



ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา
ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ

วิทยานิพนธ์

ของ

ภัทราวดี เกษางาม

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร
ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์

มิถุนายน 2568

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา
ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ

วิทยานิพนธ์

ของ

ภัทราวดี เกษางาม

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร
ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์

มิถุนายน 2568

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร



FACTORS ASSOCIATED WITH DIABETES RISK AMONG RUBBER
PLANTATION FARMERS IN SRI SUMRAN SUBDISTRICT,
PHON CHAROEN DISTRICT, BUENGGAN PROVINCE

BY

PATTARAWADEE KESANGAM

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
The Master of Public Health in Public Health Program
at Sakon Nakhon Rajabhat University

June 2025

All Rights Reserved by Sakon Nakhon Rajabhat University

FACTORS ASSOCIATED WITH DIABETES RISK AMONG RUBBER
PLANTATION FARMERS IN SRI SUMRAN SUBDISTRICT,
PHON CHAROEN DISTRICT, BUENGGAN PROVINCE

BY

PATTARAWADEE KESANGAM

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
The Master of Public Health in Public Health Program
at Sakon Nakhon Rajabhat University

June 2025

All Rights Reserved by Sakon Nakhon Rajabhat University



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ปริญญาสาธาณสุขศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสาธาณสุขศาสตร์

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ
อำเภอรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ

ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์ ภัทราวดี เกษางาม

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการสอบ กรรมการสอบและ
(ดร.ธรรมวัฒน์ อูปวงษาพัฒน์) ผู้ทรงคุณวุฒิ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา วงษ์สวัสดิ์)ประธานที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์

..... กรรมการสอบ กรรมการสอบ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณิรุช วรโธสง) แต่งตั้งเพิ่มเติม (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นำพร อินสิน) แต่งตั้งเพิ่มเติม

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรรับรองแล้ว

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นำพร อินสิน)
ประธานหลักสูตร
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

เมื่อวันที่ 26 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2568
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างดี ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลือเป็นอย่างดีจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา วงษ์สวัสดิ์ ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาแนะนำ เสนอแนะ และตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่ตลอดมา ตั้งแต่เริ่มต้นจนสำเร็จเรียบร้อย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง และขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ช่วยเหลือและประสิทธิ์ประสาทวิชา อบรม สั่งสอน ให้ความรู้คุณธรรม จริยธรรม ตลอดหลักสูตร ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาประยุกต์ใช้ในการทำการศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอขอบคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นำพร อินสิน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณิรณชวรโรตอง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิวรรณ ทศนเอยม ที่กรุณาเป็นกรรมการสอบเค้าโครงวิทยานิพนธ์และสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ พร้อมให้ข้อเสนอแนะรวมทั้งข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์เพื่อปรับปรุงการศึกษาวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์

ขอขอบคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นำพร อินสิน นายประเสริฐ บินตะคุ และนางวงเดือน พระนคร ที่กรุณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือ และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงเครื่องมือในการทำวิจัยให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดอนหญ้านาง อำเภอพิจิตร จังหวัดบึงกาฬ ที่กรุณาเป็นพื้นที่ในการทดลองเครื่องมือวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบคุณสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอพิจิตร โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีสำราญ ที่ให้ความกรุณาอำนวยความสะดวกในการศึกษาวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

คุณค่าและประโยชน์จากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่บิดา มารดาของผู้วิจัย บุรพจารย์ทุกท่าน และขอขอบคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ได้กล่าวนามที่มีส่วนร่วมและให้ความช่วยเหลือในการศึกษาวิทยานิพนธ์ฉบับนี้บรรลุผลสำเร็จด้วยดี

ภัทราวดี เกษางาม

ชื่อเรื่อง	ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอฟะเจริญ จังหวัดบึงกาฬ
ผู้วิจัย	ภัทราวดี เกษางาม
กรรมการที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา วงษ์สวัสดิ์
ปริญญา	ส.ม. (สาธารณสุขศาสตร์)
สถาบัน	มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ปีที่พิมพ์	2568

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบภาคตัดขวางครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกของความเสี่ยงโรคเบาหวานและปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพาราตำบลศรีสำราญ อำเภอฟะเจริญ จังหวัดบึงกาฬ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เกษตรกรสวนยางพาราที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป จำนวน 477 คน ที่สุ่มแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือแบบสอบถามที่ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป พฤติกรรมส่วนบุคคล การเข้าถึงบริการสุขภาพ การสนับสนุนจากครอบครัวและการได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติไคสแควร์

ผลการวิจัย พบว่า ความชุกของความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 15.30 และปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ได้แก่ การสูบบุหรี่ ในขณะที่ปัจจัยด้านการเข้าถึงบริการสุขภาพ การสนับสนุนจากครอบครัวและการได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพไม่พบว่ามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความเสี่ยงโรคเบาหวาน

ดังนั้น ควรส่งเสริมให้เกษตรกรสวนยางพาราเลิกบุหรี่แบบเชิงรุกและมีระบบติดตามที่ชัดเจนต่อไป

คำสำคัญ: ปัจจัย โรคเบาหวาน กลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา

TITLE	Factors Associated with Diabetes Risk among Rubber Plantation Farmers in Sri Sumran Subdistrict, Phon Charoen District, Buengkan Province
AUTHOR	Pattarawadee Kesangam
ADVISOR	Asst. Prof. Dr.Kanjana Vongsawat
DEGREE	M.P.H. (Public Health Program)
INSTITUTION	Sakon Nakhon Rajabhat University
YEAR	2025

ABSTRACT

This cross-sectional study aimed to examine the prevalence of diabetes risk and its associated factors among rubber farmers in Si Sumran Subdistrict, Phon Charoen District, Bueng Kan Province. The sample comprised 477 rubber farmers aged 35 years and older, selected through purposive sampling. Data were collected using a questionnaire consisting of four sections: general information, personal health behaviors, access to health services, family support and receiving health information. Data were analyzed using descriptive statistics and the Chi-square test.

The results revealed that the prevalence of diabetes risk among the samples was 15.30%. Smoking was found to be significantly associated with diabetes risk ($p < 0.05$). However, access to health services, family support and receiving health information were not significantly associated with diabetes risk.

Therefore, proactive smoking cessation with tangible follow-up systems should be employed to support rubber farmers in smoking cessation.

Keywords : Factors, Diabetes, Rubber Plantation Farmers

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
คำถามของการวิจัย	5
ความมุ่งหมายของการวิจัย	5
สมมติฐานของการวิจัย	5
ความสำคัญของการวิจัย	6
ขอบเขตของการวิจัย	6
กรอบแนวคิดของการวิจัย	7
นิยามศัพท์เฉพาะ	8
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
โรคเบาหวาน	11
ความหมายของโรคเบาหวาน	12
ประเภทของโรคเบาหวาน	13
ปัจจัยเสี่ยงของโรคเบาหวาน	14
การคัดกรองโรคเบาหวาน	19
การป้องกันโรคเบาหวาน	20
ความชุกและความเสี่ยงโรคเบาหวาน	21
แนวคิด PRECEDE MODEL	22
บริบทของเกษตรกรรมสวนยางพาราพื้นที่ตำบลศรีสำราญ	25
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	26
งานวิจัยในประเทศ	26
งานวิจัยต่างประเทศ	29
3 วิธีดำเนินการวิจัย	33
รูปแบบการวิจัย	33
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	33

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	35
การเก็บรวบรวมข้อมูล	44
การวิเคราะห์ข้อมูล	44
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	45
ข้อพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์	46
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	48
ลำดับขั้นในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	48
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	49
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	62
สรุปผลการวิจัย	62
อภิปรายผลการวิจัย	63
ข้อเสนอแนะการวิจัย	68
บรรณานุกรม	70
ภาคผนวก	80
ภาคผนวก ก หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการวิจัย	81
ภาคผนวก ข รายนามผู้เชี่ยวชาญ	89
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	91
ภาคผนวก ง ค่าคุณภาพเครื่องมือ ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)	107
ภาคผนวก จ ตารางสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	113
ประวัติย่อของผู้วิจัย	121

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 จำนวน และร้อยละข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ (n=477)	49
2 ความชุกของความเสี่ยงโรคเบาหวานของเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ (n=477)	51
3 จำนวน ร้อยละ และระดับ ปัจจัยนำพฤติกรรมส่วนบุคคลของเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ จำแนกรายด้าน (n=477)	51
4 จำนวน ร้อยละ พฤติกรรมส่วนบุคคลด้านการรับประทานอาหารของเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ จำแนกเป็นรายข้อ (n=477)	52
5 จำนวน ร้อยละ พฤติกรรมส่วนบุคคลด้านการออกกำลังกายของเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ จำแนกเป็นรายข้อ (n=477)	53
6 จำนวน ร้อยละ พฤติกรรมส่วนบุคคลด้านการนอนของเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ จำแนกเป็นรายข้อ (n=477)	54
7 จำนวน ร้อยละ พฤติกรรมส่วนบุคคลด้านการสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ของเกษตรกรสวนยางพาราตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ (n=477)	54
8 จำนวน ร้อยละ และระดับ ปัจจัยนำพฤติกรรมส่วนบุคคลด้านความเครียดของเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ (n=477)	55
9 จำนวน ร้อยละ พฤติกรรมส่วนบุคคลด้านความเครียดของเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ จำแนกเป็นรายข้อ (n=477)	55
10 จำนวน ร้อยละ และระดับปัจจัยเอื้อ การเข้าถึงบริการสุขภาพของเกษตรกรสวนยางพาราตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ (n= 477)	56
11 จำนวน ร้อยละ ปัจจัยเอื้อการเข้าถึงบริการสุขภาพของเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ จำแนกเป็นรายข้อ (n=477)	56

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
12	จำนวน ร้อยละ และระดับปัจจัยเสริมของเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ จำแนกรายด้าน (n=477)	57
13	จำนวน ร้อยละ ปัจจัยเสริมการสนับสนุนจากครอบครัวของเกษตรกร สวนยาง พารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ จำแนกเป็นรายข้อ (n=477)	57
14	จำนวน ร้อยละ ปัจจัยเสริมการได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ ของเกษตรกร สวนยางพาราตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ จำแนกเป็น รายข้อ (n=477)	59
15	จำนวน ร้อยละและความสัมพันธ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเสี่ยงโรคเบาหวาน ระหว่าง ปัจจัยนำ ได้แก่การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การนอน การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ความเครียด ปัจจัยเอื้อ ได้แก่การเข้าถึงบริการสุขภาพ ปัจจัยเสริมได้แก่การสนับสนุน จากครอบครัว การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ (n=477)	60
16	การสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องภายในประเทศและต่างประเทศกับปัจจัย ที่สัมพันธ์ต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ.....	114

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดของการวิจัย	7

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ภูมิหลัง

โรคเบาหวานถือเป็นหนึ่งในโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-Communicable Diseases: NCDs) ที่มีความสำคัญและส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ทั้งในระดับบุคคลและสังคม โรคเบาหวานแบ่งออกเป็นสองประเภทหลัก ได้แก่ โรคเบาหวานชนิดที่ 1 ซึ่งเกิดจากภาวะที่ร่างกายไม่สามารถผลิตอินซูลินได้เพียงพอ และโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เกิดจากภาวะต้านอินซูลิน ทำให้อินซูลินไม่สามารถใช้อินซูลินได้อย่างมีประสิทธิภาพ (American Diabetes Association, 2022) ซึ่งโรคเบาหวาน มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญ (World Health Organization [WHO], 2021) จากข้อมูลของสหพันธ์เบาหวานนานาชาติ (International Diabetes Federation [IDF]) ในปี ค.ศ. 2021 พบว่าทั่วโลก มีผู้ป่วยโรคเบาหวานมากถึง 537 ล้านคน และคาดการณ์ว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 643 ล้านคนภายในปี พ.ศ. 2573 และ 783 ล้านคนภายในปี พ.ศ. 2588 (International Diabetes Federation [IDF], 2021) โดยมากกว่า ร้อยละ 90 ของผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมากกับปัจจัยด้านพฤติกรรมและวิถีชีวิต สถานการณ์โรคเบาหวานในประเทศไทย ข้อมูลจากรายงานสถิติสาธารณสุขกระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทยพบอุบัติการณ์โรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในปี พ.ศ. 2566 มีผู้ป่วยรายใหม่ เพิ่มขึ้น 3 แสนคนต่อปี ในปี พ.ศ. 2565 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานสะสมจำนวน 3.3 ล้านคนเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2564 มากถึง 1.5 แสนคน (กรมควบคุมโรค, 2565)

เนื่องจากกระทรวงสาธารณสุข มีนโยบายลดการเจ็บป่วยจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จึงได้กำหนดนโยบายให้หน่วยบริการสุขภาพ ระดับปฐมภูมิ ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล (รพ.สต.) รับผิดชอบงานเฝ้าระวัง ป้องกันและ ควบคุมโรค ให้การสนับสนุนการจัดทำโครงการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ตามวิถีไทยโดยใช้กระบวนการชุมชนเป็นฐาน(สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2561) การคัดกรองโรคเบาหวานในประชากรกลุ่มเสี่ยงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการป้องกันและควบคุมโรค เนื่องจากโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มักไม่แสดงอาการในระยะแรก ทำให้ผู้ป่วยจำนวนมากไม่ทราบว่าตนเองเป็นโรค การคัดกรองจึงช่วยให้สามารถตรวจพบผู้ที่มีความเสี่ยงสูงหรือผู้ที่เป็นโรคในระยะเริ่มแรกได้ ซึ่งจะนำไปสู่การป้องกันหรือการรักษาที่ทันเวลาที่ ช่วยลดโอกาสการเกิด

ภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงในอนาคต (American Diabetes Association, 2022) โดยมีเกณฑ์การคัดกรองเบื้องต้นคือ ประชาชนที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป ควรตรวจคัดกรองโรคเบาหวานปีละ 1 ครั้ง และมีค่าระดับน้ำตาลในเลือดน้อยกว่า 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ซึ่งหากตรวจพบตั้งแต่เริ่มแรกและรักษาได้เร็วจะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ร้ายแรงทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดยภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้มักเกี่ยวข้องกับความเสี่ยงของหลอดเลือดและเส้นประสาท เช่น หัวใจวาย โรคหลอดเลือดสมอง และความดันโลหิตสูง ไตวาย ภาวะเส้นประสาทเสื่อม ปัญหาด้านการมองเห็น ภาวะผิวหนังติดเชื้อและอาจถึงแก่ชีวิตได้ (กรมควบคุมโรค, 2565) สำหรับการคัดกรองผู้ป่วยรายใหม่ระดับประเทศในปี พ.ศ. 2566 พบว่า ประชาชนอายุ 35 ปี ขึ้นไปยังไม่ได้รับการคัดกรองโรคเบาหวานมากถึง 5 ล้านคนจากเป้าหมายทั่วประเทศ 22 ล้านคน

จังหวัดบึงกาฬ จากข้อมูลผู้ป่วยโรคเบาหวานของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬ, 2567) พบว่า ในปี พ.ศ. 2562 - 2566 มีประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป ป่วยเป็นโรคเบาหวาน จำนวน 19,919 ราย 21,297 ราย 22,235 ราย 23,200 ราย 23,809 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.40, 6.80, 7.05, 7.25, 7.45 ตามลำดับ และในอำเภอพรเจริญเป็นอำเภอที่มีผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานเป็นลำดับที่ 1 ของจังหวัดบึงกาฬ ซึ่งมีผู้ป่วยโรคเบาหวานในปี พ.ศ. 2562 - 2566 มีประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป ป่วยเป็นโรคเบาหวาน จำนวน 2,438 คน 2,390 คน 2,434 คน 2,551 คน 2,621 คน คิดเป็นร้อยละ 7.80, 7.94, 7.99, 8.38, 8.65 ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มพบผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นทุกปี โดยกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดนโยบายสำหรับการคัดกรองกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานเพื่อป้องกันและลดการเจ็บป่วยจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) โดยเฉพาะในกลุ่มประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไป มุ่งเน้นให้ผู้ที่มีความเสี่ยงได้รับการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดเพื่อตรวจสอบความเสี่ยงการเกิดเบาหวานและให้คำแนะนำในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อลดความเสี่ยง ซึ่งได้กำหนดตัวชี้วัดอัตราผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ที่มาจากกลุ่มประชากรที่มีความเสี่ยง (Pre-Diabetes) ตั้งเป้าหมายว่าอัตราผู้ป่วยเบาหวานใหม่จากกลุ่มนี้ไม่เกิน ร้อยละ 1.75 (กระทรวงสาธารณสุข, 2567) โดยมีเกณฑ์และตัวชี้วัดผลงาน(KPI) ร้อยละผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่จากกลุ่ม Pre-DM (ภาวะก่อนเบาหวาน) ปีที่ผ่านมา ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬที่กำหนดผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่จากกลุ่มเสี่ยงสูงไม่เกิน ร้อยละ 1.75 จากข้อมูลการคัดกรองสุขภาพเบื้องต้นของหน่วยบริการในพื้นที่ ตำบลศรีสำราญพบว่า มีแนวโน้มของจำนวนผู้ที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น โดยประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำสวนยางพารา ซึ่งมีลักษณะงานที่อาจเกี่ยวข้องกับ

พฤติกรรมสุขภาพบางประการที่สัมพันธ์กับความเสี่ยงของโรค เช่น การตื่นเช้าตรู่หรือกลางดึก เพื่อกรีดยาง ซึ่งอาจส่งผลต่อรูปแบบการนอนหลับและวงจรชีวภาพ (Circadian Rhythm) ที่เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงของโรคเบาหวานประเภท 2 (Reutrakul & Van Cauter, 2018) นอกจากนี้ การทำงานที่ต้องใช้แรงงานหนักบางครั้งอาจขาดความสมดุลในเรื่องโภชนาการ ทำให้เกิดภาวะน้ำหนักเกินหรือขาดสารอาหารที่สำคัญต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด มีพฤติกรรมบริโภคอาหารที่เน้นคาร์โบไฮเดรตสูงและไขมัน ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน (Hu et al., 2001) ในปี พ.ศ. 2564 – 2565 ตำบลศรีสำราญ พบเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จำนวน 95 ราย และ 183 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.27 , 11.43 ซึ่งกลุ่มเสี่ยงที่พบในปีดังกล่าว ประกอบอาชีพเกษตรกรรมสวนยางพารา จำนวน 89 ราย และ 167 ราย ตามลำดับ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬ, 2567) ผลการออกคัดกรองโรคไม่ติดต่อประจำปี พ.ศ. 2566 พบว่า ประชาชนในพื้นที่ตำบลศรีสำราญที่มารับการคัดกรองจำนวน 1,470 ราย เป็นกลุ่มเสี่ยงจำนวน 172 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.70 ซึ่งกลุ่มเสี่ยงนี้ประกอบอาชีพเกษตรกรรมสวนยางพาราจำนวน 160 ราย และจากจำนวนนี้พบว่าเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่ จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.07 ซึ่งเกินค่าตัวชี้วัด ร้อยละที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬได้กำหนดไว้ไม่เกินร้อยละ 1.75 (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬ, 2567) ซึ่งข้อมูลในระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์ และสุขภาพ (Health Data Center : HDC) ระบุลักษณะอาชีพเพียงในระดับกว้าง เช่น “เกษตรกร” โดยมีได้ลงรายละเอียดถึงประเภทของการเกษตร ผู้วิจัยจึงได้ประสานงานกับ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในพื้นที่ ให้ช่วยตรวจสอบข้อมูลอาชีพจากเวชระเบียนและข้อมูลภาคสนาม เพื่อจำแนกกลุ่มเกษตรกรที่ประกอบอาชีพ “สวนยางพารา” โดยเฉพาะ

ปัจจัยเสี่ยงของโรคเบาหวานมีหลายประการ ทั้งปัจจัยที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ปัจจัยที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ เช่น อายุ เพศ และพันธุกรรม และปัจจัยที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ เช่น ภาวะอ้วน การขาดการออกกำลังกาย การบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม การสูบบุหรี่ และการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (กรมควบคุมโรค, 2565) การศึกษาของ Aekplakorn et al. (2018) และ กรมควบคุมโรค (2565) พบว่า อายุที่เพิ่มขึ้น ภาวะอ้วน ประวัติครอบครัวเป็นเบาหวาน และระดับการศึกษาต่ำ เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญในประชากรไทย ขณะที่ Reutrakul และ Van Cauter (2018) ชี้ว่า การทำงานในช่วงเวลาที่ผิดปกติส่งผลต่อวงจรชีวภาพ (Circadian Rhythm) และการนอนหลับ ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับการเพิ่มความเสี่ยงของโรคเบาหวาน นอกจากนี้ มนัญญา และคณะ (2566) พบว่า ปัจจัยด้านพฤติกรรมและสังคม เช่น การดื่ม

แอลกอฮอล์ การบริโภคอาหารรสจัด ภาวะเครียด และข้อจำกัดในการเข้าถึงบริการสุขภาพ ก็มีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงของโรคเบาหวานเช่นกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Wang et al. (2021) และ Kitti & Hanning (2021) ที่ระบุว่า การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การควบคุมอาหาร การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และการลดน้ำหนัก สามารถช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดและลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้อย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้ งานวิจัยในต่างประเทศยังชี้ให้เห็นว่าภาวะอ้วนลงพุง ระดับไขมันในเลือดผิดปกติ และความดันโลหิตสูง ล้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงที่มีความเกี่ยวข้องกับการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Li et al., 2020) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาในประเทศไทย

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าปัจจัยที่ได้ศึกษาการส่งเสริมสุขภาพ ถือเป็นบทบาทสำคัญ โดยอาศัยองค์ความรู้ในการนำมาออกแบบกิจกรรม หรือวางแผน ให้บุคคล ชุมชน ได้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสู่การสร้างเสริมสุขภาพตนเอง ผู้วิจัยพบว่าปัจจัยที่ทำให้เกิดกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีหลายองค์ประกอบ ไม่ว่าจะเป็นปัจจัยทั้งภายในและภายนอกตัวบุคคล จึงได้นำแนวคิด PRECEDE MODEL ซึ่งเป็นแนวคิดหนึ่งที่มีความสนใจและถูกนำมาประยุกต์ใช้อย่างแพร่หลายมากขึ้นในศาสตร์สาขาต่าง ๆ แนวคิด PRECEDE MODEL มีพื้นฐานที่ว่า สุขภาพและพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการมีสุขภาพไม่ดี เกิดขึ้นเนื่องจากหลายสาเหตุ ดังนั้นสิ่งที่จะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมและเปลี่ยนแปลงสังคม จำเป็นต้องใช้หลาย ๆ วิธี จากการบูรณาการ และแนวคิดนี้ถูกนำมาใช้ในการสร้างเสริมสุขภาพของบุคคลในทุกช่วงวัย พฤติกรรมของบุคคลมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย (Multiple Factors) องค์ประกอบของพฤติกรรม สุขภาพของบุคคลเกิดจากปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ พฤติกรรมสุขภาพทั้งที่เป็นปัจจัยภายในและ ภายนอกตัวบุคคล แบ่งเป็น 3 องค์ประกอบ คือ ปัจจัยนำ (Predisposing Factors) และปัจจัยเอื้อ (Enabling Factors) ปัจจัยเสริม (Reinforcing Factors) ซึ่งทั้งสามปัจจัยจะมีความแตกต่างกันในการส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม แต่ทั้ง 3 ปัจจัยจำเป็นต้องใช้ร่วมกันเพื่อก่อให้เกิดการ สร้างแรงจูงใจ การสนับสนุนให้เกิดความยั่งยืนของ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เหมาะสม (นรลักษณ์ เอื้อกิจ, 2562)

จากข้อมูลทีกล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอรพเรณู จังหวัดบึงกาฬ โดยใช้แนวคิด PRECEDE MODEL ของ Green & Kreuter เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย การศึกษานี้จะทำให้ทราบถึงปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม ที่มีอิทธิพลต่อการเกิดกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานของบุคคล เพื่อนำมาสู่พัฒนามาตรการป้องกันที่มีประสิทธิภาพเหมาะสมกับวิถีชีวิตกับประชาชนในพื้นที่ ซึ่งจะช่วยลดอัตราการเกิดโรคเบาหวานและภาระค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพในระยะยาว

1.2 คำถามของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดคำถามของการวิจัยไว้ ดังนี้

1. ความชุกของความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพาราตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬเป็นเท่าใด
2. ปัจจัยใดที่สัมพันธ์ต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพาราตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ

1.3 ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดความมุ่งหมายของการวิจัยไว้ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาความชุกของความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพาราตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ

1.4 สมมติฐานของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานของการวิจัยไว้ ดังนี้

1. กลุ่มเกษตรกรสวนยางพาราในตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬมีความชุกของความเสี่ยงโรคเบาหวานในระดับที่ควรเฝ้าระวัง
2. ปัจจัยนำ ได้แก่ พฤติกรรมส่วนบุคคล ประกอบด้วย การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การนอน การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ความเครียด สัมพันธ์ต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา
3. ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การเข้าถึงบริการสุขภาพ สัมพันธ์ต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา
4. ปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนจากครอบครัว การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ สัมพันธ์ต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา

1.5 ความสำคัญของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดความสำคัญของการวิจัยไว้ดังนี้

1. เพื่อให้ทราบ ความชุกของความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพาราตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ ซึ่งเป็นกลุ่มอาชีพที่มีลักษณะการทำงานเฉพาะ ส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพและอาจมีความเสี่ยงต่อโรคเบาหวานมากกว่ากลุ่มประชากรทั่วไป การทราบอัตราความชุกจะเป็นข้อมูลสำคัญในการเฝ้าระวังและวางแผนบริการด้านสุขภาพให้สอดคล้องกับสถานการณ์จริงในพื้นที่
2. ได้ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา จะช่วยให้สามารถนำไปพัฒนามาตรการป้องกันที่มีประสิทธิภาพเหมาะสมกับวิถีชีวิตกับประชาชนในพื้นที่ ซึ่งจะช่วยลดอัตราการเกิดโรคเบาหวานและภาระค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพในระยะยาว

1.6 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ ดังนี้

1. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

- 1.1 ประชากร ได้แก่ ประชาชนที่เป็นเกษตรกรสวนยางพารา ในพื้นที่ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ ปีงบประมาณ 2568
- 1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ เกษตรกรสวนยางพาราที่เข้ารับการบริการตรวจคัดกรองโรคเบาหวาน ประจำปีงบประมาณ 2568 จำนวน 477 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสูตร Sample Size for Estimating an Infinite Population Proportion (Daniel, 1995) และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. ขอบเขตด้านตัวแปร

2.1 ตัวแปรอิสระ คือ

- 2.1.1 ปัจจัยนำเข้า ได้แก่ พฤติกรรมส่วนบุคคล ประกอบด้วย การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การนอน การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ความเครียด

2.1.2 ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การเข้าถึงบริการสุขภาพ

2.1.3 ปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนจากครอบครัว การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ

2.2 ตัวแปรตาม คือ ความเสี่ยงโรคเบาหวาน (กลุ่มปกติ/กลุ่มภาวะก่อนเบาหวาน)

3. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้วิจัยแบบภาคตัดขวาง (Cross-Sectional Study) ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพาราตำบลศรีสำราญ อำเภอรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ

4. ขอบเขตด้านระยะเวลาในการศึกษา

ผู้วิจัยดำเนินการศึกษา เดือน พฤศจิกายน 2567 – กรกฎาคม 2568

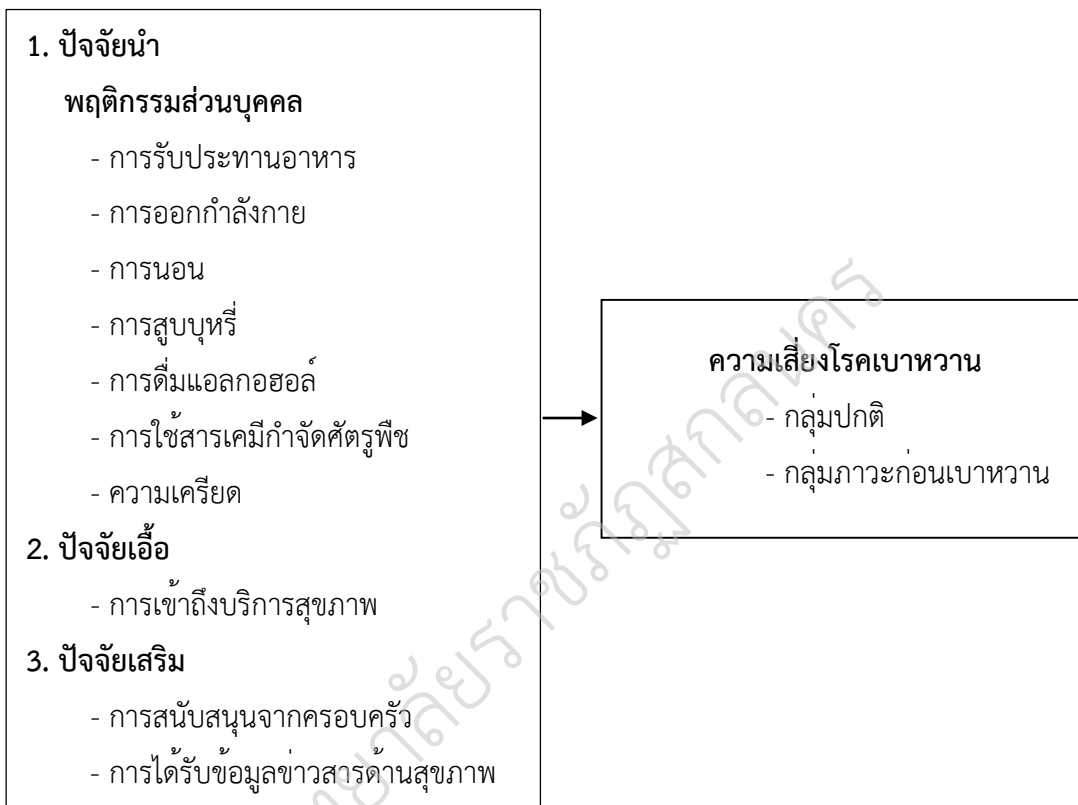
1.7 กรอบแนวคิดของการวิจัย

ในการวิจัยเกี่ยวกับการหาความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ ได้ใช้แนวคิด PRECEDE MODEL ของ Green & Kreuterเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย(Green & Kreuter, 1991) แนวคิด PRECEDE MODEL มีพื้นฐานที่ว่า สุขภาพและพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการมีสุขภาพไม่ดี เกิดขึ้นเนื่องจากหลายสาเหตุ ดังนั้นสิ่งที่จะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมและเปลี่ยนแปลงสังคม จำเป็นต้องใช้หลายวิธีจากการบูรณาการ พฤติกรรมของบุคคลมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย (Multiple Factors) องค์ประกอบของพฤติกรรม สุขภาพของบุคคลเกิดจากปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ พฤติกรรมสุขภาพทั้งที่เป็นปัจจัยภายในและภายนอกตัวบุคคล แบ่งเป็น 3 องค์ประกอบ คือ ปัจจัยนำ(Predisposing Factors) และปัจจัยเอื้อ(Enabling Factors) ปัจจัยเสริม (Reinforcing Factors) ซึ่งทั้ง3ปัจจัยจะมีความแตกต่างกันในการส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (นรลักษณ์ เอื้อกิจ,2562) ผู้วิจัยจึงสรุปเป็นกรอบแนวคิดของการวิจัย ดังภาพประกอบ 1

กรอบแนวคิดของการวิจัย

ตัวแปรอิสระ
(Independent Variable)

ตัวแปรตาม
(Dependent Variable)



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

1.8 นิยามศัพท์เฉพาะ

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นิยามศัพท์เฉพาะไว้ ดังนี้

1. โรคเบาหวาน หมายถึง โรคเรื้อรังที่เกิดขึ้นเมื่อระดับน้ำตาลในเลือดสูงเกินไป เนื่องจากผู้ป่วยไม่สามารถใช้น้ำตาลในเลือดอย่างมีประสิทธิภาพได้ ซึ่งทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น โรคนี้สามารถก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทางสุขภาพต่าง ๆ

2. ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อความเสี่ยงโรคเบาหวาน หมายถึง หรือเงื่อนไขต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์หรือมีผลต่อโอกาสในการเกิดโรคเบาหวานในบุคคล ที่ส่งผลให้ความเสี่ยงในการเป็นโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นหรือลดลง แบ่งเป็นปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม ซึ่งมีดังนี้

2.1 ปัจจัยนำ หมายถึง ปัจจัยที่เป็นพื้นฐานและมีอยู่ก่อนในตัวบุคคล ซึ่งส่งผลทำให้เกิดความเสี่ยงหรือไม่เสี่ยง ป่วยหรือไม่ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งเกิดจากพฤติกรรมส่วนบุคคล ได้แก่

1) การรับประทานอาหาร หมายถึง กระบวนการที่บุคคลบริโภคอาหาร หรือเครื่องดื่มเข้าไปในร่างกาย เพื่อให้ได้สารอาหารที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตและการทำงานของร่างกาย

2) การออกกำลังกาย หมายถึง การเคลื่อนไหวร่างกายที่ทำให้กล้ามเนื้อทำงานและช่วยเพิ่มการใช้พลังงานของร่างกาย

3) การนอน หมายถึง กระบวนการที่ร่างกายเข้าสู่ภาวะพักผ่อน โดยสมองและระบบต่าง ๆ ของร่างกายทำงานลดลงเพื่อฟื้นฟูพลังงานและซ่อมแซมเซลล์

4) การสูบบุหรี่ หมายถึง การสูดดมและปล่อยควันจากการเผาไหม้ของใบยาสูบที่มวนไว้ในรูปแบบของบุหรี่

5) การดื่มแอลกอฮอล์ หมายถึง การบริโภคเครื่องดื่มที่มีเอทานอล (Ethanol) เป็นส่วนประกอบหลัก การดื่มแอลกอฮอล์ในปริมาณมากหรือบ่อยครั้งอาจส่งผลเสียต่อสุขภาพ

6) การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช หมายถึง การใช้สารเคมีที่ออกแบบมาเพื่อกำจัดศัตรูพืช แมลง วัชพืช และเชื้อรา การใช้สารเหล่านี้มีบทบาทสำคัญในภาคการเกษตร แต่หากใช้ไม่ถูกต้องอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ใช้งานและสิ่งแวดล้อม

7) ความเครียด หมายถึง สภาวะทางอารมณ์และจิตใจที่เกิดจากความกดดันหรือความไม่สมดุลระหว่างความต้องการและความสามารถในการจัดการของบุคคล ความเครียดสามารถส่งผลกระทบต่อสุขภาพทั้งทางกายและจิตใจ

2.2 ปัจจัยเอื้อ หมายถึง ปัจจัยที่เป็นแหล่งทรัพยากรที่จำเป็นในการแสดงพฤติกรรมของบุคคล รวมถึงทักษะและอุปสรรคที่อาจขัดขวางการปฏิบัติพฤติกรรม ได้แก่

1) การเข้าถึงบริการสุขภาพ หมายถึง ความสามารถของประชาชนในการเข้าถึงบริการสุขภาพที่จำเป็น ได้แก่ การตรวจรักษา การได้รับยาและการปรึกษาแพทย์เกี่ยวกับโรคเบาหวาน

2.3 ปัจจัยเสริม หมายถึง ปัจจัยที่บุคคลได้รับหรือคาดว่าจะได้รับจากบุคคลอื่นภายหลังจากที่ได้แสดงพฤติกรรมนั้น ๆ ออกมา ได้แก่ การสนับสนุนจากครอบครัว การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ

1) การสนับสนุนจากครอบครัว หมายถึง การได้รับกำลังใจ การดูแลเอาใจใส่ และการช่วยเหลือจากสมาชิกในครอบครัว ซึ่งมีผลต่อการเข้ารับการคัดกรอง การปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์และการดูแลสุขภาพตนเอง

2) การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ หมายถึง การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสุขภาพจากบุคลากรหน่วยงานสาธารณสุข

3. ความเสี่ยงโรคเบาหวาน หมายถึง ภาวะที่บุคคลมีแนวโน้มที่จะพัฒนาไปสู่โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในอนาคต โดยอาจเกิดจากพฤติกรรมสุขภาพ รวมถึงการมีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในช่วงที่สูงกว่าปกติแต่ยังไม่ถึงเกณฑ์การวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวาน (ภาวะก่อนเบาหวาน) โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

3.1 กลุ่มปกติ หมายถึง บุคคลที่เข้ารับการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานแล้ว ผลการตรวจพบว่าระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ มีค่าต่ำกว่า 100 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

3.2 กลุ่มภาวะก่อนเบาหวาน หมายถึง ภาวะที่ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าระดับปกติแต่ยังไม่ถึงเกณฑ์การวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน ภาวะนี้บ่งบอกถึงความเสี่ยงสูงในการพัฒนาไปสู่โรคเบาหวานชนิดที่ 2 หากไม่ได้รับการดูแลหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสม โดยมีค่า FBS อยู่ในช่วง 100-125 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

4. ความชุกของความเสี่ยงโรคเบาหวาน หมายถึง สัดส่วนของประชากรกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร (Fasting Blood Sugar: FBS) อยู่ในช่วง 100-125 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มภาวะก่อนเบาหวาน (Pre-diabetes)

5. เกษตรกรสวนยางพารา หมายถึง บุคคลที่ประกอบอาชีพปลูก กรีดยาง และดูแลต้นยางพาราเพื่อผลิตน้ำยางธรรมชาติในพื้นที่ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยสามารถสรุปสาระสำคัญตามลำดับ ดังนี้

2.1 โรคเบาหวาน

2.1.1 ความหมายของโรคเบาหวาน

2.1.2 ประเภทของโรคเบาหวาน

2.1.3 ปัจจัยเสี่ยงของโรคเบาหวาน

2.1.4 การคัดกรองโรคเบาหวาน

2.1.5 การป้องกันโรคเบาหวาน

2.1.6 ความชุกของความเสี่ยงโรคเบาหวาน

2.2 แนวคิด PRECEDE MODEL

2.3 บริบทของเกษตรกรสวนยางพาราพื้นที่ตำบลศรีสำราญ

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.4.1 งานวิจัยในประเทศ

2.4.2 งานวิจัยต่างประเทศ

2.1 โรคเบาหวาน

อาการของโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อนมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาและปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ อาการทั่วไปของโรคเบาหวานได้แก่ ปัสสาวะบ่อย กระหายน้ำบ่อย และน้ำหนักลดลงโดยไม่มีสาเหตุ (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2563) นอกจากนี้ หากไม่ได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม ผู้ป่วยอาจมีความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนรุนแรง เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคไตวาย และการสูญเสียการมองเห็น (Srithongkul et al., 2021) โรคเบาหวานเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพและการป้องกันโรคของผู้ป่วย และกลุ่มเสี่ยง โดยความรู้ที่เพียงพอและถูกต้องสามารถช่วยให้บุคคลสามารถจัดการโรคได้ดีขึ้น รวมถึงลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ร้ายแรง (Maneewong, P., et al, 2020)

โรคเบาหวานแบ่งออกเป็นสองประเภทหลัก คือ โรคเบาหวานชนิดที่ 1 ซึ่งเกิดจากภาวะที่ร่างกายไม่สามารถผลิตอินซูลินได้เพียงพอ และโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งเกิดจากภาวะดื้อต่ออินซูลิน ทำให้อวัยวะไม่สามารถใช้อินซูลินได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2563) ความรู้เกี่ยวกับสาเหตุของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความสำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจากสามารถป้องกันได้ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เช่น การควบคุมน้ำหนัก การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ และการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ (Chanchai et al., 2021) การรักษาโรคเบาหวานมีหลายวิธี ทั้งการใช้ยา การควบคุมอาหาร และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ความรู้เกี่ยวกับการรักษาเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน ผู้ป่วยที่มีความรู้เรื่องโรคเบาหวานมากขึ้นมักจะสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้นและลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน (Srithongkul et al., 2021)

เบาหวานสืบทอดได้จากกรรมพันธุ์ได้ก็จริง แต่ก็เพียงหนึ่งในหลาย ๆ ปัจจัยเท่านั้น ยังมีปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดเบาหวานได้อีกหลายประการ เช่น

1. ความอ้วน เนื่องจากคนอ้วนเนื้อเยื่อต่าง ๆ ในร่างกายมีการตอบสนองต่อฮอร์โมน อินซูลินลดน้อยลง อินซูลินจึงไม่สามารถพาน้ำตาลเข้าไปในเนื้อเยื่อได้ดีเช่นเดิม จึงมีน้ำตาล ส่วนเกินอยู่ในกระแสเลือด
2. สูงอายุ ตับอ่อนจะสังเคราะห์และหลั่งฮอร์โมนอินซูลินได้น้อยลงในขณะที่ได้รับน้ำตาลเท่าเดิม จึงมีน้ำตาลส่วนเกินในกระแสเลือด
3. ตับอ่อนได้รับความกระทบกระเทือน เช่น ตับอ่อนอักเสบเรื้อรังจากการดื่มสุรา มาก เกินไป หรือ ตับอ่อนบอบช้ำจากการประสบอุบัติเหตุ ซึ่งมีความจำเป็นต้องผ่าตัดเอาตับอ่อน ออกบางส่วน สำหรับในคนที่มีความโน้มเอียงจะเป็นเบาหวานอยู่แล้วปัจจัยดังกล่าวนี้จะช่วยชักนำให้ อาการของเบาหวานแสดงออกเร็วขึ้น
4. การติดเชื้อไวรัสบางอย่าง เช่น คางทูม หัดเยอรมัน
5. ยาบางชนิด เช่น ยาขับปัสสาวะ ยาคุมกำเนิด ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นได้
6. การตั้งครรภ์ เนื่องจากฮอร์โมนหลายชนิดที่รกสังเคราะห์ขึ้นมีผลยับยั้งการทำงานของอินซูลิน (จันทิมา เกษมเจริญ, 2560)

2.1.1 ความหมายของโรคเบาหวาน

โอภาส การย์กวินพงศ์ (กรมควบคุม, 2564) ได้กล่าวว่า โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เกิดจากความผิดปกติของร่างกายที่มีการผลิตฮอร์โมนอินซูลินไม่เพียงพอหรือร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลไปใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ระดับน้ำตาล ในเลือดสูง ซึ่งการเกิดภาวะน้ำตาล

ในเลือดสูงเป็นระยะเวลานาน ส่งผลให้อวัยวะเสื่อมสมรรถภาพ และทำงานล้มเหลว เป็นเหตุให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่ตา ไต หลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมอง รวมถึงเป็นแผลง่ายหายยาก ขาปลายมือปลายเท้า

World Health Organization (WHO, 2021) โรคเบาหวานเป็นภาวะที่ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเกินไป เนื่องจากร่างกายไม่สามารถใช้น้ำตาลในเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งอาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนทางสุขภาพต่าง ๆ ในระยะยาว

American Diabetes Association (ADA, 2022) โรคเบาหวานเป็นกลุ่มของโรคเมตาบอลิซึม (metabolic diseases) ที่มีลักษณะร่วมกันคือ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (hyperglycemia) ซึ่งเกิดจากความผิดปกติของการหลั่งอินซูลิน การออกฤทธิ์ของอินซูลิน หรือทั้งสองอย่างร่วมกัน ความผิดปกติที่เกิดขึ้นในระยะยาวส่งผลให้เกิดความเสียหาย การทำงานผิดปกติ หรือภาวะล้มเหลวของอวัยวะต่าง ๆ เช่น ตา ไต ระบบประสาท หัวใจ และหลอดเลือด

ธนพร รัตนสุวรรณ (2566) โรคเบาหวานเป็นความผิดปกติของกระบวนการเผาผลาญน้ำตาลในร่างกาย อันเนื่องมาจากการหลั่งอินซูลินที่ไม่เพียงพอหรือภาวะดื้อต่ออินซูลิน ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงเกินมาตรฐาน

กล่าวโดยสรุป โรคเบาหวาน หมายถึง โรคเบาหวานเป็นภาวะที่ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ เนื่องจากการผลิตฮอร์โมนอินซูลินไม่เพียงพอหรือร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลไปใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสามารถเกิดจากความบกพร่องในการหลั่งฮอร์โมนอินซูลินของตับอ่อนหรือการทำงานของฮอร์โมนอินซูลินบกพร่อง หรือทั้ง 2 สาเหตุได้

2.1.2 ประเภทของโรคเบาหวาน

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เกิดจากการที่ร่างกายไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ โรคนี้สามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภทหลัก ได้แก่ โรคเบาหวานชนิดที่ 1 โรคเบาหวานชนิดที่ 2 และโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ซึ่งแต่ละประเภทมีสาเหตุและวิธีการดูแลรักษาที่แตกต่างกันไป (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2563) ดังนี้

1) โรคเบาหวานชนิดที่ 1

โรคเบาหวานชนิดที่ 1 เป็นโรคที่เกิดจากระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายทำลายเซลล์เบต้าในตับอ่อนซึ่งมีหน้าที่ผลิตอินซูลิน ส่งผลให้ร่างกายไม่สามารถผลิตอินซูลินได้เพียงพอ ทำให้อัตราของน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น (Srithongkul et al., 2021) ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 1 จำเป็นต้องได้รับการฉีดอินซูลินเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดตลอดชีวิต โรคนี้มักพบในเด็กและวัยรุ่นแต่สามารถเกิดขึ้นได้ในทุกช่วงวัย (Chaiudom et al., 2020)

2) โรคเบาหวานชนิดที่ 2

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นประเภทที่พบมากที่สุดในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลก โรคนี้เกิดจากภาวะดื้อต่ออินซูลิน ซึ่งหมายความว่าร่างกายไม่สามารถใช้อินซูลินได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2563) ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้แก่ ภาวะอ้วน การขาดการออกกำลังกายและการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม (Maneewong, P., et al, 2020) โรคเบาหวานชนิดนี้สามารถป้องกันได้โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดำเนินชีวิต เช่น การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การควบคุมอาหาร และการลดน้ำหนัก

3) โรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์

โรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์เป็นภาวะที่เกิดขึ้นเฉพาะในหญิงตั้งครรภ์ โดยร่างกายไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ในช่วงการตั้งครรภ์ แม้ว่าภาวะนี้จะหายไปหลังจากคลอดบุตร แต่หญิงที่เคยเป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์จะมีความเสี่ยงสูงในการพัฒนาเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในอนาคต (Srithongkul et al., 2021) การตรวจคัดกรองและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างสม่ำเสมอในช่วงตั้งครรภ์จึงเป็นสิ่งสำคัญในการลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อาจส่งผลกระทบต่อทั้งแม่และทารก (Chaiudom et al., 2020)

โรคเบาหวานชนิดที่ 1 เป็นโรคที่เกิดจากเบต้าเซลล์ของตับอ่อนถูกทำลายโดยภูมิคุ้มกันของร่างกายมักพบในเด็ก คนอายุน้อย รูปร่างไม่อ้วน

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เบาหวานชนิดนี้เป็นชนิดที่พบบ่อยที่สุด พบประมาณร้อยละ 95 ของผู้ป่วย เบาหวานทั้งหมด เบาหวานชนิดที่ 2 นี้คือการที่ผู้ป่วยมีภาวะดื้อต่ออินซูลิน ร่วมกับการที่เบต้าเซลล์ของ ตับอ่อนถูกทำลาย ทำให้อินซูลินลดลงเรื่อย ๆ มักพบในคนอายุ 30 ปีขึ้นไป รูปร่างท้วมหรืออ้วน (อ้อมใจ แต่เจริญวัยยะกุล และกิตติยา ศิลาวงศ์ สุวรรณภู, 2559)

กล่าวโดยสรุป ประเภทของโรคเบาหวานแบ่งออกเป็น 3 ประเภทหลัก ได้แก่ โรคเบาหวานชนิดที่ 1, โรคเบาหวานชนิดที่ 2 และโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ซึ่งแต่ละประเภทมีสาเหตุและการรักษาที่แตกต่างกัน ความเข้าใจเกี่ยวกับประเภทของโรคเบาหวานจะช่วยให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลสามารถจัดการโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพและลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง

2.1.3 ปัจจัยเสี่ยงของโรคเบาหวาน

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่มีปัจจัยเสี่ยงหลายประการที่ส่งผลให้เกิดโรค โดยปัจจัยเสี่ยงเหล่านี้สามารถแบ่งออกได้เป็นปัจจัยที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ เช่น เพศ พันธุกรรม อายุและปัจจัยที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ เช่น ภาวะอ้วน การออกกำลังกาย การ

รับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม การสูบบุหรี่ และการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (กรมควบคุมโรค, 2565) พฤติกรรมการดำเนินชีวิตและสิ่งแวดล้อม ปัจจัยเสี่ยงเหล่านี้เป็นสิ่งสำคัญในการป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2563) โดยปัจจัยเสี่ยงของโรคเบาหวาน มีดังนี้

1) พฤติกรรมส่วนบุคคล ได้แก่

1.1) การรับประทานอาหาร

การรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง น้ำตาลสูง และเส้นใยน้อย มีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวาน โดยเฉพาะในกลุ่มที่บริโภคอาหารจานด่วนและเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นประจำ พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสมนี้ส่งผลให้เกิดภาวะอ้วน และเพิ่มความเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน (Maneewong, P., et al, 2020)

1.2) การออกกำลังกาย

การขาดการออกกำลังกายเป็นอีกหนึ่งปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ การออกกำลังกายสามารถช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและลดความเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวานได้ แต่ปัจจุบันหลายคนมีวิถีชีวิตที่ไม่ค่อยเคลื่อนไหวและมีกิจกรรมที่นั่งทำงานเป็นเวลานาน ส่งผลให้เพิ่มความเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน (Chaiudom et al., 2020)

1.3) การนอน

การนอนเป็นกระบวนการทางธรรมชาติที่ร่างกายเข้าสู่ภาวะพักผ่อน เพื่อฟื้นฟูพลังงานและส่งเสริมการทำงานของระบบต่าง ๆ ในร่างกาย โดยการนอนหลับเกี่ยวข้องกับการทำงานของสมองและระบบประสาท ซึ่งมีผลต่อสุขภาพทั้งทางร่างกายและจิตใจ (National Sleep Foundation, 2019) การนอนน้อยกว่า 6 ชั่วโมงต่อคืนสามารถเพิ่มความเสี่ยงในการเป็นเบาหวานประเภท 2 และอาจทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น (Nedeltcheva et al., 2019) การนอนในระยะเวลาที่น้อยเกินไปหรือการนอนไม่เพียงพอจะลดความไวต่ออินซูลิน ซึ่งทำให้ร่างกายไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Tasali et al., 2018) นอกจากนี้ การศึกษายังพบว่า ความผิดปกติของการนอนหรือการนอนที่ไม่สม่ำเสมออาจมีความสัมพันธ์กับการพัฒนาโรคเบาหวาน โดยเฉพาะในผู้ที่มีความเสี่ยงทางพันธุกรรมในการเป็นเบาหวาน (Cappuccio et al., 2019)

1.4) การสูบบุหรี่

การสูบบุหรี่เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่เชื่อมโยงกับการเกิดโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 โดยผู้ที่สูบบุหรี่มีโอกาสเป็นเบาหวานมากกว่าผู้ที่ไม่สูบบุหรี่ถึง 30-40% นอกจากนี้ การสูบบุหรี่ยังส่งผลให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานยากขึ้นเพิ่มความเสี่ยงต่อ

ภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ (โรงพยาบาลศิริราช ปิยมหาราชการุณย์, 2567) การสูบบุหรี่เป็นหนึ่งในพฤติกรรมที่ได้รับการยืนยันจากงานวิจัยจำนวนมากว่ามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มที่สูบบุหรี่เป็นประจำ จากการศึกษาของ Kolb และ Martin (2017) พบว่า ผู้ที่สูบบุหรี่ในระดับมากมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพิ่มขึ้นถึง 60% ขณะที่ผู้สูบบุหรี่ในระดับน้อยก็ยังมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นประมาณ 30% เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่สูบบุหรี่ นอกจากนี้ การศึกษาของ Lee et al. (2021) ชี้ให้เห็นว่า นิโคตินในควันบุหรี่มีผลกระทบต่อการทำงานของอินซูลินในระดับเซลล์ โดยยับยั้งกลไกการตอบสนองต่ออินซูลิน ส่งผลให้เกิดภาวะดื้อต่ออินซูลิน (insulin resistance) ซึ่งเป็นภาวะสำคัญที่นำไปสู่การเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2

นอกจากผลกระทบโดยตรงทางกลไกแล้ว การสูบบุหรี่ยังเกี่ยวข้องกับการเพิ่มระดับน้ำตาลในเลือดอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงทางพันธุกรรมอยู่แล้ว ผู้สูบบุหรี่มักมีระดับ HbA1c สูงกว่าค่าเฉลี่ยปกติ และยังพบว่าการเลิกบุหรี่สามารถลดระดับ HbA1c ได้ภายใน 3–6 เดือน (Pan et al., 2015) ทั้งนี้ สารพิษในควันบุหรี่ เช่น คาร์บอนมอนอกไซด์ และสารอนุมูลอิสระอื่น ๆ ยังมีบทบาทในการกระตุ้นภาวะอักเสบในร่างกาย ซึ่งเป็นอีกหนึ่งกลไกที่ส่งผลให้เกิดการดื้อต่ออินซูลิน และเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน (Alshahrani et al., 2022) องค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 2023) ได้ยืนยันว่าการสูบบุหรี่เป็นหนึ่งในปัจจัยเสี่ยงที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ซึ่งมีผลกระทบต่อสุขภาพอย่างกว้างขวาง รวมถึงโรคเบาหวาน โดยการเลิกสูบบุหรี่สามารถลดความเสี่ยงของการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ถึง 30–40% และยังช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน เช่น โรคหัวใจและโรคไต งานวิจัยของ สิริยากรณ์ กันหมุด (2564) พบว่าการสูบบุหรี่เป็นหนึ่งในปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพของเกษตรกร ซึ่งเป็นกลุ่มประชากรที่มีความเสี่ยงสูงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง รวมถึงโรคเบาหวานด้วย Akter et al. (2020) พบว่า ผู้ที่เลิกสูบบุหรี่มีแนวโน้มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น และมีคุณภาพชีวิตดีขึ้นในระยะยาว นอกจากนี้ผู้ที่สูบบุหรี่ยังมีพฤติกรรมอื่น ๆ ที่เพิ่มความเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน เช่น การออกกำลังกายน้อย การบริโภคอาหารที่มีไขมันและน้ำตาลสูง รวมถึงความเครียดเรื้อรัง ซึ่งเมื่อรวมกันจะยิ่งเพิ่มโอกาสในการเกิดโรคมมากขึ้น (Hu et al., 2018) จากการสูบบุหรี่จึงไม่เพียงแต่เป็นภัยต่อสุขภาพทั่วไป แต่ยังเป็นตัวเร่งให้เกิดโรคเบาหวาน โดยเฉพาะในกลุ่มประชากรที่มีปัจจัยเสี่ยงอื่นร่วมด้วยการป้องกันโรคเบาหวาน โดยการรณรงค์ให้เลิกบุหรี่จึงเป็นแนวทางที่ได้ผล ทั้งในระดับบุคคลและนโยบายสาธารณสุข

1.5) การดื่มแอลกอฮอล์

การดื่มแอลกอฮอล์ในปริมาณที่มากเกินไปสามารถเพิ่มระดับน้ำตาลในเลือดและทำให้ความเสี่ยงของการเป็นเบาหวานประเภท 2 สูงขึ้น โดยเฉพาะในผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงทางพันธุกรรมหรือมีภาวะดื้อต่ออินซูลิน (Sampath et al., 2020) การดื่มแอลกอฮอล์ในปริมาณที่พอเหมาะบางครั้งอาจมีผลดีต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เช่น การดื่มไวน์ในปริมาณเล็กน้อยอาจช่วยเพิ่มการทำงานของอินซูลินและลดความเสี่ยงในการพัฒนาโรคเบาหวาน (Rico et al., 2021)

1.6) การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

การศึกษาของ Smith et al. (2022) พบว่าการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชสามารถส่งผลกระทบต่อความเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวานได้โดยหลายวิธี ซึ่งรวมถึงการเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดภาวะดื้อต่ออินซูลิน (insulin resistance) การเปลี่ยนแปลงการทำงานของระบบเผาผลาญในร่างกาย และการกระตุ้นกระบวนการอักเสบในร่างกาย การสัมผัสสารเคมีเหล่านี้ในระยะยาวอาจทำให้เกิดความผิดปกติในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งส่งผลให้เกิดความเสี่ยงในการพัฒนาโรคเบาหวานประเภท 2

1.7) ความเครียด

ความเครียดส่งผลต่อการพัฒนาโรคเบาหวานในหลายมิติ โดยความเครียดเรื้อรังและเฉียบพลันสามารถกระตุ้นการเปลี่ยนแปลงในระบบฮอร์โมนและพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวานได้ ความเครียดกระตุ้นการหลั่งฮอร์โมนความเครียด เช่น คอร์ติซอลและอะดรีนาลีน ซึ่งส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มขึ้น เนื่องจากฮอร์โมนเหล่านี้ยับยั้งการทำงานของอินซูลิน (Joseph & Golden, 2017) ส่งผลต่อการอักเสบในร่างกาย ซึ่งเกี่ยวข้องกับการลดประสิทธิภาพของอินซูลิน (Chandola et al., 2008) อาจทำให้เกิดพฤติกรรมเสี่ยง เช่น การบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม การออกกำลังกายลดลง หรือการสูบบุหรี่ ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญของโรคเบาหวาน (Kumar et al., 2016) ผู้ที่มีความเครียดสูงอาจมีการนอนหลับไม่เพียงพอ ซึ่งมีผลต่อวงจรชีวภาพและระดับน้ำตาลในเลือด (Reutrakul & Van Cauter, 2018) ส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะก่อนเบาหวานหรืออยู่ในกลุ่มเสี่ยงไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Sartorius et al., 2014) การจัดการความเครียด เช่น การฝึกสติ (Mindfulness) และการสนับสนุนทางสังคม ช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดและเพิ่มความสามารถในการควบคุมโรคเบาหวาน (Skorobogatova et al., 2020)

2) พันธุกรรม

พันธุกรรม คือการถ่ายทอดยีนที่มีผลต่อการทำงานของอินซูลินและกระบวนการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เช่น ยีนที่เกี่ยวข้องกับการหลั่งอินซูลิน หรือยีนที่มีผลต่อการดื้อต่ออินซูลิน (Insulin Resistance) ความเสี่ยงที่สูงขึ้นจากพันธุกรรมอาจพบได้ในครอบครัวที่มีสมาชิกป่วยเป็นโรคเบาหวาน โดยเฉพาะในญาติสายตรง เช่น พ่อ แม่ หรือพี่น้อง (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2566)

พันธุกรรมเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ งานวิจัยหลายชิ้นได้แสดงให้เห็นว่าผู้ที่มีสมาชิกในครอบครัวที่เป็นโรคเบาหวาน โดยเฉพาะผู้ปกครองหรือพี่น้อง มีความเสี่ยงสูงขึ้นในการเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Srithongkul et al., 2021) แม้ว่าจะไม่สามารถควบคุมปัจจัยนี้ได้ แต่การรู้ตัวตนเองมีความเสี่ยงจะช่วยให้บุคคลมีความตระหนักและเตรียมพร้อมในการป้องกันโรคได้มากขึ้น (Maneewong, P., et al., 2020)

3) อายุ

อายุเป็นอีกหนึ่งปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ โดยเฉพาะในกลุ่มอายุ 45 ปีขึ้นไป ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สูงขึ้น เนื่องจากความสามารถของร่างกายในการใช้อินซูลินลดลงตามอายุ นอกจากนี้ ผู้สูงอายุยังมักมีพฤติกรรมการออกกำลังกายน้อยลงและมีภาวะอ้วน ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน (Chaiudom et al., 2020)

อายุเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงของโรคเบาหวาน โดยความชุกของโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามอายุ ทั้งนี้ การสำรวจข้อมูลในประชากรไทยพบว่าโรคเบาหวานพบมากในผู้สูงอายุ และความชุกของโรคนี้ในผู้สูงอายุเพิ่มสูงขึ้นเมื่อเทียบกับกลุ่มวัยอื่น (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2566)

4) ภาวะอ้วนและน้ำหนักเกิน

ภาวะอ้วนและน้ำหนักเกินเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อการเกิดโรคเบาหวาน โดยเฉพาะโรคเบาหวานชนิดที่ 2 งานวิจัยแสดงให้เห็นว่าผู้ที่มีดัชนีมวลกาย (Body Mass Index : BMI) สูงมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2563) ภาวะอ้วนโดยเฉพาะบริเวณหน้าท้องส่งผลให้เกิดภาวะดื้อต่ออินซูลิน ทำให้ร่างกายไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Srithongkul et al., 2021)

5) ความดันโลหิตสูงและภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ

ผู้ที่มีความดันโลหิตสูงและภาวะไขมันในเลือดผิดปกติมีความเสี่ยงสูงขึ้นในการเกิดโรคเบาหวาน เนื่องจากภาวะเหล่านี้ส่งผลต่อการทำงานของอินซูลินในร่างกาย

นอกจากนี้ยังเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด (Srithongkul et al., 2021)

นอกจากปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อการเกิดโรคเบาหวานหรือความเสี่ยงในการเป็นเบาหวานแล้ว ยังมีปัจจัยภายนอกที่สำคัญ ซึ่งได้แก่

- 1) การเข้าถึงบริการสุขภาพ
- 2) การสนับสนุนจากครอบครัว
- 3) การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ

2.1.4 การคัดกรองโรคเบาหวาน

การคัดกรองโรคเบาหวานในประชากรกลุ่มเสี่ยงเป็นมาตรการสำคัญในการค้นหาผู้ป่วยรายใหม่และป้องกันภาวะแทรกซ้อน โดยกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดให้มีการคัดกรองโรคเบาหวานในประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไปทุกราย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (กรมควบคุมโรค, 2565) การศึกษาของ Srithongkul et al. (2021) พบว่าการคัดกรองโรคเบาหวานในประชากรไทยมีความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข โดยสามารถลดภาระโรคและค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพในระยะยาวได้

การคัดกรองโรคเบาหวานมีความสำคัญในการป้องกันและควบคุมโรค โดยเฉพาะในกลุ่มเสี่ยง เช่น ผู้ที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป ผู้ที่มีภาวะอ้วน หรือมีประวัติครอบครัวเป็นโรคเบาหวาน การคัดกรองช่วยให้สามารถตรวจพบโรคในระยะเริ่มแรก ซึ่งมีผลดีต่อการรักษาและลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรง (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2563) สามารถช่วยลดภาระโรคในประชากร และเป็นการป้องกันไม่ให้โรคลุกลามไปสู่ภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด การตรวจคัดกรองอย่างสม่ำเสมอจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถรับการรักษาที่ทันท่วงที (Srithongkul et al., 2021) นอกจากนี้ การคัดกรองในกลุ่มเสี่ยงยังช่วยลดอัตราการเสียชีวิตและค่าใช้จ่ายทางสุขภาพในระยะยาว (Chaiudom et al., 2020)

แนวทางการคัดกรองโรคเบาหวาน

สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยได้ปรับปรุงแนวทางการคัดกรองโรคเบาหวานเพื่อให้เหมาะสมกับบริบทของประชากรไทย โดยมุ่งเน้นการป้องกันและการค้นหาผู้ป่วยเบาหวานในระยะแรกเริ่มเพื่อชะลอความรุนแรงและลดภาวะแทรกซ้อนของโรค แนวทางดังกล่าวประกอบด้วย ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 35 ปี ควรได้รับการตรวจคัดกรองทุก 3 ปี ผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยง เช่น ภาวะอ้วน มีประวัติครอบครัวเป็นเบาหวาน หรือมีพฤติกรรมสุขภาพที่เสี่ยง ควรตรวจบ่อยขึ้น แนวทางการคัดกรองนี้ เป็นมาตรการสำคัญในการลดจำนวนผู้ป่วยและป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน

ในระยะยาว (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2566) ซึ่งผลการคัดกรองแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1) กลุ่มปกติ

บุคคลที่เข้ารับการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานแล้ว ผลการตรวจพบว่า ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร (Fasting Blood Sugar: FBS) อยู่ในเกณฑ์ปกติ มีค่าต่ำกว่า 100 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ตามกำหนดเกณฑ์ระดับน้ำตาลในเลือด ของสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย (2566)

2) กลุ่มภาวะก่อนเบาหวาน

บุคคลที่เข้ารับการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานแล้ว ผลการตรวจพบว่า ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าเกณฑ์ปกติ แต่ยังไม่สูงถึงระดับที่วินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน บ่งชี้ว่ามีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน จำเป็นต้องได้รับการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติมและปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (World Health Organization [WHO], 2021) โดยสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย (2566) ได้กำหนดระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารสำหรับกลุ่มเสี่ยงภาวะก่อนเบาหวาน (Prediabetes) มีค่าระหว่าง 100-125 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

กล่าวโดยสรุป การคัดกรองโรคเบาหวานเป็นวิธีการสำคัญที่ช่วยลดการแพร่กระจายของโรคและป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน การตรวจคัดกรองอย่างสม่ำเสมอในกลุ่มเสี่ยงจะช่วยให้สามารถรักษาโรคได้ตั้งแต่วัยแรก ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพของประชาชนในระยะยาว

2.1.5 การป้องกันโรคเบาหวาน

โรคเบาหวานในแต่ละชนิดสามารถป้องกันได้แตกต่างกัน ซึ่งโรคเบาหวานประเภทที่ 1 แทบไม่สามารถป้องกันการเกิดของโรคได้ เพราะสาเหตุการเกิดมาจากปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้ ในขณะที่โรคเบาหวานประเภทที่ 2 สามารถป้องกันได้ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดำเนินชีวิตให้เหมาะสม โดยเฉพาะการเลือกรับประทานอาหาร การควบคุมน้ำหนักให้คงที่ และการออกกำลังกายสม่ำเสมอ การป้องกันโรคเบาหวาน สามารถทำได้ตามคำแนะนำต่อไปนี้ (นิลวรรณ นิมมานวรวงศ์, 2563)

1) เน้นการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และสารอาหารครบถ้วน มีกากใยสูง เช่น ผัก ผลไม้ ธัญพืช ข้าวกล้อง และนมพาสเจอร์ไรส์

2) ระวังการรับประทานอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต อาหารไขมันสูง ขนม หรือเครื่องดื่มที่มีความหวาน อาจดื่มน้ำเปล่า ชา หรือกาแฟที่ไม่ใส่น้ำตาลแทนน้ำผลไม้ รับประทานโยเกิร์ตแบบไม่เติมน้ำตาล ผลไม้สด หรือถั่วชนิดต่าง ๆ เป็นของว่างระหว่างวัน

เลือกรับประทาน เนื้อสัตว์ประเภทเนื้อขาวที่ไม่ติดมัน อย่างเช่น ปลา ไก่ หรืออาหารทะเล แทนเนื้อสัตว์ประเภทเนื้อแดงหรือผลิตภัณฑ์แปรรูป

3) ควรแบ่งมื้ออาหารหลักออกเป็นมื้อย่อย ๆ ในแต่ละวัน เพื่อช่วยรักษาความสมดุลของระดับน้ำตาลและฮอร์โมนอินซูลิน

4) หลีกเลี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์ เพราะเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อาจทำให้ตับอ่อนอักเสบหรือตับแข็ง การทำงานของตับเสื่อมสภาพลง ซึ่งเมื่อตับอ่อนเกิดความผิดปกติก็จะทำให้ผลิตอินซูลินได้น้อยลง ส่งผลให้เกิดการสะสมน้ำตาลในร่างกายเป็นจำนวนมาก จนกระทั่งเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน

5) หลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ เพราะการสูบบุหรี่นั้นจะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มสูงขึ้นสาเหตุจากนิโคตินและสารเสพติดอื่น ๆ ในควันบุหรี่จะขัดขวางการออกฤทธิ์ของอินซูลินในร่างกาย

6) ออกกำลังกายเป็นประจำ เพื่อช่วยเพิ่มการเผาผลาญพลังงานของร่างกายและลดระดับน้ำตาลในเลือดลง นอกจากนี้ยังเพิ่มความแข็งแรงให้กับหลอดเลือดหัวใจและระบบไหลเวียนโลหิตให้ดียิ่งขึ้น

7) การป้องกันเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ควรมีการเข้าฝากครรภ์กับแพทย์ตั้งแต่ในระยะแรก เพื่อเข้ารับการตรวจคัดกรองเบาหวานในกรณีที่มีความเสี่ยง พร้อมทั้งควบคุมอาหารที่รับประทานและออกกำลังกายตามคำแนะนำของแพทย์

8) รักษาระดับความเครียดไม่ให้มากเกินไป เพราะเมื่ออยู่ในภาวะเครียดร่างกายจะหลั่งฮอร์โมนคอร์ติซอลออกมา และฮอร์โมนดังกล่าวจะกระตุ้นร่างกายให้ปล่อยพลังงานออกมา ในรูปแบบของน้ำตาล ยิ่งเครียดมากเท่าไร ระดับน้ำตาลในเลือดก็ยิ่งสูงขึ้น สิ่งสำคัญในการป้องกันโรคเบาหวานทุกชนิดคือต้องคอยระวังระดับน้ำตาลในเลือดและ คอเลสเตอรอลให้อยู่ในระดับปกติ

2.1.6 ความชุกของความเสี่ยงโรคเบาหวาน

โรคเบาหวานเป็นปัญหาสาธารณสุขระดับโลกที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง องค์การอนามัยโลกและสมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ (International Diabetes Federation: IDF) รายงานว่าในปี ค.ศ. 2021 มีจำนวนผู้เป็นเบาหวานทั่วโลกประมาณ 537 ล้านคน และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 643 ล้านคนภายในปี ค.ศ. 2030 ซึ่งสะท้อนถึงภาระโรคที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (International Diabetes Federation, 2021)

สำหรับประเทศไทย จากรายงานสถานการณ์โรคเบาหวานปี 2565 ของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พบว่ามีผู้ป่วยเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนกับสถานบริการสุขภาพจำนวน

3.3 ล้านคน คิดเป็นอัตราความชุกประมาณร้อยละ 8.5 ของประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป โดยเฉพาะในกลุ่มประชากรวัยกลางคนและสูงอายุมีแนวโน้มเสี่ยงสูง (กรมควบคุมโรค, 2565)

กลุ่มประชากรในพื้นที่ชนบท เช่น เกษตรกร มักมีพฤติกรรมสุขภาพที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การมีกิจกรรมทางกายต่ำ และการรับประทานอาหารไม่เหมาะสม ส่งผลให้มีความเสี่ยงในการเกิดภาวะก่อนเบาหวาน (Pre-diabetes) และเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ง่ายขึ้น

จากการศึกษาผู้วิจัยในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพาราในตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ พบว่ามีความชุกของความเสี่ยงโรคเบาหวาน (ภาวะก่อนเบาหวาน) อยู่ที่ร้อยละ 15.30 ซึ่งถือเป็นระดับที่ต้องให้ความสนใจ เนื่องจากมีโอกาสพัฒนาไปสู่โรคเบาหวานในอนาคต หากไม่ได้รับการดูแลหรือปรับพฤติกรรมสุขภาพอย่างเหมาะสม

2.2 แนวคิด PRECEDE MODEL

แนวคิด PRECEDE MODEL ที่พัฒนาโดย Green และ Kreuter ในปี 1991 เป็นกรอบการวางแผนที่ครอบคลุมสำหรับการออกแบบ การดำเนินการ และการประเมินโครงการส่งเสริมสุขภาพและโครงการสาธารณสุขอื่นๆ ในขั้นต้นนำเสนอเป็น PRECEDE ในปี 1974 และพัฒนาเป็นแบบจำลอง PRECEDE-PROCEED ในปี 1991 เพื่อครอบคลุมขั้นตอนการดำเนินการและการประเมินผล โดย PRECEDE ย่อมาจาก Predisposing, Reinforcing, and Enabling Constructs in Educational Diagnosis and Evaluation แบ่งออกเป็นสองส่วนหลักคือ PRECEDE และ PROCEED

PRECEDE หมายถึง การประเมินล่วงหน้าเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการศึกษาวินิจฉัยและการประเมิน ซึ่งรวมถึงการประเมินปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพและการระบุความต้องการของประชากรเป้าหมาย ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินทางสังคม ขั้นตอนเริ่มต้นนี้จะตรวจสอบปัญหาทางสังคมและความต้องการของชุมชนหรือประชากร มีวัตถุประสงค์เพื่อทำความเข้าใจคุณภาพชีวิตและปัจจัยทางสังคมที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพ วิธีการที่ใช้ในขั้นตอนนี้มักจะรวมถึงแบบสำรวจ การสัมภาษณ์ กลุ่มสนทนาและการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีอยู่ เพื่อระบุความต้องการและลำดับความสำคัญที่ชุมชนรับรู้

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินทางระบาดวิทยา ขั้นตอนนี้ระบุปัญหาสุขภาพเฉพาะและปัจจัยด้านพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องซึ่งนำไปสู่ปัญหาทางสังคมที่ระบุในขั้นตอนที่ 1 เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบข้อมูลสุขภาพ สถิติที่สำคัญ และการศึกษาระบาดวิทยา เพื่อจัดลำดับ

ความสำคัญของปัญหาสุขภาพและกำหนดปัจจัยพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อมที่จะกำหนดเป้าหมาย
ขั้นตอนนี้ช่วยกำหนดวัตถุประสงค์ที่วัดผลได้สำหรับโครงการของคุณ

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินทางการศึกษาและนิเวศวิทยา ขั้นตอนนี้สำรวจปัจจัยที่มี
อิทธิพลต่อพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อม ปัจจัยเหล่านี้แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

ปัจจัยนำ (Predisposing Factors) คือปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจและ
พฤติกรรมสุขภาพ เช่น ความรู้ ทักษะ และความเชื่อ สิ่งเหล่านี้สามารถส่งเสริมให้บุคคลมีแนวโน้ม
ในการปฏิบัติตามพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้น การศึกษาของ แสงวุตถ พรหมหา (2564) ได้ทำการ
ศึกษาเรื่อง ปัจจัยทำนายพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน เขตพื้นที่รับผิดชอบ
ของโรงพยาบาลบ่อแต้น แขวงไชยบุรี สาธารณรัฐประชาธิปไตย ประชาชนลาว กลุ่มตัวอย่าง
จำนวน 403 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยนำได้แก่
ปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้
ประโยชน์ ของการป้องกันโรค การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรค และการรับรู้ความสามารถใน
การป้องกันโรค ปัจจัยที่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ได้ร้อยละ
36.6 ($R^2=0.366$, $p<0.01$) คือ อายุ ($\beta=-0.198$) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน
($\beta=0.300$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ปัจจัยเอื้อ (Enabling Factors) คือปัจจัยที่ช่วยให้บุคคลสามารถเข้าถึง
ทรัพยากรและบริการสุขภาพได้ ปัจจัยเหล่านี้รวมถึงการเข้าถึงบริการสุขภาพ นโยบายการส่งเสริม
สุขภาพและทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชน การมีปัจจัยเอื้อที่เพียงพอจะช่วยให้ผู้คนสามารถปฏิบัติตาม
พฤติกรรมสุขภาพที่ดีได้ง่ายขึ้น การศึกษาของ Sharma et al. (2021) พบว่าการเข้าถึงบริการ
ตรวจคัดกรองในกลุ่มประชากรชนบทต่ำกว่ากลุ่มในเมืองอย่างมีนัยสำคัญซึ่งส่งผลให้การวินิจฉัยโรค
ล่าช้า การเข้าถึงบริการตรวจคัดกรองที่มีคุณภาพช่วยลดโอกาส ของการพัฒนาโรคเบาหวานใน
ระยะที่ควบคุมได้ยาก โดยเฉพาะในกลุ่มประชากรที่มีความเสี่ยงสูง เช่น ผู้ที่มีประวัติครอบครัว
เป็นเบาหวานหรือมีภาวะน้ำหนักเกิน

ความพร้อมของยารักษาเบาหวานและการเข้าถึงการให้คำปรึกษาด้านพฤติกรรม
สุขภาพมีบทบาทสำคัญในการป้องกันโรคเบาหวานและลดความเสี่ยงของโรคแทรกซ้อน การศึกษา
ของ Chang et al. (2020) ชี้ให้เห็นว่าประชากรที่มีประกันสุขภาพมีโอกาสเข้าถึงการรักษาและ
คำปรึกษาสูงกว่าประชากรที่ไม่มีประกัน

ระบบสุขภาพที่ไม่สามารถให้บริการได้อย่างเท่าเทียมในกลุ่มประชากรที่
หลากหลาย เช่น กลุ่มชาติพันธุ์หรือกลุ่มรายได้ต่ำ ทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำในการจัดการ

โรคเบาหวาน การศึกษาของ Walker et al. (2018) พบว่าการเข้าถึงบริการสุขภาพที่ไม่เท่าเทียมเป็นปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการพัฒนาโรคเบาหวานในกลุ่มประชากรผู้มีรายได้น้อย

ปัจจัยเสริม (Reinforcing Factors) คือปัจจัยที่สนับสนุนหรือส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งรวมถึงการสนับสนุนจากครอบครัว เพื่อน และชุมชน ตัวอย่างเช่น หากมีการสนับสนุนจากครอบครัวหรือชุมชนในการเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกาย จะช่วยเพิ่มโอกาสที่บุคคลจะรักษาพฤติกรรมดังกล่าวได้อย่างยั่งยืน การศึกษาของ Trief et al. (2020) พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการสนับสนุนจากคู่สมรสหรือสมาชิกในครอบครัวมีความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการสนับสนุน การให้ข้อมูลด้านสุขภาพที่ชัดเจนและเข้าใจง่ายช่วยให้ผู้ป่วยและกลุ่มเสี่ยงมีความรู้ในการจัดการสุขภาพของตนเองได้ดีขึ้น การศึกษาของ Baumann et al. (2019) พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับข้อมูลด้านสุขภาพที่ครอบคลุม เช่น วิธีการเลือกอาหารที่เหมาะสมและความสำคัญของการตรวจสุขภาพอย่างสม่ำเสมอ มีแนวโน้มที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำทางสุขภาพมากขึ้น

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินการบริหารและนโยบาย ขั้นตอนนี้ประเมินทรัพยากรด้านการบริหาร องค์กร และนโยบายที่มีอยู่เพื่อสนับสนุนการพัฒนาและการดำเนินโครงการ พิจารณาปัจจัยต่าง ๆ เช่น พนักงาน เงินทุน สิ่งอำนวยความสะดวก และนโยบายที่มีอยู่ซึ่งอาจเอื้อหรือขัดขวางการดำเนินโครงการ

ขั้นตอนที่ 5 การดำเนินการ นี่เป็นจุดเริ่มต้นของส่วน PROCEED ของแบบจำลอง เกี่ยวข้องกับการนำโครงการไปปฏิบัติ โดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้ในขั้นตอนก่อนหน้านี้เพื่อเป็นแนวทางในกระบวนการดำเนินการ

PROCEED หมายถึง การพัฒนาแนวทางตามกฎระเบียบและองค์กร ซึ่งมุ่งเน้นไปที่การนำโปรแกรมไปใช้และประเมินผลตามข้อมูลที่ได้จากขั้นตอน PRECEDE ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 6 การประเมินกระบวนการ ประเมินความถูกต้องของการดำเนินโครงการ วัดว่ากิจกรรมของโครงการได้ดำเนินการตามที่วางแผนไว้หรือไม่ และเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายหรือไม่

ขั้นตอนที่ 7 การประเมินผลกระทบ วัดผลกระทบทันทีของโครงการต่อปัจจัยพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเป้าหมาย ประเมินว่าโครงการบรรลุผลลัพธ์ระยะสั้นตามที่ตั้งใจไว้หรือไม่

ขั้นตอนที่ 8 การประเมินผลลัพธ์ วัดผลกระทบระยะยาวของโครงการต่อสุขภาพ และคุณภาพชีวิต ตรวจสอบว่าโครงการบรรลุเป้าหมายสูงสุดและมีส่วนช่วยในการแก้ปัญหาทางสังคมที่ระบุในขั้นตอนที่ 1 หรือไม่

ขั้นตอนที่ 9 การติดตามและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Green & Kreuter, 1991)

กล่าวโดยสรุป แนวคิด PRECEDE MODEL มีพื้นฐานที่ว่า สุขภาพและพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการมีสุขภาพไม่ดี เกิดขึ้นเนื่องจากหลายสาเหตุ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมและเปลี่ยนแปลงสังคม จำเป็นต้องใช้หลายๆ วิธี จากการบูรณาการ พฤติกรรมของบุคคลมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย แบ่งเป็น 3 องค์ประกอบ คือ ปัจจัยนำ (Predisposing Factors) และปัจจัยเอื้อ (Enabling Factors) ปัจจัยเสริม (Reinforcing Factors) ซึ่งทั้ง 3 ปัจจัยจะมีความแตกต่างกันในการส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

การใช้แนวคิด PRECEDE MODEL จะช่วยวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ทั้งปัจจัยนำ ได้แก่ พฤติกรรมส่วนบุคคล ประกอบด้วย การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การนอน ความเครียด การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การเข้าถึงบริการสุขภาพ ปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนจากครอบครัว การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ ได้อย่างเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การพัฒนากลยุทธ์การป้องกันโรคให้มีประสิทธิภาพในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ ลดความเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวาน และยกระดับสุขภาพของประชาชน

2.3 บริบทของเกษตรกรรมยางพาราพื้นที่ตำบลศรีสำราญ

ตำบลศรีสำราญ ตั้งอยู่ในเขตอำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ เป็นพื้นที่ชนบทที่มีลักษณะทางภูมิศาสตร์ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบสูงและที่ราบลุ่มเหมาะแก่การเกษตร อาชีพหลักของประชากรในตำบลนี้คือการทำเกษตรกรรม โดยเฉพาะการปลูกยางพารา ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจสำคัญของพื้นที่ ปัญหาสุขภาพที่สำคัญในพื้นที่ ได้แก่ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคอ้วน และส่วนมากพบในผู้ที่ประกอบอาชีพทำสวนยางพารา ผลการออกคัดกรองโรคไม่ติดต่อประจำปี พ.ศ. 2566 พบว่า ประชาชนในพื้นที่ตำบลศรีสำราญที่ได้รับการคัดกรองจำนวน 1,470 ราย เป็นผู้ประกอบอาชีพสวนยางจำนวน 1011 ราย คิดเป็นร้อยละ 85.44 (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีสำราญ, 2567) เป็นกลุ่มเสี่ยงจำนวน 172 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.70 ซึ่งกลุ่มเสี่ยงนี้ประกอบอาชีพเกษตรกรรมสวนยางพารา จำนวน 160 ราย และจากจำนวนนี้พบว่าเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่ จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.07 ซึ่งเกินค่าตัวชี้วัดร้อยละที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬได้กำหนดไว้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่จากกลุ่ม Pre-DM (ภาวะก่อนเบาหวาน) ปีที่ผ่านมาไม่เกิน ร้อยละ 1.75 (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬ, 2567) ซึ่งการทำสวนยางพารามีลักษณะ

การทำงานที่เฉพาะเจาะจง เช่น การตื่นเช้าตรู่หรือกลางดึกเพื่อกิจการ ซึ่งอาจส่งผลต่อรูปแบบการนอนหลับและวงจรชีวภาพ (Circadian Rhythm) ที่เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงของโรคเบาหวานประเภท 2 (Reutrakul & Van Cauter, 2018) นอกจากนี้ งานที่ต้องใช้แรงงานหนัก บางครั้งอาจขาดความสมดุลในเรื่องโภชนาการ ทำให้เกิดภาวะน้ำหนักเกินหรือขาดสารอาหารที่สำคัญต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เน้นคาร์โบไฮเดรตสูง และไขมัน ขาดการออกกำลังกายที่เหมาะสม ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน

บริบทของเกษตรกรรมอย่างพารามีผลต่อการเป็นกลุ่มเสี่ยงของโรคเบาหวานได้หลายทาง เนื่องจากพฤติกรรมการทำงานและสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะการทำงานที่ต้องใช้แรงงานหนักและการขาดการออกกำลังกายที่เหมาะสม อาจทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดแย่ลง การรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม เช่น การบริโภคอาหารที่มีน้ำตาลและไขมันสูงจากการทำงานที่มีลักษณะไม่เป็นระเบียบ รวมถึงความเครียดที่เกิดจากการทำงานในภาคเกษตรกรรมก็เป็นปัจจัยเสี่ยงที่เพิ่มโอกาสในการเกิดโรคเบาหวานได้ นอกจากนี้ สภาพแวดล้อมที่มีการสัมผัสสารเคมีหรือสารกำจัดศัตรูพืชเป็นระยะเวลานานก็อาจส่งผลเสียต่อระบบเผาผลาญของร่างกายและเพิ่มความเสี่ยงในการพัฒนาโรคเบาหวาน

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.4.1 งานวิจัยในประเทศ

จารุรักษ์ นิตยัณรา และลววรรณ ศรีสูงเนิน (2562) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานของหญิงตั้งครรภ์ ในอำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 196 คน ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยนำด้านอาชีพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ($\chi^2 = 17.16, p=0.05$) อายุครรภ์ครั้งแรกที่มาฝากครรภ์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ($\chi^2 = 2.14, p=0.03$), ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ($\chi^2 = 1.33, p=0.04$) ปัจจัยเอื้อด้านการสนับสนุนจากครอบครัวมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ($\chi^2 = 4.46, p=0.05$) ปัจจัยเสริมด้านการคัดกรองภาวะเสี่ยงมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ($\chi^2 = 5.35, p=0.01$) และการคัดกรองภาวะเสี่ยงมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ($\chi^2 = 3.98, p=0.02$)

อัญชลี สามงามมี และคณะ (2563) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของบุคลากรสายสนับสนุน ในมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพปาก กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 220 คน ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานและ

ความดันโลหิตสูงของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 58.83$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = 6.30) พบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม กับ พฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ได้แก่ ปัจจัยด้าน เพศ รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน ความรู้ ทักษะคติ การได้ รับข้อมูลข่าวสาร จากสื่อ และการสนับสนุนจากครอบครัว

สิรารักษ์ เจริญศรีเมืองและคณะ (2563) ได้ทำการศึกษาเรื่อง วิถีชีวิตและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการป้องกันโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ของกลุ่มเสี่ยงเขตเมือง จังหวัดพิษณุโลก กลุ่มตัวอย่างจำนวน 28 คน ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการรับประทานอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกายและแรงสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการป้องกันโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ในกลุ่มเสี่ยง

วรรณภาภรณ์ จงกลาง และนาฏนภา หีบแก้ว บัตชา สุวรรณ(2564) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่2 ของกลุ่มวัยทำงานอำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา กลุ่มตัวอย่างอายุ 35–60 ปี ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 256 คน เป็นกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ร้อยละ 21.88 เมื่อคำนึงถึงผลกระทบตัวแปรอื่น ๆ พบว่า เพศมีความสัมพันธ์กับกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\text{AdjOR} = 2.90$, 95% $\text{CI} = 1.30$ to 6.43 , $p\text{-value} = 0.008$) และทักษะความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 มีความสัมพันธ์กับกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ($\text{AdjOR} = 0.10$, 95% $\text{CI} = 0.40$ to 0.28 , $p\text{-value} < 0.001$)

ชวนพิศ สุนทรศารทูล (2564) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลแม่ปูคา อำเภอสนักำแพง จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 288 คน พบว่า ปัจจัยเอื้อและปัจจัยเสริมมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม ที่ นัยสำคัญ0.01 โดยมีค่ามากกว่าเท่ากับ 0.50 ปัจจัยเอื้อ คือ การรับรู้นโยบายจังหวัดเชียงใหม่ มีค่า 0.568, 0.567 และ 0.687 การรับรู้สิ่งอำนวยความสะดวกในการส่งเสริมสุขภาพมีค่า 0.624, 0.557, 0.669 และการจัดอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการเกิดโรค มีค่า 0.526 และ 0.520 ปัจจัยเสริม คือการได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวกับการป้องกันการเกิดโรคของกลุ่มเสี่ยง โรคเบาหวาน มีค่า 0.596, 0.505 และ 0.634

แสงวุตถ พรหมมหา (2564) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยทำนายพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน เขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลบ่อแต้น แขวงไชยบุรี สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว กลุ่มตัวอย่างจำนวน 403 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยนำได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้ความรุนแรง

ของโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรค และการรับรู้ความสามารถในการป้องกัน โรค ปัจจัยเอื้อได้แก่ การเข้าถึงบริการสุขภาพ และแหล่งทรัพยากร อยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนของครอบครัว และการได้รับคำแนะนำจากบุคลากรด้านสุขภาพ อยู่ในระดับสูง ปัจจัยที่สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ได้ร้อยละ 36.6 ($R^2=0.366$, $p<0.01$) คือ อายุ ($\beta=-0.198$) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน ($\beta=0.300$) การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว ($\beta=0.241$) และการเข้าถึงบริการสุขภาพ ($\beta=0.241$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สิริยากรณ์ กันหมุด (2564) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพในการทำงานของเกษตรกรสวนส้มเขียวหวาน อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย กลุ่มตัวอย่าง ตัวแทนครัวเรือนเกษตรกรสวนส้มเขียวหวานที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรจำนวน 230 ครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนเกษตรกรสวนส้มเขียวหวานส่วนใหญ่มีระดับ ความรู้ และการรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพในการทำงานอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 88.70 และร้อยละ 94.30 ตามลำดับ พฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพในการทำงานในระดับสูง คิดเป็น ร้อยละ 91.30 เมื่อพิจารณาจากการทำนายพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพในการทำงานได้แก่ รายได้ (Beta = 0.195) การดื่มสุรา ($\beta = 0.215$) ปัจจัยเอื้อ ($\beta = 0.209$) การสูบบุหรี่ ($\beta = 0.133$) และปัจจัยเสริม ($\beta = 0.134$) สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพในการทำงานได้ ร้อยละ 16.90 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

มนัญญา ธรรมพนิชย์ และคณะ(2566) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของกลุ่มวัยทำงานที่ประกอบอาชีพสวนยางพารา อำเภอน้ำหนาว จังหวัดเพชรบูรณ์ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 300 ราย ผลการศึกษาพบว่า มีความชุกของความเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในกลุ่มวัยทำงานที่ประกอบอาชีพสวนยางพารา ร้อยละ 19.00 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 คือ อายุ 50 -59 ปี (Adj. OR = 2.91; 95% CI = 1.48 to 5.70 : p-value = 0.002) ดัชนีมวลกายเกินมาตรฐาน (Adj. OR = 2.58 ; 95% CI = 1.33 to 5.00 : p-value = 0.005) การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (Adj. OR = 2.91; 95% CI = 1.47 to 5.76: p-value = 0.002) การกินอาหารรสเค็มหรือรสหวานจัด (Adj. OR = 3.94; 95%CI = 1.70 to 9.11: p-value<0.001) การมีความเครียด/วิตกกังวล/หงุดหงิด (Adj. OR = 5.34 ; 95%CI = 1.77 to16.09: p-value=0.003) การมีค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพของตนเอง และครอบครัว (Adj. OR = 2.80; 95%CI = 1.29 to 6.07: p-value=0.009) และความสามารถ

ในการเดินทางไปรับบริการการดูแลสุขภาพได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว (Adj. OR = 5.14; 95% CI = 2.22 to 11.44; p-value<0.001)

อังขณา เสถียรถาวร (2566) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ในตำบลพิกพัน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 120 คน พบว่า 1) การรับรู้ประโยชน์ของการสร้างเสริมสุขภาพ การรับรู้สมรรถนะของตนเอง ต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพและแรงสนับสนุนทาง สังคมต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ อยู่ใน ระดับมาก และการรับรู้อุปสรรคของ พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ และพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ อยู่ในระดับปานกลาง 2) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของ กลุ่มเสี่ยง โรคเบาหวาน ได้แก่ การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ($r = 0.294$, $p = <0.001$) การรับรู้สมรรถนะของตนเองต่อพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ($r = 0.312$, $p = <0.001$)

อังศุมารินทร์ ปากวิเศษ และสมศักดิ์ อินทมาต(2566) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ในการป้องกัน โรคเบาหวานของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 224 ราย ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับไม่ดี ส่วนใหญ่มีพฤติกรรม ที่ไม่ดีร้อยละ 89.29 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ 2 อ. พบว่า สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา และอาชีพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การดูแลสุขภาพ 2 อ. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) และความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ 2 อ. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$)

เขมาวดี มาสิงห์บุญ และคณะ (2567) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ กับพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน ในกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 277 ราย ผลการศึกษาพบว่า ตัวอย่างมีร้อยละของค่าเฉลี่ยการรับรู้ความเสี่ยงต่อการเป็น โรคเบาหวานค่อนข้างต่ำ คิดเป็นร้อยละ 57.28 มีร้อยละค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการเป็น เบาหวานโดยรวมคิดเป็นร้อยละ 60 โดยมี คะแนนเฉลี่ยพฤติ กรรมด้านการรับประทานอาหารเพียง ร้อยละ 50 และคะแนนพฤติ กรรมด้านการออกกำลังกายร้อยละ 76.2 ปัจจัยการรับรู้ความเสี่ยงต่อ การเป็นโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำ กับพฤติกรรมการป้องกันการเกิด โรคเบาหวานอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.152$, $p<0.05$)

2.4.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Dyck et al. (2013) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความชุก ปัจจัยเสี่ยง และโรคร่วมของ โรคเบาหวานในผู้ใหญ่พื้นที่ชนบทของรัฐซัสแคตเชวัน : ผลกระทบจากการอยู่อาศัยในฟาร์มและ การสัมผัสทางการเกษตร ผลการศึกษาพบว่า ความเสี่ยงของโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นตามอายุและ

ส่งผลกระทบต่อเกือบ ร้อยละ 17 ของผู้ที่มีอายุมากกว่า 65 ปี (OR 2.57; CI's 1.63, 4.04 เมื่อเทียบกับผู้ที่มีอายุ 18-45 ปี) ปัจจัยเสี่ยงอิสระอื่น ๆ ได้แก่ ประวัติครอบครัวของโรคเบาหวาน (OR 2.50 (CI's 1.94, 3.23) ถ้าพ่อ หรือ 3.11 (CI's 2.44, 3.98) ถ้ามารดา) โรคอ้วน (หรือ 2.66; CI's 1.86, 3.78) การได้รับยาฆ่าแมลงทำให้ความเสี่ยงเพิ่มขึ้นของโรคเบาหวานในเพศชาย (OR 1.83; CI's 1.15, 2.91) โรคร่วมที่มีความสัมพันธ์มากที่สุดกับโรคเบาหวานคือโรคหัวใจและความดันโลหิตสูง

Kolb & Martin (2017) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและวิถีชีวิต ในการเกิดโรคและการป้องกันโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและวิถีชีวิตที่เพิ่มความเสี่ยงต่อโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้แก่ การบริโภคเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นประจำ เพิ่มความเสี่ยง ร้อยละ 20-30 (เมื่อเทียบกับการไม่บริโภค) ผู้ที่มีกิจกรรมทางกายต่ำมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นประมาณ ร้อยละ 40 (เมื่อเทียบกับผู้ที่มีกิจกรรมทางกายสูง) เวลานั่งหรือดูหน้าจอทุก 1 ชั่วโมงที่ดูทีวีเพิ่มความเสี่ยงโรคเบาหวาน ร้อยละ 3.4 การนอนหลับไม่เพียงพอ การลดชั่วโมงการนอนหลับทุก 1 ชั่วโมงเพิ่มความเสี่ยง ร้อยละ 9 ผู้สูบบุหรี่หนักมีความเสี่ยงเพิ่ม ร้อยละ 60 ผู้สูบบุหรี่น้อยมีความเสี่ยงเพิ่ม ร้อยละ 30

Juntarawijit & Juntarawijit (2018) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างโรคเบาหวานกับสารกำจัดศัตรูพืช: การศึกษากรณีควบคุมในกลุ่มเกษตรกรไทย จากการศึกษาพบว่า หลังการปรับปรุงปัจจัยต่าง ๆ พบว่าการเกิดโรคเบาหวาน มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการสัมผัสสารกำจัดศัตรูพืชทุกประเภท โดยเฉพาะ rodenticides (OR=1.35; 95% CI 1.04-1.76) นอกจากนี้ยังพบความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญกับสารกำจัดแมลงบางชนิด เช่น endosulfan (OR=1.40; 95% CI 1.01-1.95), mevinphos (OR=2.22; 95% CI 1.17-4.19) และ carbaryl/Sevin (OR=1.50; 95% CI 1.02-2.19) รวมถึง fungicide ชื่อ benlate (OR=2.08; 95% CI 1.03-4.20)

Reutrakul & Van Cauter. (2018) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปฏิสัมพันธ์ระหว่างการนอนหลับ การทำงานของวงจรชีวิตและการเผาผลาญกลูโคส: ความหมายต่อความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคเบาหวาน จากการศึกษาพบว่า การรบกวนการนอนหลับ ไม่ว่าจะเป็นการนอนหลับไม่เพียงพอหรือหลับไม่สนิท มีความสัมพันธ์กับความผิดปกติของการเผาผลาญกลูโคสและความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นต่อการเกิดโรคเบาหวาน โดยเฉพาะในผู้ที่มีภาวะหยุดหายใจขณะหลับแบบอุดกั้น ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับภาวะดื้อต่ออินซูลินอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ ยังพบว่าการรบกวนการนอนหลับในช่วงตั้งครรภ์สัมพันธ์กับความเสี่ยงของเบาหวานขณะตั้งครรภ์และระดับน้ำตาลในเลือดสูง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของทั้งมารดาและทารก

Yuan & Susanna. (2020) ได้ทำการศึกษาเรื่อง แผนที่ปัจจัยเสี่ยงของ โรคเบาหวานชนิดที่ 2: การศึกษาการสัมพันธ์กรรมแบบเมเนเดเลียนเชิงมุมกว้าง ผลการศึกษาพบว่า อาการนอนไม่หลับ เป็นปัจจัยเสี่ยงใหม่ (OR=1.17 : 95% CI 1.11-1.23) การดื่มแอลกอฮอล์ การงดอาหารเช้า การงีบหลับในตอนกลางวัน การนอนหลับไม่เพียงพอ โซเดียมในปัสสาวะ กรดอะมิโนบางชนิด และปัจจัยการอักเสบ มีความสัมพันธ์กับการเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

Grundlingh et al. (2022) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การประเมินความชุกและปัจจัยเสี่ยงของโรคเบาหวานและภาวะก่อนเบาหวานในประเทศแอฟริกาใต้ ผลการศึกษา พบว่า ความชุกของโรคเบาหวานอยู่ที่ ร้อยละ 13.3 และภาวะก่อนเบาหวานอยู่ที่ ร้อยละ 16.6 ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญสำหรับโรคเบาหวาน ได้แก่ อายุ เพศ พันธุกรรม ดัชนีมวลร่างกาย (Body Mass Index : BMI) ระดับกิจกรรมทางกายภาพ และประวัติครอบครัวเป็นโรคเบาหวาน ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญสำหรับภาวะก่อนเบาหวาน ได้แก่ อายุ เพศ พันธุกรรม ดัชนีมวลร่างกาย ระดับกิจกรรมทางกายภาพ และประวัติครอบครัวเป็นโรคเบาหวาน ปัจจัยที่เกี่ยวข้องอย่างมีนัยสำคัญกับผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน ได้แก่ เพศ รอบเอว ระดับฮีโมโกลบิน (ปรับตามระดับความสูงและการสูบบุหรี่) และดัชนี Rohrer ผู้ชายมีแนวโน้มที่จะเป็นเบาหวานก่อนมากกว่าผู้ที่ไม่เป็นเบาหวาน (OR=1.326; 95% CI: 1.011-1.740) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้หญิง สำหรับการเพิ่มหน่วยในดัชนี Rohrer บุคคลมีแนวโน้มที่จะเป็นโรคเบาหวานก่อนมากกว่าที่ไม่เป็นโรคเบาหวาน (OR=1.104; 95% CI: 1.037-1.176) ในทำนองเดียวกัน สำหรับการเพิ่มรอบเอว บุคคลมีแนวโน้มที่จะเป็นโรคเบาหวานก่อนเป็นเบาหวานมากกว่าผู้ที่ไม่เป็นเบาหวานถึง 1.041 เท่า (95% CI: 1.012-1.071) สำหรับการเพิ่มระดับฮีโมโกลบินหนึ่งหน่วย บุคคลมีโอกาสเป็นโรคเบาหวานก่อนเป็นเบาหวานน้อยกว่าผู้ที่ไม่เป็นเบาหวาน 0.905 เท่า (95% CI: 0.860-0.952)

Haider et al. (2022, Abstract) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ภาวะอ้วน การบริโภคผักและผลไม้ และรูปแบบกิจกรรมทางกายของเกษตรกรออสเตรียเมื่อเปรียบเทียบกับประชากรทั่วไป ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีความชุกของภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนสูงกว่าประชากรทั่วไป (ร้อยละ 42.8 เทียบกับ ร้อยละ 36.5; ร้อยละ 18.8 เทียบกับ ร้อยละ 17.1) เกษตรกรบริโภคผักและผลไม้ไม่น้อยกว่า โดย ร้อยละ 39.7 ไม่บริโภคเลยต่อวัน เทียบกับ ร้อยละ 14.0 ในประชากรทั่วไป และมีเพียงร้อยละ 4.8 ที่บริโภคตามคำแนะนำ (≥ 5 หน่วยบริโภคต่อวัน) เกษตรกรมีการออกกำลังกายแบบแอโรบิกน้อยกว่า (ร้อยละ 38.3 เทียบกับ ร้อยละ 52.1) แต่มีการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมากกว่า (ร้อยละ 64.1 เทียบกับ ร้อยละ 27.6) ผู้ที่ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ

การออกกำลังกายมีโอกาสมีความสุขภาพตนเองว่าแย่กว่า (OR: 3.14; 95% CI: 2.08–4.76) และมีโอกาสเป็นโรคอ้วนมากกว่า (OR: 1.68; 95% CI: 1.38–2.05)

จากการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องภายในประเทศและต่างประเทศกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ จากการสังเคราะห์ตัวแปรที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจึงได้ตัวแปรที่น่าสนใจในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ ปัจจัยนำ ได้แก่ พฤติกรรมส่วนบุคคล ประกอบด้วย การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การนอน ความเครียด การใช้สารเคมีกำจัด ปัจจัยเอื้อ ประกอบด้วย การเข้าถึงบริการสุขภาพ และปัจจัยเสริม ประกอบด้วย การสนับสนุนจากครอบครัว และการได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ ดังตารางแนบท้ายภาคผนวก

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพาราตำบลศรีสำราญ อำเภอรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย ดังต่อไปนี้

3.1 รูปแบบการวิจัย

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.4 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.7 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.8 ข้อพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

รายละเอียดในแต่ละขั้นตอนมี ดังนี้

3.1 รูปแบบการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพาราตำบลศรีสำราญ อำเภอรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ นี้ เป็นการวิจัยแบบภาคตัดขวาง (Cross-Sectional Study)

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากร ได้แก่ ประชาชนที่เป็นเกษตรกรสวนยางพารา อายุ 35 ปีขึ้นไป ในพื้นที่ตำบลศรีสำราญ อำเภอรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ ปีงบประมาณ 2568 จำนวน 7 หมู่บ้าน

2. กลุ่มตัวอย่าง

2.1 ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ประชากรเกษตรกรสวนยางพารา อายุ 35 ปีขึ้นไปทุกคน ที่เข้ารับบริการบริการตรวจคัดกรองโรคเบาหวาน ประจำปีงบประมาณ 2568 เนื่องจากไม่ทราบจำนวนผู้วิจัยจึงได้ใช้สูตรซึ่งได้มาโดยวิธีกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสูตร Sample Size for

Estimating an Infinite Population Proportion (Daniel, 1995) สัดส่วนของลักษณะที่น่าสนใจในประชากรกำหนด $p = 0.128$ ของเกษตรกรสวนยางพาราที่เป็นกลุ่มเสี่ยงที่ได้จากการออกคัดกรองในปีงบประมาณ 2567 ค่ายอมรับความคลาดเคลื่อน $d = 0.03$ จากการคำนวณได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 477 คน (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีสำราญ, 2567) ดังนี้

$$n = z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 \frac{p(1-p)}{d^2}$$

n = ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ให้ศึกษาในงานวิจัยครั้งนี้

$Z_{\alpha/2}$ = ค่ามาตรฐานใต้โค้งปกติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เท่ากับ 1.96

P = ค่าสัดส่วนตัวแทน เท่ากับ 0.128

d = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้เท่ากับ 0.03

$$\text{เมื่อแทนค่าลงในสูตร } n = \frac{(1.96)^2 \cdot 0.128 \cdot (1 - 0.128)}{(0.03)^2}$$

$$n \approx 476.43$$

2.2 วิธีการสุ่มตัวอย่าง ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากแต่ละหมู่บ้านโดย รวมทั้งสิ้น 477 คน ตามเกณฑ์ที่กำหนด
แนวทางการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าทำการศึกษา โดยกำหนดคุณสมบัติ ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า

1. ประชาชนที่เป็นเกษตรกรสวนยางพาราที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ
2. มีอายุ 35 ปีขึ้นไป ได้รับการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานปีงบประมาณ 2568

3. ยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย โดยลงนามในใบยินยอม ไม่มีปัญหาในเรื่องของการสื่อสาร อ่านออกเขียนได้

เกณฑ์คัดออก

1. ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 หรือชนิดที่ 2 แล้ว ก่อนการวิจัย

2. ผู้ที่ตั้งครรภ์หรือให้นมบุตรหรือผู้ที่มีโรคประจำตัวที่อาจส่งผลกระทบต่อ การเข้าร่วมการวิจัย ได้แก่ โรคหัวใจ โรคเมเร็งทุกชนิด โรคไตเรื้อรัง โรคตับแข็ง โรคหลอดเลือดสมอง โรคพาร์กินสัน โรคถุงลมโป่งพอง
3. ผู้ที่ไม่สามารถให้ข้อมูลได้อย่างถูกต้องเนื่องจากข้อจำกัดทางสุขภาพ หรือการสื่อสาร
4. ผู้ที่ไม่สามารถเข้าร่วมการเก็บข้อมูลครบตามขั้นตอนการวิจัย

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยในการศึกษาครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ดัดแปลงขึ้น โดยผู้ศึกษาสร้างจากตำรา เอกสาร บทความวิชาการ โดยศึกษาทบทวนแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำการศึกษา รวมทั้งประยุกต์จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีเนื้อหาในแบบสอบถาม แบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ระดับน้ำตาลในเลือด โรคประจำตัว พันธุกรรม น้ำหนัก ส่วนสูง สร้างโดยผู้วิจัย ซึ่งมีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ และแบบเติมคำลงในช่องว่าง จำนวน 9 ข้อ

ส่วนที่ 2 ปัจจัยนำ ได้แก่ พฤติกรรมส่วนบุคคล ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมส่วนบุคคล ได้แก่ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การนอน การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ความเครียด ให้เลือก ตอบใน 7 ประเด็น ได้แก่

1. การรับประทานอาหาร เป็นข้อคำถามกระบวนกรที่บุคคลบริโภคอาหารหรือเครื่องดื่มเข้าไปในร่างกาย เพื่อให้ได้สารอาหารที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตและการทำงานของร่างกาย ประกอบด้วยข้อคำถาม 8 ข้อ ตัวเลือกตอบเป็นมาตราส่วน 3 ระดับที่แสดงความถี่ของการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และไม่เคยปฏิบัติเลย

ระดับคะแนน 1 หมายถึง กิจกรรมนั้นได้ทำเป็นประจำสม่ำเสมอ 5-7 ครั้ง/สัปดาห์

ระดับคะแนน 2 หมายถึง กิจกรรมนั้น ได้ทำบางครั้ง 1-4 ครั้ง/สัปดาห์

ระดับคะแนน 3 หมายถึง กิจกรรมนั้นไม่เคยปฏิบัติเลยในแต่ละสัปดาห์

การแปลความหมายคะแนนด้านพฤติกรรมการรับประทานอาหาร แบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของ Best (1981) ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ความกว้างของแต่ละอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{24-8}{3} \\ &= 5.33\end{aligned}$$

การแปลผล

ผู้ศึกษาจึงกำหนดเกณฑ์การแปลผลพฤติกรรมการรับประทานอาหารของเกษตรกรสวนยางพารา ถัดตามเกณฑ์ช่วงคะแนน ดังนี้ (8 - 24 คะแนน)

คะแนน 8.00 - 13.33 หมายถึง พฤติกรรมการรับประทานอาหารของเกษตรกรสวนยางพารา อยู่ในระดับต่ำ

คะแนน 13.34 - 18.67 หมายถึง พฤติกรรมการรับประทานอาหารของเกษตรกรสวนยางพารา อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 18.68 - 24.00 หมายถึง พฤติกรรมการรับประทานอาหารของเกษตรกรสวนยางพารา อยู่ในระดับสูง

2. การออกกำลังกาย เป็นข้อคำถามการเคลื่อนไหวร่างกายที่ทำให้กล้ามเนื้อทำงานและช่วยเพิ่มการใช้พลังงานของร่างกาย ประกอบด้วยข้อคำถาม 3 ข้อ ตัวเลือกตอบเป็นมาตราส่วน 3 ระดับที่แสดงความถี่ของการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และไม่เคยปฏิบัติเลย

ระดับคะแนน 1 หมายถึง กิจกรรมนั้นได้ทำเป็นประจำสม่ำเสมอ 5-7 ครั้ง/สัปดาห์

ระดับคะแนน 2 หมายถึง กิจกรรมนั้น ได้ทำบางครั้ง 1-4 ครั้ง ครั้ง/สัปดาห์

ระดับคะแนน 3 หมายถึง กิจกรรมนั้นไม่เคยปฏิบัติเลยในแต่ละสัปดาห์

การแปลความหมายคะแนนด้านพฤติกรรมการออกกำลังกาย แบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของ Best (1981) ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ความกว้างของแต่ละอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{9-3}{3} \\ &= 2\end{aligned}$$

การแปลผล

ผู้ศึกษาจึงกำหนดเกณฑ์การแปลผลพฤติกรรมการออกกำลังกายของเกษตรกรสวนยางพารา โดยรวม ถ้อยตามเกณฑ์ช่วงคะแนน ดังนี้ (3 - 9 คะแนน)

คะแนน 3.00 - 5.00 หมายถึง พฤติกรรมการออกกำลังกายของเกษตรกรสวนยางพารา อยู่ในระดับต่ำ

คะแนน 5.01 - 7.00 หมายถึง พฤติกรรมการออกกำลังกายของเกษตรกรสวนยางพารา อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 7.01 - 9.00 หมายถึง พฤติกรรมการออกกำลังกายของเกษตรกรสวนยางพารา อยู่ในระดับสูง

3. การนอน เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับกระบวนการที่ร่างกายเข้าสู่ภาวะพักผ่อน โดยสมองและระบบต่าง ๆ ของร่างกายทำงานลดลงเพื่อฟื้นฟูพลังงานและซ่อมแซมเซลล์ ประกอบด้วยข้อคำถาม 3 ข้อ ตัวเลือกตอบเป็นมาตราส่วน 3 ระดับที่แสดงพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และไม่เคยปฏิบัติเลย

ระดับคะแนน 1 หมายถึง กิจกรรมนั้นได้ทำเป็นประจำสม่ำเสมอ 5 - 7 ครั้ง/สัปดาห์

ระดับคะแนน 2 หมายถึง กิจกรรมนั้น ได้ทำบางครั้ง 1 - 4 ครั้ง/สัปดาห์

ระดับคะแนน 3 หมายถึง กิจกรรมนั้นไม่เคยปฏิบัติเลยในแต่ละสัปดาห์

การแปลความหมายคะแนนด้านพฤติกรรมนอน แบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของ Best (1981) ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของแต่ละอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{9-3}{3} \\ &= 2 \end{aligned}$$

การแปลผล

ผู้ศึกษาจึงกำหนดเกณฑ์การแปลผลพฤติกรรมนอนของเกษตรกรสวนยางพารา โดยรวม ถ้อยตามเกณฑ์ช่วงคะแนน ดังนี้ (3 - 9 คะแนน)

คะแนน 3.00 - 5.00 หมายถึง พฤติกรรมนอนของเกษตรกรสวนยางพารา อยู่ในระดับต่ำ

คะแนน 5.01 - 7.00 หมายถึง พฤติกรรมการนอนของเกษตรกร
สวนยางพารา อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 7.01 - 9.00 หมายถึง พฤติกรรมการนอนของเกษตรกร
สวนยางพาราอยู่ในระดับสูง

4. การสูบบุหรี่ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ ประกอบด้วย
ข้อคำถาม 1 ข้อ ตัวเลือกตอบเป็นมาตราส่วน 3 ระดับที่แสดงความถี่ของการปฏิบัติกิจกรรม
ต่าง ๆ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และไม่เคยปฏิบัติเลย

ระดับคะแนน 1 หมายถึง กิจกรรมนั้นได้ทำเป็นประจำสม่ำเสมอ
5 - 7 ครั้ง/สัปดาห์

ระดับคะแนน 2 หมายถึง กิจกรรมนั้น ได้ทำบางครั้ง 1 - 4 ครั้ง ครั้ง/
สัปดาห์

ระดับคะแนน 3 หมายถึง กิจกรรมนั้นไม่เคยปฏิบัติเลยในแต่ละสัปดาห์
การแปลความหมายคะแนนด้านพฤติกรรมการสูบบุหรี่ แบ่งออกเป็น 3
ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของ Best (1981) ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ความกว้างของแต่ละอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{3-1}{3} \\ &= 0.66\end{aligned}$$

การแปลผล

ผู้ศึกษาจึงกำหนดเกณฑ์การแปลผลพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเกษตรกร
สวนยางพารา โดยรวม ถือตามเกณฑ์ช่วงคะแนน ดังนี้ (1 - 3 คะแนน)

คะแนน 1.00 - 1.66 หมายถึง พฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเกษตรกร
สวนยางพารา อยู่ในระดับต่ำ

คะแนน 1.67 - 2.33 หมายถึง พฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเกษตรกร
สวนยางพารา อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 2.34 - 3.00 หมายถึง พฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเกษตรกร
สวนยางพารา อยู่ในระดับสูง

5. การดื่มแอลกอฮอล์ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการดื่ม
แอลกอฮอล์ ประกอบด้วยข้อคำถาม 1 ข้อ ตัวเลือกตอบเป็นมาตราส่วน 3 ระดับที่แสดงความถี่
ของการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และไม่เคยปฏิบัติเลย

ระดับคะแนน 1 หมายถึง กิจกรรมนั้นได้ทำเป็นประจำสม่ำเสมอ

5 - 7 ครั้ง/สัปดาห์

ระดับคะแนน 2 หมายถึง กิจกรรมนั้น ได้ทำบางครั้ง 1 - 4 ครั้ง ครั้ง/

สัปดาห์

ระดับคะแนน 3 หมายถึง กิจกรรมนั้นไม่เคยปฏิบัติเลยในแต่ละสัปดาห์

การแปลความหมายคะแนนด้านพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์

แบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของ Best (1981) ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของแต่ละอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{3-1}{3} \\ &= 0.66 \end{aligned}$$

การแปลผล

ผู้ศึกษาจึงกำหนดเกณฑ์การแปลผลพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์

ของเกษตรกรสวนยางพารา โดยรวม ถือตามเกณฑ์ช่วงคะแนน ดังนี้ (1 - 3 คะแนน)

คะแนน 1.00 - 1.66 หมายถึง พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของ
เกษตรกรสวนยางพารา อยู่ในระดับต่ำ

คะแนน 1.67 - 2.33 หมายถึง พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของ
เกษตรกรสวนยางพารา อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 2.34 - 3.00 หมายถึง พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของ
เกษตรกรสวนยางพารา อยู่ในระดับสูง

6. การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้
สารเคมีกำจัดศัตรูพืช (กำจัดแมลง วัชพืช เชื้อรา) ประกอบด้วยข้อคำถาม 1 ข้อ ตัวเลือกตอบเป็น
มาตราส่วน 3 ระดับที่แสดงความถี่ของการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติ
เป็นบางครั้ง และไม่เคยปฏิบัติเลย

ระดับคะแนน 1 หมายถึง กิจกรรมนั้นได้ทำเป็นประจำสม่ำเสมอ 5 - 7
ครั้ง/สัปดาห์

ระดับคะแนน 2 หมายถึง กิจกรรมนั้น ได้ทำบางครั้ง 1 - 4 ครั้ง ครั้ง/
สัปดาห์

ระดับคะแนน 3 หมายถึง กิจกรรมนั้นไม่เคยปฏิบัติเลยในแต่ละสัปดาห์

การแปลความหมายคะแนนด้านพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช
แบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของ Best (1981) ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ความกว้างของแต่ละอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{3-1}{3} \\ &= 0.66\end{aligned}$$

การแปลผล

ผู้ศึกษาจึงกำหนดเกณฑ์การแปลผลพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช
ของเกษตรกรสวนยางพารา โดยรวม ถัดตามเกณฑ์ช่วงคะแนน ดังนี้ (1 - 3 คะแนน)

คะแนน 1.00 - 1.66 หมายถึง พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของ
เกษตรกรสวนยางพารา อยู่ในระดับต่ำ

คะแนน 1.67 - 2.33 หมายถึง พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของ
เกษตรกรสวนยางพารา อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 2.34 - 3.00 หมายถึง พฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชของ
เกษตรกรสวนยางพารา อยู่ในระดับสูง

7. ความเครียด เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับสภาวะทางอารมณ์และจิตใจที่เกิดจาก
ความกดดันหรือความไม่สมดุลระหว่างความต้องการและความสามารถในการจัดการของบุคคล
ความเครียดสามารถส่งผลต่อสุขภาพทั้งทางกายและจิตใจ โดยใช้แบบสอบถามสำเร็จรูป
แบบประเมินความเครียด 5 ข้อ (ST-5) ของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (2564)
ประกอบด้วยข้อคำถาม 5 ข้อ ตัวเลือกตอบเป็นมาตราส่วน 4 ระดับคะแนนที่แสดงความรู้สึก คือ
เป็นน้อยมากหรือแทบไม่มี เป็นบางครั้ง เป็นบ่อยครั้ง และเป็นประจำการ

ระดับคะแนน 0 หมายถึง เป็นน้อยมากหรือแทบไม่มี

ระดับคะแนน 1 หมายถึง เป็นบางครั้ง

ระดับคะแนน 2 หมายถึง เป็นบ่อยครั้ง

ระดับคะแนน 3 หมายถึง เป็นประจำ

แปลความหมายคะแนนพฤติกรรมด้านความเครียด แบ่งออกเป็น 4 ระดับ
โดยใช้เกณฑ์ของกรมสุขภาพจิต (กรมสุขภาพจิต, 2564) ดังนี้

คะแนน 0 - 4 ความเครียดน้อย

คะแนน 5 - 7 ความเครียดปานกลาง

คะแนน 8 - 9 ความเครียดมาก

คะแนน 10 - 15 ความเครียดมากที่สุด

ส่วนที่ 3 ปัจจัยเอื้อ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความสามารถของประชาชนในการเข้าถึงบริการสุขภาพที่จำเป็น ได้แก่ การเข้าถึงสถานบริการ การเข้าถึงประชาสัมพันธ์ การตรวจคัดกรอง การเข้าถึงบริการให้คำปรึกษา ค่าใช้จ่ายในการรับบริการ ประกอบด้วยข้อคำถาม 5 ข้อ ตัวเลือกตอบ คือ สะดวกมาก ค่อนข้างสะดวก และไม่สะดวก

ระดับคะแนน 3 หมายถึง สะดวกมาก

ระดับคะแนน 2 หมายถึง ค่อนข้างสะดวก

ระดับคะแนน 1 หมายถึง ไม่สะดวก

การแปลความหมายคะแนนปัจจัยเอื้อของเกษตรกรสวนยางพารา แบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของ Best (1981) ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ความกว้างของแต่ละอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{15-5}{3} \\ &= 3.33\end{aligned}$$

การแปลผล

ผู้ศึกษาจึงกำหนดเกณฑ์การแปลปัจจัยเอื้อของเกษตรกรสวนยางพารา ตามเกณฑ์ช่วงคะแนน ดังนี้ (5 - 15 คะแนน)

คะแนน 5.00 - 8.33 หมายถึง การเข้าถึงบริการสุขภาพ อยู่ในระดับต่ำ

คะแนน 8.34 -11.67 หมายถึง การเข้าถึงบริการสุขภาพ อยู่ในระดับ

ปานกลาง

คะแนน 11.68 - 15.00 หมายถึง การเข้าถึงบริการสุขภาพ อยู่ในระดับสูง

ส่วนที่ 4 ปัจจัยเสริม ปัจจัยที่บุคคลได้รับหรือคาดว่าจะได้รับจากบุคคลอื่น ภายหลังจากที่ได้แสดงพฤติกรรมนั้น ๆ ออกมา ได้แก่ การสนับสนุนจากครอบครัว การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับการสนับสนุนของครอบครัว และการได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 7 ข้อให้เลือกตอบใน 2 ประเด็น ได้แก่

1. การสนับสนุนจากครอบครัว ประกอบด้วยข้อคำถาม 4 ข้อ

2. การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ ประกอบด้วยข้อคำถาม 3 ข้อ

ตัวเลือกตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Likert Scale) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ระดับคะแนน 5 มากที่สุด หมายถึง ผู้ตอบได้รับทุกครั้งที่ท่านมีปัญหา/
ต้องการ

ระดับคะแนน 4 มาก หมายถึง ผู้ตอบได้รับประมาณ 3 ใน 4 ครั้ง
เมื่อท่านมีปัญหา/ต้องการ

ระดับคะแนน 3 ปานกลาง หมายถึง ผู้ตอบได้รับประมาณครึ่งหนึ่ง
เมื่อท่านมีปัญหา/ต้องการ

ระดับคะแนน 2 น้อย หมายถึง ผู้ตอบได้รับประมาณ 1 ใน 3 ครั้ง
เมื่อท่านมีปัญหา/ต้องการ

ระดับคะแนน 1 น้อยที่สุด หมายถึง ผู้ตอบไม่เคยให้คำแนะนำหรือ
ช่วยเหลือท่านเลย

การแปลความหมายคะแนนปัจจัยเสริมรายด้าน แบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยใช้
เกณฑ์ของ Best (1981) ดังนี้

$$\text{ความกว้างของแต่ละอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$\begin{aligned} \text{การสนับสนุนจากครอบครัว ความกว้างของแต่ละอันตรภาคชั้น} &= \frac{20-4}{3} \\ &= 5.33 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ ความกว้างของแต่ละอันตรภาคชั้น} &= \frac{15-3}{3} \\ &= 4 \end{aligned}$$

การแปลผล

ผู้ศึกษาจึงกำหนดเกณฑ์การแปลปัจจัยด้านการสนับสนุนจากครอบครัว
ตามเกณฑ์ช่วงคะแนน ดังนี้ (4 - 20 คะแนน)

คะแนน 4.00 - 9.33 หมายถึง ด้านการสนับสนุนจากครอบครัว อยู่ใน
ระดับต่ำ

คะแนน 9.34 - 14.67 หมายถึง ด้านการสนับสนุนจากครอบครัว อยู่
ในระดับปานกลาง

คะแนน 14.68 - 20.00 หมายถึง ด้านการสนับสนุนจากครอบครัว อยู่ใน
ระดับสูง

กำหนดเกณฑ์การแปลปัจจัยด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ
ตามเกณฑ์ช่วงคะแนน ดังนี้ (3 - 15 คะแนน)

คะแนน 3.00 - 7.00 หมายถึง การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ อยู่ใน
ระดับต่ำ

คะแนน 7.01 - 11.00 หมายถึง การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ อยู่
ในระดับปานกลาง

คะแนน 11.01 - 15.00 หมายถึง การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ
อยู่ในระดับสูง

2. การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

1. ศึกษาวิธีการสร้างเครื่องมือจากเอกสารและตำราที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็น
แนวทางในการสร้างเครื่องมือ

2. นำเครื่องมือเสนอที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุง

3. หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน
โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence : IOC) ค่า IOC
มีเกณฑ์ดังนี้

- ให้ + 1 เมื่อข้อความมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์และวัตถุประสงค์
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อความมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์และวัตถุประสงค์
- 1 เมื่อข้อความไม่มีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์และวัตถุประสงค์

หลังจากนั้นนำคะแนนของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง โดยใช้
สูตรของ (Rovinelli, & Hambleton, 1976) การวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา คัดเลือกข้อ
คำถามรายชื่อของแบบสอบถามที่มีค่าดัชนี IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป โดยได้ค่า IOC ในช่วง 0.67 - 1
ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

4. การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำเครื่องมือไปทดสอบ (Try
Out) จำนวน 30 ชุด ในกลุ่มที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับที่เป็นตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ ประชาชน
ที่ประกอบอาชีพเกษตรกรสวนยางพารา อายุ 35 ปีขึ้นไปในพื้นที่ตำบลดอนหญ้านาง อำเภอบึง
พรมบูรณ์ จังหวัดบึงกาฬ ทำการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีการหาค่า
สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach' Alpha Coefficient) ของแบบสอบถามแต่ละตัว
แปรโดยได้ค่าความเชื่อมั่นของปัจจัยนำ พฤติกรรมส่วนบุคคล (การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การนอน การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช)
เท่ากับ 0.73 และพฤติกรรมส่วนบุคคล (ความเครียด) เท่ากับ 0.82 ปัจจัยเอื้อ เท่ากับ 0.77
ปัจจัยเสริม เท่ากับ 0.88 และปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือแบบสอบถามให้มีความสมบูรณ์อีกครั้ง

5. นำแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจริง

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินการขอเอกสารรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง
2. ผู้วิจัยนำหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เสนอผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีสำราญ เพื่อขอความอนุเคราะห์ชี้แจงวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือด้วยตนเอง การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้ช่วยผู้วิจัย (ที่ได้ผ่านการอบรมการเก็บข้อมูลเรียบร้อยแล้ว)
3. กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยหากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามผู้วิจัย ซึ่งอยู่ในพื้นที่ขณะเก็บรวบรวมข้อมูลตลอดเวลา
4. ผู้วิจัยเป็นผู้รวบรวมแบบสอบถาม พร้อมนำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows โดยกำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส โรคประจำตัว พันธุกรรม ดัชนีมวลกาย และหาความชุกความเสี่ยงโรคเบาหวาน (ระดับน้ำตาลในเลือด) โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) จำนวน และร้อยละ ใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด กรณีเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ
2. วิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ปัจจัยนำ ได้แก่ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การนอน การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ความเครียด ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การเข้าถึงบริการสุขภาพ ปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนจากครอบครัว การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ โดยใช้ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและรายตัวแปร โดยนำมาจัดระดับนำเสนอ จำนวนและร้อยละ และนำเสนอคะแนนในภาพรวมรายตัวแปรด้วยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. วิเคราะห์หาปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ โดยใช้ค่าสถิติ ไค-สแควร์ (Chi-Square Test: χ^2 Test) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และค่าสถิติ ไค-สแควร์ (Chi-Square Test: χ^2 Test)

1. สถิติพรรณนา

สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติเชิงอนุมาน

ใช้ค่าสถิติ ไค-สแควร์ (Chi-Square Test: χ^2 Test) วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่สัมพันธ์ต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา

ข้อกำหนดในการใช้ ค่า Expected Value ของแต่ละเซลล์ควรมีค่าไม่น้อยกว่า 5 สำหรับข้อมูลส่วนใหญ่ ค่า Expected Value <5 ต้องไม่เกิน 20% ของจำนวนข้อมูลทั้งหมดในตาราง กรณี ค่า Expected Value <5 เกิน 20% จะใช้ค่า Fisher Exact Test ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์

ขั้นตอน

2.1) สร้างตารางไขว้ (Contingency Table) ระหว่างปัจจัยที่ศึกษากับผลการคัดกรองโรคเบาหวาน คำนวณค่า Expected Value สำหรับแต่ละเซลล์

2.3) ทดสอบว่าค่า Expected Value น้อยกว่า 5 ไม่เกิน 20% ของเซลล์ทั้งหมด

2.4) ใช้สถิติ Chi-Square Test เพื่อทดสอบความสัมพันธ์

2.5) พิจารณาค่า p-value ถ้า $p < 0.05$ ถือว่ามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. สถิติตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

สถิติตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย ได้แก่

3.1 ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC โดยใช้สูตรของ (Rovinelli, & Hambleton, 1976) การวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยนำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) หลังจากนั้นนำมาหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยเลือกข้อที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป

3.2 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach' Alpha Coefficient) ของแบบสอบถามแต่ละส่วน Cronbach ทั้งนี้

ทำการวิเคราะห์แบบสอบถามด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ต้องมากกว่า 0.70

3.7 ข้อพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การศึกษาครั้งนี้มีการพิจารณาทางจริยธรรมที่เกี่ยวข้องตามหลักจริยธรรมในมนุษย์ ซึ่งงานวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร หมายเลขสำคัญโครงการ HE 68 – 014 ภายหลังจากได้รับการรับรองแล้วผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยก่อนทำการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และการตอบแบบสัมภาษณ์ไม่มีผลต่อกลุ่มตัวอย่าง คำตอบหรือข้อมูลทุกอย่างจะถือเป็นความลับ และนำมาใช้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น จะเปิดเผยข้อมูลทางวิชาการในภาพรวม โดยผู้วิจัยชี้แจงตามเอกสารคำอธิบายสำหรับอาสาสมัครในโครงการวิจัยและให้ตัวอย่างลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยก่อนการเก็บข้อมูล โดยคำนึงถึงข้อพิจารณาด้านจริยธรรมที่สำคัญ 3 ประเด็น ดังนี้

1. หลักการให้ความเคารพในบุคคล (Respect for Person)

1.1 การปกป้องความเป็นส่วนตัว (Privacy) ผู้วิจัยให้ความสำคัญกับการเข้าถึงอาสาสมัครด้วยความเคารพในความเป็นส่วนตัว มีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ขั้นตอน และประโยชน์ของการวิจัยที่ถูกต้อง ครบถ้วน และเข้าใจง่ายแก่อาสาสมัคร เพื่อให้สามารถตัดสินใจได้อย่างอิสระ โดยไม่มีการบังคับ ชักจูง หรือจูงใจใดๆ ทั้งสิ้น และขอความยินยอมโดยสมัครใจในการเข้าร่วมโครงการวิจัย ข้อมูลส่วนบุคคลของอาสาสมัครจะถูกเก็บรักษาเป็นความลับและไม่เปิดเผยต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล แต่จะรายงานผลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น

1.2 การรักษาความลับ (Confidentiality) ข้อมูลที่ได้จากอาสาสมัคร ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลที่เป็นบันทึกในแบบสอบถาม หรือไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ จะถูกเก็บรักษาไว้เป็นความลับอย่างเข้มงวดในที่ปลอดภัย โดยมีการใส่รหัสแทนชื่ออาสาสมัคร และเก็บไว้ในตู้เอกสารที่มีกุญแจล็อก ผู้ที่มีสิทธิ์เข้าถึงข้อมูลเหล่านี้ได้มีเฉพาะผู้วิจัยและคณะวิจัยเท่านั้น หลังจากการวิจัยเสร็จสิ้นและผ่านการเผยแพร่ผลงานวิจัยเป็นระยะเวลา 1 ปี ข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับอาสาสมัคร จะถูกทำลายด้วยการเผาทำลาย และลบไฟล์อย่างปลอดภัย เพื่อป้องกันการนำข้อมูลไปใช้ในทางที่ไม่เหมาะสม

2. หลักแห่งผลประโยชน์ (Sentience) การวิจัยครั้งนี้

2.1 การให้ประโยชน์ แม้ว่าอาสาสมัครจะไม่ได้รับค่าตอบแทนและประโยชน์โดยตรงจากการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ แต่ผลการวิจัยจะก่อให้เกิดประโยชน์โดยอ้อมต่อชุมชน โดยเป็นข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการทำความเข้าใจปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาระบบการเฝ้าระวัง การป้องกัน และการควบคุมโรคเบาหวานในพื้นที่ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รวมถึงเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานสาธารณสุขในการวางแผนและดำเนินงานด้านการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในชุมชน และเป็นองค์ความรู้ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่อื่น ๆ ได้

2.2 ความเสี่ยงและวิธีการลดความเสี่ยง การวิจัยครั้งนี้มีความเสี่ยงต่ออาสาสมัครน้อยมาก อาจมีเพียงความรู้สึกไม่สะดวกในการตอบคำถามบางข้อที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมส่วนตัว อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยได้ชี้แจงทำความเข้าใจกับอาสาสมัครก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล หากอาสาสมัครรู้สึกเหนื่อยหรือเครียดจากการตอบแบบสอบถาม และสามารถหยุดการตอบแบบสอบถามได้ทุกเมื่อ อาสาสมัครอาจมีเวลาทำงานที่ไม่แน่นอน ทำให้การเก็บข้อมูลอาจรบกวนเวลาทำงาน ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลในช่วงเวลาที่สะดวกสำหรับอาสาสมัคร การเปิดเผยข้อมูลสุขภาพอาจทำให้เกิดความกังวลเกี่ยวกับการถูกตีตราในชุมชน หากอาสาสมัครเป็นกลุ่มเสี่ยงหรือได้รับผลการคัดกรองที่ไม่ดี ดังนั้นข้อมูลทั้งหมดจะถูกเก็บเป็นความลับ และผลการวิจัยจะถูกนำเสนอในภาพรวมโดยไม่ระบุชื่ออาสาสมัคร อาสาสมัครอาจกังวลว่าผลการคัดกรองจะมีผลต่อสิทธิการรักษาพยาบาลหรือสวัสดิการจากรัฐ ผู้วิจัยจะแจ้งให้อาสาสมัครทราบว่า การเข้าร่วมวิจัยไม่มีผลต่อสิทธิทางการแพทย์หรือสวัสดิการใด ๆ ข้อมูลจะถูกใช้เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาแนวทางป้องกันโรคเบาหวานเท่านั้น และอาสาสมัครสามารถติดต่อผู้วิจัยได้ตลอดเวลา หากมีข้อสงสัยหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม

3. หลักแห่งความยุติธรรม (Justice) การวิจัยครั้งนี้มีความจำเป็นต้องศึกษาในกลุ่มเกษตรกรสวนยางในพื้นที่ตำบลศรีสำราญ เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคเบาหวาน ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ชัดเจนและเป็นธรรม โดยพิจารณาจากอายุ อาชีพ และความสมัครใจ โดยไม่มีการเลือกปฏิบัติใด ๆ และอาสาสมัครสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลา หากไม่ประสงค์จะเข้าร่วมอีกต่อไป

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบภาคตัดขวาง (Cross-Sectional Study) เพื่อศึกษาความชุกของความเสียหายโรคเบาหวานและปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพาราตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลได้ครบถ้วนและแบบสอบถามสมบูรณ์จำนวน 477 ราย ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ โดยใช้ค่าสถิติ ไค-สแควร์ (Chi-Square Test: χ^2 Test) โดยผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. ลำดับขั้นในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ลำดับขั้นในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส โรคประจำตัว พันธุกรรม ดัชนีมวลกายและความชุกของความเสียหายโรคเบาหวาน (ระดับน้ำตาลในเลือด) โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) จำนวน และร้อยละ ใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด กรณีเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ปัจจัยนำ พฤติกรรมส่วนบุคคลที่ ได้แก่ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การนอน ความเครียด การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การเข้าถึงบริการสุขภาพ ปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนจากครอบครัว การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและรายตัวแปร โดยนำมาจัดระดับนำเสนอ จำนวนและร้อยละ และนำเสนอคะแนนในภาพรวมรายตัวแปรด้วยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ หาปัจจัยที่ส่งผลต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ โดยใช้ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-Square Test: χ^2 Test) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตาราง 1 จำนวน และร้อยละข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ

อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ (n=477)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	243	50.94
หญิง	234	49.06
2. อายุ		
35 - <45 ปี	132	27.67
45 - 49 ปี	92	19.29
50 - 59 ปี	182	38.16
60 ปีขึ้นไป	71	14.88
$\bar{X}$ = 50.38 ปี , S.D. = 8.61 ปี (Min = 35 ปี, Max = 76 ปี)		
3. ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียน	1	0.21
ประถมศึกษา	251	52.62
มัธยมศึกษาตอนต้น	108	22.64
มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช.	86	18.03
ปวส. หรือ อนุปริญญา	13	2.73
ปริญญาตรี หรือ เทียบเท่า	17	3.56
สูงกว่าปริญญาตรี	1	0.21
4. สถานภาพสมรส		
โสด	56	11.74
สมรส	399	83.65
หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	22	4.61

ตาราง 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
5. โรคประจำตัว		
ไม่มี	444	93.08
มี	33	6.92
- โรคความดันโลหิตสูง	32	6.71
- โรคไขมัน	1	0.21
6. พันธุกรรม (ญาติสายตรงที่เป็นเบาหวาน)		
ไม่มี	259	54.30
มี	176	36.90
ไม่แน่ใจ	42	8.80
7. ดัชนีมวลกาย		
น้ำหนักปกติอยู่ในเกณฑ์ปกติ (< 23.00)	193	40.46
น้ำหนักเกิน (23.00 - 27.49)	223	46.75
อ้วน (≥ 27.50)	61	12.79
Median = 23.53 (Q ₁ = 21.88, Q ₃ = 25.51)		

จากตาราง 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 477 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 50.94 โดยมีช่วงอายุระหว่าง 50 - 59 ปี คิดเป็นร้อยละ 38.16 ส่วนใหญ่จบการศึกษา ระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 52.62 มีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 83.65 ไม่มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 93.08 มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 6.92 และเป็นความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 6.71 ไม่มีพันธุกรรมญาติสายตรงที่เป็นเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 54.30 ส่วนใหญ่มีดัชนีมวลกาย อยู่ในเกณฑ์น้ำหนักเกิน (23.00 - 27.49) กิโลกรัมต่อตารางเมตรคิดเป็น คิดเป็นร้อยละ 46.75

ตาราง 2 ความชุกของความเสี่ยงโรคเบาหวานของเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ
อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ (n=477)

ระดับน้ำตาลในเลือด	จำนวน (คน)	ร้อยละ
กลุ่มปกติ (น้อยกว่า 100 mg/dL)	404	84.70
$\bar{X}$ = 85.19 , S.D. = 7.68 (Min = 60 , Max = 99)		
กลุ่มภาวะก่อนเบาหวาน (100 – 125 mg/dL)	73	15.30
Median = 102.00 (Q_1 = 100, Q_3 = 107.50)		

จากตาราง 2 ความชุกของความเสี่ยงโรคเบาหวานของเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ พบว่า กลุ่มตัวอย่าง 477 คน เป็นกลุ่มภาวะก่อนเบาหวานจำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 15.30

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ

ตาราง 3 จำนวน ร้อยละ และระดับ ปัจจัยนำพฤติกรรมส่วนบุคคลของเกษตรกรสวนยางพารา
ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ จำแนกรายด้าน (n=477)

ปัจจัยนำรายด้าน	ระดับ (จำนวน/ร้อยละ)			การแปลผล (ระดับ)
	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	
การรับประทานอาหาร	53 (11.11)	374 (78.41)	50 (10.48)	ปานกลาง
การออกกำลังกาย	48 (10.06)	300 (62.90)	129 (27.04)	ปานกลาง
การนอน	199 (41.72)	256 (53.67)	22 (4.61)	ปานกลาง
การสูบบุหรี่	76 (15.93)	55 (11.53)	346 (72.54)	สูง
การดื่มแอลกอฮอล์	33 (6.92)	209 (43.82)	235 (49.26)	สูง
การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช	16 (3.35)	197 (41.30)	264 (55.35)	สูง

จากตาราง 3 พบว่า พฤติกรรมส่วนบุคคลของเกษตรกรสวนยางพาราตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ ด้านการสูบบุหรี่ การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และการดื่มแอลกอฮอล์ อยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 72.54 , 55.35 และ 49.26 ตามลำดับ ส่วน ด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การนอน อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 78.41 , 62.90 และ 53.67 ตามลำดับ

ตาราง 4 จำนวน ร้อยละ พฤติกรรมส่วนบุคคลด้านการรับประทานอาหารของเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ จำแนกเป็นรายข้อ (n=477)

พฤติกรรมการรับประทานอาหาร	จำนวน (ร้อยละ)		
	ประจำ สม่ำเสมอ 5-7 ครั้ง/สัปดาห์	บางครั้ง 1 - 4 ครั้ง/สัปดาห์	ไม่เคย ปฏิบัติเลย
1. ท่านรับประทานอาหารเหนียว	423 (88.68)	53 (11.11)	1 (0.21)
2. ท่านรับประทานอาหารไม่เป็นเวลา	83 (17.40)	358 (75.05)	36 (7.55)
3. ท่านรับประทานขนมจุบจิบไม่เป็นเวลา	29 (6.08)	315 (66.04)	133 (27.88)
4. ท่านชอบรับประทานอาหารรสหวานหรือ ชอบเติมน้ำตาลลงในอาหาร/เครื่องดื่มเป็นประจำ	23 (4.82)	285 (59.75)	169 (35.43)
5. ท่านรับประทานอาหาร ขนมหวาน ดื่มน้ำหวาน ชา กาแฟ น้ำอัดลม น้ำผลไม้	116 (24.32)	305 (63.94)	56 (11.74)
6. ท่านรับดื่มเครื่องดื่มบำรุงกำลัง	43 (9.01)	283 (59.33)	151 (31.66)
7. ท่านชอบใช้น้ำมันพืชในการปรุงอาหาร	55 (11.53)	367 (76.94)	55 (11.53)
8. ท่านรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง เช่น หมูสามชั้น ขาหมูติดมัน กุนเชียง เครื่องในสัตว์	30 (6.29)	374 (78.41)	73 (15.30)

จากตาราง 4 พบว่า พฤติกรรมส่วนบุคคลของเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ ด้านการรับประทานอาหาร มากที่สุด คือ ข้อ 1 ทานรับประทานข้าวเหนียว 5-7 ครั้ง/สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 88.68 รองลงมา คือ ข้อ 8 รับประทานอาหารที่มีไขมันสูง เช่น หมูสามชั้น ขาหมูติดมัน กุนเชียง เครื่องในสัตว์ 1-4 ครั้ง ครั้ง/สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 78.41

ตาราง 5 จำนวน ร้อยละ พฤติกรรมส่วนบุคคลด้านการออกกำลังกายของเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ จำแนกเป็นรายข้อ (n=477)

พฤติกรรมการออกกำลังกาย	จำนวน (ร้อยละ)		
	ประจำสม่ำเสมอ 5-7 ครั้ง/สัปดาห์	บางครั้ง 1-4 ครั้ง/สัปดาห์	ไม่เคยปฏิบัติเลย
1. ทานออกกำลังกายแบบแอโรบิก (เช่น เดินเร็ว, วิ่ง, ปั่นจักรยาน) อย่างน้อย 30นาที/ครั้ง เป็นประจำ*	131 (27.46)	232 (48.64)	114 (23.90)
2. ทานทำกิจกรรมอื่นที่ต้องใช้กำลังกายทำให้เหงื่อออก เช่น การทำสวน ทำนา การทำงานบ้าน เป็นต้น แทนการออกกำลังกาย*	350 (73.37)	114 (23.90)	13 (2.73)
3. ทานใช้เวลาในการทำกิจกรรมที่ไม่เคลื่อนไหวร่างกายนาน ๆ เช่น ดูโทรทัศน์ ดูโทรศัพท์มือถือ หรือนั่ง ๆ นอน ๆ เป็นต้น เป็นประจำ	42 (8.81)	361 (75.68)	74 (15.51)

* เป็นข้อความทางบวก

จากตาราง 5 พบว่า พฤติกรรมส่วนบุคคลของเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ ด้านการออกกำลังกาย มากที่สุด คือ 3. ทานใช้เวลาในการทำกิจกรรมที่ไม่เคลื่อนไหวร่างกายนาน ๆ เช่น ดูโทรทัศน์ ดูโทรศัพท์มือถือ หรือนั่ง ๆ นอน ๆ เป็นต้น เป็นประจำ 1-4 ครั้ง ครั้ง/สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 75.68

ตาราง 6 จำนวน ร้อยละ พฤติกรรมส่วนบุคคลด้านการนอนของเกษตรกรสวนยางพารา
ตำบลศรีสำราญ อำเภอรพเจริญ จังหวัดบึงกาฬ จำแนกเป็นรายข้อ (n=477)

พฤติกรรมการนอน	จำนวน (ร้อยละ)		
	ประจำสม่ำเสมอ 5-7 ครั้ง/สัปดาห์	บางครั้ง 1-4 ครั้ง/สัปดาห์	ไม่เคย ปฏิบัติเลย
1. ทานตื่นไปทำงานกรีดยาง ช่วงกลางคืน	357 (74.84)	89 (18.66)	31 (6.50)
2. ทานนอนหลับสนิทต่อเนื่อง 7-9 ชั่วโมงต่อวัน*	159 (33.33)	270 (56.60)	48 (10.07)
3. ทานมักมีปัญหาการนอนไม่หลับ หลับยาก, ตื่นกลางดึก, หรือตื่นเช้า เกินไป	33 (6.92)	290 (60.80)	154 (32.28)

* เป็นข้อความทางบวก

จากตาราง 6 พบว่า พฤติกรรมส่วนบุคคลของเกษตรกรสวนยางพารา ตำบล
ศรีสำราญ อำเภอรพเจริญ จังหวัดบึงกาฬ ด้านการนอน มากที่สุด คือ 1. ทานตื่นไปทำงาน
กรีดยางช่วงกลางคืน คิดเป็นร้อยละ 74.84

ตาราง 7 จำนวน ร้อยละ พฤติกรรมส่วนบุคคลด้านการสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การใช้สาร
เคมีกำจัดศัตรูพืช ของเกษตรกรสวนยางพาราตำบลศรีสำราญ อำเภอรพเจริญ จังหวัด
บึงกาฬ (n=477)

พฤติกรรม	จำนวน (ร้อยละ)		
	ประจำสม่ำเสมอ 5-7 ครั้ง/สัปดาห์	บางครั้ง 1-4 ครั้ง/สัปดาห์	ไม่เคยปฏิบัติ เลย
ทานสูบบุหรี่ หรือไม่	76 (15.93)	55 (11.53)	346 (72.54)
ทานดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เช่น สุรา เบียร์ ไวน์ สาโท หรือไม่	33 (6.92)	209 (43.82)	235 (49.26)
ทานใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เช่น ยาฆ่าแมลง ยากำจัดวัชพืช หรือ ยาฆ่าเชื้อรา ในการทำสวน ยางพารา หรือไม่	16 (3.35)	197 (41.30)	264 (55.35)

จากตาราง 7 พบว่า พฤติกรรมส่วนบุคคลของเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ ไม่สูบบุหรี่ คิดเป็นร้อยละ 72.54 ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ คิดเป็นร้อยละ 49.26 ไม่ใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช คิดเป็นร้อยละ 55.35

ตาราง 8 จำนวน ร้อยละ และระดับ ปัจจัยนำพฤติกรรมส่วนบุคคลด้านความเครียดของเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ (n=477)

ปัจจัยนำรายด้าน	ระดับ (จำนวน/ร้อยละ)				การแปลผล (ระดับ)
	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	
ความเครียด	440 (92.24)	35 (7.34)	2 (0.42)	0 (0)	ความเครียดน้อย

จากตาราง 8 พบว่า พฤติกรรมส่วนบุคคลของเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ ด้านความเครียด มีความเครียดน้อย คิดเป็นร้อยละ 92.24

ตาราง 9 จำนวน ร้อยละ พฤติกรรมส่วนบุคคลด้านความเครียดของเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ จำแนกเป็นรายข้อ (n=477)

พฤติกรรมความเครียด	จำนวน (ร้อยละ)			
	น้อยมาก/ แทบไม่มี	บางครั้ง	บ่อยครั้ง	ประจำ
1. มีปัญหาการนอน นอนไม่หลับหรือนอนมาก	306 (64.15)	161 (33.75)	10 (2.10)	0 (0.00)
2. มีสมาธิน้อยลง	324 (67.90)	141 (29.60)	10 (2.10)	2 (0.40)
3. หงุดหงิด/กระวนกระวาย/ว้าวุ่นใจ	367 (76.94)	106 (22.22)	4 (0.84)	0 (0.00)
4. รู้สึกเบื่อ เซ็ง	384 (80.50)	87 (18.24)	5 (1.05)	1 (0.21)
5. ไม่อยากพบปะผู้คน	417 (87.42)	58 (12.16)	1 (0.21)	1 (0.21)

จากตาราง 9 พบว่า พฤติกรรมส่วนบุคคลของเกษตรกรสวนยางพาราตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ ด้านความเครียด มากที่สุด คือ ข้อ 5. ไม่อยากพบปะผู้คน น้อยมาก/แทบไม่มี คิดเป็นร้อยละ 87.42 รองลงมา คือ ข้อ 4. รู้สึกเบื่อ เซ็งน้อยมาก/แทบไม่มี คิดเป็นร้อยละ 80.50

ตาราง 10 จำนวน ร้อยละ และระดับปัจจัยเอื้อ การเข้าถึงบริการสุขภาพของเกษตรกรสวน
ยางพาราตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ (n= 477)

ปัจจัยเอื้อ	ระดับ (จำนวน/ร้อยละ)			การแปลผล (ระดับ)
	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	
การเข้าถึงบริการสุขภาพ	7 (1.47)	128 (26.83)	342 (71.70)	สูง

จากตาราง 10 พบว่า การเข้าถึงบริการสุขภาพของเกษตรกรสวนยางพารา
ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 71.70

ตาราง 11 จำนวน ร้อยละ ปัจจัยเอื้อการเข้าถึงบริการสุขภาพของเกษตรกรสวนยางพารา
ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ จำแนกเป็นรายข้อ (n=477)

การเข้าถึงบริการสุขภาพ	จำนวน (ร้อยละ)		
	สะดวกมาก	ค่อนข้างสะดวก	ไม่สะดวก
1.บ้านของท่านอยู่ใกล้สถานบริการสุขภาพ และท่านสามารถเดินทางไปใช้บริการด้วย ตนเองได้อย่างสะดวกและต่อเนื่อง	321 (67.30)	145 (30.40)	11 (2.30)
2. ท่านสามารถเข้าถึงการประชาสัมพันธ์ การ ให้บริการตรวจคัดกรองโรคเรื้อรัง เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ได้โดยสะดวก	332 (69.60)	141 (29.56)	4 (0.84)
3. ท่านสามารถเข้าถึงบริการตรวจคัดกรอง โรคเรื้อรัง เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง	322 (67.50)	149 (31.24)	6 (1.26)
4.ท่านสามารถเข้าถึงบริการให้คำปรึกษาทาง สุขภาพจากบุคลากรทางการแพทย์	264 (55.35)	201 (42.14)	12 (2.51)
5. ในกรณีที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อรับบริการ ด้านสุขภาพ ทั้งค่าเดินทางหรือค่าใช้จ่าย ท่านสามารถจ่ายเงินเพื่อรับบริการเหล่านั้นได้	200 (41.93)	229 (48.01)	48 (10.06)

จากตาราง 11 พบว่า การเข้าถึงบริการสุขภาพของเกษตรกรสวนยางพารา ตำบล
ศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ สะดวกมากที่สุด คือ ข้อ 2 ท่านสามารถเข้าถึง
การประชาสัมพันธ์ การให้บริการตรวจคัดกรองโรคเรื้อรัง เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง
ได้โดยสะดวก คิดเป็นร้อยละ 69.60 และไม่สะดวกมากที่สุดคือ ข้อ 5 ในกรณีที่ต้องเสีย

ค่าใช้จ่ายเพื่อรับบริการด้านสุขภาพ ทั้งค่าเดินทางหรือค่าใช้จ่ายบริการ ท่านสามารถจ่ายเงินเพื่อรับบริการเหล่านั้นได้ คิดเป็นร้อยละ 10.06

ตาราง 12 จำนวน ร้อยละ และระดับปัจจัยเสริมของเกษตรกรสวนยางพาราตำบลศรีสำราญ
อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ จำแนกรายด้าน (n=477)

ปัจจัยเสริมรายด้าน	ระดับ (จำนวน/ร้อยละ)			การแปลผล (ระดับ)
	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	
การสนับสนุนจากครอบครัว	75 (15.72)	137 (28.72)	265 (55.56)	สูง
การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ	65 (13.63)	130 (27.25)	282 (59.12)	สูง

จากตาราง 12 พบว่า ปัจจัยเสริมของเกษตรกรสวนยางพาราตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ ด้านและการสนับสนุนจากครอบครัวการได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ อยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 55.56 ,59.12 ตามลำดับ

ตาราง 13 จำนวน ร้อยละ ปัจจัยเสริมการสนับสนุนจากครอบครัวของเกษตรกรสวนยางพารา
ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ จำแนกเป็นรายข้อ (n=477)

การสนับสนุนจากครอบครัว	จำนวน (ร้อยละ)				
	ทุกครั้ง	ประมาณ 3 ใน 4 ครั้ง	ประมาณ ครึ่งหนึ่ง	ประมาณ 1 ใน 3 ครั้ง	ไม่เคย ได้รับ คำแนะนำ
1. สมาชิกในครอบครัว และคนใกล้ชิดคอยสนับสนุนให้กำลังใจในการปรับเปลี่ยนอุปนิสัยในการรับประทานอาหาร	191 (40.04)	148 (31.03)	62 (13.00)	40 (8.38)	36 (7.55)
2. สมาชิกในครอบครัว และคนใกล้ชิดคอยตักเตือนท่านไม่ให้รับประทานอาหารจุจิก หรืออาหารรสหวาน	158 (33.12)	146 (30.61)	70 (14.68)	53 (11.11)	50 (10.48)

ตาราง 13 (ต่อ)

การสนับสนุนจากครอบครัว	จำนวน (ร้อยละ)				
	ทุกครั้ง	ประมาณ 3 ใน 4 ครั้ง	ประมาณ ครึ่งหนึ่ง	ประมาณ 1 ใน 3 ครั้ง	ไม่เคย ได้รับ คำแนะนำ
3. สมาชิกในครอบครัวและคนใกล้ชิดคอยกระตุ้นเตือนให้ท่านออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ	152 (31.87)	138 (28.93)	76 (15.93)	55 (11.53)	56 (11.74)
4. สมาชิกในครอบครัวและคนใกล้ชิดคอยพูดจาโน้มน้าวให้ท่านเห็นถึงผลดีของการออกกำลังกายเสมอเมื่อท่านเกิดเกิดความท้อแท้ในการออกกำลังกาย	148 (31.03)	112 (23.48)	85 (17.82)	64 (13.42)	68 (14.25)

จากตาราง 13 พบว่า ปัจจัยเสริมของเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ ด้านการสนับสนุนจากครอบครัว มากที่สุด คือ ข้อ 1 สมาชิกในครอบครัวและคนใกล้ชิดคอยสนับสนุนให้กำลังใจในการปรับเปลี่ยนอุปนิสัยในการรับประทานอาหาร คิดเป็นร้อยละ 40.04 รองลงมา คือ ข้อ 2 สมาชิกในครอบครัว และคนใกล้ชิดคอยตักเตือนท่านไม่ให้รับประทานอาหารจุจิก หรืออาหารรสหวาน คิดเป็นร้อยละ 33.12 และไม่เคยได้รับคำแนะนำมากที่สุด คือ ข้อ 4 สมาชิกในครอบครัวและคนใกล้ชิดคอยพูดจาโน้มน้าวให้ท่านเห็นถึงผลดีของการออกกำลังกายเสมอเมื่อท่านเกิดเกิดความท้อแท้ในการออกกำลังกาย คิดเป็นร้อยละ 14.25

ตาราง 14 จำนวน ร้อยละ ปัจจัยเสริมการได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ ของเกษตรกรสวน
ยางพาราตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ จำแนกเป็นรายข้อ (n=477)

การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ	จำนวน (ร้อยละ)				
	ทุกครั้ง	ประมาณ 3 ใน 4 ครั้ง	ประมาณ ครึ่งหนึ่ง	ประมาณ 1 ใน 3 ครั้ง	ไม่เคยได้รับคำแนะนำ
1. บุคลากรสุขภาพให้คำแนะนำเกี่ยวกับอาหารที่ควรรับประทานและอาหารที่ควรหลีกเลี่ยง	216 (45.28)	119 (24.95)	70 (14.68)	57 (11.95)	15 (3.14)
2. บุคลากรสุขภาพสาธิตการทำอาหารเพื่อสุขภาพจากวัตถุดิบที่มีอยู่ในท้องถิ่นเป็นประจำ	156 (32.70)	127 (26.62)	83 (17.40)	82 (17.20)	29 (6.08)
3. เมื่อท่านมีปัญหาหรือต้องการคำแนะนำเกี่ยวกับการรับประทานอาหารบุคลากรสุขภาพสามารถให้คำแนะนำท่านได้	201 (42.14)	133 (27.88)	64 (13.42)	62 (13.00)	17 (3.56)

จากตาราง 14 พบว่า ปัจจัยเสริมของเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ ด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ ทุกครั้งมากที่สุด คือ ข้อ 1 บุคลากรสุขภาพให้คำแนะนำเกี่ยวกับอาหารที่ควรรับประทานและอาหารที่ควรหลีกเลี่ยง ร้อยละ 45.28 และไม่เคยได้รับคำแนะนำมากที่สุด คือ ข้อ 2 บุคลากรสุขภาพสาธิตการทำอาหารเพื่อสุขภาพจากวัตถุดิบที่มีอยู่ในท้องถิ่นเป็นประจำ ร้อยละ 6.08

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ หาปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่ม

เกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ

ตาราง 15 จำนวน ร้อยละและความสัมพันธ์ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานระหว่าง

ปัจจัยนำ ได้แก่การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การนอน การสูบบุหรี่
การดื่มแอลกอฮอล์ การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ความเครียด ปัจจัยเอื้อ ได้แก่การ
เข้าถึงบริการสุขภาพ ปัจจัยเสริมได้แก่การสนับสนุนจากครอบครัว การได้รับข้อมูล
ข่าวสารด้านสุขภาพ (n=477)

ปัจจัย	ความเสี่ยงโรคเบาหวาน		χ ²	P-Value
	จำนวน (ร้อยละ)			
	กลุ่มปกติ	กลุ่มภาวะก่อนเบาหวาน		
1. การรับประทานอาหาร				
ระดับต่ำ	44 (83.02)	9 (16.98)	5.512	0.064
ระดับปานกลาง	312 (83.42)	62 (16.58)		
ระดับสูง	48 (96.00)	2 (4.00)		
2. การออกกำลังกาย				
ระดับต่ำ	44 (91.67)	4 (8.33)	3.929	0.140
ระดับปานกลาง	247 (82.33)	53 (17.67)		
ระดับสูง	113 (87.60)	16 (12.40)		
3. การนอน				
ระดับต่ำ	167 (83.92)	32 (16.08)	0.182	0.913
ระดับปานกลาง	218 (85.16)	38 (14.84)		
ระดับสูง	19 (86.36)	3 (13.64)		
4. การสูบบุหรี่				
ไม่สูบ	300 (86.71)	46 (13.29)	3.924	0.048*
สูบ	104 (79.39)	27 (20.61)		
5. การดื่มแอลกอฮอล์				
ไม่ดื่ม	205 (87.23)	30 (12.77)	2.302	0.129
ดื่ม	199 (82.23)	43 (17.77)		
6. การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช				
ไม่ใช้	227 (85.98)	37 (14.02)	0.758	0.384
ใช้	177 (83.10)	36 (19.90)		

ตาราง 15 (ต่อ)

ปัจจัย	ความเสี่ยงโรคเบาหวาน		χ^2	P-Value
	จำนวน (ร้อยละ)			
	กลุ่มปกติ	กลุ่มภาวะก่อน เบาหวาน		
7. ความเครียด				
ความเครียดน้อย	373 (84.77)	67 (15.23)	0.383 ^a	0.862
ความเครียดปานกลาง	29 (82.86)	6 (17.14)		
ความเครียดมาก	2 (100)	0 (0.0)		
8. การเข้าถึงบริการสุขภาพ				
ระดับต่ำ	6 (85.71)	1 (14.29)	0.018	0.991
ระดับปานกลาง	108 (84.38)	20 (15.62)		
ระดับสูง	290 (84.80)	52 (15.20)		
9. การสนับสนุนจากครอบครัว				
ระดับต่ำ	59 (78.67)	16 (21.33)	2.511	0.258
ระดับปานกลาง	118 (86.13)	19 (13.87)		
ระดับสูง	227 (85.67)	38 (15.33)		
10. การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ				
ระดับต่ำ	52 (80.00)	13 (20.00)	1.604	0.448
ระดับปานกลาง	113 (86.92)	17 (13.08)		
ระดับสูง	239 (84.75)	43 (15.25)		

* อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

a = fisher exact test

จากตาราง 15 พบว่า ปัจจัยนำพฤติกรรม การสูบบุหรี่ เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนปัจจัยอื่น การเข้าถึงบริการสุขภาพ ปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนจากครอบครัว และการได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ ยังไม่พบมีนัยสำคัญทางสถิติต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพาราตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ สามารถสรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะดังรายละเอียดต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

5.3 ข้อเสนอแนะการวิจัย

5.1 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพาราตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ นี้ เป็นการวิจัยแบบภาคตัดขวาง (Cross-Sectional Study) โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็น ประชากรเกษตรกรสวนยางพารา อายุ 35 ปีขึ้นไปทุกคน ในพื้นที่ตำบลศรีสำราญ ที่ได้รับการบริการตรวจคัดกรองโรคเบาหวาน ประจำปีงบประมาณ 2568 จำนวน 477 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถาม ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 50.90 โดยมีช่วงอายุระหว่าง 50 - 59 ปี คิดเป็นร้อยละ 38.16 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 52.62 มีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 83.65 ไม่มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 93.08 มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 6.92 และเป็นความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 6.71 ไม่มีพันธุกรรมญาติสายตรงที่เป็นเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 54.30 ส่วนใหญ่ มีดัชนีมวลกาย อยู่ในเกณฑ์น้ำหนักเกิน (23.00 - 27.49) กิโลกรัมต่อตารางเมตรคิดเป็น คิดเป็นร้อยละ 46.75 ความชุกของความเสี่ยงโรคเบาหวานของเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ พบว่า กลุ่มตัวอย่าง 477 คน เป็นกลุ่มภาวะก่อนเบาหวานจำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 15.30

2. ปัจจัยด้านต่าง ๆ

2.1 ปัจจัยนำพฤติกรรมส่วนบุคคลของเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ ด้านการสูบบุหรี่ การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และการดื่ม

แอลกอฮอล์ อยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 72.54 , 55.35 และ 49.26 ตามลำดับ ส่วน ด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การนอน อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 78.41 , 62.90 และ 53.67 ตามลำดับ ด้านความเครียดระดับความเครียดน้อย ร้อยละ 92.24

2.2 ปัจจัยเอื้อ การเข้าถึงบริการสุขภาพของเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ อยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 71.70

2.3 ปัจจัยเสริมของเกษตรกรสวนยางพาราตำบลศรีสำราญอำเภอรเจริญ จังหวัดบึงกาฬด้านการสนับสนุนจากครอบครัวและการได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ อยู่ในระดับสูง การสนับสนุนจากครอบครัวมี คิดเป็นร้อยละ 55.56 และการได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ คิดเป็นร้อยละ 59.12

3. ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับความเสี่ยงโรคเบาหวานด้วยสถิติไคสแควร์ พบว่า การสูบบุหรี่ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความเสี่ยงโรคเบาหวานที่ระดับ 0.05 โดยผู้ที่สูบบุหรี่มีแนวโน้มที่จะมีความเสี่ยงต่อโรคเบาหวานมากกว่าผู้ที่ไม่สูบบุหรี่ ส่วนปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การนอน การดื่มแอลกอฮอล์ การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ความเครียด การเข้าถึงบริการสุขภาพ การสนับสนุนจากครอบครัว และการได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ ยังไม่พบความสัมพันธ์ต่อความเสี่ยงโรคเบาหวาน

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพาราตำบลศรีสำราญ อำเภอรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยขอเสนอการอภิปรายผลในประเด็นสำคัญ ดังนี้

การสูบบุหรี่

ผลการศึกษาพบว่าพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของเกษตรกรสวนยางพารา มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับความเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kolb และ Martin(2017) ซึ่งรายงานว่าผู้ที่สูบบุหรี่ โดยเฉพาะผู้ที่สูบบุหรี่เป็นประจำหรือในระดับมาก มีโอกาสเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สูงกว่าผู้ไม่สูบบุหรี่ถึง 60% เนื่องจากสารนิโคตินในควันบุหรี่ส่งผลกระทบต่อร่างกายหลายด้าน ทั้งในเชิงกลไกและพฤติกรรมสุขภาพ

กลไกทางสรีรวิทยาที่เชื่อมโยงการสูบบุหรี่กับเบาหวานนั้นมีหลายด้าน เช่น นิโคตินกระตุ้นการหลั่งฮอร์โมนความเครียด ได้แก่ อะดรีนาลินและคอร์ติซอล ซึ่งมีผลเพิ่มระดับ

น้ำตาลในเลือด(Joseph & Golden, 2017) อีกทั้งยังลดประสิทธิภาพของอินซูลินในการควบคุมระดับน้ำตาลในเซลล์ โดยรบกวนกระบวนการทำงานของอินซูลิน ทำให้ร่างกายเกิดภาวะดื้อต่ออินซูลิน ซึ่งเป็นภาวะต้นทางของโรคเบาหวาน(Lee et al., 2021) นอกจากนี้ ยังมีหลักฐานทางคลินิกที่สนับสนุนว่าการสูบบุหรี่ทำให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ยากขึ้นในผู้ป่วยเบาหวาน และเพิ่มความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อน เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจและไตวาย (โรงพยาบาลศิริราช ปิยมหาราชการณีย์, 2567) งานวิจัยของ Pan et al.(2015) ยังพบว่า ผู้สูบบุหรี่มีระดับ HbA1c สูงกว่าผู้ที่ไม่สูบบุหรี่ และหากเลิกสูบบุหรี่ระดับ HbA1c จะลดลงได้ภายใน 3-6 เดือน ส่วน Alshahrani et al. (2022) ระบุว่า สารพิษในควันบุหรี่ยังเป็นสาเหตุของภาวะอักเสบเรื้อรังในร่างกาย ซึ่งส่งผลต่อกลไกการเกิดโรคเบาหวาน

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 2023) ได้ระบุอย่างชัดเจนว่าการสูบบุหรี่เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สามารถป้องกันได้ และการเลิกสูบบุหรี่สามารถลดโอกาสในการเกิดโรคเบาหวาน ได้ถึง 30-40% รวมถึงลดการะโรคในระยะยาว งานวิจัยของ สิริยาภรณ์ กันหมุด(2564) ที่ศึกษาในกลุ่มเกษตรกรไทย พบว่าการสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงด้านสุขภาพโดยรวม และเป็นหนึ่งในปัจจัยที่ควรให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดสูง Akter et al. (2020) ยังสนับสนุนว่า ผู้ที่สามารถเลิกสูบบุหรี่ได้มีแนวโน้มควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นในระยะยาว นอกจากนี้ ผู้สูบบุหรี่ยังมักมีพฤติกรรมร่วมอื่น ๆ ที่ส่งเสริมความเสี่ยงของโรคเบาหวาน เช่น การบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม การไม่ออกกำลังกาย และความเครียดเรื้อรัง(Hu et al., 2018)

จากข้อมูลทั้งหมดนี้สะท้อนให้เห็นว่า การสูบบุหรี่ไม่เพียงแต่เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อสุขภาพโดยรวม แต่ยังมีบทบาทอย่างมากต่อการเพิ่มโอกาสเกิดโรคเบาหวาน โดยเฉพาะในกลุ่มประชากรที่มีปัจจัยเสี่ยงอื่นร่วมอยู่แล้ว ดังนั้น การส่งเสริมให้เกษตรกรเลิกสูบบุหรี่ การให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายของบุหรี่ และการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการลดการสูบบุหรี่ จึงควรเป็นแนวทางสำคัญในการป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานในชุมชนเกษตรกรรม

การรับประทานอาหาร

ผลการศึกษาไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างพฤติกรรมการรับประทานอาหารกับความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา แม้ว่างานวิจัยหลายเรื่องจะชี้ให้เห็นถึงความเชื่อมโยงระหว่างพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสมกับการเพิ่มความเสี่ยงโรคเบาหวาน เช่น งานวิจัยของ Maneewong et al. (2020) ที่เน้นย้ำว่าการรับประทานอาหารไขมันสูง น้ำตาลสูง และเส้นใยน้อย สัมพันธ์กับความเสี่ยงโรคเบาหวาน

ผลการวิจัยที่ไม่พบความสัมพันธ์ในกลุ่มตัวอย่างนี้อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารอยู่ในระดับปานกลาง และไม่ได้มีพฤติกรรมเสี่ยงสูงอย่างชัดเจน เช่น การบริโภคอาหารแปรรูป หรือเครื่องดื่มน้ำตาล ไขมัน และโซเดียมสูง เป็นประจำ การส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ เช่น การเพิ่มปริมาณผักและผลไม้ การลดปริมาณน้ำตาลและไขมัน และการเลือกบริโภคอาหารที่มีดัชนีน้ำตาลต่ำ ยังคงเป็นสิ่งสำคัญในการป้องกันโรคเบาหวานในระยะยาว รวมถึงการให้ความรู้เรื่องโภชนาการที่ถูกต้องแก่กลุ่มเกษตรกรก็เป็นสิ่งจำเป็นเช่นกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อังศุมารินทร์ ปากวิเศษและสมศักดิ์ อินทมาต (2566) ที่เน้นย้ำถึงความสำคัญของความรู้ด้านสุขภาพในการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ รวมถึงการป้องกันโรคเบาหวาน

การออกกำลังกาย

ผลการศึกษาไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างพฤติกรรมการออกกำลังกายกับความเสี่ยงโรคเบาหวาน ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยจำนวนมากที่สนับสนุนว่าการออกกำลังกายช่วยลดความเสี่ยงโรคเบาหวานได้ (Chaiudom et al., 2020; Kitti & Hanning, 2021) โดยการออกกำลังกายช่วยเพิ่มความไวของเซลล์ต่ออินซูลิน ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และลดน้ำหนัก ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการป้องกันโรคเบาหวาน แม้กลุ่มตัวอย่างจะเป็นเกษตรกรที่ทำงานใช้แรงงาน แต่อาจไม่ได้เป็นการออกกำลังกายที่ตรงตามคำแนะนำ เช่น การออกกำลังกายแบบแอโรบิกอย่างน้อย 150 นาทีต่อสัปดาห์ รวมถึงงานวิจัยของ Haider et al. (2022) ชี้ให้เห็นว่าเกษตรกรมีแนวโน้มที่จะออกกำลังกายแบบแอโรบิกน้อยกว่าประชากรทั่วไป แต่มีการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมากกว่า ซึ่งอาจเป็นส่วนหนึ่งที่อธิบายผลการวิจัยที่ไม่พบความสัมพันธ์ ดังนั้น การส่งเสริมให้ออกกำลังกายอย่างเหมาะสม เช่น การเดินเร็ว การวิ่ง หรือการปั่นจักรยาน อย่างน้อย 30 นาทีต่อครั้ง สัปดาห์ละ 3-5 วัน เพื่อเสริมสร้างสุขภาพและลดความเสี่ยงโรคเบาหวาน

การนอน

ผลการศึกษาไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างพฤติกรรมการนอนกับความเสี่ยงโรคเบาหวาน แม้ในงานวิจัยหลายเรื่อง เช่น Reutrakul & Van Cauter (2018), Nedeltcheva et al. (2019), Tasali et al. (2018), Cappuccio et al. (2019) และ Yuan & Susanna. (2020) จะแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงระหว่างการนอนไม่เพียงพอหรือไม่มีคุณภาพกับความเสี่ยงโรคเบาหวาน เนื่องจากการนอนมีบทบาทสำคัญในการควบคุมฮอร์โมน ระบบเผาผลาญ และการทำงานของระบบต่าง ๆ ในร่างกาย การนอนหลับไม่เพียงพออาจส่งผลให้เกิดภาวะดื้ออินซูลิน ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น และเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน อย่างไร

ก็ตาม ผลการวิจัยที่ไม่พบความสัมพันธ์อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการนอนอยู่ในระดับปานกลาง และไม่ได้มีปัญหาเรื่องการนอนอย่างเด่นชัด เช่น การนอนน้อยกว่า 6 ชั่วโมงต่อคืนเป็นประจำ หรือมีภาวะหยุดหายใจขณะหลับ ควรส่งเสริมให้กลุ่มเกษตรกรมีสุขอนามัยการนอนที่ดี เช่น การนอนหลับให้เพียงพอ 7-9 ชั่วโมงต่อคืน การจัดตารางการนอนให้สม่ำเสมอ และการสร้างบรรยากาศในห้องนอนที่เอื้อต่อการนอนหลับ เพื่อสุขภาพโดยรวมที่ดี

การดื่มแอลกอฮอล์

ผลการศึกษาไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างพฤติกรรม การดื่มแอลกอฮอล์กับความเสี่ยงโรคเบาหวาน แม้ว่าการวิจัยของ Sampath et al. (2020) และ Yuan & Susanna. (2020) จะชี้ว่าการดื่มแอลกอฮอล์มากเกินไปสัมพันธ์กับความเสี่ยงโรคเบาหวานประเภทที่ 2 โดยแอลกอฮอล์รบกวนการเผาผลาญน้ำตาล และอาจนำไปสู่ภาวะดื้ออินซูลิน ผลที่ไม่พบความสัมพันธ์ในกลุ่มตัวอย่างนี้อาจเป็นเพราะพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของเกษตรกรส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง ไม่ได้มีการดื่มหนักเป็นประจำ นอกจากนี้ งานวิจัยบางเรื่อง เช่น Rico et al. (2021) ยังเสนอว่าการดื่มแอลกอฮอล์บางชนิดในปริมาณที่พอเหมาะ เช่น ไวน์แดง อาจมีประโยชน์ต่อสุขภาพหัวใจ ซึ่งอาจเป็นปัจจัย Confounding ที่ทำให้ผลการวิจัยมีความซับซ้อนมากขึ้น การควบคุมปริมาณการดื่มแอลกอฮอล์ และการหลีกเลี่ยงการดื่มหนัก ยังคงเป็นคำแนะนำสำคัญสำหรับการดูแลสุขภาพ รวมถึงการลดความเสี่ยงโรคต่าง ๆ

การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช

ผลการศึกษาไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างพฤติกรรมการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชกับความเสี่ยงโรคเบาหวาน ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Smith et al. (2022) และ Juntarawijit & Juntarawijit. (2018) ที่ระบุว่า การสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการเกิดโรคเบาหวาน โดยสารเคมีบางชนิดอาจรบกวนการทำงานของระบบต่อมไร้ท่อ ส่งผลต่อการหลั่งและการทำงานของอินซูลิน และเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะดื้ออินซูลิน ผลการวิจัยที่ไม่พบความสัมพันธ์อาจเกิดจากหลายปัจจัย เช่น ประเภทของสารเคมีที่ใช้ระยะเวลาในการสัมผัส การใช้อุปกรณ์ป้องกัน และปัจจัยส่วนบุคคล เช่น พันธุกรรม ซึ่งการวิจัยในอนาคตควรควบคุมปัจจัยเหล่านี้ให้มากขึ้น รวมถึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลกระทบของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชแต่ละชนิดต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกร และการให้ความรู้แก่เกษตรกรเกี่ยวกับการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัย เพื่อลดความเสี่ยงต่อสุขภาพ

ความเครียด

ผลการศึกษาไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างความเครียดกับความเสี่ยงโรคเบาหวาน แม้ว่าการวิจัยของ Sartorius et al. (2014), Joseph & Golden (2017),

Chandola et al. (2008), Kumar et al. (2016), Reutrakul & Van Cauter (2018), และ Skorobogatova et al. (2020) จะชี้ให้เห็นว่าความเครียดทั้งแบบเรื้อรังและเฉียบพลันสามารถเพิ่มความเสี่ยงโรคเบาหวาน โดยความเครียดกระตุ้นการหลั่งฮอร์โมน เช่น คอร์ติซอล ซึ่งรบกวนการทำงานของอินซูลิน และส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น นอกจากนี้ ความเครียดยังอาจส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม การออกกำลังกายน้อยลง และการสูบบุหรี่ ซึ่งล้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน ผลการวิจัยที่ไม่พบความสัมพันธ์ในกลุ่มตัวอย่างนี้อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความเครียดต่ำ ซึ่งอาจเป็นผลมาจากวิถีชีวิต การทำงาน และสภาพแวดล้อมของเกษตรกร อย่างไรก็ตาม ควรส่งเสริมการจัดการความเครียด เช่น การฝึกสมาธิ การออกกำลังกาย และการพักผ่อนอย่างเพียงพอ เพื่อสุขภาพกายและใจที่ดี

การเข้าถึงบริการสุขภาพ

ผลการศึกษาไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างการเข้าถึงบริการสุขภาพกับความเสี่ยงโรคเบาหวาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ แสงวุตถ พรหมมา (2564) ที่พบว่าการเข้าถึงบริการสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง แม้ในงานวิจัยอื่น ๆ เช่น Chang et al. (2020) จะชี้ว่าการเข้าถึงบริการสุขภาพที่ดีช่วยลดความเสี่ยง และช่วยในการควบคุมโรคเบาหวาน เนื่องจากทำให้ได้รับการวินิจฉัย รักษา และติดตามอาการได้อย่างต่อเนื่อง ผลการวิจัยที่ไม่พบความสัมพันธ์อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สามารถเข้าถึงบริการสุขภาพขั้นพื้นฐาน เช่น รพ.สต. ได้อย่างสะดวกอยู่แล้ว และความแตกต่างในการเข้าถึงบริการอาจไม่มากพอที่จะส่งผลต่อความเสี่ยงโรคเบาหวาน การเข้าถึงบริการสุขภาพที่มีคุณภาพ ครอบคลุม และทั่วถึง ยังคงเป็นสิ่งสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค รวมถึงโรคเบาหวาน โดยเฉพาะในพื้นที่ห่างไกลหรือด้อยโอกาส ตามที่ Sharma et al. (2021) และ Walker et al. (2018) ได้ระบุไว้ในงานวิจัย

การสนับสนุนจากครอบครัว

ผลการศึกษาไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างการสนับสนุนจากครอบครัวกับความเสี่ยงโรคเบาหวาน ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Trief et al. (2020) และ แสงวุตถ พรหมมา (2564) ที่พบว่าการสนับสนุนจากครอบครัวมีส่วนสำคัญในการควบคุมโรค และส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ดี การสนับสนุนจากครอบครัวสามารถแสดงออกได้หลายรูปแบบ เช่น การให้กำลังใจ การช่วยเหลือในการดูแลตนเอง การเตรียมอาหารเพื่อสุขภาพ และการร่วมกันออกกำลังกาย ผลการวิจัยที่ไม่พบความสัมพันธ์อาจเป็นเพราะลักษณะงาน เวลาทำงาน และสภาพเศรษฐกิจ ของเกษตรกร อาจเป็นอุปสรรคต่อการให้และการรับการสนับสนุนด้าน

สุขภาพภายในครอบครัว หรือการสนับสนุนที่ได้รับอาจมีทั้งด้านบวกและด้านลบ เช่น การสนับสนุนให้บริโภคอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ ซึ่งอาจหักล้างผลดีของการสนับสนุนในด้านอื่น ๆ นอกจากนี้ การวิจัยในอนาคตควรพิจารณาถึงรูปแบบ ความถี่ และคุณภาพของการสนับสนุนจากครอบครัว เพื่อให้เข้าใจถึงบทบาทของการสนับสนุนต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานได้อย่างครบถ้วนมากขึ้น

การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ

ผลการศึกษาไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างการได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพกับความเสี่ยงโรคเบาหวาน แม้ว่าจะงานวิจัยของ Baumann et al. (2019), อัญชลี สามงามมีและคณะ (2563) และ อังศุมารินทร์ ปากวิเศษและสมศักดิ์ อินทมาต (2566) จะชี้ว่าการได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพที่ถูกต้อง ครบถ้วน และเข้าใจง่าย ช่วยเพิ่มความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค และส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่ดี ซึ่งนำไปสู่การลดความเสี่ยงต่อโรคต่าง ๆ รวมถึงโรคเบาหวาน ผลการวิจัยที่ไม่พบความสัมพันธ์อาจเนื่องมาจากข้อมูลข่าวสารที่กลุ่มตัวอย่างได้รับ อาจมีคุณภาพ ความน่าเชื่อถือ และความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายไม่เพียงพอ รวมถึงช่องทางการเข้าถึงข้อมูล ความถี่ในการรับข้อมูล และความสามารถในการเข้าใจและนำข้อมูลไปใช้ ซึ่งล้วนเป็นปัจจัยสำคัญที่ควรพิจารณาในการวิจัยในอนาคต เพื่อให้สามารถประเมินผลของการได้รับข้อมูลข่าวสารต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานได้อย่างถูกต้อง และนำไปสู่การพัฒนากลยุทธ์การสื่อสารด้านสุขภาพที่มีประสิทธิภาพ

5.3 ข้อเสนอแนะการวิจัย

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

ผู้วิจัยขอเสนอแนะปฏิบัติ ดังนี้

1. ควรมีการรณรงค์ให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายของการสูบบุหรี่และส่งเสริมการเลิกบุหรี่ในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพาราอย่างจริงจัง โดยอาจร่วมมือกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ผู้นำชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
2. ควรส่งเสริมให้เกษตรกรสวนยางพารามีการตรวจสุขภาพประจำปี เพื่อคัดกรองความเสี่ยงและป้องกันโรคเบาหวานตั้งแต่ระยะเริ่มแรก

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในครั้งต่อไป

ผู้วิจัยขอเสนอแนะปฏิบัติ ดังนี้

- 1 ควรมีการวิจัยเพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพในการลดความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา

2. ควรมีการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพของเกษตรกรสวนยางพารา เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการพัฒนาโปรแกรมการป้องกันโรคเบาหวานให้เหมาะสมกับบริบทของกลุ่มเป้าหมายมากยิ่งขึ้น

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมควบคุมโรค. (2564, 12 พฤศจิกายน). วันเบาหวานโลก 2564: โรคเบาหวานภัยเงียบที่ป้องกันได้. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.
<https://ddc.moph.go.th/brc/news.php?deptcode=brc&news=21692>
- กรมควบคุมโรค. (2565, 13 พฤศจิกายน). สถานการณ์โรคเบาหวาน. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.
<https://ddc.moph.go.th/brc/news.php?news=29611&deptcode=brc>
- กรมสุขภาพจิต. (2564, 3 มกราคม). แบบประเมินความเครียด (ST5).
<https://dmh.go.th/test/Download/view.asp?id=18>
- กระทรวงสาธารณสุข. (2567, 4 เมษายน). ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ. HDC: Health Data Center.
<https://hdcdev.moph.go.th/center/public/standard-report-detail/d3aad6d7729c370287f43d1f094b3dd1>
- เขมารตี มาสิงบุญ, สายฝน ม่วงคุ้ม, และ สุวรรณ มหาภายนันท์. (2560). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน ในกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข, 27(2), 94-105.
- จันทิมา เกษมเจริญ. (2560). ผลของโปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลระยอง วิทยานิพนธ์ วท.ม. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- จารุรักษ์ นิตยัณรา, และ ลาวรรณ ศรีสูงเนิน. (2562). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานของหญิงตั้งครรภ์ในอำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9: วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม, 13(30), 104-116.
- ชวนพิศ สุนทรศารทูล. (2564). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลแม่ปู่คา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา, 6(1), 29-38.
- ธนพร รัตนสุวรรณ. (2567, 3 ธันวาคม). สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย 2566.
<https://dmthai.org/new/index.php/sara-khwam-ru/understand-diabetes/understand-diabetes-2>

- นรลักษณ์ เอื้อกิจ, และ ลัดดาวัลย์ เพ็ญศรี. (2562). การประยุกต์ใช้แนวคิด PRECEDE MODEL ในการสร้างเสริมสุขภาพ. *วารสารพยาบาลสภาวิชาชีพไทย*, 12(1), 28-39.
- นิลวรรณ นิมนานรวงศ์. (2563). *คู่มือการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2* (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์.
- มนัญญา ธรรมพนิชย์, ศรีบุษย์ ศรีไชยเจริญพงศ์, และ สุพัฒน์ อาสนะ. (2566). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของกลุ่มวัยทำงานที่ประกอบอาชีพสวนยางพารา อำเภอโนนนาหว้า จังหวัดเพชรบูรณ์. *วารสารวิชาการป้องกันควบคุมโรค สคร.2 พิษณุโลก*, 10(3), 57-70.
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีสำราญ. (2567). โปรแกรม HOSxP PCU.
- โรงพยาบาลศิริราช ปิยมหาราชการุณย์. (2567, 8 พฤศจิกายน). *การสูบบุหรี่กับโรคเบาหวาน*. บทความสุขภาพ โรงพยาบาลศิริราช ปิยมหาราชการุณย์.
<https://www.siphphospital.com/th/news/article/share/smoking-and-diabetes>
- วรรณภาภรณ์ จงกลาง, และ นาฏนภา หีบแก้ว บัดชาสุวรรณ. (2563). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของกลุ่มวัยทำงาน อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา. *วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ*, 14(3), 26-36.
- สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. (2563). *แนวทางการคัดกรองและรักษาโรคเบาหวาน*. กรุงเทพฯ: สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย.
- สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. (2566). *รู้จักเบาหวาน*. กรุงเทพฯ: สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬ. (2567). ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ. HDC: Health Data Center.
https://bkn.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report.php?&cat_id=6a1fdf282fd28180eed7d1cfe0155e11&id=cefa42b9223ec4d1969c5ce18d762bdd
- สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2561). *แผนยุทธศาสตร์การป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังระดับชาติ พ.ศ. 2561-2563*. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.
- สิริรักษ์ เจริญศรีเมือง, ปัทมา สุพรรณกุล, เบญจมาภรณ์ นาคามด, และ นฤมล เอกธรรมสุทธิ. (2563). วิถีชีวิตและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการป้องกันโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ของกลุ่มเสี่ยง เขตเมือง จังหวัดพิษณุโลก. *วารสารการพยาบาลและการศึกษา*, 13(3), 59-71.

- สิริยากรณ ก้นหมุด. (2564). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพในการทำงานของ
เกษตรกรสวนส้มเขียวหวาน อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย. วิทยานิพนธ์ ส.ม.
พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- แสงวุฒร พรหมมา. (2564). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน
เขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลเมืองบ่อแต่น แขวงไชยบุรี สาธารณรัฐประชาธิปไตย
ประชาชนลาว. วิทยานิพนธ์ ส.ม. อุดรดิตถ์: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์.
- อังขณา เสถียรถาวร. (2566). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ
ของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ในตำบลพักทัน. วารสารวิชาการวิจัยและนวัตกรรม มสธ.
(มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์), 3(1), 56-67.
- อังศุมารินทร์ ปากวิเศษ, และ สมศักดิ์ อินทมาต. (2566). ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้
ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ในการป้องกันโรคเบาหวานของกลุ่มเสี่ยง
โรคเบาหวาน. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี,
11(2), 127-142.
- อัญชลี สามงามมี, เกษร สำเภาทอง, และ นนทิยา หอมขำ. (2563). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ
พฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของบุคลากรสายสนับสนุน
ในมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง. วชิรเวชสารและวารสารเวชศาสตร์เขตเมือง,
64(2), 97-108.
- อ้อมใจ แต่เจริญริยะกุล, และ กิตติยา ศิลาวงศ์ สุวรรณกฎ. (2559). การรับรู้และพฤติกรรมการ
ดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานตำบลทุ่งมน อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์.
วารสารวิจัยและพัฒนา ระบบสุขภาพ, 9(2), 331-338.
- โอภาส การย์กวินพงศ์. (2564, 23 สิงหาคม). กรมควบคุมโรคเตือน "บุหรี" เพิ่มความเสี่ยง
ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 แนะนำ ละ เลิกสูบบุหรี่ เพื่อสุขภาพที่ดี. กองโรคไม่ติดต่อ
กรมควบคุมโรค.
<https://ddc.moph.go.th/brc/news.php?news=21692&deptcode=brc>
- Aekplakorn, W., Chariyalertsak, S., Kessomboon, P., Assanangkornchai, S.,
Taneepanichskul, S., & Putwatana, P. (2018). Prevalence of diabetes
and relationship with socioeconomic status in the Thai population:
National Health Examination Survey, 2004-2014. *Journal of Diabetes
Research*, 2018, Article 1654530. <https://doi.org/10.1155/2018/1654530>

- Akter, S., Mizoue, T., Sawada, N., Matsuo, K., Tanaka, K., & Sasazuki, S. (2020). Smoking cessation and diabetes risk: A pooled analysis of eight cohort studies in Japan. *Preventive Medicine*, 139, Article 106202.
<https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2020.106202>
- Alshahrani, M. M., Ahmad, M. S., & Hussain, S. (2022). Smoking and type 2 diabetes: Role of inflammation and oxidative stress. *Journal of Diabetes Research*, 2022, Article 9874561.
<https://doi.org/10.1155/2022/9874561>
- American Diabetes Association. (2022). Standards of medical care in diabetes-2022. *Diabetes Care*, 45(Supplement_1), S1–S264.
<https://doi.org/10.2337/dc22-S001>
- Baumann, L. C., Ngo, A., & Snowden, M. (2019). Health information and diabetes management: The role of education and communication. *Patient Education and Counseling*, 102(2), 215-220.
<https://doi.org/10.1016/j.pec.2018.09.004>
- Best, J. W. (1981). *Research in education* (4th ed.). Prentice Hall of India.
- Cappuccio, F. P., Cooper, D., & D'Elia, L. (2019). Sleep duration and risk of type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Diabetes & Metabolism*, 45(3), 161-169.
<https://doi.org/10.1016/j.diabet.2018.11.002>
- Cappuccio, F. P., D'Elia, L., Strazzullo, P., & Miller, M. A. (2019). Quantity and quality of sleep and incidence of type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Diabetes Care*, 33(2), 414–420.
<https://doi.org/10.2337/dc09-1124>
- Chanchai, W., et al. (2021). Sleep duration and metabolic risk factors among Thai adults. *Asia-Pacific Journal of Public Health*, 33(4), 451–459.
<https://doi.org/10.1177/10105395211012003>

- Chaiudom, R., Somchit, T., & Pongjaturawit, Y. (2020). Effects of a health literacy enhancement program on health behaviors among persons with pre-diabetes. *Pacific Rim International Journal of Nursing Research*, 24(2), 206-218.
- Chandola, T., Brunner, E., & Marmot, M. (2008). Chronic stress at work and the metabolic syndrome: Prospective study. *BMJ*, 332(7540), 521-525. <https://doi.org/10.1136/bmj.38693.435301.80>
- Chang, T., Yu, X., & Li, Y. (2020). Access to diabetes care: A review of barriers and facilitators. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 165, Article 108233. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2020.108233>
- Daniel, W. W. (1995). *Biostatistics: A foundation for analysis in the health sciences* (6th ed.). John Wiley & Sons.
- Dyck, R., Karunanayake, C., Pahwa, P., Hagel, L., Lawson, J., Rennie, D., & Dosman, J. (2013). Prevalence, risk factors and co-morbidities of diabetes among adults in rural Saskatchewan: The influence of farm residence and agriculture-related exposures. *BMC Public Health*, 13, Article 7. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-7>
- Green, L. W., & Kreuter, M. W. (1991). *Health promotion planning: An educational and ecological approach*. Mayfield Publishing Company.
- Grundlingh, N., Zewotir, T. T., Roberts, D. J., & Manda, S. (2022). Assessment of prevalence and risk factors of diabetes and pre-diabetes in South Africa. *Journal of Health, Population and Nutrition*, 41(1), Article 7. <https://jhpn.biomedcentral.com/articles/10.1186/s41043-022-00281-2>
- Haider, S., Wakolbinger, M., Rieder, A., & Winzer, E. (2022). Obesity, fruit and vegetable intake, and physical activity patterns in Austrian farmers compared to the general population. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(9), Article 5389. <https://doi.org/10.3390/ijerph19095389>

- Hu, F. B., Manson, J. E., Stampfer, M. J., Colditz, G., Liu, S., Solomon, C. G., & Willett, W. C. (2001). Diet, lifestyle, and the risk of type 2 diabetes mellitus in women. *New England Journal of Medicine*, 345(11), 790-797. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa010492>
- Hu, Y., Zong, G., Liu, G., Wang, M., Rosner, B., Pan, A., & Hu, F. B. (2018). Smoking cessation, weight change, and risk of type 2 diabetes mellitus in male physicians: A prospective cohort study. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, 6(3), 198-206. [https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(17\)30424-9](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(17)30424-9)
- International Diabetes Federation. (2021). *IDF Diabetes Atlas* (10th ed.). <https://diabetesatlas.org/>
- Joseph, J. J., & Golden, S. H. (2017). Cortisol dysregulation: The bidirectional link between stress, depression, and type 2 diabetes mellitus. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1391(1), 20-34. <https://doi.org/10.1111/nyas.13217>
- Juntarawijit, C., & Juntarawijit, Y. (2018). Association between diabetes and pesticides: A case-control study among Thai farmers. *Environmental Health and Preventive Medicine*, 23, Article 3. <https://doi.org/10.1186/s12199-017-0691-y>
- Kitti, S., & Hanning, R. (2021). Lifestyle behavior modification and risk reduction for type 2 diabetes: Evidence from community-based intervention programs. *Journal of Health Promotion*, 9(1), 45-53.
- Kolb, H., & Martin, S. (2017). Environmental/lifestyle factors in the pathogenesis and prevention of type 2 diabetes. *BMC Medicine*, 15, Article 131. <https://doi.org/10.1186/s12916-017-0901-x>
- Kumar, P., Clarke, G., & Gill, G. V. (2016). Psychosocial aspects of diabetes care. *Diabetic Medicine*, 33(1), 7-15. <https://doi.org/10.1111/dme.12933>
- Lee, J. H., Kim, M. S., & Park, S. H. (2021). Smoking and risk of diabetes mellitus: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Diabetes Research*,

- 2021, Article 8878939. <https://doi.org/10.1155/2021/8878939>
- Li, X., Yang, S., Peng, Y., Li, X., Fan, H., Li, Y., & Zhang, X. (2020). Abdominal obesity and risk of type 2 diabetes in Chinese adults: A prospective study. *Journal of Diabetes Investigation*, 11(6), 1629-1638. <https://doi.org/10.1111/jdi.13269>
- Maneewong, P., et al. (2020). Risk factors associated with diabetes among rubber farmers in Thailand. *Journal of Public Health Research*, 9(2), 1-8. <https://doi.org/10.4081/jphr.2020.1772>
- National Sleep Foundation. (2019, December 3). *Sleep stages and cycles*. <https://www.sleepfoundation.org/stages-of-sleep>
- Nedeltcheva, A. V., Kessler, L., & Alvarado, S. (2019). Short sleep duration and insulin sensitivity: A meta-analysis. *Diabetes Care*, 42(3), 369-373.
- Pan, A., Wang, Y., Talaei, M., Hu, F. B., & Wu, T. (2015). Relation of active, passive, and quitting smoking with incident type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, 3(12), 958-967. [https://doi.org/10.1016/S2213-8587\(15\)00316-2](https://doi.org/10.1016/S2213-8587(15)00316-2)
- Reutrakul, S., & Van Cauter, E. (2018). Interactions between sleep, circadian function, and glucose metabolism: Implications for risk and severity of diabetes. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1411(1), 151-173.
- Rico, D. G., Yañez, M., & Martínez, J. A. (2021). Moderate alcohol consumption and insulin sensitivity: A systematic review. *Nutritional Reviews*, 79(5), 495-507.
- Rovinelli, R. J., & Hambleton, R. K. (1977). On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity. *Dutch Journal of Educational Research*, 2, 49-60.
- Sampath, S., Suresh, P. V., & Nair, N. R. (2020). Excessive alcohol consumption and its impact on diabetes mellitus: A review. *Journal of Clinical Medicine*, 9(12), Article 3946. <https://doi.org/10.3390/jcm9123946>

- Sartorius, N., Sartorius, B., & Sartorius, K. (2014). Prediabetes as a risk marker for stress-induced hyperglycemia in critically ill adults. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 99(9), 3212–3219.
- Sharma, A., Lamichhane, R., & Shrestha, S. (2021). Rural-urban disparities in diabetes screening and management: A systematic review. *International Journal of Diabetes in Developing Countries*, 41(3), 457-469.
- Skorobogatova, Y., Vlasova, R., & Kuznetsova, T. (2020). The role of stress management in type 2 diabetes care. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 161, Article 108060.
- Smith, J., & Johnson, L. (2022). Pesticides and diabetes risk: A review of long-term exposure effects. *Journal of Environmental Health*, 34(2), 115-130.
- Srithongkul, T., et al. (2021). Health behavior and diabetes prevention among Thai farmers. *Journal of Public Health and Development*, 19(2), 45–56. <https://doi.org/10.14456/jphd.2021.6>
- Tasali, E., Leproult, R., & Spiegel, K. (2018). Short sleep duration and insulin resistance: The role of sleep disorders and circadian disruption. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 145, 95-104.
- Trief, P. M., Sandberg, J., & Greenberg, R. P. (2020). The role of family and marital relationships in diabetes management. *Diabetes Spectrum*, 33(1), 55-61. <https://doi.org/10.2337/ds19-0027>
- Walker, R. J., Smalls, B. L., & Egede, L. E. (2018). Social determinants of health in diabetes care: A systematic review. *Current Diabetes Reports*, 18(6), Article 38. <https://doi.org/10.1007/s11892-018-1008-x>
- Wang, T., Heianza, Y., Sun, D., Huang, T., Ma, W., Rimm, E. B., & Qi, L. (2021). Improving adherence to healthy dietary patterns, genetic risk, and long term weight gain: Gene-diet interaction analysis in two prospective cohort studies. *BMJ*, 372, Article n223. <https://doi.org/10.1136/bmj.n223>
- World Health Organization. (2021). *Global report on diabetes*.

<https://www.who.int/publications/i/item/9789240021606>

World Health Organization. *Quitting smoking cuts your risk of developing type 2 diabetes by 30–40%*. <https://www.who.int/news/item/14-11-2023-quitting-smoking-cuts-your-risk-of-developing-type-2-diabetes-by-30-40>

Yuan, S., & Larsson, S. C. (2020). An atlas on risk factors for type 2 diabetes: A wide-angled Mendelian randomisation study. *Diabetologia*, 63, 2359–2371. <https://doi.org/10.1007/s00125-020-05253-x>

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ภาคผนวก ก

หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการวิจัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๖



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๕ มกราคม ๒๕๖๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นำพร อินสิน

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ
๒. เครื่องมือการวิจัย
๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวภัทราวดี เกษางาม รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๖๔๓๖๑๒๓๑๑๕ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (ส.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา วงษ์สวัสดิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวภัทราวดี เกษางาม โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๕๖๔๔ ๙๔๑๒

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๖



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถนนิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๕ มกราคม ๒๕๖๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางวงเดือน พระนคร

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ
๒. เครื่องมือการวิจัย
๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวภัทราวดี เกษางาม รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๖๔๓๖๑๒๓๑๑๕ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (ส.ม.) โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา วงษ์สวัสดิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อให้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวภัทราวดี เกษางาม โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๕๖๔๔ ๙๔๑๒

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๖



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๕ มกราคม ๒๕๖๘

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายประเสริฐ บินตะคุ

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ
๒. เครื่องมือการวิจัย
๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวภัทราวดี เกษางาม รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๖๔๓๖๑๒๓๑๑๕ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอฟเรญ จังหวัดบึงกาฬ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (ส.ม.) โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา วงษ์สวัสดิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อให้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวภัทราวดี เกษางาม โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๕๖๔๔ ๙๔๑๒



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/๒๒๔

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง ขออนุมัติคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคอนภูพานาง

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวภัทราวดี เกษางาม รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๖๔๓๖๑๒๓๑๑๕ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (ส.ม.) โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา วงษ์สวัสดิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ทั้งนี้ นักศึกษามีความประสงค์ขอตกลงใช้เครื่องมือการวิจัย เพื่อหาความเชื่อมั่นในการศึกษาวิจัยประกอบการทำวิทยานิพนธ์ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับทราบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยยึดหลักพื้นฐานของหลักจริยธรรมการวิจัยสากล เลขที่ใบรับรอง ๐๐๔/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๘ ดังนั้น บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จึงขออนุมัติคราะห์ท่านอนุญาตให้นักศึกษาทำการทดลองใช้เครื่องมือวิจัยดังกล่าวด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวภัทราวดี เกษางาม โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๕๖๔๔ ๙๔๑๒

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/๒๖๑



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถนนโยธา ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๗ มีนาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ขออนุมัติขอเคราะห้เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีสำราญ

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวภัทราวดี เกษางาม รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๒๔๓๐๑๒๓๑๕ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (ส.ม.) โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา วงษ์สวัสดิ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เพื่อให้การศึกษานี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จึงขออนุมัติขอเคราะห้จากท่าน ให้นักศึกษารายดังกล่าวได้เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ผ่านการรับทราบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยยึดหลักพื้นฐานของหลักจริยธรรมการวิจัยสากล เลขที่ใบรับรอง ๐๐๔/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๘ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ประกอบการศึกษาวิทยานิพนธ์ และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุศักดิ์ แสนทวีสุข)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวภัทราวดี เกษางาม โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๕๖๔๔ ๙๔๑๒



COE NO. 004/2568

IEC NO. HE68-014

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ขอรับรองว่าโครงการวิจัยเรื่อง : ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอยางเจริญ จังหวัดบึงกาฬ (Factors Affecting Diabetes Risk Among Rubber Plantation Farmers in Sri Sumran Subdistrict, Phon Charoen District, Buengkan Province.)

หัวหน้าโครงการวิจัย : นางสาวภัทราวดี เกษางาม

ผู้ร่วมโครงการวิจัย : ไม่มี

หน่วยงานต้นสังกัด : สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เอกสารที่รับทราบ

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1. แบบขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ | ฉบับที่ 2 ลงวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2568 |
| 2. แบบฟอร์มโครงการวิจัย | ฉบับที่ 2 ลงวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2568 |
| 3. ประวัติผู้วิจัย | ฉบับที่ 1 ลงวันที่ 3 มกราคม 2568 |
| 4. แบบแจ้งผลประโยชน์ทับซ้อน | ฉบับที่ 1 ลงวันที่ 3 มกราคม 2568 |
| 5. เอกสารชี้แจงอาสาสมัครที่เข้าร่วมโครงการวิจัย | ฉบับที่ 2 ลงวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2568 |
| 6. แบบแสดงความยินยอมให้ทำการวิจัยจากอาสาสมัคร (สำหรับอาสาสมัครอายุ 18 ปีขึ้นไป) | ฉบับที่ 1 ลงวันที่ 3 มกราคม 2568 |
| 7. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม | ฉบับที่ 1 ลงวันที่ 3 มกราคม 2568 |

ได้ผ่านการรับทราบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยยึดหลัก

พื้นฐานของหลักจริยธรรมการวิจัยสากล

รับทราบ ณ 17 กุมภาพันธ์ 2568

วันหมดอายุ 16 กุมภาพันธ์ 2569

สุธาสินี คุปตะบุตร

(นางสาวสุธาสินี คุปตะบุตร)

ประธานกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ทั้งนี้ การรับทราบนี้มีเงื่อนไขดังที่ระบุไว้ด้านหลังทุกข้อ

สำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ชั้น 2 อาคารปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์วิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เลขที่ 680 ถ.นิคม อ.ธาตุเชิงชุม อ.เมืองสกลนคร จ.สกลนคร รหัสไปรษณีย์ 47000 โทรศัพท์ 042-970-154

ข้อปฏิบัติสำหรับโครงการวิจัยที่ผ่านการรับทราบจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

1. ผู้วิจัยจะต้องดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนต่าง ๆ ที่ระบุไว้ในแบบฟอร์มโครงการวิจัยโดยเคร่งครัด โดยใช้เอกสารที่ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการแล้วเท่านั้น
2. ผู้วิจัยมีหน้าที่รายงานต่อคณะกรรมการ เมื่อ
 - 2.1 มีการดำเนินโครงการวิจัยไม่ทันตามที่กำหนด โดยทั่วไปคณะกรรมการจะให้การรับทราบไม่เกิน 1 ปี ภายใน 30 วันก่อนวันหมดอายุ ผู้วิจัยจะต้องส่งเอกสารต่ออายุการรับทราบโครงการวิจัย โดยส่งแบบเสนอขอต่ออายุการรับรองโครงการ (แบบ AF/02-06/01.1) มายังระบบยื่นข้อเสนอโครงการวิจัย
 - 2.2 มีความจำเป็นในการปรับแก้โครงการวิจัย หรือ มีการเปลี่ยนแปลงหัวหน้าโครงการวิจัย/เพิ่มเติมผู้ร่วมวิจัย ผู้วิจัยจะต้องเสนอการปรับปรุงในแบบรายงานขอปรับปรุงโครงการวิจัย (แบบ AF/03-06/01.1) โดยอ้างอิงหมายเลขสำคัญโครงการที่ได้รับ โดยต้องระบุให้ชัดเจนว่า มีการเปลี่ยนแปลงอะไร อย่างไร เหตุผลที่ต้องมีการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้ในกรณีที่เปลี่ยนแปลงหัวหน้าโครงการวิจัย/เพิ่มเติมผู้ร่วมวิจัย จำเป็นต้องแนบประวัติของผู้วิจัยที่เปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมนั้นมาด้วย
 - 2.3 การวิจัยเสร็จสิ้นหรือยุติการวิจัยด้วยวิธีใด ๆ ให้ผู้วิจัยมีหนังสือแจ้งปิดโครงการวิจัยนั้นพร้อมผลการดำเนินการวิจัยให้คณะกรรมการทราบตามแบบรายงานแจ้งปิดโครงการวิจัย (แบบ AF/07-06/01.1)

ภาคผนวก ข

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นำพร อินสิน ตำแหน่ง อาจารย์สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
2. นายประเสริฐ บินตะคุ ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบึงกาฬ
3. นางวงเดือน พระนคร ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ

ภาคผนวก ค
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เอกสารชี้แจงอาสาสมัครที่เข้าร่วมโครงการวิจัย

เรียน ผู้ตอบแบบสอบถาม

เนื่องด้วยข้าพเจ้า นางสาวภัทราวดี เกษางาม นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชา สาธารณสุขศาสตร์ หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏ สกลนคร กำลังดำเนินการวิจัย เรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกร สวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอร่องเจริญ จังหวัดบึงกาฬ” โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอร่องเจริญ จังหวัดบึงกาฬ

ผลการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์หลายประการได้แก่ ได้ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเสี่ยง โรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา ช่วยให้นำไปพัฒนามาตรการป้องกันที่มี ประสิทธิภาพเหมาะสมกับวิถีชีวิตกับประชาชนในพื้นที่ ซึ่งจะช่วยลดอัตราการเกิดโรคเบาหวาน และภาระค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพในระยะยาว

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามเพื่อประโยชน์ทาง การศึกษาดังกล่าว โดยขอให้ท่านตอบตามความเป็นจริง เพราะคำตอบของท่านมีความสำคัญต่อ การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นอย่างยิ่ง ข้าพเจ้าขอรับรองว่าจะเก็บรักษาข้อมูลในการตอบแบบสอบถาม ของท่านไว้เป็นความลับ และผู้วิจัยจะทำลายข้อมูลที่เกี่ยวข้องหลังจากการวิจัยเสร็จสิ้นและผ่าน การเผยแพร่ผลงานวิจัยเป็นระยะเวลา 1 ปี การวิจัยครั้งนี้ท่านจะไม่ได้รับค่าตอบแทนและไม่เสีย ค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

โครงการวิจัยในครั้งนี้ อาจส่งผลให้อาสาสมัครเสียเวลาหรือกระทบกับการดำเนิน ชีวิตปกติได้ หากอาสาสมัครรู้สึกเหนื่อยหรือเครียดจากการตอบแบบสอบถาม และสามารถหยุด การตอบแบบสอบถามได้ทุกเมื่อ อาสาสมัครอาจมีเวลาทำงานที่ไม่แน่นอน ทำให้การเก็บข้อมูล อาจรบกวนเวลาทำงาน ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลในช่วงเวลาที่สะดวกสำหรับอาสาสมัคร การเปิดเผย ข้อมูลสุขภาพอาจทำให้เกิดความกังวลเกี่ยวกับการถูกตีตราในชุมชน หากอาสาสมัครเป็นกลุ่ม เสี่ยงหรือได้รับผลการคัดกรองที่ไม่ดี ดังนั้นข้อมูลทั้งหมดจะถูกเก็บเป็นความลับ และผลการการ วิจัยจะถูกนำเสนอในภาพรวมโดยไม่ระบุชื่ออาสาสมัคร อาสาสมัครอาจกังวลว่าผลการคัดกรอง จะมีผลต่อสิทธิการรักษาพยาบาลหรือสวัสดิการจากรัฐ ผู้วิจัยจะแจ้งให้อาสาสมัครทราบว่า การ เข้าร่วมวิจัยไม่มีผลต่อสิทธิทางการแพทย์หรือสวัสดิการใดๆ ข้อมูลจะถูกใช้เพื่อประโยชน์ในการ พัฒนาแนวทางป้องกันโรคเบาหวานเท่านั้น ท่านมีสิทธิ์ถอนตัวออกจากการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ โดย

ไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และการไม่เข้าร่วมหรือถอนตัวออกจากการวิจัยนี้ จะไม่มีผลกระทบ
ต่ออาสาสมัครแต่ประการใด

หากท่านมีข้อสงสัยเกี่ยวกับงานวิจัย โปรดติดต่อได้ที่ นางสาวภัทราวดี เกษางาม สาขา
สาธารณสุขศาสตร์ หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏ
สกลนคร หมายเลขโทรศัพท์ 08 5644 9412 หากท่านได้รับการปฏิบัติไม่ตรงตามที่ระบุไว้หรือ
ต้องการทราบสิทธิของท่านขณะเข้าร่วมการวิจัยนี้ สามารถติดต่อได้ที่ “สำนักงานคณะกรรมการ
จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร สถาบันวิจัยและพัฒนา ชั้น 2 อาคาร
ปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์วิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร”
โทร. 0-4297-0154 เบอร์ภายใน 268

ขอขอบพระคุณอย่างสูง



(นางสาวภัทราวดี เกษางาม)

Cod ID.

--	--	--

แบบสอบถาม

เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา

ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ

คำชี้แจง แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 ข้อมูลปัจจัยนำ

- การรับประทานอาหาร
- การออกกำลังกาย
- การนอน
- การสูบบุหรี่
- การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
- การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช
- ความเครียด

ส่วนที่ 3 ข้อมูลปัจจัยเอื้อ

- การเข้าถึงแหล่งบริการสุขภาพ

ส่วนที่ 4 ข้อมูลปัจจัยเสริม

- การสนับสนุนจากครอบครัว
- การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ หรือเติมคำในช่องว่างตามความเป็นจริง

ข้อคำถาม
1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
2. ปัจจุบันท่านอายุ.....ปี
3. ท่านจบการศึกษาสูงสุดระดับใด ☐ ไม่ได้เรียน ☐ ประถมศึกษา ☐ มัธยมศึกษาตอนต้น ☐ มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช. ☐ ปวส. หรือ อนุปริญญา ☐ ปริญญาตรี หรือ เทียบเท่า ☐ สูงกว่าปริญญาตรี
4. สถานภาพสมรส ☐ โสด ☐ สมรส ☐ หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่
5. ผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดในวันที่คัดกรอง.....มิลลิกรัม/เดซิลิตร
6. โรคประจำตัว ☐ ไม่มี ☐ มี โปรดระบุ.....
7. ท่านมีญาติสายตรง (พ่อ แม่ พี่ น้อง ปู่ ย่า ตา ยาย) ที่เป็นโรคเบาหวานหรือไม่ ☐ ไม่มี ☐ มี ☐ ไม่แน่ใจ
8. น้ำหนัก.....กิโลกรัม
9. ส่วนสูง.....เซนติเมตร

ส่วนที่ 2 ข้อมูลปัจจัยนำ พฤติกรรมส่วนบุคคล

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในตามความเป็นจริงของผู้ตอบแบบสอบถาม มากที่สุด

ระดับ 1 หมายถึง กิจกรรมนั้นได้ทำเป็นประจำสม่ำเสมอ 5-7 ครั้ง/สัปดาห์

ระดับ 2 หมายถึง กิจกรรมนั้น ได้ทำบางครั้ง 1-4 ครั้ง/สัปดาห์

ระดับ 3 หมายถึง กิจกรรมนั้นไม่เคยปฏิบัติเลยในแต่ละสัปดาห์

พฤติกรรมส่วนบุคคล	การปฏิบัติ		
	ประจำ สม่ำเสมอ 5-7 ครั้ง/ สัปดาห์	บางครั้ง 1-4 ครั้ง/ สัปดาห์	ไม่เคย ปฏิบัติ เลย
1.ท่านมีพฤติกรรมมารับประทานอาหารต่อไปนี้หรือไม่			
1.1 ท่านรับประทานข้าวเหนียว			
1.2 ท่านรับประทานอาหารไม่เป็นเวลา			
1.3 ท่านรับประทานขนมจุบจิบไม่เป็นเวลา			
1.4 ท่านชอบรับประทานอาหารรสหวานหรือชอบเติมน้ำตาลลงในอาหาร/เครื่องดื่มเป็นประจำ			
1.5 ท่านรับประทานอาหาร ขนมหวาน ดื่มน้ำหวาน ชา กาแฟ น้ำอัดลม น้ำผลไม้			
1.6 ท่านรับดื่มเครื่องดื่มบำรุงกำลัง			
1.7 ท่านชอบใช้น้ำมันพืชในการปรุงอาหาร			
1.8 รับประทานอาหารที่มีไขมันสูง เช่น หมูสามชั้น ขาหมูติดมัน กุนเชียง เครื่องในสัตว์			
2.ท่านพฤติกรรมออกกำลังกายอย่างไร			
2.1 ท่านออกกำลังกายแบบแอโรบิก (เช่น เดินเร็ว, วิ่ง, ปั่นจักรยาน) อย่างน้อย 30นาที/ครั้ง เป็นประจำ*			
2.2 ท่านทำกิจกรรมอื่นที่ต้องใช้กำลังกายทำให้เหงื่อออก เช่น การทำสวน ทำนา การทำงานบ้าน เป็นต้น แทนการออกกำลังกาย*			
2.3 ท่านใช้เวลาในการทำกิจกรรมที่ไม่เคลื่อนไหวร่างกายนาน ๆ เช่น ดูโทรทัศน์ ดูโทรศัพท์มือถือ หรือนั่งๆ นอนๆ เป็นต้น เป็นประจำ			

พฤติกรรมส่วนบุคคล	การปฏิบัติ		
	ประจำ สม่ำเสมอ 5-7 ครั้ง/ สัปดาห์	บางครั้ง 1-4 ครั้ง/ สัปดาห์	ไม่เคย ปฏิบัติ เลย
3. ท่านมีพฤติกรรมนอนอย่างไร			
3.1 ท่านตื่นไปทำงานกรดียงช่วงกลางคืน			
3.2 ท่านนอนหลับสนิทต่อเนื่อง 7-9 ชั่วโมงต่อวัน*			
3.3 ท่านมักมีปัญหาการนอนไม่หลับ หลับยาก, ตื่นกลางดึก, หรือตื่นเช้าเกินไป			
4. ท่านสูบบุหรี่ หรือไม่			
5.ท่านดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เช่น สุรา เบียร์ ไวน์ สาทโท หรือไม่			
6. ท่านใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เช่น ยาฆ่าแมลง ยากำจัดวัชพืช หรือ ยาฆ่าเชื้อรา ในการทำสวนยางพารา หรือไม่			

ส่วนที่ 2 ข้อมูลปัจจัยนำ พฤติกรรมส่วนบุคคล (ต่อ)

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในตามความรู้สึกที่เกิดขึ้นในระยะเวลา 2 - 4 สัปดาห์ของผู้ตอบ

แบบสอบถาม มากที่สุด

พฤติกรรมส่วนบุคคล	ระดับคะแนน			
	น้อยมาก/ แทบไม่มี	บางครั้ง	บ่อยครั้ง	ประจำ
7. ท่านมีพฤติกรรมด้านความเครียดระดับใด				
7.1 มีปัญหาการนอน นอนไม่หลับหรือนอนมาก				
7.2 มีสมาธิลดลง				
7.3 หงุดหงิด / กระวนกระวาย / ว้าวุ่นใจ				
7.4 รู้สึกเบื่อ เซ็ง				
7.5 ไม่อยากพบปะผู้คน				

ส่วนที่ 3 ข้อมูลปัจจัยอื่น

การเข้าถึงบริการสุขภาพ

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องให้ตรงความจริงที่สุดของผู้ตอบแบบสอบถาม

การเข้าถึงบริการสุขภาพ	ความคิดเห็น		
	สะดวก มาก	ค่อนข้าง สะดวก	ไม่ สะดวก
1. บ้านของท่านอยู่ใกล้สถานบริการสุขภาพ และท่านสามารถเดินทางไปใช้บริการด้วยตนเองได้อย่างสะดวกและต่อเนื่อง			
2. ท่านสามารถเข้าถึงการประชาสัมพันธ์ การให้บริการตรวจคัดกรองโรคเรื้อรัง เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ได้โดยสะดวก			
3. ท่านสามารถเข้าถึงบริการตรวจคัดกรองโรคเรื้อรัง เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง			
4. ท่านสามารถเข้าถึงบริการให้คำปรึกษาทางสุขภาพจากบุคลากรทางการแพทย์			
5. ในกรณีที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อรับบริการด้านสุขภาพ ทั้งค่าเดินทางหรือค่าใช้บริการ ท่านสามารถจ่ายเงินเพื่อรับบริการเหล่านั้นได้			

ส่วนที่ 4 ปัจจัยเสริม

การสนับสนุนจากครอบครัวและการได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตามความเป็นจริงของผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุด
 ระดับ 5 มากที่สุด หมายถึง ผู้ตอบได้รับทุกครั้งที่ท่านมีปัญหา/ต้องการ
 ระดับ 4 มาก หมายถึง ผู้ตอบได้รับประมาณ 3 ใน 4 ครั้ง เมื่อท่านมีปัญหา/ต้องการ
 ระดับ 3 ปานกลาง หมายถึง ผู้ตอบได้รับประมาณครึ่งหนึ่ง เมื่อท่านมีปัญหา/ต้องการ
 ระดับ 2 น้อย หมายถึง ผู้ตอบได้รับประมาณ 1 ใน 3 ครั้ง เมื่อท่านมีปัญหา/ต้องการ

ปัจจัยเสริม	ได้รับ				
	ทุกครั้ง	ประมาณ 3 ใน 4 ครั้ง	ประมาณ ครึ่งหนึ่ง	ประมาณ 1 ใน 3 ครั้ง	ไม่เคย ได้รับ คำแนะนำ
1. ท่านได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวระดับใด					
1.1 สมาชิกในครอบครัว และคนใกล้ชิดคอยสนับสนุนให้ กำลังใจในการปรับเปลี่ยนอุปนิสัยในการรับประทานอาหาร					
1.2 สมาชิกในครอบครัว และคนใกล้ชิดคอยตักเตือนท่าน ไม่ให้รับประทานอาหารจุกจิกร หรืออาหารรสหวาน					
1.3 สมาชิกในครอบครัวและคนใกล้ชิดคอยกระตุ้นเตือนให้ ท่านออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ					
1.4 สมาชิกในครอบครัวและคนใกล้ชิดคอยพูดจาโน้มน้าว ให้ท่านเห็นถึงผลดีของการออกกำลังกายเสมอเมื่อท่านเกิด เกิดความท้อแท้ในการออกกำลังกาย					
2. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพระดับใด					
2.1 บุคลากรสุขภาพให้คำแนะนำเกี่ยวกับอาหารที่ควร รับประทานและอาหารที่ควรหลีกเลี่ยง					
2.2 บุคลากรสุขภาพสาธิตการทำอาหารเพื่อสุขภาพจาก วัตถุดิบที่มีอยู่ในท้องถิ่นเป็นประจำ					
2.3 เมื่อท่านมีปัญหาหรือต้องการคำแนะนำเกี่ยวกับการ รับประทานอาหารบุคลากรสุขภาพสามารถให้คำแนะนำ ท่านได้					

ระดับ 1 น้อยที่สุด หมายถึง ผู้ตอบไม่เคยได้รับคำแนะนำหรือช่วยเหลือท่านเลย

ร่างแบบสอบถามเพื่อการวิจัย (IOC)

เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ
อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้ อยู่ในขั้นตอนการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ
 2. แบบสอบถามฉบับนี้มุ่งตรวจสอบเพื่อหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) โดยการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruence :IOC) ของแบบสอบถาม และข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนำไปปรับปรุงแบบสอบถามให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
 3. แบบสอบถามฉบับนี้มีทั้งหมด 4 ส่วน
 - ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป
 - ส่วนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยนำ
 - ส่วนที่ 3 แบบสอบถามปัจจัยเอื้อ
 - ส่วนที่ 4 แบบสอบถามด้านปัจจัยเสริม
 4. ขอความกรุณาผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญ ช่วยพิจารณาแบบสอบถามว่ามีความสอดคล้องกับตัวแปรของการวิจัยเรื่องนี้หรือไม่ ด้วยการให้คะแนนในแต่ละข้อคำถามในระบบ IOC โดยการทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง
- เกณฑ์การให้คะแนนในระบบ IOC
- 1) ให้ +1 คะแนน เมื่อแน่ใจว่าข้อนั้นมีเนื้อหาสอดคล้องกับตัวแปรและวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษา
 - 2) ให้ 0 คะแนน เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อนั้นมีเนื้อหาสอดคล้องกับตัวแปรและวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษา
 - 3) ให้ -1 คะแนน เมื่อแน่ใจว่าข้อนั้นไม่มีเนื้อหาไม่สอดคล้องกับตัวแปรและวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษา
5. ผู้วิจัยขอความกรุณาท่านผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญ ให้ข้อเสนอแนะหรือความคิดเห็นเพิ่มเติมในประเด็นที่ยังไม่สมบูรณ์ โดยการเขียนข้อเสนอแนะไว้ท้ายข้อความนั้น ๆ
- ผู้วิจัยขอขอบพระคุณในความกรุณาของท่านมา ณ โอกาสนี้
- นางสาวภัทราวดี เกศางาม
- นักศึกษาด้านสาธารณสุขศาสตร์ หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต
- มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง: กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ หรือเติมคำในช่องว่างตามความเป็นจริง

คำชี้แจงสำหรับผู้เชี่ยวชาญ : โปรดพิจารณาว่าข้อความเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ

แบบสอบถามเหมาะสมหรือไม่อย่างไร

ข้อ	ข้อความคำถาม	ความคิดเห็น ผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
1	เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง				
2	ปัจจุบันท่านอายุ.....ปี (นับเป็นจำนวนเต็มตาม พ.ศ.เกิด)				
3	ท่านจบการศึกษาสูงสุดระดับใด ☐ ไม่ได้เรียน ☐ ประถมศึกษา ☐ มัธยมศึกษาตอนต้น ☐ มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช. ☐ ปวส. หรือ อนุปริญญา ☐ ปริญญาตรี หรือ เทียบเท่า ☐ สูงกว่าปริญญาตรี				
4	สถานภาพสมรส ☐ โสด ☐ สมรส ☐ หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่				
5	ระดับน้ำตาลในเลือด.....มิลลิกรัม/เดซิลิตร				
6	โรคประจำตัว ☐ ไม่มี ☐ มี โปรดระบุ.....				
7	ท่านมีญาติสายตรง (พ่อ แม่ พี่ น้อง) ที่เป็นโรคเบาหวานหรือไม่ ☐ ไม่มี ☐ มี ☐ ไม่แน่ใจ				
8	น้ำหนัก.....กิโลกรัม				
9	ส่วนสูง.....เซนติเมตร				

ส่วนที่ 2 ข้อมูลปัจจัยนำ พฤติกรรมส่วนบุคคล

คำชี้แจง: กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในตามความเป็นจริงของผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุด

ระดับ 1 หมายถึง กิจกรรมนั้นได้ทำเป็นประจำสม่ำเสมอ 5-7 ครั้ง/สัปดาห์

ระดับ 2 หมายถึง กิจกรรมนั้น ได้ทำบางครั้ง 1-4 ครั้ง/สัปดาห์

ระดับ 3 หมายถึง กิจกรรมนั้นไม่เคยปฏิบัติเลยในแต่ละสัปดาห์

คำชี้แจงสำหรับผู้เชี่ยวชาญ : โปรดพิจารณาว่าข้อความเกี่ยวกับพฤติกรรมส่วนบุคคล สอดคล้องกับตัวแปรและวัตถุประสงค์ที่จะวัด เหมาะสมหรือไม่อย่างไร

ข้อ	ข้อความ	ความคิดเห็น ผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
1	พฤติกรรมการรับประทานอาหาร				
	1.1 ท่านรับประทานอาหารเหนียวเป็นหลักหรือไม่				
	1.2 ท่านรับประทานอาหาร/ขนมจุบจิบไม่เป็นเวลาหรือไม่				
	1.3 ท่านชอบรับประทานอาหารหวานหรือชอบเติมน้ำตาลลงในอาหาร/เครื่องดื่มหรือไม่				
	1.4 ท่านรับประทานอาหาร ขนมหวาน ดื่มน้ำหวาน ชา กาแฟ น้ำอัดลม น้ำผลไม้ หรือเครื่องดื่มบำรุงกำลัง บ่อยแค่ไหน				
	1.5 ท่านชอบใช้น้ำมันพืชในการปรุงอาหาร รับประทานอาหารที่มีไขมันสูง เช่น หมูสามชั้น ขาหมูติดมัน กุนเชียง เครื่องในสัตว์ บ่อยแค่ไหน				
	1.6 ใน 1 วัน ท่านรับประทานอาหารครบ 5 หมู่ (ข้าว-แป้ง, ผัก, ผลไม้, เนื้อสัตว์, ไขมัน) หรือไม่*				
2	พฤติกรรมการออกกำลังกาย				
	2.1 ท่านออกกำลังกายแบบแอโรบิก (เช่น เดินเร็ว, วิ่ง, ว่ายน้ำ, ปั่นจักรยาน) อย่างน้อย 30 นาที/ครั้ง 5-7 ครั้ง/สัปดาห์ หรือไม่*				
	2.2 ท่านทำกิจกรรมอื่นที่ต้องใช้กำลังกายทำให้เหงื่อออก เช่น การทำสวน ทำนา การทำงานบ้าน เป็นต้น แทนการออกกำลังกาย*				
	2.3 ท่านมีกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายน้อย เช่น ดูโทรทัศน์ เล่นเกม เล่นคอมพิวเตอร์ หรือนั่งๆ นอนๆ เป็นต้น				

ส่วนที่ 2 ข้อมูลปัจจัยนำ พฤติกรรมส่วนบุคคล (ต่อ)

ข้อ	ข้อความ	ความคิดเห็น ผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
3	พฤติกรรมการนอน				
	5.1 ท่านตื่นไปทำงานกรีดยางช่วงกลางคืน				
	5.2 ท่านนอนหลับสนิทต่อเนื่อง 7-9 ชั่วโมงต่อวันหรือไม่				
	5.3 ท่านมักมีปัญหาการนอนไม่หลับ หลับยาก, ตื่นกลางดึก, หรือตื่นเช้าเกินไปหรือไม่				

คำชี้แจง: กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในตามความรู้สึกที่เกิดในระยะ 2 - 4 สัปดาห์ของผู้ตอบ

แบบสอบถาม มากที่สุด

คำชี้แจงสำหรับผู้เชี่ยวชาญ : โปรดพิจารณาว่าข้อความเกี่ยวกับพฤติกรรมส่วนบุคคล สอดคล้องกับตัวแปรและวัตถุประสงค์ที่จะวัด เหมาะสมหรือไม่อย่างไร

ข้อ	ข้อความ	ความคิดเห็น ผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
4	พฤติกรรมด้านความเครียด				
	4.1 มีปัญหาการนอน นอนไม่หลับหรือนอนมาก				
	4.2 มีสมาธิลดลง				
	4.3 หงุดหงิด / กระทบกระวายเป็น / ว้าวุ่นใจ				
	4.4 รู้สึกเบื่อ เซ็ง				
	4.5 ไม่อยากพบปะผู้คน				

คำชี้แจง: กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในตามความเป็นจริงของผู้ตอบแบบสอบถาม มากที่สุด

คำชี้แจงสำหรับผู้เชี่ยวชาญ : โปรดพิจารณาว่าข้อความเกี่ยวกับพฤติกรรมส่วนบุคคลสอดคล้องกับตัวแปรและวัตถุประสงค์ที่จะวัด เหมาะสมหรือไม่อย่างไร

ข้อ	ข้อความ	ความคิดเห็น ผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
5	ท่านสูบบุหรี่หรือไม่				
6	ท่านดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เช่น สุรา เบียร์ ไวน์ สาโท หรือไม่				
7	ท่านใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในการทำสวนยางพารา หรือไม่				

ส่วนที่ 3 ข้อมูลปัจจัยเอื้อ

คำชี้แจง: กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องให้ตรงความจริงที่สุดของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจงสำหรับผู้เชี่ยวชาญ : โปรดพิจารณาว่าข้อความเกี่ยวกับปัจจัยเอื้อ การเข้าถึงบริการ
สุขภาพ สอดคล้องกับตัวแปรและวัตถุประสงค์ที่จะวัด เหมาะสมหรือไม่อย่างไร

ข้อ	ข้อความ	ความคิดเห็น ผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
1	บ้านของท่านอยู่ใกล้สถานบริการสุขภาพ โดยสามารถ เดินทางมาใช้บริการได้อย่างสะดวก และต่อเนื่อง				
2	โดยปกติท่านสามารถเดินทางมาสถานบริการสุขภาพ สถานที่ออกกำลังภายในหมู่บ้านได้เอง				
3	หากมีความจำเป็นท่านสามารถขอให้ญาติหรือเพื่อน บ้านมา ส่งที่สถานบริการสุขภาพ สถานที่ออกกำลัง ภายในหมู่บ้านและวัดเพื่อทำกิจกรรมได้				
4	ในกรณีที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อรับบริการด้านสุขภาพ ทั้งค่าเดินทางหรือค่าบริการ ท่านสามารถจ่ายเงิน เพื่อรับบริการเหล่านั้นได้				

ส่วนที่ 4 ข้อมูลปัจจัยเสริม

คำชี้แจง: กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตามความเป็นจริงของผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุด

ระดับ 5 มากที่สุด หมายถึง ผู้ตอบได้รับทุกครั้งที่ท่านมีปัญหา/ต้องการ

ระดับ 4 มาก หมายถึง ผู้ตอบได้รับประมาณ 3 ใน 4 ครั้ง เมื่อท่านมีปัญหา/ต้องการ

ระดับ 3 ปานกลาง หมายถึง ผู้ตอบได้รับประมาณครึ่งหนึ่ง เมื่อท่านมีปัญหา/ต้องการ

ระดับ 2 น้อย หมายถึง ผู้ตอบได้รับประมาณ 1 ใน 3 ครั้ง เมื่อท่านมีปัญหา/ต้องการ

ระดับ 1 น้อยที่สุด หมายถึง ผู้ตอบไม่เคยได้รับคำแนะนำหรือช่วยเหลือท่านเลย

คำชี้แจงสำหรับผู้เชี่ยวชาญ : โปรดพิจารณาว่าข้อความเกี่ยวกับปัจจัยเสริม การสนับสนุนจากครอบครัวและการได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ สอดคล้องกับตัวแปรและวัตถุประสงค์ที่จะวัดเหมาะสมหรือไม่อย่างไร

ข้อ	ข้อความ	ความคิดเห็น ผู้เชี่ยวชาญ			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
1	การสนับสนุนจากครอบครัว				
	1.1 สมาชิกในครอบครัว และคนใกล้ชิดคอยสนับสนุนให้กำลังใจในการปรับเปลี่ยนอุปนิสัยในการรับประทานอาหาร				
	1.2 สมาชิกในครอบครัว และคนใกล้ชิดคอยตักเตือนท่านไม่ให้รับประทานอาหารจุกจิก หรืออาหารรสหวาน				
	1.3 สมาชิกในครอบครัวและคนใกล้ชิดคอยกระตุ้นเตือนให้ท่านออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ				
	1.4 สมาชิกในครอบครัวและคนใกล้ชิดคอยพูดจาโน้มน้าวให้ท่านเห็นถึงผลดีของการออกกำลังกายเสมอเมื่อท่านเกิดเกิดความท้อแท้ในการออกกำลังกาย				
2	การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ				
	2.1 บุคลากรสุขภาพให้คำแนะนำเกี่ยวกับอาหารที่ควรรับประทานและอาหารที่ควรหลีกเลี่ยง				
	2.2 บุคลากรสุขภาพสาธิตการทำอาหารเพื่อสุขภาพจากวัตถุดิบที่มีอยู่ในท้องถิ่น				
	2.3 เมื่อท่านมีปัญหาหรือต้องการคำแนะนำเกี่ยวกับการรับประทานอาหารบุคลากรสุขภาพสามารถให้คำแนะนำท่านได้				

ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญ

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิร

ภาคผนวก ง

ค่าคุณภาพเครื่องมือ

ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

แบบสรุปผลการหาค่า IOC ของแบบสอบถามเพื่อการวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเสี่ยง
โรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอรพเรณู จังหวัดบึงกาฬ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ข้อ	ข้อความถาม	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ			ผลรวม	ค่า IOC	แปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1	เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
2	ปัจจุบันท่านอายุ.....ปี (นับเป็นจำนวนเต็มตาม พ.ศ. เกิด)	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
3	ท่านจบการศึกษาสูงสุดระดับใด ☐ ไม่ได้เรียน ☐ ประถมศึกษา ☐ มัธยมศึกษาตอนต้น ☐ มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช. ☐ ปวส. หรือ อนุปริญญา ☐ ปริญญาตรี หรือ เทียบเท่า ☐ สูงกว่าปริญญาตรี	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
4	สถานภาพสมรส ☐ โสด ☐ สมรส ☐ หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
5	ระดับน้ำตาลในเลือด..... มิลลิกรัม/เดซิลิตร	0	+1	0	1	0.33	ปรับปรุง ข้อความถาม
6	โรคประจำตัว ☐ ไม่มี ☐ มี โปรดระบุ.....	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
7	ท่านมีญาติสายตรง (พ่อ แม่ พี่ น้อง) ที่เป็นโรคเบาหวานหรือไม่ ☐ ไม่มี ☐ มี ☐ ไม่แน่ใจ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
8	น้ำหนัก.....กิโลกรัม	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
9	ส่วนสูง.....เซนติเมตร	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้

ส่วนที่ 2 ข้อมูลปัจจัยนำ พฤติกรรมส่วนบุคคล

ข้อ	ข้อคำถาม	ความคิดเห็น ผู้เชี่ยวชาญคนที่			ผลรวม	ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3			
1	พฤติกรรมมารับประทานอาหาร						
	1.1 ท่านรับประทานข้าวเหนียวเป็นหลักหรือไม่	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้
	1.2 ท่านรับประทานอาหาร/ขนมจุบจิบไม่เป็นเวลาหรือไม่	0	0	0	0	0	ปรับปรุง ข้อคำถาม
	1.3 ท่านชอบรับประทานอาหารหวานหรือชอบเติมน้ำตาลลงในอาหาร/เครื่องดื่มหรือไม่	0	+1	0	1	0.33	ปรับปรุง ข้อคำถาม
	1.4 ท่านรับประทานอาหาร ขนมหวาน ดื่มน้ำหวาน ชา กาแฟ น้ำอัดลม น้ำผลไม้ หรือเครื่องดื่มบำรุงกำลัง บ่อยแค่ไหน	-1	+1	+1	1	0.33	ปรับปรุง ข้อคำถาม
	1.5 ท่านชอบใช้น้ำมันพืชในการปรุงอาหาร รับประทานอาหารที่มีไขมันสูง เช่น หมูสามชั้น ขาหมูติดมัน กุนเชียง เครื่องในสัตว์ บ่อยแค่ไหน	-1	+1	+1	1	0.33	ปรับปรุง ข้อคำถาม
	1.6 ใน 1 วัน ท่านรับประทานอาหารครบ 5 หมู่ (ข้าว-แป้ง, ผัก, ผลไม้, เนื้อสัตว์, ไขมัน) หรือไม่*	0	0	+1	1	0.33	ปรับปรุง ข้อคำถาม
2	พฤติกรรมออกกำลังกาย						
	2.1 ท่านออกกำลังกายแบบแอโรบิก (เช่น เดินเร็ว, วิ่ง, ว่ายน้ำ, ปั่นจักรยาน) อย่างน้อย 30 นาที/ครั้ง 5-7 ครั้ง/สัปดาห์หรือไม่*	0	0	0	0	0	ปรับปรุง ข้อคำถาม
	2.2 ท่านทำกิจกรรมอื่นที่ต้องใช้กำลังกาย ทำให้เหงื่อออก เช่น การทำสวน ทำนา การทำงานบ้าน เป็นต้น แทนการออกกำลังกาย*	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้

ข้อ	ข้อคำถาม	ความคิดเห็น ผู้เชี่ยวชาญคนที่			ผลรวม	ค่า IOC	แปรผล
		1	2	3			
	2.3 ท่านมีกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกาย น้อย เช่น ดูโทรทัศน์ เล่นเกม เล่น คอมพิวเตอร์ หรือนั่งๆ นอนๆ เป็นต้น	-1	+1	+1	1	0.33	ปรับปรุง ข้อคำถาม
3	พฤติกรรมนอน						
	3.1 ท่านตื่นไปทำงานกรีดยางช่วงกลางคืน	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
	3.2 ท่านนอนหลับสนิทต่อเนื่อง 7-9 ชั่วโมง ต่อวันหรือไม่	0	0	+1	1	0.33	ปรับปรุง ข้อคำถาม
	3.3 ท่านมักมีปัญหาการนอนไม่หลับ หลับ ยาก, ตื่นกลางดึก, หรือตื่นเช้าเกินไปหรือไม่	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้
4	พฤติกรรมด้านความเครียด						
	4.1 มีปัญหาการนอน นอนไม่หลับหรือนอน มาก	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้
	4.2 มีสมาธิลดลง	+1	0	+1	2	0.67	ปรับปรุง ข้อคำถาม
	4.3 หงุดหงิด/กระวนกระวาย/ว้าวุ่นใจ	+1	0	+1	2	0.67	ปรับปรุง ข้อคำถาม
	4.4 รู้สึกเบื่อ เซ็ง	+1	0	+1	2	0.67	ปรับปรุง ข้อคำถาม
	4.5 ไม่อยากพบปะผู้คน	+1	0	+1	2	0.67	ปรับปรุง ข้อคำถาม
5	ท่านสูบบุหรี่หรือไม่	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
6	ท่านดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เช่น สุรา เบียร์ ไวน์ สาโท หรือไม่	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้
7	ท่านใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชในการทำ สวนยางพารา หรือไม่	+1	+1	-1	1	0.33	ปรับปรุง ข้อคำถาม

ส่วนที่ 3 ข้อมูลปัจจัยอื่น

ข้อ	ข้อความ	ความคิดเห็น ผู้เชี่ยวชาญคนที่			ผลรวม	ค่า IOC	แปรผล
		1	2	3			
1	บ้านของท่านอยู่ใกล้สถานบริการ สุขภาพ โดยสามารถเดินทางมาใช้ บริการได้อย่างสะดวก และต่อเนื่อง	0	0	+1	1	0.33	ปรับปรุง ข้อความ
2	โดยปกติท่านสามารถเดินทางมาสถาน บริการสุขภาพสถานที่ออกกำลังภายใน หมู่บ้านได้เอง	0	0	+1	1	0.33	ปรับปรุง ข้อความ
3	หากมีความจำเป็นท่านสามารถขอให้ ญาติหรือเพื่อนบ้านมา ส่งที่สถาน บริการสุขภาพ สถานที่ออกกำลังภายใน หมู่บ้านและวัดเพื่อทำกิจกรรมได้	0	0	-1	-1	-1	ตัดข้อ คำถามออก
4	ในกรณีที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อรับ บริการด้านสุขภาพ ทั้งค่าเดินทางหรือ ค่าใช้บริการ ท่านสามารถจ่ายเงินเพื่อ รับบริการเหล่านั้นได้	+1	0	-1	0	0	ปรับปรุง ข้อความ

ส่วนที่ 4 ข้อมูลปัจจัยเสริม

ข้อ	ข้อความคำถาม	ความคิดเห็น ผู้เชี่ยวชาญคนที่			ผลรวม	ค่า IOC	แปรผล
		1	2	3			
1	การสนับสนุนจากครอบครัว						
	1.1 สมาชิกในครอบครัว และคนใกล้ชิด คอยสนับสนุนให้กำลังใจในการปรับเปลี่ยน อุปนิสัยในการรับประทานอาหาร	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้
	1.2 สมาชิกในครอบครัว และคนใกล้ชิด คอยตักเตือนท่านไม่ให้อาหาร จุลจิก หรืออาหารรสหวาน	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้
	1.3 สมาชิกในครอบครัวและคนใกล้ชิด คอยกระตุ้นเตือนให้ท่านออกกำลังกาย อย่างสม่ำเสมอ	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้
	1.4 สมาชิกในครอบครัวและคนใกล้ชิด คอยพูดจาโน้มน้าวให้ท่านเห็นถึงผลดีของ การออกกำลังกายเมื่อท่านเกิด ความท้อแท้ในการออกกำลังกาย	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้
2	การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ						
	2.1 บุคลากรสุขภาพให้คำแนะนำเกี่ยวกับ อาหารที่ควรรับประทานและอาหาร ที่ควรหลีกเลี่ยง	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้
	2.2 บุคลากรสุขภาพสาธิตการทำอาหาร เพื่อสุขภาพจากวัตถุดิบที่มีอยู่ในท้องถิ่น	0	0	+1	1	0.33	ปรับปรุง ข้อความคำถาม
	2.3 เมื่อท่านมีปัญหาหรือต้องการ คำแนะนำเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร บุคลากรสุขภาพสามารถให้คำแนะนำ ท่านได้	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้

ภาคผนวก จ

ตารางสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัย ผู้วิจัยได้สังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อหาองค์ประกอบเกี่ยวกับการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ

ตาราง 16 การสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องภายในประเทศและต่างประเทศกับปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อความเสี่ยงโรคเบาหวานในกลุ่มเกษตรกรสวนยางพารา ตำบลศรีสำราญ อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ

ตัวแปร	การทบทวนวรรณกรรมในประเทศ											การทบทวนวรรณกรรมต่างประเทศ								ผู้วิจัย
	จารุรักษ์(2562)	อัญชลี(2563)	สิริรักษ์(2563)	วรรณภาภรณ์(2564)	ชวนพิศ(2564)	แสงวุฒ(2564)	สิริยาภรณ์(2564)	มนัญญา(2566)	อังคณา(2566)	อังศุมารินทร์(2566)	เขมารดี(2567)	Dyck(2013)	Kolb (2017)	Juntarawijit(2018)	Reutraku((2018)	Yuan(2020)	Grundlingh (2022)	Haider(2022)		
อายุ	/	x	N/A	x	/	/	/	/	N/A	x	/	/	/	x	x	/	/	x		
เพศ	N/A	/	N/A	/	/	/	x	x	N/A	x	x	/	/	N/A	x	N/A	/	x		
อาชีพ	/	N/A	N/A	x	/	/	N/A	N/A	N/A	/	x	N/A	N/A	/	N/A	N/A	N/A	N/A		
ตำแหน่งงาน	N/A	x	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A		
ระยะเวลา ทำงาน	N/A	x	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	x	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A		
น้ำหนัก	/	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	/	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A		
ดัชนีมวลกาย	/	x	N/A	N/A	/	/	N/A	/	N/A	N/A	/	/	/	/	x	/	/	/		

ตาราง 16 (ต่อ)

ตัวแปร	การทบทวนวรรณกรรมในประเทศ											การทบทวนวรรณกรรมต่างประเทศ							ผู้วิจัย
	จารุรักษ์ (2562)	อัญชลี (2563)	สิริรักษ์ (2563)	วรรณภากรณ์ (2564)	ชนพิศ (2564)	แสงตุตร (2564)	สิริยากรณ์ (2564)	มนัญญา(2566)	อังคณา (2566)	อังศมารินทร์ (2566)	เขมชาติ (2567)	Dyck (2013)	Kolb (2017)	Juntarawijit (2018)	Reutrakul(2018)	Yuan (2020)	Grundlingh (2022)	Haider (2022)	
จำนวนครั้งการตั้งครรภ์	/	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
น้ำหนักแรกเกิดของบุตร	x	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
อายุครรภ์ครั้งแรกที่มาฝาก	/	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
สถานภาพสมรส	x	x	N/A	x	N/A	/	x	x	N/A	/	x	x	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
ระดับการศึกษา	/	/	N/A	x	/	/	x	x	N/A	/	N/A	x	x	N/A	N/A	/	x	x	
รายได้	x	/	N/A	x	N/A	/	/	/	N/A	N/A	N/A	x	x	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
โรคประจำตัว	/	x	N/A	N/A	/	/	x	N/A	N/A	N/A	x	/	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	x	
พันธุกรรม	/	/	N/A	N/A	/	/	N/A	N/A	N/A	N/A	/	N/A	N/A	/	N/A	N/A	N/A	N/A	

ตาราง 16 (ต่อ)

ตัวแปร	การทบทวนวรรณกรรมในประเทศ											การทบทวนวรรณกรรมต่างประเทศ							ผู้วิจัย
	จารุรักษ์ (2562)	อัญชลี (2563)	สิริรักษ์ (2563)	วรรณภากรณ์ (2564)	ชนพิศ (2564)	แสงตุตร (2564)	สิริยากรณ์ (2564)	มนัญญา (2566)	อังคณา (2566)	อังคมารินทร์ (2566)	เขมารัตน์ (2567)	Dyck (2013)	Kolb (2017)	Juntarawijit (2018)	Reutraku (2018)	Yuan (2020)	Grundlingh (2022)	Haider (2022)	
ทัศนคติ	N/A	/	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
แรงจูงใจ	N/A	x	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
การรับประทานอาหาร	N/A	N/A	/	N/A	/	N/A	N/A	/	N/A	/	/	x	N/A	x	N/A	/	/	/	/
การออกกำลังกาย	N/A	N/A	/	N/A	/	N/A	N/A	x	N/A	/	/	N/A	/	N/A	N/A	N/A	N/A	/	/
ทักษะความรู้ความเข้าใจ	N/A	N/A	N/A	/	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	/	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	N/A	N/A	N/A	/	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	/	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
พฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวาน	N/A	N/A	N/A	x	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
การรับรู้ความสามารถของตนเอง	N/A	N/A	N/A	x	N/A	/	N/A	N/A	/	N/A	x	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	x	N/A	
การสูบบุหรี่	N/A	N/A	N/A	N/A	/	N/A	x	x	N/A	N/A	N/A	/	/	/	N/A	/	/	x	/

ตาราง 16 (ต่อ)

ตัวแปร	การทบทวนวรรณกรรมในประเทศ											การทบทวนวรรณกรรมต่างประเทศ							ผู้วิจัย
	จารุรักษ์ (2562)	อัญชลี (2563)	สิริรักษ์ (2563)	วรรณภากรณ์ (2564)	ชนพิศ (2564)	แสงบุตร (2564)	สิริยากรณ์ (2564)	มนัญญา(2566)	อังคณา (2566)	อังศุมารินทร์ (2566)	เขมารัตี (2567)	Dyck (2013)	Kolb (2017)	Juntarawijit (2018)	Reutrakul(2018)	Yuan (2020)	Grundlingh (2022)	Haider (2022)	
การดื่มแอลกอฮอล์	N/A	N/A	N/A	N/A	/	N/A	/	X	N/A	N/A	N/A	X	X	/	N/A	/	N/A	N/A	/
ความเครียด	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	/	N/A	N/A	N/A	N/A	/	N/A	N/A	/	N/A	N/A	/
การรับรู้ประโยชน์	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	/	N/A	N/A	X	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
การรับรู้โอกาสเสี่ยง	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	/	X	N/A	N/A	N/A	/	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
การรับรู้ความรุนแรง	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	/	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
การรับรู้อุปสรรค	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	/	N/A	N/A	/	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
การนอน/พักผ่อน	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	X	N/A	N/A	N/A	N/A	X	N/A	/	/	N/A	N/A	/
การรับประทานยาความดันโลหิต	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	/	N/A	
การรับประทานยาทั่วไป	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	/	N/A	

ตาราง 16 (ต่อ)

ตัวแปร	การทบทวนวรรณกรรมในประเทศ											การทบทวนวรรณกรรมต่างประเทศ								ผู้วิจัย
	จารุรักษ์ (2562)	อัญชลี (2563)	สิริรักษ์ (2563)	วรรณภากรณ์ (2564)	ชวนพิศ (2564)	แสงตุตร (2564)	สิริยากรณ์ (2564)	มนัญญา(2566)	อังคณา (2566)	อังศมารินทร์ (2566)	เขมาวดี (2567)	Dyck (2013)	Kolb (2017)	Juntarawijit (2018)	Reutrakul(2018)	Yuan (2020)	Grundlingh (2022)	Haider (2022)		
การใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	x	N/A	N/A	N/A	/	N/A	/	N/A	N/A	N/A	N/A	/	
ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน	/	/	N/A	N/A	N/A	N/A	x	N/A	N/A	N/A	x	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A		
ความวิตกกังวล	/	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	/	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A		
การสนับสนุนจากครอบครัว	/	/	/	N/A	N/A	/	/	x	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	/	
นโยบายส่งเสริมสุขภาพ	N/A	x	/	N/A	/	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A		
กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ	N/A	x	/	N/A	N/A	N/A	N/A	x	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A		

ตาราง 16 (ต่อ)

ตัวแปร	การทบทวนวรรณกรรมในประเทศ											การทบทวนวรรณกรรมต่างประเทศ							ผู้วิจัย
	จารุรักษ์ (2562)	อัญชลี (2563)	สิริรักษ์ (2563)	วรรณภากรณ์ (2564)	ชวนพิศ (2564)	แสงวสุตร (2564)	สิริยากรณ์ (2564)	มนัญญา (2566)	อังคณา (2566)	อังศุมารินทร์ (2566)	เจนารัต (2567)	Dyck (2013)	Kolb (2017)	Juntarawijit (2018)	Reutraku (2018)	Yuan (2020)	Grundlingh (2022)	Haider (2022)	
สถานที่/อุปกรณ์	N/A	x	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
การได้รับข้อมูลจากสื่อ	N/A	/	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	x	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	/
การเข้าถึงบริการสุขภาพ	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	/	N/A	/	N/A	/	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	/
แหล่งทรัพยากร	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	x	/	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
การฝากครรภ์คุณภาพ	/	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
การคัดกรองภาวะเสี่ยง	/	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
การส่งพบแพทย์	/	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	

ตาราง 16 (ต่อ)

ตัวแปร	การทบทวนวรรณกรรมในประเทศ											การทบทวนวรรณกรรมต่างประเทศ							ผู้วิจัย
	จารุรักษ์ (2562)	อัญชลี (2563)	สิริรักษ์ (2563)	วรรณภาภรณ์ (2564)	ชวนพิศ (2564)	แสงบุตร (2564)	สิริยาภรณ์ (2564)	มนัญญา (2566)	อังคณา (2566)	อังศุมารินทร์ (2566)	เขมารัตน์ (2567)	Dyck (2013)	Kolb (2017)	Juntarawijit (2018)	Reutrakul (2018)	Yuan (2020)	Grundlingh (2022)	Haider (2022)	
การสนับสนุนจากเพื่อน	N/A	X	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
การสนับสนุนทางสังคม	N/A	N/A	/	N/A	N/A	N/A	/	X	X	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	

หมายเหตุ

/ = ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์

X = ปัจจัยที่ไม่มีความสัมพันธ์

N/A = ไม่ได้มีการศึกษา

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นางสาวภัทราวดี เกษางาม
วัน เดือน ปีเกิด	4 มิถุนายน 2533
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	62 หมู่ที่ 12 ตำบลซาง อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดบุรีรัมย์
ตำแหน่งปัจจุบัน	เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน
สถานที่ทำงาน	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีสำราญ
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ.2552	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเซกา อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดบุรีรัมย์
พ.ศ.2554	ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาธารณสุขศาสตร์ (สาธารณสุขชุมชน) วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
พ.ศ.2556	สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (สบ.) สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
พ.ศ.2568	สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (สม.) สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ประวัติการทำงาน	
พ.ศ.2554	เจ้าพนักงานสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโคกก่อง อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดบุรีรัมย์
พ.ศ.2557	เจ้าพนักงานสาธารณสุขปฏิบัติงาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโป่งเปือย อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดบุรีรัมย์
พ.ศ.2558	เจ้าพนักงานสาธารณสุขปฏิบัติงาน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดบุรีรัมย์
พ.ศ.2561	เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลประจักษ์ จังหวัดบุรีรัมย์
พ.ศ.2563	เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีสำราญ อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดบุรีรัมย์