื่น ๆ เช่น สถานภาพสมรสและช่องทางการแสวงหาวิตามิน การศึกษา อายุ และรายได้

## บทที่ ๓ วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามชนิดตอบด้วยตนเอง (Self – administered questionnaire) มีวัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อศึกษาการรับประทานวิตามินโพลีในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และศึกษาปัจจัยเอื้อและปัจจัยเสริมที่ส่งผลต่อการรับประทานโพลีของหญิงตั้งครรภ์ โดยมีรายละเอียดและขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

- ๓.๑ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- ๓.๒ เครื่องมือในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ
- ๓.๓ การเก็บรวบรวมข้อมูล
- ๓.๔ การวิเคราะห์ข้อมูล

### ๓.๑ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### ๓.๑.๑ ประชากร

ประชากรในการศึกษา คือ หญิงที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ระหว่างเดือนมกราคม - มีนาคม ๒๕๖๔ อ้างอิงจากจำนวนการคลอดทั้งหมด ในปี ๒๕๖๓ เท่ากับ ๕๘๗,๓๖๘ ราย ร้อยละของผู้หญิงอายุ ๑๕ - ๔๙ ปี ที่คลอดบุตรเกิดมีชีพในช่วง ๒ ปี ที่ผ่านมาและได้รับการตรวจครรภ์ระหว่างตั้งครรภ์บุตรคนสุดท้ายอย่างน้อย ๑ ครั้ง โดยบุคลากรวิชาชีพด้านสาธารณสุข ร้อยละ ๙๘.๖ (MICs ๖) ดังนั้นหญิงตั้งครรภ์ที่ไปรับบริการฝากครรภ์ในหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ในปี ๒๕๖๓ เท่ากับ ๕๗๙,๑๔๕ ราย

#### ๓.๑.๒ กลุ่มตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการประมาณค่าสัดส่วนที่สนใจในประชากรกลุ่มเดียวของแดเนียล (Daniel, W.W., ๒๐๑๐) โดยใช้การประมาณค่าสัดส่วน (P) ของการรับประทานกรดโพลีก่อนการตั้งครรภ์อย่างน้อย ๓ เดือน จากสูตร ดังนี้ (กันยารัตน์ สมบัติธีระ, ๒๕๕๘)

$$n = \frac{Np(1 - p)Z_{1-\alpha/2}^2}{d^2(N - 1) + p(1 - p)Z_{1-\alpha/2}^2}$$

สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่าง

โดยที่

$N$  = หญิงตั้งครรภ์ที่ไปรับบริการฝากครรภ์ในหน่วยบริการสาธารณสุข ในปี ๒๕๖๓

คำนวณจากจำนวนการคลอดทั้งหมดในปี ๒๕๖๓ เท่ากับ ๕๘๗,๓๖๘ ราย ร้อยละของผู้หญิงอายุ ๑๕ - ๔๙ ปี ที่คลอดบุตรเกิดมีชีพในช่วง ๒ ปี ที่ผ่านมาและได้รับการตรวจครรภ์ระหว่างตั้งครรภ์บุตรคนสุดท้ายอย่างน้อย ๑ ครั้ง โดยบุคลากรวิชาชีพด้านสาธารณสุข ร้อยละ ๙๘.๖ (MICs ๖) ดังนั้นหญิงตั้งครรภ์ที่ไปรับบริการฝากครรภ์ในสถานบริการสาธารณสุข ในปี ๒๕๖๓ เท่ากับ ๕๗๙,๑๔๕ ราย

$p$  = สัดส่วนของการรับประทานกรดโพลีก่อนการตั้งครรภ์อย่างน้อย ๓ เดือน ร้อยละ ๑๓.๗

$Z_{1-\alpha/2}^2$  = ค่ามาตรฐานใต้โค้งปกติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ ๙๕

$d$  = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้น กำหนดให้เป็น ร้อยละ ๒

$n$  = ขนาดตัวอย่าง

ดังนั้น ขนาดตัวอย่างที่คำนวณด้วยได้จากสูตร คือ ๑,๑๓๔ ราย เนื่องจากกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล อาจเกิดการไม่ตอบหรือการตอบข้อมูลไม่ครบถ้วนของกลุ่มตัวอย่าง (non-response rate) ในการศึกษาครั้งนี้ จึงกำหนด non-response rate ที่ร้อยละ ๑๐ ดังนั้น ขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ คือ ๑,๒๔๘ ราย ทำการ สุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling) ในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพ แห่งชาติ ระหว่างเดือนมกราคม - มีนาคม ๒๕๖๔ ให้ครบตามจำนวนขนาดตัวอย่าง

### ๓.๑.๓ เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย

#### ๓.๑.๓.๑ เกณฑ์การคัดเลือกเข้า (Inclusion Criteria)

๑. หญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
๒. ฝากครรภ์ ระหว่างเดือนมกราคม - มีนาคม ๒๕๖๔
๓. อ่านภาษาไทยได้
๔. สามารถใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อตอบแบบสอบถามทางออนไลน์ได้
๕. ยินยอมในการให้ข้อมูลครบทุกข้อ

#### ๓.๑.๓.๒ เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

๑. มีปัญหาด้านการสื่อสารหรือการรับรู้ระหว่างการเก็บข้อมูลและไม่สามารถให้ข้อมูลได้

### ๓.๒ เครื่องมือในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลในการศึกษานี้ เป็นแบบสอบถามการรับประทานวิตามินโพลีในหญิงตั้งครรภ์ ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติชนิดตอบด้วยตนเอง (Self-administered questionnaire) เป็นการตอบผ่านระบบออนไลน์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ๓ ท่าน แล้วนำไปปรับแก้ก่อนนำมาประเมิน คุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นสำหรับการวิจัยไปทำการทดสอบคุณภาพ เครื่องมือ ๒ ส่วน คือ ค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Validity) และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามดังนี้

๑. ความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Validity) โดยเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่า ๐.๕ มาใช้เป็นข้อคำถาม

๒. ความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาไปทำการทดสอบ (Pilot test) จำนวน ๓๐ ชุด กับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบว่าคำถามสามารถสื่อความหมายตรงตามความต้องการ และมีความ เหมาะสมหรือไม่ จากนั้นจึงนำมาทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปการทดสอบ ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient) ของครอนบัท (Cronbach) ดังสูตรการทดสอบความเชื่อมั่น (สมบัติ ท้ายเรือคา, ๒๕๕๑)

$$\text{สูตร } \alpha = \frac{n}{n-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right]$$

ในที่นี้กำหนดให้  $\alpha$  คือสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น

$n$  คือ จำนวนข้อของแบบทดสอบ

$\sum S_i^2$  คือ ความแปรปรวนของคะแนนข้อหนึ่งๆ

$S^2$  คือ ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด

สูตรการทดสอบความเชื่อมั่น



โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient;  $\alpha$ ) มุ่งการประเมินความเที่ยงสัมประสิทธิ์แอลฟาได้มีการพิจารณาจากเกณฑ์การประเมินความเที่ยงสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ดังนี้ (ศิริชัย กาญจนวาสี, ๒๕๔๔)

ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ ) มากกว่า .๙  
 มากกว่า .๘  
 มากกว่า .๗  
 มากกว่า .๖  
 มากกว่า .๕  
 น้อยกว่า หรือ เท่ากับ .๕

การแปลความหมายระดับความเที่ยง ดีมาก ดี พอใช้ ค่อนข้างพอใช้ และไม่สามารถรับได้

ในการหาความเชื่อมั่นโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's alpha coefficient) ที่ค่าระดับความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ ๐.๘๕ ซึ่งถือได้ว่าอยู่ในระดับดีมาก หมายถึง แบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือ และสามารถนำไปศึกษาในกลุ่มตัวอย่างจริงได้ เครื่องมือประกอบด้วยข้อคำถาม ๕ ส่วน รวม ๒๓ ข้อ ดังนี้

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลการฝากครรภ์ เป็นคำถามปลายเปิดและปลายปิด จำนวน ๒ ข้อ ได้แก่ รพ.ที่ใช้สิทธิในการฝากครรภ์ และอายุครรภ์เมื่อไปฝากครรภ์ครั้งแรก

ส่วนที่ ๒ ปัจจัยนำเป็นข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วยคำถามปลายเปิดและปลายปิด จำนวน ๖ ข้อ ได้แก่ อายุ การศึกษา รายได้ อาชีพ สถานภาพสมรส และสิทธิการรักษาพยาบาล

ส่วนที่ ๓ ปัจจัยเอื้อ (enabling factors) ประกอบด้วยคำถามปลายเปิดและปลายปิด จำนวน ๖ ข้อ ได้แก่ ท่านได้รับวิตามินโฟลิกหรือไม่ และได้รับจากช่องทางใด ท่านสะดวกไปรับวิตามินโฟลิกจากหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติหรือไม่ วิตามินโฟลิกที่ได้รับมีความเพียงพอหรือไม่ ท่านสามารถเข้าถึงร้านขายยาที่กำหนดวิตามินโฟลิกได้หรือไม่ ท่านสามารถซื้อวิตามินโฟลิกทานเองได้หรือไม่ และท่านยินดีจะซื้อวิตามินโฟลิกทานเองหรือไม่

ส่วนที่ ๔ ปัจจัยเสริม (reinforcing factor) ประกอบด้วยคำถามปลายเปิดและปลายปิด จำนวน ๓ ข้อ ได้แก่ ท่านได้รับคำแนะนำ/ข้อมูลเกี่ยวกับวิตามินโฟลิกหรือไม่ ได้รับจากช่องทางใดมากที่สุด คู่สมรสมีส่วนในการสนับสนุนให้ท่านรับประทานวิตามินโฟลิกหรือไม่ และการจัดกิจกรรมรณรงค์ของภาครัฐมีผลต่อการรับประทานวิตามินโฟลิกของท่านหรือไม่

ส่วนที่ ๕ การรับประทานวิตามินโฟลิก เป็นคำถามปลายเปิดและปลายปิด จำนวน ๔ ข้อ ประกอบด้วย การรับประทานวิตามินโฟลิกครั้งนี้ ระยะเวลาในการรับประทานวิตามินโฟลิก ความถี่ในการรับประทานวิตามินโฟลิก และความตั้งใจในการรับประทานวิตามินโฟลิกครั้งต่อไป

### ๓.๓ การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการจัดทำแบบสอบถามการรับประทานวิตามินโฟลิกในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ทำการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling) ในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติที่อยู่ในเพจวิวาสรางชาติ เพจก้าวอย่างเพื่อสร้างลูก ระหว่างเดือนมกราคม - มีนาคม ๒๕๖๔ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยโปรแกรม Google survey และนำไปเผยแพร่ผ่านเพจวิวาสรางชาติ เพจก้าวอย่างเพื่อสร้างลูก ซึ่งกลุ่มตัวอย่างจะต้องตอบคำถามด้วยตัวเองในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ด้วยความยินยอม โดยให้ข้อมูลเกี่ยวกับสิทธิการรักษา รพ.ที่ใช้สิทธิการรักษา อายุครรภ์เมื่อไปฝากครรภ์ครั้งแรก ช่วงเดือนที่ไปฝากครรภ์ครั้งแรก การได้รับวิตามินโฟลิกตามสิทธิประโยชน์ และการรับประทาน

วิตามินโพลีก ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วนของข้อมูล และรวบรวมข้อมูลตามคู่มือลงรหัสข้อมูล ที่สร้างขึ้นและนำไปวิเคราะห์ข้อมูลในโปรแกรม SPSS

#### ๓.๔ การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ประกอบด้วยค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน

## บทที่ ๔ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเรื่อง การรับประทานวิตามินโพลีในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโพลีในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และศึกษาปัจจัยเอื้อและปัจจัยเสริมที่ส่งผลต่อการรับประทานโพลีของหญิงตั้งครรภ์ ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามการรับประทานวิตามินโพลีในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ชนิดตอบด้วยตนเอง (Self – administered questionnaire) ผ่านระบบออนไลน์ ทำการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling) กลุ่มตัวอย่าง หญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ระหว่างเดือนมกราคม - มีนาคม ๒๕๖๔ จำนวน ๑,๒๔๘ ราย

**ผลการศึกษาการรับประทานวิตามินโพลีในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และศึกษาปัจจัยเอื้อและปัจจัยเสริมที่ส่งผลต่อการรับประทานโพลีของหญิงตั้งครรภ์**

### ส่วนที่ ๑ ข้อมูลการฝากครรภ์

พบว่า หญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่ใช้บริการฝากครรภ์ครั้งแรกกับหน่วยบริการสาธารณสุขที่ตรงกับสิทธิการรักษา จำนวน ๙๓๒ คน คิดเป็นร้อยละ ๗๔.๗ และอายุครรภ์ที่ไปฝากครรภ์ครั้งแรกจะอยู่ในช่วงน้อยกว่า ๑๒ สัปดาห์ จำนวน ๑,๐๙๖ คน คิดเป็นร้อยละ ๘๗.๘ รองลงมาอยู่ในช่วง ๑๒ – ๒๖ สัปดาห์ จำนวน ๑๕๒ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๒.๒ (ตารางที่ ๑)

### ตารางที่ ๑ ข้อมูลการฝากครรภ์ (n=๑,๒๔๘)

ข้อมูลการฝากครรภ์	จำนวน	ร้อยละ
๑. หน่วยบริการสาธารณสุขที่ไปรับบริการฝากครรภ์ครั้งแรก		
เป็นหน่วยบริการสาธารณสุขที่ตรงกับสิทธิการรักษา	๙๓๒	๗๔.๗
เป็นหน่วยบริการสาธารณสุขที่ไม่ตรงกับสิทธิการรักษา (ใช้สิทธิฝากท้องทุกที่ ฟรีทุกสิทธิ)	๓๑๖	๒๕.๓
๒. อายุครรภ์ที่ไปฝากครรภ์ครั้งแรก (สัปดาห์)		
น้อยกว่า ๑๒ สัปดาห์	๑,๐๙๖	๘๗.๘
๑๒ - ๒๖ สัปดาห์	๑๕๒	๑๒.๒

## ส่วนที่ ๒ ปัจจัยนำ (ข้อมูลส่วนบุคคล) (n=๑,๒๔๘)

พบว่า หญิงตั้งครรภ์มีอายุเฉลี่ย ๓๐ ปี ส่วนใหญ่อายุอยู่ในช่วง ๒๐ - ๓๕ ปี จำนวน ๘๗๘ คน คิดเป็นร้อยละ ๗๐.๓ รองลงมาอยู่ในช่วงมากกว่า ๓๕ ปี จำนวน ๒๗๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๑.๖ ระดับการศึกษา จบการศึกษาปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน ๖๔๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๕๑.๗ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ที่ ๑๐,๐๐๑ - ๒๐,๐๐๐ บาท จำนวน ๕๙๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๔๗.๓ ประกอบอาชีพข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ/เจ้าหน้าที่ของรัฐจำนวน ๓๐๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๔.๔ มีสถานภาพสมรสที่ไม่มีการจดทะเบียนสมรส จำนวน ๖๕๙ คน คิดเป็นร้อยละ ๕๒.๘ สิทธิการรักษาที่ใช้ในปัจจุบัน คือ สิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (บัตรทอง) จำนวน ๕๒๘ คน คิดเป็นร้อยละ ๔๒.๓ (ตารางที่ ๒)

## ตารางที่ ๒ ข้อมูลส่วนบุคคล (n=๑,๒๔๘)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
๑. อายุ		
น้อยกว่า ๑๕ ปี	๑๒	๑.๐
๑๕ - ๑๙ ปี	๘๘	๗.๑
๒๐ - ๓๕ ปี	๘๗๘	๗๐.๓
มากกว่า ๓๕ ปี	๒๗๐	๒๑.๖
อายุเฉลี่ย ๓๐ ปี อายุมากที่สุด ๔๖ ปี -อายุน้อยที่สุด ๑๔ ปี		
๒. การศึกษาสูงสุด		
ประถมศึกษา หรือ ต่ำกว่า	๓๙	๓.๑
มัธยมศึกษาต้น	๑๖๓	๑๓.๑
มัธยมศึกษาปลาย/ปวช.	๒๖๓	๒๑.๑
ปวส./อนุปริญญา	๑๓๐	๑๐.๔
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	๖๔๕	๕๑.๗
ไม่ได้เรียน	๘	๐.๖
๓. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
ต่ำกว่า ๑๐,๐๐๐ บาท	๑๕๖	๑๒.๕
๑๐,๐๐๑ - ๒๐,๐๐๐ บาท	๕๙๐	๔๗.๓
๒๐,๐๐๑ - ๓๐,๐๐๐ บาท	๓๗๑	๒๙.๗
๓๐,๐๐๑ - ๔๐,๐๐๐ บาท	๘๐	๖.๔
๔๐,๐๐๑ - ๕๐,๐๐๐ บาท	๑๒	๑.๐
มากกว่า ๕๐,๐๐๐ บาท	๓๙	๓.๑
๔. อาชีพ		
ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ/เจ้าหน้าที่ของรัฐ	๓๐๔	๒๔.๔
พนักงาน/ลูกจ้างเอกชน	๒๗๔	๒๑.๐

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
ค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว	๑๓๕	๑๐.๘
เกษตรกร	๕๔	๔.๓
รับจ้างทั่วไป	๑๕๘	๑๒.๗
แม่บ้าน/ไม่ได้ประกอบอาชีพ/ว่างงาน	๒๗๐	๒๑.๖
นักเรียน/นักศึกษา	๕๓	๔.๒
๕. สถานภาพสมรส		
ไม่จดทะเบียนสมรส	๖๕๙	๕๒.๘
จดทะเบียนสมรส	๕๘๙	๔๗.๒
๖. สิทธิการรักษาที่ใช้ในปัจจุบัน		
หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (บัตรทอง)	๕๒๘	๔๒.๓
ประกันสังคม	๔๐๘	๓๒.๗
สวัสดิการรักษายาบาลของข้าราชการ	๒๔๑	๑๙.๓
อื่น ๆ เช่น ประกันชีวิต, จ่ายเอง, ไม่มีสิทธิ	๗๑	๕.๗

### ส่วนที่ ๓ ปัจจัยเอื้อในการรับประทานวิตามินโพลีในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

การสำรวจปัจจัยเอื้อในการรับประทานวิตามินโพลีในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พบว่า หญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่ได้รับวิตามินโพลี จำนวน ๑,๑๓๙ คน คิดเป็นร้อยละ ๙๑.๓ ได้รับวิตามินโพลีจากหน่วยบริการสาธารณสุข จำนวน ๗๗๓ คน คิดเป็นร้อยละ ๗๖.๐ ซึ่งมีความสะดวกในการไปรับวิตามินโพลีจากหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ จำนวน ๙๘๘ คน คิดเป็นร้อยละ ๗๘.๔ และไม่สะดวกเข้ารับวิตามินโพลีจากหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ จำนวน ๒๗๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๑.๖ เนื่องจากไม่ต้องการลางานเพื่อไปหน่วยบริการสาธารณสุข และไม่ต้องการไปนั่งรอเป็นเวลานาน ร้อยละ ๓๓.๓ สำหรับความเพียงพอของวิตามินโพลี ส่วนใหญ่ได้รับวิตามินโพลีเพียงพอ จำนวน ๑,๑๖๓ คน คิดเป็นร้อยละ ๙๓.๒ ส่วนใหญ่สามารถเข้าถึงร้านขายยาที่จำหน่ายวิตามินโพลีได้ จำนวน ๑,๑๓๒ คน คิดเป็นร้อยละ ๙๐.๗ และไม่สามารถเข้าถึงร้านขายยาที่จำหน่ายวิตามินโพลีได้ จำนวน ๑๑๖ คน คิดเป็นร้อยละ ๙.๓ เนื่องจากร้านขายยาใกล้บ้านไม่มีวิตามินโพลีขาย จำนวน ๖๓ คน คิดเป็นร้อยละ ๕๔.๓ สำหรับความสามารถในการซื้อวิตามินโพลีทานเอง ส่วนใหญ่สามารถซื้อวิตามินโพลีทานเองได้ จำนวน ๙๕๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๗๖.๑ และมีความยินดีที่จะซื้อวิตามินโพลีทานเอง จำนวน ๘๒๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๖๕.๘ เนื่องจากวิตามินโพลีสามารถหาซื้อได้ง่าย จำนวน ๔๐๘ คน คิดเป็นร้อยละ ๔๙.๗ (ตารางที่ ๓)

ตารางที่ ๓ ปัจจัยเอื้อในการรับประทานวิตามินโพลีในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (n=๑,๒๔๘)

ปัจจัยเอื้อ	จำนวน	ร้อยละ
๑. ได้รับวิตามินโพลีหรือไม่ และได้รับจากช่องทาง		
ไม่ได้รับ	๑๐๙	๘.๗
ได้รับ (ระบุช่องทางที่ได้รับ ตอบได้มากกว่า ๑ ข้อ )	๑,๑๓๙	๙๑.๓
- หน่วยบริการสาธารณสุข	๗๗๓	๗๖.๐
- เพจวิวาสร์สร้างชาติ	๑๕	๑.๕
- ซื้อจากร้านขายยา	๑๕๑	๑๔.๘
- อื่น ๆ เช่น คลินิก ซื้อทานเอง	๗๘	๗.๗
๒. สะดวกไปรับวิตามินโพลีจากหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ		
สะดวก	๙๗๘	๗๘.๔
ไม่สะดวก	๒๗๐	๒๑.๖
- ไม่ต้องการกลางานเพื่อไปหน่วยบริการสาธารณสุข	๙๐	๓๓.๓
- ต้องจ่ายค่าเดินทางเพื่อไปรับบริการที่หน่วยบริการสาธารณสุข	๖๓	๒๓.๓
- ไม่ต้องการไปนั่งรอเป็นเวลานาน	๙๐	๓๓.๓
- อื่น ๆ เช่น เดินทางลำบาก เลี่ยงลูก สถานการณ์โรคโควิด-19 ระบาด	๒๗	๑๐.๐
๓. วิตามินโพลีที่ได้รับมีความเพียงพอ		
เพียงพอ	๑,๑๖๓	๙๓.๒
ไม่เพียงพอ	๘๕	๖.๘
๔. สามารถเข้าถึงร้านขายยาที่จำหน่ายวิตามินโพลีได้		
ได้	๑,๑๓๒	๙๐.๗
ไม่ได้ (ระบุเหตุผล)	๑๑๖	๙.๓
- ไม่มีร้านขายยาอยู่ใกล้บ้าน	๓๒	๒๗.๖
- ร้านขายยาใกล้บ้านไม่มีวิตามินโพลี	๖๓	๕๔.๓
- อื่น ๆ เช่น ไม่กล้าซื้อ ได้รับจากโรงพยาบาล	๒๑	๑๘.๑
๕. สามารถซื้อวิตามินโพลีทานเอง		
ไม่ใช่	๒๙๘	๒๓.๙
ใช่	๙๕๐	๗๖.๑
๖. ยินดีจะซื้อวิตามินโพลีทานเอง		
ไม่ใช่	๔๒๗	๓๔.๒

ปัจจัยเอื้อ	จำนวน	ร้อยละ
ใช่ (ระบุเหตุผล)	๘๒๑	๖๕.๘
- ราคาไม่แพง	๒๗๗	๓๓.๗
- หาซื้อได้ง่าย	๔๐๘	๔๙.๗
- ไม่ต้องการไปหน่วยบริการสาธารณสุข	๑๒๔	๑๕.๑
- อื่น ๆ เช่น จำเป็นต้องทาน	๑๒	๑.๕

#### ส่วนที่ ๔ ปัจจัยเสริมในการรับประทานวิตามินโพลีในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

การสำรวจปัจจัยเสริมในการรับประทานวิตามินโพลีในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พบว่าหญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่ได้รับคำแนะนำ/ข้อมูลเกี่ยวกับวิตามินโพลี จำนวน ๑,๐๓๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๘๒.๙ โดยได้รับข้อมูลจากบุคลากรสาธารณสุขมากที่สุด จำนวน ๖๗๙ คน คิดเป็นร้อยละ ๖๕.๗ รองลงมาได้รับข้อมูลผ่านทางเพจ/เว็บไซต์อื่น ๆ จำนวน ๒๖๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๕.๕ โดยมีคู่สมรสให้การสนับสนุนในการรับประทานวิตามินโพลี จำนวน ๑,๐๔๙ คน คิดเป็นร้อยละ ๘๔.๑ สำหรับการจัดกิจกรรมรณรงค์ของภาครัฐมีผลต่อการรับประทานวิตามินโพลี จำนวน ๗๗๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๖๑.๗ ซึ่งการจัดกิจกรรมรณรงค์ของภาครัฐทำให้หญิงตั้งครรภ์รู้ถึงประโยชน์ของวิตามินโพลีมากที่สุด จำนวน ๖๘๘ คน คิดเป็นร้อยละ ๘๙.๔ (ตารางที่ ๔)

#### ตารางที่ ๔ ปัจจัยเสริมในการรับประทานวิตามินโพลีในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (n=๑,๒๔๘)

ปัจจัยเสริม	จำนวน	ร้อยละ
๑. ได้รับคำแนะนำ/ข้อมูลเกี่ยวกับวิตามินโพลี		
ไม่ได้รับ	๒๑๔	๑๗.๑
ได้รับ (ระบุ ช่องทางรับข้อมูล)	๑,๐๓๔	๘๒.๙
- บุคลากรสาธารณสุข	๖๗๙	๖๕.๗
- อสม.	๓๗	๓.๖
- เพจ/เว็บไซต์วิสาหกิจสร้างชาติ	๑๓	๑.๓
- เพจ/เว็บไซต์อื่น ๆ	๒๖๔	๒๕.๕
- โปสเตอร์/แผ่นพับ/สื่อสิ่งพิมพ์	๒๕	๒.๔
- อื่น ๆ เช่น คลินิก เรียนมา	๑๖	๑.๕
๒. คู่สมรสมีส่วนในการสนับสนุนให้รับประทานวิตามินโพลี		
ไม่สนับสนุน	๑๙๙	๑๕.๙
สนับสนุน	๑,๐๔๙	๘๔.๑
๓. การจัดกิจกรรมรณรงค์ของภาครัฐมีผลต่อการรับประทานวิตามินโพลี		
ไม่มีผล	๔๗๘	๓๘.๓

ปัจจัยเสริม	จำนวน	ร้อยละ
มีผล (ระบุเหตุผล)	๗๗๐	๖๑.๗
- ทำให้รู้ประโยชน์ของวิตามิน	๖๘๘	๘๙.๔
- ทำให้เข้าถึงวิตามิน	๘๒	๑๐.๖

### ส่วนที่ ๕ การรับประทานวิตามินโพลีในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

การสำรวจเกี่ยวกับการรับประทานวิตามินโพลีในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พบว่าหญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่ได้รับประทานวิตามินโพลี จำนวน ๑,๑๑๘ คน คิดเป็นร้อยละ ๘๙.๖ ไม่ได้รับประทานวิตามินโพลี จำนวน ๑๓๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๐.๔ เนื่องจากไม่รู้ว่าจะต้องรับประทานวิตามิน จำนวน ๖๒ คน คิดเป็นร้อยละ ๔๗.๗ และรองลงมาคือ ไม่ได้วางแผนที่จะมีบุตร จำนวน ๕๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๙.๒ สำหรับระยะเวลาในการรับประทานวิตามินโพลี (เฉพาะคนที่รับประทาน) ส่วนใหญ่จำไม่ได้ จำนวน ๓๔๒ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๐.๖ รองลงมา รับประทานก่อนตั้งครรภ์ ๑-๓ เดือน จำนวน ๓๐๓ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๗.๑ และส่วนใหญ่รับประทานทุกวัน วันละ ๑ เม็ด จำนวน ๙๙๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๘๘.๖ สำหรับความตั้งใจในการรับประทานวิตามินโพลีครั้งต่อไป ส่วนใหญ่มีความเห็นว่าจะรับประทานวิตามินโพลีครั้งต่อไปอย่างแน่นอน จำนวน ๑,๑๗๓ คน คิดเป็นร้อยละ ๙๔.๐ ส่วนหญิงตั้งครรภ์ที่คิดว่าจะไม่รับประทานวิตามินโพลีครั้งต่อไป จำนวน ๗๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๖.๐ เนื่องจากสาเหตุส่วนใหญ่ไม่สะดวกเรื่องการเดินทางไปหน่วยบริการสาธารณสุข และไม่ทราบว่าจะไปรับวิตามินโพลีได้ที่ไหน ร้อยละ ๒๖.๐ และ ร้อยละ ๒๔.๐ ตามลำดับ (ตารางที่ ๕)

#### ตารางที่ ๕ การรับประทานวิตามินโพลีก่อนตั้งครรภ์

การรับประทานวิตามินโพลีก่อนตั้งครรภ์	จำนวน	ร้อยละ
๑. ท่านรับประทานวิตามินโพลีหรือไม่ n = ๑,๒๔๘		
รับประทาน	๑,๑๑๘	๘๙.๖
ไม่ได้รับประทาน (ระบุเหตุผล)	๑๓๐	๑๐.๔
- เพราะไม่รู้ว่าจะต้องรับประทานวิตามิน	๖๒	๔๗.๗
- เพราะไม่รู้ว่าจะไปรับวิตามินที่ไหน	๑๐	๗.๗
- เพราะไม่ได้วางแผนที่จะมีบุตร	๕๑	๓๙.๒
- เพราะรับประทานวิตามินอื่น	๗	๕.๔
๒. ระยะเวลาในการรับประทานวิตามินโพลี (เฉพาะคนที่รับประทาน) n = ๑,๑๑๘		
น้อยกว่า ๑ เดือน	๒๐๑	๑๘.๐
๑ - ๓ เดือน	๓๐๓	๒๗.๑
มากกว่า ๓ เดือน	๒๗๒	๒๔.๓
จำไม่ได้	๓๔๒	๓๐.๖



การรับประทานวิตามินโฟลิกก่อนตั้งครรภ์	จำนวน	ร้อยละ
๓. รับประทานวิตามินโฟลิก (เฉพาะคนที่รับประทาน) n = ๑,๑๑๘		
รับประทานทุกวัน วันละ ๑ เม็ด	๙๙๑	๘๘.๖
รับประทานทุกสัปดาห์ สัปดาห์ละ ๑ เม็ด	๑๒๗	๑๑.๔
๔. ความตั้งใจในการรับประทานวิตามินโฟลิกครั้งต่อไป n = ๑,๒๔๘		
รับประทานแน่นอน	๑,๑๗๓	๙๔.๐
ไม่รับประทาน (ระบุสาเหตุ ตอบได้มากกว่า ๑ ข้อ)	๗๕	๖.๐
- เพราะไม่ต้องการงานเพื่อไปรับวิตามินโฟลิก ที่หน่วยบริการสาธารณสุข	๑๕	๑๕.๐
- เพราะไม่สะดวกเรื่องการเดินทางไปหน่วยบริการ สาธารณสุข	๒๖	๒๖.๐
- เพราะไม่ทราบว่าจะไปรับวิตามินโฟลิกได้ที่ไหน	๒๔	๒๔.๐
- เพราะหน่วยบริการสาธารณสุขที่ใช้สิทธิการรักษา ไม่มีวิตามินโฟลิก	๕	๕.๐
- เพราะ ไม่มีร้านขายวิตามินโฟลิกใกล้บ้าน	๘	๘.๐
- เพราะไม่มีเงินซื้อวิตามินโฟลิก	๑๐	๑๐.๐
- อื่น ๆ ไม่รู้จะกินทำไม ไม่รู้ว่าต้องรับประทานยา ไม่ได้วางแผนว่าจะมีบุตร คิดว่าไม่จำเป็นต้องกิน	๑๒	๑๒.๐

## บทที่ ๕ สรุปและอภิปรายผล

### ๕.๑ สรุปและอภิปรายรายการวิจัย

#### สรุปผลการวิจัย

การศึกษารับประทานวิตามินโพลีในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ สามารถสรุปได้ดังนี้

ผลการศึกษารับประทานวิตามินโพลีในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ แสดงให้เห็นว่าหญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่ได้รับประทานวิตามินโพลี ร้อยละ ๘๙.๖ แต่มีบางส่วนที่ไม่ได้รับประทานวิตามินโพลี ร้อยละ ๑๐.๔ โดยสาเหตุส่วนใหญ่ที่ไม่ได้รับประทานวิตามินโพลีคือ ไม่รู้ว่าจะต้องรับประทาน ร้อยละ ๔๗.๗ รองลงมาคือ ไม่ได้วางแผนที่จะมีบุตร ร้อยละ ๓๙.๒ ไม่รู้ว่าจะไปรับวิตามินที่ไหน ร้อยละ ๗.๗ และรับประทานวิตามินอื่น ร้อยละ ๕.๔

ผลการศึกษาปัจจัยเอื้อในการรับประทานวิตามินโพลีในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พบว่าปัจจัยเอื้อ คือ ได้รับวิตามินโพลีจากหน่วยบริการสาธารณสุข ร้อยละ ๗๖ และมีความสะดวกในการไปรับวิตามินโพลีจากหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ร้อยละ ๗๘.๔ แต่มีบางส่วนที่ไม่สะดวกเข้ารับวิตามินโพลีจากหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ร้อยละ ๒๑.๖ เนื่องจากไม่ยากลางานเพื่อไปหน่วยบริการสาธารณสุข ร้อยละ ๓๓.๓ และไม่ต้องการไปนั่งรอเป็นเวลานาน ร้อยละ ๓๓.๓

ผลการศึกษาปัจจัยเสริมในการรับประทานวิตามินโพลีในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พบว่ามีปัจจัยเสริม คือ การได้รับคำแนะนำ/ข้อมูลเกี่ยวกับวิตามินโพลีจากบุคลากรสาธารณสุข ร้อยละ ๖๕.๗ การสนับสนุนจากคู่สมรส ร้อยละ ๘๔.๑ และการจัดกิจกรรมรณรงค์ของภาครัฐมีผลต่อการรับประทานวิตามินโพลี ร้อยละ ๖๑.๗ ทำให้หญิงตั้งครรภ์รู้ถึงประโยชน์ของวิตามินโพลีมากที่สุด

#### อภิปรายผล

จากผลการวิจัย เรื่อง การรับประทานวิตามินโพลีในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ อภิปรายผลได้ดังนี้

การรับประทานวิตามินโพลีในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ส่วนใหญ่รับประทานวิตามินโพลี ทั้งนี้ยังมีบางส่วนที่ไม่ได้รับประทานวิตามินโพลี เนื่องจากไม่รู้ว่าจะต้องรับประทานวิตามิน สอดคล้องกับการศึกษาของจาร์ส วงศ์คำถวัลย์ และคณะ (๒๕๕๖) ศึกษาความรู้และทัศนคติในการรับประทานกรดโพลีเพื่อป้องกันความพิการแต่กำเนิดของสตรีตั้งครรภ์ เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาในสตรีตั้งครรภ์ที่มาใช้บริการตรวจครรภ์ที่ห้องตรวจครรภ์โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พบว่าสตรีตั้งครรภ์มีความรู้ในการรับประทานกรดโพลีเพื่อป้องกันความพิการแต่กำเนิดน้อย สอดคล้องกับการศึกษาของภภาพร วิไลพันธ์ุ (๒๕๔๖) ศึกษาความรู้และพฤติกรรมมารับประทานกรดโพลีในหญิงตั้งครรภ์ และบุคลากรด้านการแพทย์ซึ่งเป็นหญิงวัยเจริญพันธุ์ เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง ประชากรที่ศึกษาหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ พบว่า หญิงตั้งครรภ์มีความรู้ว่าการรับประทานกรดโพลีสามารถลดความพิการแต่กำเนิดได้ ร้อยละ ๓.๔ และเหตุผลรองลงมาที่ไม่ได้รับประทาน

วิตามินโฟลิก คือ ไม่ได้วางแผนที่จะมีบุตร ไม่รู้ว่าจะไปรับวิตามินที่ไหน และรับประทานวิตามินอื่น สอดคล้องกับการศึกษาของศิริณา แก้ววง และคณะ (๒๕๖๑) ศึกษาอิทธิพลของการรับรู้ภาวะเสี่ยงของการตั้งครรภ์ ความรู้ และทัศนคติต่อพฤติกรรมเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของสตรีตั้งครรภ์ พบว่า พฤติกรรมการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์โดยรวมอยู่ในระดับต่ำ ( $\bar{X}$  = ๖.๗, SD = ๒.๕, คะแนนเต็ม = ๑๖) พฤติกรรมการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ที่มีการปฏิบัติมากคือ การไม่ใช้สารเสพติด (ร้อยละ ๙๑.๗) และพฤติกรรมที่มีการปฏิบัติน้อยคือการรับประทานกรดโฟลิก (ร้อยละ ๓.๗)

ปัจจัยเอื้อและปัจจัยเสริมในการรับประทานวิตามินโฟลิกในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ส่วนใหญ่ได้รับวิตามินโฟลิกจากหน่วยบริการสาธารณสุข และได้รับคำแนะนำ/ข้อมูลเกี่ยวกับวิตามินโฟลิก จากบุคลากรสาธารณสุข โดยคู่สมรสมีส่วนสนับสนุนในการรับประทานวิตามินโฟลิก รวมทั้งการจัดกิจกรรมรณรงค์ของภาครัฐทำให้หญิงตั้งครรภ์รู้ถึงประโยชน์ของวิตามินโฟลิกมากที่สุด สอดคล้องกับนรลักษ์ เอื้อกิจ และลัดดาวัลย์ เพ็ญศรี (๒๕๖๒) กล่าวว่าทฤษฎี Precede model มีพื้นฐานแนวคิดที่ว่าพฤติกรรมของบุคคลมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย (Multiple factors) โดยในขั้นตอนที่ ๔ อธิบายถึงองค์ประกอบของพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลว่าเกิดจากปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมสุขภาพทั้งที่เป็นปัจจัยภายในและภายนอกตัวบุคคล แบ่งเป็น ๓ องค์ประกอบ คือ ปัจจัยนำ (Predisposing factors) ปัจจัยเสริม (Reinforcing factors) และปัจจัยเอื้อ (Enabling factors) ทั้งสามปัจจัยจะมีความแตกต่างกันในการส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม แต่ทั้งสามปัจจัยจำเป็นต้องใช้ร่วมกันเพื่อก่อให้เกิดการสร้างแรงจูงใจ การสนับสนุนให้เกิดความยั่งยืนของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เหมาะสม แต่ยังมีบางส่วนไม่สะดวกเข้ารับวิตามินโฟลิกจากหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เนื่องจากไม่ต้องการกลางานเพื่อไปหน่วยบริการสาธารณสุข และไม่ต้องการไปนั่งรอเป็นเวลานาน

ดังนั้น จึงควรมีการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับวิตามินโฟลิกมากขึ้นโดยมุ่งเน้นประโยชน์ของวิตามินโฟลิก ข้อควรระวังในการใช้วิตามิน รวมทั้งการประชาสัมพันธ์ให้หญิงตั้งครรภ์และหญิงที่ต้องการมีบุตรรับประทานวิตามินโฟลิกมากขึ้น

## ๕.๒ ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้

๑. ควรมีการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับวิตามินโฟลิกมากขึ้น โดยมุ่งเน้นประโยชน์ของวิตามินโฟลิก ข้อควรระวังในการใช้วิตามิน รวมทั้งการประชาสัมพันธ์ให้หญิงตั้งครรภ์รับประทานวิตามินโฟลิกตามที่ได้รับจากแพทย์มากขึ้น

๒. เพิ่มช่องทางการเข้าถึงวิตามินโฟลิก โดยส่งเสริมให้ร้านขายยาที่ไม่ใช่เครือข่ายองค์การเภสัชกรรมมีการจำหน่ายวิตามินโฟลิกมากขึ้น เพื่อให้ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายทุกพื้นที่ สะดวกต่อการเข้าถึงและซื้อมาบริโภคได้อย่างต่อเนื่อง

## ๕.๓ ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

๑) ศึกษารูปแบบการสร้างความรู้ เรื่องการรับประทานวิตามินโฟลิกในหญิงตั้งครรภ์ เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์เกิดความตระหนักในการรับประทานวิตามินโฟลิกมากขึ้น

๒) ศึกษารูปแบบการส่งเสริมการเข้าถึงวิตามินโฟลิกที่มีความสะดวก เหมาะสมกับวิถีชีวิตของหญิงตั้งครรภ์

๓) หน่วยบริการไม่ได้ประชาสัมพันธ์ให้หญิงตั้งครรภ์ที่ไปฝากครรภ์ตอบแบบสอบถามอาจทำให้การเก็บข้อมูลได้ไม่ครบตามจำนวน

๔) การเก็บข้อมูลไม่ได้กำหนดอายุครรภ์ของผู้ตอบแบบสอบถามอาจจะมีผลต่อคำตอบของกลุ่มตัวอย่างได้

## บรรณานุกรม

- กรมอนามัย DOH Dashboard ข้อมูลเฝ้าระวัง. อัตราตายทารกแรกเกิด ปี พ.ศ. ๒๕๖๓. สืบค้น ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔, จาก ข้อมูลเฝ้าระวัง (moph.go.th). <http://dashboard.anamai.moph.go.th/surveillance?year=๒๐๒๑>.
- การสำรวจสถานการณ์เด็กและสตรีในประเทศไทย ปี ๒๕๖๒ ฉบับสมบูรณ์. (๒๕๖๒). สืบค้น ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔, จาก <https://www.unicef.org/thailand/th/reports>.
- โครงการระดับชาติพัฒนาต้นแบบจังหวัดและอำเภอเพื่อป้องกันและดูแลรักษาความพิการแต่กำเนิดในประเทศไทย, ๒๕๕๘-๒๕๖๐. (๒๕๖๐). ความพิการแต่กำเนิด. สืบค้น ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔, จาก <https://www.thaihealth.or.th/Content/๓๕๕๓๕.html>.
- จุฬาลักษณ์ คุปตานนท์ พ.บ., สุทธิพงษ์ ปังคานนท์. (๒๕๖๑). พ.บ.สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี, Birth defect. วารสารกรมการแพทย์ ๔๓ (๔), ๕-๙
- จำรัส วงศ์คำและคณะ. (๒๕๕๙). ความรู้และทัศนคติในการรับประทานกรดโฟลิกเพื่อป้องกันความพิการแต่กำเนิดของสตรีตั้งครรภ์, ศรีนครินทร์เวชสาร, ๓๑(๔), ๑๙๒-๑๙๖.
- ชีวิตดีดี. (๒๕๖๓). วางแผนมีลูก หมอแนะนำ “กินโฟลิก” รอไว้เลย. สืบค้น ๘ กันยายน ๒๕๖๔, จาก <https://www.gedgoodlife.com/health/๑๗๘๗๑-folic-for-pregnancy/>.
- ดวงกมล ปิ่นเฉลียว. (๒๕๖๐). พยาบาลกับการจัดการภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในหญิงตั้งครรภ์ วารสารพยาบาลตำรวจ ๙(๒) กรกฎาคม - ธันวาคม ๒๕๖๐.
- ไทยรัฐออนไลน์. (๒๕๖๑). การปฏิบัติตัวตอนตั้งครรภ์ วิธีดูแลตัวเองตอนท้อง. สืบค้น ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔, จาก <https://www.thairath.co.th/lifestyle/woman/momandkid/๑๒๗๑๒๘๔>.
- ธนาภา เรชาวาคิน. (๒๕๖๓). การปฏิบัติตนระหว่างตั้งครรภ์. สืบค้น ๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๓, จาก <https://www.si.mahidol.ac.th/th/healthdetail.asp?aid=๑๗๕>.
- ธีรศักดิ์ โรจนราธาม. (๒๕๔๙). โฟเลต: จากวิตามินสู่การพัฒนา. สืบค้น ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔, จาก [https:// li01.tci-thaijo.org/index.php/TBPS/article/view/33101](https://li01.tci-thaijo.org/index.php/TBPS/article/view/33101)
- นรลักษณ์ เอื้อกิจ และลัดดาวัลย์ เพ็ญศรี. (๒๕๖๒). การประยุกต์ใช้แนวคิด PRECEDE MODEL ในการสร้างเสริมสุขภาพ Utilization of the PRECEDE MODEL in Health Promotion. วารสารพยาบาลสภาวิชาชีพไทย ๑๒(๑), ๔๐-๔๖
- บวรศิลป์ เชาวนชื่น. (๒๕๔๔). การสืบค้นอุบัติการณ์ของการเกิดภาวะปากแหว่ง เพดานโหว่และความพิการแต่กำเนิดชนิดอื่นที่เกี่ยวข้อง. ศรีนครินทร์เวชสาร, ๑๖(๑), ๒๗-๓๕
- ปภาวี ไชยรักษ์. (๒๕๖๔). ปัจจัยคาดทำนายการรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิกก่อนตั้งครรภ์ในกลุ่มหญิงวัยเจริญพันธุ์ไทย. วารสารสหศาสตร์, ๒๑(๑), ๑๓๖-๑๔๙
- ประภาพร วิไลพันธุ์. (๒๕๔๖). ความรู้และพฤติกรรมการรับประทานกรดโฟลิกในหญิงตั้งครรภ์ และบุคลากรด้านการแพทย์ซึ่งเป็นหญิงวัยเจริญพันธุ์. สืบค้น ๑๔ ธันวาคม ๒๕๖๓, จาก <http://cuir.car.chula.ac.th/handle/๑๒๓๔๕๖๗๘๙/๒๔๔๙>
- พิชญา อังคะนาวิน. (๒๕๕๙). การส่งเสริมสมองเพื่อพัฒนาการของทารกในครรภ์. สืบค้น ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๓, จาก <https://ph01.tci-thaijo.org/index.php/VESTSU/article/view/75845>
- พิชิต ศิริวรรณ. (๒๕๖๐). ป้องกันความพิการด้วยโฟเลต. สืบค้น ๘ มกราคม ๒๕๖๔, จาก <https://www.healthtodaythailand.in.th>.
- ระบบเฝ้าระวังมารดาตาย สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย. (มปป). อัตราส่วนการตายมารดาไทย. สืบค้น ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔, จาก [http://hp.anamai.moph.go.th/ewt\\_dl\\_link.php?nid=๓๗๑๕](http://hp.anamai.moph.go.th/ewt_dl_link.php?nid=๓๗๑๕)

- ราชกิจจานุเบกษา. (๒๕๖๐). ประกาศคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เรื่อง ประเภทและขอบเขตของบริการสาธารณสุข (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ.๒๕๕๙. สืบค้น ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔, จาก [http://www.scmhospital.go.th/main/images/NHSO/service\\_๑๐.pdf](http://www.scmhospital.go.th/main/images/NHSO/service_๑๐.pdf).
- เรื่องศิลป์ เขารัตน์. (๒๕๖๔). กรดโพลีค ช่วยเพิ่มคุณภาพไข่หรือเปล่า. สืบค้น ๒๔ ตุลาคม ๒๕๖๓, จาก <https://www.akarabut.com/>.
- รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช ๒๕๖๐. (๒๕๖๐). มาตรา ๔๘ วรรคหนึ่ง. สืบค้น ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔, จาก [https://cdc.parliament.go.th/draftconstitution๒/ewt\\_dl\\_link.php?nid=๑๐๓๘&filename=index](https://cdc.parliament.go.th/draftconstitution๒/ewt_dl_link.php?nid=๑๐๓๘&filename=index).
- วชิระ เพ็งจันทร์. (๒๕๕๙). โพลีคกับหญิงตั้งครรภ์ ลดเสี่ยงลูกพิการแต่กำเนิด. สืบค้น ๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๓, จาก <https://www.thaihealth.or.th/Content/๓๑๑๙๕๕๔.html>.
- วรศักดิ์ โชติเลอศักดิ์. (๒๕๕๙). โพลีคกับหญิงตั้งครรภ์ ลดเสี่ยงลูกพิการแต่กำเนิด. สืบค้น ๕ มกราคม ๒๕๖๔, จาก <https://www.thaihealth.or.th/Content/๓๑๑๙๕๕๔.html>.
- วาริชา เจนจินตามัย. (๒๕๕๐). ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย.วารสารมหาวิทยาลัยบูรพา, ๒๐(๔), ๔๒๗-๔๔๖.
- ศิริินภา แก้วพวง, วรณีย์ เดียววิเศษ, และวรรณทนา ศุภสีมานนท์. (๒๕๖๑). อิทธิพลของการรับรู้ภาวะเสี่ยงของการตั้งครรภ์. วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล, ๓๗(๒), ๕๗-๖๖
- สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล. (๒๕๖๓). สารประชากร มหาวิทยาลัยมหิดล ปีที่ ๒๙ มกราคม ๒๕๖๓. กระทรวงมหาดไทย. สืบค้น ๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๓. จาก [Gazette๒๐๒๐TH.pdf](http://Gazette๒๐๒๐TH.pdf) (mahidol.ac.th).
- สังวาลย์ เตชะพงศธร. (๒๕๖๔). เทคนิคดูแลตัวเองระหว่างตั้งครรภ์อย่างมีความสุขดีทั้งแม่และทารกในครรภ์. In. สำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข. (๒๕๕๕). แผน ๑๑ ของกระทรวงสาธารณสุข, p. ๑๑.
- สินี กะราลัย, & จารุรัตน์ ศรีรัตนประภาส. (๒๕๖๑). ความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางสังคมและพฤติกรรม การส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, ๒๖(๑), ๑-๑๐
- สุรวดี คัทสิงห์, วรณีย์ เดียววิเศษ, & สุพิศ ศิริอรุณรัตน์. (๒๕๖๒). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการคลอดในหญิงตั้งครรภ์แรก. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา, ๒๗(๒), ๑๐๔-๑๑๔
- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (๒๕๕๘). ข้อบังคับคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพแห่งชาติว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการขึ้นทะเบียน เป็นหน่วยบริการและเครือข่ายหน่วยบริการ พ.ศ. ๒๕๕๘. สืบค้น ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ จาก <http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/๒๕๕๘/E/๐๘๒๒๐.PDF>.
- สำนักทะเบียนราษฎร กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย. (มปป). จำนวนการเกิดทั่วประเทศย้อนหลัง ๑๐ ปี, สำนักทะเบียนราษฎรกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย. สืบค้น ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๓. จาก <https://stat.bora.dopa.go.th>.
- สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (๒๕๖๐). นโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนานอนามัยการเจริญพันธุ์แห่งชาติ ฉบับที่ ๒ พ.ศ.๒๕๖๐-๒๕๖๙ ว่าด้วยการส่งเสริมการเกิดและการเจริญเติบโตอย่างมีคุณภาพ. กรุงเทพมหานคร : ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- หนังสือพิมพ์แนวหน้า. (๒๕๕๙). โพลีคกับหญิงตั้งครรภ์ ลดเสี่ยงลูกพิการแต่กำเนิด. สืบค้น ๒๕ มกราคม ๒๕๖๔, จาก <https://www.thaihealth.or.th/Content/๓๑๑๙๕๕-๕๔.html>.
- อมรรัตน์ เพ็ญภัทรกุล. (๒๕๖๓). เลี้ยงลูกให้ดี ฉลาดสมวัย. สืบค้น ๒๕ มกราคม ๒๕๖๔, จาก <https://www.si.mahidol.ac.th/th/healthdetail.asp?aid=๑๐๑๔>.
- อรวิณ วัลลีภากร. (๒๕๖๐). วิตามินโพลีค ลดความเสี่ยงภาวะพิการแต่กำเนิด. สืบค้น ๒๕ มกราคม ๒๕๖๔, จาก <https://www.rama.mahidol.ac.th/ramachannel/infographic>

- AmproHealth. (๒๕๖๐). ประโยชน์ของกรดโฟลิก (โฟเลต หรือวิตามินบี๙). สืบค้น ๒๘ มกราคม ๒๕๖๔, จาก <https://amprohealth.com/nutrition/folic-acid-vitamin-b๙/>.
- BangkokHospital. (๒๕๖๔). ครรภ์คุณภาพ ดูแลเจ้าตัวน้อยให้ออกมาแข็งแรง. สืบค้น ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔, จาก <https://www.bangkokhospital.com/content/antenatal-class-for-healthy-baby>.
- Hfocus. (๒๕๕๙). กสม.แนะเผยแพร่สิทธิ รับรู้ประโยชน์โฟลิกแอสิด ลดทารกพิการแต่แรกเกิดได้. สืบค้น ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔, จาก <https://www.hfocus.org/content/๒๐๑๖/๑๑/๑๓๐๑๑>.
- Huggies. (๒๕๖๔). กรดโฟลิกสำหรับผู้หญิงตั้งครรภ์สำคัญอย่างไร? สืบค้น ๒๘ มกราคม ๒๕๖๔, จาก <https://www.huggies.co.th/th-th/baby/age-๑-๓-months/folic-acid-in-pregnancy>.
- Momster. (๒๕๖๓). ตั้งครรภ์คุณภาพ อย่าให้ขาดกรดโฟลิก. สืบค้น ๒๕ มกราคม ๒๕๖๔, จาก <https://www.momster.in.th/content/๗๓๖๒>
- Thip. (๒๕๖๓). ผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น หากได้รับกรดโฟลิกมากเกินไป. สืบค้น ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔, จาก <https://www.vrunvride.com/๔-side-effects-of-too-much-folic-acid/>.

# ภาคผนวก

## ภาคผนวก ก



แบบสอบถามการรับประทานวิตามินโฟลิกในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบ  
หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

\*\*\*\*\*

## คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลของโครงการวิจัย : การรับประทานวิตามินโฟลิกในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (Conception intake of folic acid among pregnant women who attend antenatal care clinic under the Universal Coverage Program) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับประทานวิตามินโฟลิกในหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติและศึกษาปัจจัยเอื้อและปัจจัยเสริมที่ส่งผลต่อการรับประทานวิตามินโฟลิกของหญิงตั้งครรภ์ โดยมีนางสาวเจนจิรา อุ่นแก้ว นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ สังกัดสำนักอนามัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข โทรศัพท์ ๐๒ ๕๙๐ ๔๒๓๘ อีเมลล์ : ๒๕๓๓.pueng@gmail.com เป็นหัวหน้าโครงการ แบบสอบถามนี้ประกอบไปด้วยการสอบถาม ๕ ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลการฝากครรภ์

ส่วนที่ ๒ ปัจจัยนำ ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ ๓ ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การได้รับวิตามินโฟลิกตามสิทธิประโยชน์ (accessibility) ความเพียงพอของวิตามินที่ได้รับ (availability) การเข้าถึงแหล่งจำหน่ายวิตามินโฟลิก ความสามารถในการซื้อวิตามิน (effordability)

ส่วนที่ ๔ ปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับคำแนะนำในการรับประทานวิตามินโฟลิกการได้รับการสนับสนุนจากคู่สมรส

ส่วนที่ ๕ การรับประทานวิตามินโฟลิก

โครงการวิจัยนี้จะมีประโยชน์ในการพัฒนาแนวทางในการส่งเสริมให้หญิงตั้งครรภ์รับประทานวิตามินโฟลิกตามที่ได้รับจากแพทย์มากขึ้น จึงขอขอบคุณทุกท่านที่ตอบแบบสอบถามในครั้งนี้



คำแนะนำ : กรุณาตอบแบบสอบถามโดยเลือกตัวเลือกที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดในช่วง ( )  
ที่ต้องการเลือก หรือระบุข้อมูลในช่วงว่าง

### ส่วนที่ ๑ ข้อมูลการฝากครรภ์

๑. หน่วยบริการสาธารณสุขที่ท่านไปรับบริการฝากครรภ์ครั้งแรก
- ๑.๑ เป็นหน่วยบริการสาธารณสุขที่ตรงกับสิทธิการรักษา
- ๑.๒ เป็นหน่วยบริการสาธารณสุขที่ไม่ตรงกับสิทธิการรักษา (ใช้สิทธิฝากท้องทุกที่ ฟรีทุกสิทธิ)
๒. อายุครรภ์ที่ไปฝากครรภ์ครั้งแรก.....สัปดาห์

### ส่วนที่ ๒ ปัจจัยนำ (predisposing factors)

#### ข้อมูลส่วนบุคคล

๑. อายุ.....ปี
๒. การศึกษาสูงสุด
- ๒.๑ ประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๖
- ๒.๒ มัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓
- ๒.๓ มัธยมศึกษาปีที่ ๔ - ๖/ปวช.
- ๒.๔ ปวส./อนุปริญญา
- ๒.๕ ปริญญาตรีหรือสูงกว่า
- ๒.๖ ไม่ได้เรียน
๓. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน
- ๓.๑ ต่ำกว่า ๑๐,๐๐๐ บาท
- ๓.๒ ๑๐,๐๐๑-๒๐,๐๐๐ บาท
- ๓.๓ ๒๐,๐๐๑-๓๐,๐๐๐ บาท
- ๓.๔ ๓๐,๐๐๑-๔๐,๐๐๐ บาท
- ๓.๕ ๔๐,๐๐๑-๕๐,๐๐๐ บาท
- ๓.๖ สูงกว่า ๕๐,๐๐๐ บาท
๔. อาชีพ
- ๔.๑ ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ/เจ้าหน้าที่ของรัฐ
- ๔.๒ พนักงาน/ลูกจ้างเอกชน
- ๔.๓ ค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว
- ๔.๔ เกษตรกร
- ๔.๕ รับจ้างทั่วไป
- ๔.๖ แม่บ้าน/ไม่ได้ประกอบอาชีพ
- ๔.๗ นักเรียน/นักศึกษา
- ๔.๘ อื่นๆ(ระบุ).....
๕. สถานภาพสมรส
- ๕.๑ จดทะเบียนสมรส
- ๕.๒ ไม่จดทะเบียนสมรส
๖. สิทธิการรักษาที่ท่านใช้ในปัจจุบัน
- ๖.๑ หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (บัตรทอง)
- ๖.๒ ประกันสังคม
- ๖.๓สวัสดิการรักษายาบาลของข้าราชการ
- ๖.๔ อื่นๆ (ระบุ).....

### ส่วนที่ ๓ ปัจจัยเอื้อ (enabling factors)

๑. ท่านได้รับวิตามินโฟลิกหรือไม่ และได้รับจากช่องทางใด

- ๑.๑ ไม่ได้รับ
- ๑.๒ ได้รับ ผ่านช่องทาง (ตอบได้มากกว่า ๑ ข้อ)
- ๑.๒.๑ หน่วยบริการสาธารณสุข
- ๑.๒.๒ เพจวิวาส์สร้างชาติ
- ๑.๒.๓ ชื้อจากร้านขายยา
- ๑.๒.๔ อื่น ๆ ระบุ.....

๒. ท่านสะดวกไปรับวิตามินโฟลิกจากหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติหรือไม่

- ๒.๑ สะดวก
- ๒.๒ ไม่สะดวก เพราะ
- ๒.๒.๑ ไม่อยากกลางานเพื่อไปหน่วยบริการสาธารณสุข
- ๒.๒.๒ ต้องจ่ายค่าเดินทางเพื่อไปรับบริการที่หน่วยบริการสาธารณสุข
- ๒.๒.๓ ไม่ต้องการไปนั่งรอเป็นเวลานาน
- ๒.๒.๔ อื่น ๆ ระบุ.....

๓. วิตามินโฟลิกที่ได้รับมีความเพียงพอหรือไม่

- ๓.๑ เพียงพอ       ๓.๒ ไม่เพียงพอ

๔. ท่านสามารถเข้าถึงร้านขายยาที่จำหน่ายวิตามินโฟลิกได้หรือไม่

- ๔.๑ ได้
- ๔.๒ ไม่ได้
- ๔.๒.๑ ร้านขายยาใกล้บ้านไม่มีวิตามินโฟลิก
- ๔.๒.๒ ไม่มีร้านขายยาอยู่ใกล้บ้าน
- ๔.๒.๓ อื่น ๆ ระบุ .....

๕. ท่านสามารถซื้อวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิกทานเอง

- ๕.๑ ไม่ใช่       ๕.๒ ใช่

๖. ท่านยินดีจะซื้อวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโฟลิกทานเองหรือไม่

- ๖.๑ ไม่ใช่
- ๖.๒ ใช่ (เลือกเหตุผลเพียงข้อเดียว)
- ๖.๒.๑ ราคาไม่แพง
- ๖.๒.๒ หาซื้อได้ง่าย
- ๖.๒.๓ ไม่ต้องการไปหน่วยบริการสาธารณสุข
- ๖.๒.๔ อื่น ๆ ระบุ.....

### ส่วนที่ ๔ ปัจจัยเสริม (reenforcing factor)

๑. ท่านได้รับคำแนะนำ/ข้อมูลเกี่ยวกับวิตามินโพลีกหรือไม่ ช่องทางใดมากที่สุด

- ๑.๑ ไม่ได้รับ
- ๑.๒ ได้รับ ผ่านช่องทาง (เลือกตอบ ๑ ช่องทาง)
- ๑.๒.๑ บุคลากรสาธารณสุข
- ๑.๒.๒ อสม.
- ๑.๒.๓ เพจ/เว็บไซต์วิสาหกิจสร้างชาติ
- ๑.๒.๔ เพจ/เว็บไซต์อื่น ๆ
- ๑.๒.๕ โปสเตอร์/แผ่นพับ /สื่อสิ่งพิมพ์
- ๑.๒.๖ อื่นๆ ระบุ.....

๒. คู่สมรสมีส่วนในการสนับสนุนให้ท่านรับประทานวิตามินโพลีกหรือไม่

- ๒.๑ ไม่มีส่วนสนับสนุน
- ๒.๒ มีส่วนสนับสนุน

๓. การจัดกิจกรรมรณรงค์ของภาครัฐมีผลต่อการรับประทานวิตามินโพลีกของท่านหรือไม่

- ๓.๑ ไม่มีผล
- ๓.๒ มีผล คือ
- ๓.๒.๑ ทำให้รู้ประโยชน์ของวิตามิน
- ๓.๒.๒ ทำให้เข้าถึงวิตามิน

## ส่วนที่ ๕ การรับประทานวิตามินโฟลิก

๑. การตั้งครรรภ์ครั้งนี้ท่านรับประทานวิตามินโฟลิกหรือไม่

- ๑.๑ ไม่ได้รับประทานวิตามินโฟลิก เพราะ
- ๑.๑.๑ ไม่รู้ว่าจะต้องรับประทานวิตามิน
  - ๑.๑.๒ ไม่รู้ว่าจะไปรับวิตามินที่ไหน
  - ๑.๑.๓ ไม่ได้วางแผนที่จะมีบุตร
  - ๑.๑.๔ รับประทานวิตามินอื่น
  - ๑.๑.๕ อื่น ๆ ระบุ .....
- ๑.๒ รับประทานวิตามินโฟลิก

๒. ระยะเวลาในการรับประทานวิตามินโฟลิก

- ๒.๑ น้อยกว่า ๑ เดือน
- ๒.๒ ตั้งครรภ์ ๑-๓ เดือน
- ๒.๓ มากกว่า ๓ เดือน
- ๒.๔ จำไม่ได้

๓. ท่านรับประทานวิตามินโฟลิกอย่างไร

- ๓.๑ รับประทานทุกวัน วันละ ๑ เม็ด
- ๓.๒ รับประทานทุกสัปดาห์ สัปดาห์ละ ๑ เม็ด

๔. ความตั้งใจในการรับประทานวิตามินโฟลิกครั้งต่อไป

- ๔.๑ รับประทานแน่นอน
- ๔.๒ ไม่รับประทาน เพราะ (ตอบได้มากกว่า ๑ ข้อ)
  - ๔.๒.๑ ไม่อยากกลางานเพื่อไปรับวิตามินโฟลิกที่หน่วยบริการสาธารณสุข
  - ๔.๒.๒ ไม่สะดวกเรื่องการเดินทางไปหน่วยบริการสาธารณสุข
  - ๔.๒.๓ ไม่ทราบว่าจะไปรับวิตามินโฟลิกได้ที่ไหน
  - ๔.๒.๔ หน่วยบริการสาธารณสุขที่ใช้สิทธิการรักษา ไม่มีวิตามินโฟลิก
  - ๔.๒.๕ ไม่มีร้านขายวิตามินโฟลิกใกล้บ้าน
  - ๔.๒.๖ ไม่มีเงินซื้อวิตามินโฟลิก
  - อื่น ๆ .....

## ภาคผนวก ข

## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล นางสาวเจนจิรา อุ่นแก้ว  
 ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ  
 สถานะในโครงการ  ผู้วิจัยหลัก/หัวหน้าโครงการ  ผู้ร่วมวิจัย  นักวิเคราะห์  
 พนักงานเก็บข้อมูล  อื่นๆ .....

วันเดือนปีเกิด ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๓  
 ที่ทำงาน สำนักงานนํายการเจริญพันธุ์  
 โทรศัพท์ ๐๒-๕๙๐๔๒๓๘ โทรสาร ๐๒-๕๙๐๔๑๖๓  
 e-mail add ๒๕๓๓.pueng@gmail.com

## ประวัติการศึกษา

วุฒิ (ตั้งแต่ปริญญาตรี)	ชื่อย่อวุฒิ	วิชาเอก	ปีที่สำเร็จ
สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต	สบ.	สาธารณสุขศาสตร์ (สาธารณสุขชุมชน)	๒๕๕๕

## สาขาความเชี่ยวชาญ/ประสบการณ์การทำงาน

- วิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ด้านอนามัยการเจริญพันธุ์
- การขับเคลื่อนเชิงนโยบายด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น
- การจัดทำคู่มือการอบรมแกนนำเยาวชนด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น
- การผลิตสื่อวิชาการ การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ ด้านอนามัยการเจริญพันธุ์
- การดำเนินงานตามตัวชี้วัดตามคำรับรองปฏิบัติราชการของหน่วยงาน
- พระราชบัญญัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น พ.ศ. ๒๕๕๙
- การจัดทำคู่มือการเตรียมความพร้อมก่อนใช้ชีวิตคู่และก่อนตั้งครรภ์เพื่อรองรับสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19

## ประสบการณ์การวิจัย

## ร่วมวิจัย

- ร่วมเป็นที่วิจัยถอดบทเรียนการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นระดับท้องถิ่น (ปี ๒๕๖๐ - ๒๕๖๑)
- การประเมินผลนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาอนามัยการเจริญพันธุ์แห่งชาติ ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๙) ว่าด้วยการส่งเสริมการเกิดและการเจริญเติบโตอย่างมีคุณภาพ (ระยะครึ่งแผน) (ปี ๒๕๖๔) ร่วมกับ รศ.ดร.กนิษฐา จำรูญสวัสดิ์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล นางปภาวี ไชยรักษ์ สำนักงานนํายการเจริญพันธุ์

## ประวัติผู้วิจัยผู้ร่วมวิจัย

ชื่อ-สกุล นางปภาวี ไชยรักษ์  
 ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ  
 สถานะในโครงการ  ผู้วิจัยหลัก/หัวหน้าโครงการ  ผู้ร่วมวิจัย  นักวิเคราะห์  
 พนักงานเก็บข้อมูล  อื่นๆ .....

วันเดือนปีเกิด ๑๙ กันยายน ๒๕๑๘  
 ที่ทำงาน สำนักงานมายการเจริญพันธุ์  
 โทรศัพท์ ๐๙๓-๕๑๖-๓๕๙๓ โทรสาร ๐๒-๕๙๐-๔๒๓๙  
 e-mail chpapavee@gmail.com

## ประวัติการศึกษา

คุณวุฒิ (ชื่อปริญญาและสาขา/วิชาเอก)	ปีที่สำเร็จการศึกษา	สถาบัน
วท.ม. (สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต) สาขาอนามัยครอบครัว	๒๕๕๖	มหาวิทยาลัยมหิดล
บธ.ม.บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาเอกการจัดการ	๒๕๕๙	มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต
วท.บ. (สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต) สาขาสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์	๒๕๔๑	มหาวิทยาลัยมหิดล

## สาขาความเชี่ยวชาญ/ประสบการณ์การทำงาน

- เป็นอาจารย์พิเศษสอนวิชาสุขภาพอนามัยสตรี หัวข้อ การส่งเสริมการเกิดและการเจริญเติบโตอย่างมีคุณภาพ ให้กับนักศึกษาพยาบาลทหารกองทัพอากาศ พ.ศ. ๒๕๕๙ - ๒๕๖๑
- เป็นหัวหน้าโครงการการขับเคลื่อนการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นระดับท้องถิ่น ปี ๒๕๕๗ - ๒๕๖๑
- เป็นหัวหน้าโครงการขับเคลื่อนนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนามายการเจริญพันธุ์แห่งชาติ ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๙) ว่าด้วยการส่งเสริมการเกิดและการเจริญเติบโตอย่างมีคุณภาพ ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๕๙ ถึงปัจจุบัน
- พัฒนานโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนามายการเจริญพันธุ์แห่งชาติ ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๙) ว่าด้วยการส่งเสริมการเกิดและการเจริญเติบโตอย่างมีคุณภาพ จนผ่านความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๕๙
- พัฒนายุทธศาสตร์การป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นระดับชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๙ ตามพระราชบัญญัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น พ.ศ. ๒๕๕๙ จนผ่านความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๐
- จัดทำแนวทางการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นระดับท้องถิ่น ตั้งแต่ปี ๒๕๕๗ - ๒๕๖๑ รวม ๓ ฉบับ ซึ่งในฉบับที่ ๑ ได้รับรางวัล product champion กรมอนามัย ฉบับอื่น ๆ ไม่ได้มีการประกวด

## ประสบการณ์การวิจัย

### เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย (ถ้ามี)

๑. ผลของโปรแกรมพัฒนาทักษะการสอนเพศศึกษาของบิดาต่อการสื่อสารเรื่องเพศกับบุตรชาย อายุ ๑๐ - ๑๒ ปี ในเขตปริมณฑล ได้รับทุนสนับสนุนจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) (ปี ๒๕๕๖)
๒. ความคิดเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้องต่อมาตรการและสิทธิประโยชน์เพื่อสนับสนุนนโยบายการเกิด และการเจริญเติบโตอย่างมีคุณภาพ (ปี ๒๕๖๓)
๓. ถอดบทเรียนการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นระดับท้องถิ่น (ปี ๒๕๖๐ - ๒๕๖๑)
๔. ปัจจัยคาดทำนายการรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโพลีก่อนตั้งครรภ์ในกลุ่มหญิงวัยเจริญพันธุ์ไทย (ปี ๒๕๖๔)
๕. การประเมินผลนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนานามัยการเจริญพันธุ์แห่งชาติ ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๙) ว่าด้วยการส่งเสริมการเกิดและการเจริญเติบโตอย่างมีคุณภาพ (ระยะครึ่งแผน) (ปี ๒๕๖๔) ร่วมกับ รศ.ดร.กนิษฐา จำรูญสวัสดิ์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

### เป็นผู้ร่วมการวิจัย

๑. การรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโพลีก่อนตั้งครรภ์ของหญิงที่ฝากครรภ์กับหน่วยบริการในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (ปี ๒๕๖๔)
๒. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานขับเคลื่อนการป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น ของคณะอนุกรรมการป้องกันและแก้ไขปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นระดับจังหวัดและ กรุงเทพมหานคร (ปี ๒๕๖๓)  
การประเมินผลนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนานามัยการเจริญพันธุ์แห่งชาติ ฉบับที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๕๓ - ๒๕๕๗) (ปี ๒๕๕๗)  
โครงการศึกษาการสื่อสารเรื่องเพศในครอบครัวไทย (๒๕๕๖)

### การเผยแพร่ในวารสารวิชาการ (ถ้ามี)

๑. ผลของโปรแกรมพัฒนาทักษะการสอนเพศศึกษาของบิดาต่อการสื่อสารเรื่องเพศกับบุตรชาย อายุ ๑๐ - ๑๒ ปี ในเขตปริมณฑล ตีพิมพ์ในวารสารสาธารณสุขศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ปีที่ ๔๔ ฉบับที่ ๑ มกราคม - เมษายน ๒๕๕๗ หน้า ๑๗ - ๒๙
๒. ปัจจัยคาดทำนายการรับประทานวิตามินเสริมธาตุเหล็กและโพลีก่อนตั้งครรภ์ในกลุ่มหญิงวัยเจริญพันธุ์ไทย ตีพิมพ์ในวารสารสหศาสตร์ (Interdisciplinary Studies Journal) คณะสังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ปีที่ ๒๑ ฉบับที่ ๑ มกราคม-มิถุนายน ๒๕๖๔ อยู่ในฐานข้อมูลของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) ในสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ โดยอยู่ใน กลุ่มที่ ๒ หน้า ๑๓๖ - ๑๕๑
๓. บทความพิเศษ จากนโยบายคุมกำเนิด สู่การส่งเสริมการเกิดคุณภาพ (นายแพทย์กิตติพงษ์ แซ่เจ็ง, ปภาวี ไชยรักษ์) วารสารกรมอนามัย ปีที่ ๓๙ ฉบับที่ ๑