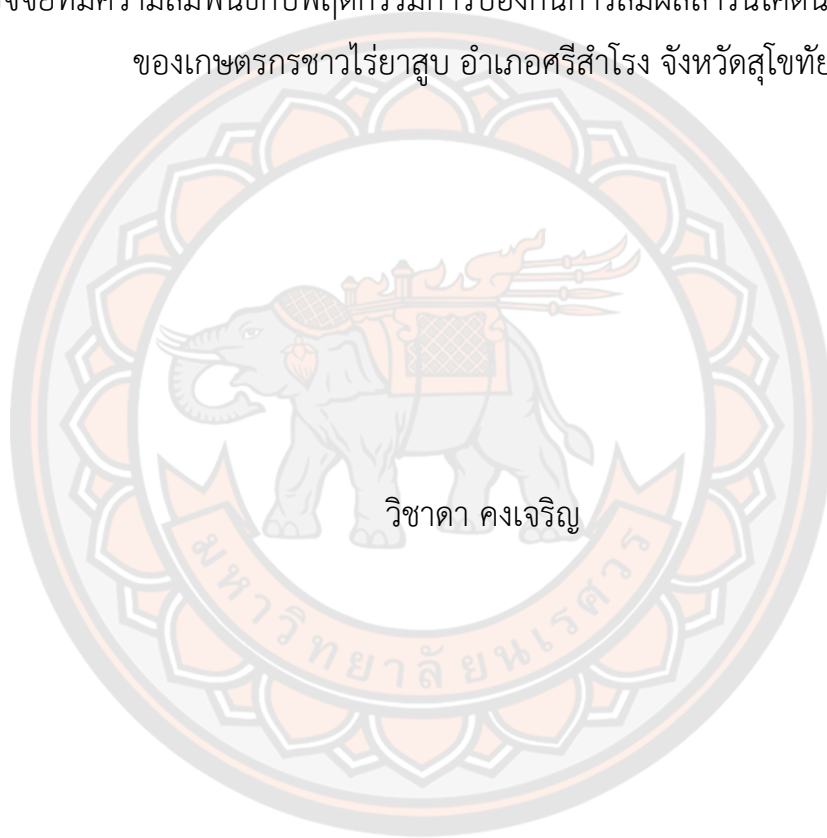




ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ
ของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย



วิชาดา คงเจริญ

วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

ปีการศึกษา 2567

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ
ของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย



วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต
ปีการศึกษา 2567
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

วิทยานิพนธ์ เรื่อง "ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ
ของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย"
ของ วิชาดา คงเจริญ
ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

----- ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
(รองศาสตราจารย์ ดร.เนาวรัตน์ เจริญค้า)

----- ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(รองศาสตราจารย์ ดร.จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ)

----- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน
(ดร.กนกทิพย์ จักขุ)

อนุมัติ

(รองศาสตราจารย์ ดร.กรองกาญจน์ ชูทิพย์)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อเรื่อง	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ ของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย
ผู้วิจัย	วิชาดา คงเจริญ
ประธานที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร.จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ
ประเภทสารนิพนธ์	วิทยานิพนธ์ ส.ม., มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2567
คำสำคัญ	การสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ, พฤติกรรมการป้องกัน, เกษตรกรชาวไร่ยาสูบ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ โดยประยุกต์ใช้ PRECEDE Framework มาเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย กลุ่มตัวอย่าง คือ เกษตรกรชาวไร่ยาสูบในอำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย จำนวน 361 คน สุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามแบบตอบด้วยตนเองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติ (Enter Multiple Linear Regression) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 57.6 และพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ ประกอบด้วย ปัจจัยนำ ได้แก่ ระยะเวลาเป็นเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ (Beta = 0.176, p-value = 0.003) ระยะเวลาเก็บใบยาสูบสด (Beta = 0.132, p-value = 0.015) ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด (Beta = 0.074, p-value = 0.022) การรับรู้ความรุนแรงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ (Beta = 0.100, p-value = 0.003) การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ (Beta = 0.090, p-value = 0.025) และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ (Beta = -0.132, p-value < 0.001) ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ (Beta = 0.154, p-value < 0.001) ปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด (Beta = 0.094, p-value = 0.011) แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว (Beta =

0.122, p-value = 0.001) และแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสถานี่ไวยาสุบ (Beta = 0.217, p-value < 0.001)

จากการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม มีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากไวยาสุบของเกษตรกรชาวไร่ยาสุบ อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย ซึ่งเป็นไปตาม PRECEDE Framework ที่กล่าวไว้ว่า ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของมนุษย์ ดังนั้น บุคลากรสถานี่ไวยาสุบสามารถนำผลการวิจัยที่ได้ไปจัด กิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความรู้เกี่ยวกับโรคพิษไวยาสุบสด สร้างความตระหนักรู้ถึงความรุนแรงของ การสัมผัสสารนิโคตินจากไวยาสุบ ประโยชน์ของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากไวยาสุบ และลดอุปสรรคของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากไวยาสุบ นอกจากนี้ ครอบครัวควร สนับสนุนการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษไวยาสุบสดและการเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัส สารนิโคตินจากไวยาสุบอย่างสม่ำเสมอ เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรชาวไร่ยาสุบมีพฤติกรรมการป้องกัน การสัมผัสสารนิโคตินจากไวยาสุบอย่างต่อเนื่อง



Title	FACTORS ASSOCIATED WITH BEHAVIORS TO PREVENT NICOTINE EXPOSURE FROM TOBACCO LEAVES AMONG TOBACCO FARMERS IN SI SAMRONG DISTRICT, SUKHOTHAI PROVINCE
Author	Wichada Khongcharoen
Advisor	Associate Professor Chakkraphan Phetphum, Ph.D
Academic Paper	M.P.H. Thesis in Public Health Program, Naresuan University, 2024
Keywords	Nicotine exposure from tobacco leaves / Preventive behaviors / Tobacco farmers

ABSTRACT

This Cross-sectional descriptive study investigated the nicotine exposure from tobacco leaves among tobacco farmers and the factors associated with such exposures important to behavioral prevention interventions. The PRECEDE Framework was applied as the conceptual framework. The sample size consists of 361 tobacco farmers from Si Samrong District, Sukhothai Province, selected through a multi-stage random sampling. Data were collected using a self-administered questionnaires created by the researcher. Data were analyzed using descriptive statistics and enter multiple linear regression at a significance level of 0.05

The results showed that the majority (57.6%) of study subjects had moderate levels of nicotine exposure from tobacco leaves. Factors associated with nicotine exposure from tobacco leaves among tobacco farmers consisted of predisposing factors including time as a tobacco farmer (Beta = 0.176, p-value = 0.003); time engaging in tobacco harvesting (Beta = 0.132, p-value = 0.015); knowledge about Green Tobacco Sickness (Beta = 0.074, p-value = 0.022); perceived severe consequences of nicotine exposure from tobacco leaves (Beta = 0.100, p-value = 0.003); perceived benefits of the prevention from nicotine exposure from tobacco leaves (Beta = 0.090, p-value = 0.025) and perceived barriers to prevential

means to nicotine exposure from tobacco leaves (Beta = -0.132, p-value < 0.001) Enabling factors included access to protective equipment to prevent nicotine exposure from tobacco leaves (Beta = 0.154, p-value < 0.001) Reinforcing factors included information received about GTS (Beta = 0.094, p-value = 0.011); social support from family (Beta = 0.122, p-value = 0.001) and social support from tobacco station personnel (Beta = 0.217, p-value < 0.001)

We identified, predisposing, enabling, and reinforcing factors are associated with nicotine exposure from tobacco leaves among tobacco farmers in Si Samrong District, Sukhothai Province. The PRECEDE Framework recognizes, that both internal and external factors influence human behaviors. So, tobacco station personnel can utilize our finding to organize activities to enhance knowledge about GTS. enhance awareness about the consequences of nicotine exposure from tobacco leaves, the benefits of preventing nicotine exposure from tobacco leaves, and means to reduce barriers to nicotine exposure from tobacco leaves. In addition, farm families should support information about GTS and ensure access to appropriate protective equipment to prevent nicotine exposure and re-encourage continuous preventive behaviors among tobacco farmers.

ประกาศคุณูปการ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาเป็นอย่างสูงจากท่านรองศาสตราจารย์ ดร.จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่ามาเป็นที่ปรึกษา พร้อมทั้งให้คำแนะนำและชี้แนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ตลอดระยะเวลาในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์ด้วยความเอาใจใส่ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์และทรงคุณค่า

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาทิตยา วัฒนสินธุ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรรรณ กิรติสิโรจน์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วุฒิชัย จริยา ที่ได้กรุณาเป็นผู้ทรงคุณวุฒิให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์สำหรับการพัฒนาเครื่องมือวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณสำนักงานเกษตรอำเภอศรีสำโรง ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ และขอขอบพระคุณเกษตรกรชาวไร่ยาสูบทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม จนทำให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

สุดท้ายนี้ ขอขอบพระคุณบิดา มารดา ของผู้วิจัยที่ให้อำนาจและให้การสนับสนุนในทุก ๆ ด้านด้วยดีเสมอมา โดยคุณค่าและคุณประโยชน์อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบและอุทิศแด่ผู้มีอุปการคุณทุกท่าน ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนดำเนินงาน และป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบแก่เกษตรกรชาวไร่ยาสูบ และผู้สนใจทุกท่านเพื่อนำไปสร้างประโยชน์ยิ่งขึ้นต่อไปไม่มากก็น้อย

วิชาดา คงเจริญ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
ประกาศคุุณูปการ.....	ช
สารบัญ.....	ซ
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญรูปภาพ.....	๗
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	5
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	5
สมมติฐานการวิจัย.....	5
ขอบเขตการวิจัย.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	8
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
ประวัติและแหล่งกำเนิดของยาสูบ.....	9
สถานการณ์การปลูกยาสูบในประเทศไทย.....	11
ข้อมูลทั่วไปของยาสูบ.....	12
ผลกระทบของสารนิโคตินจากใบยาสูบ.....	29

พฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ	34
แบบจำลอง PRECEDE-PROCEED Model	36
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	43
กรอบแนวคิดการวิจัย	50
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	51
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	51
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	53
การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ	59
การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง	60
การเก็บรวบรวมข้อมูล	60
วิธีวิเคราะห์ข้อมูล	61
บทที่ 4 ผลการวิจัย	63
ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ	64
ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ การรับรู้ความรุนแรงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ	67
ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การมีอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ และการเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ	75
ส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสาธารณสุข และแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสถานียาสูบ	78

ส่วนที่ 5 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของ เกษตรกรชาวไร่ยาสูบ.....	85
ส่วนที่ 6 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสาร นิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ.....	87
บทที่ 5 บทสรุป.....	92
สรุปผลการวิจัย.....	92
อภิปรายผลการวิจัย.....	95
ข้อจำกัดของงานวิจัย.....	103
ข้อเสนอแนะ.....	103
บรรณานุกรม.....	105
ภาคผนวก.....	112
ประวัติผู้วิจัย.....	132



สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1 แสดงตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจาก ใบยาสูบ.....	45
ตาราง 2 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล (n=361)	64
ตาราง 3 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับโรค พิษใบยาสูบ (n = 361).....	67
ตาราง 4 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความรู้เกี่ยวกับโรคพิษใบ ยา สูบสด รายชื่อ (n=361).....	67
ตาราง 5 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยง ของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ (n=361).....	69
ตาราง 6 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการรับรู้โอกาสเสี่ยงของ การสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ รายชื่อ (n=361).....	69
ตาราง 7 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการรับรู้ความรุนแรง ของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ (n=361).....	70
ตาราง 8 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการรับรู้ความรุนแรงของ การสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ รายชื่อ (n=361).....	71
ตาราง 9 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการรับรู้ประโยชน์ ของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ (n=361).....	72
ตาราง 10 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการรับรู้ประโยชน์ของ การป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ รายชื่อ (n=361).....	72

ตาราง 11 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ (n=361).....	73
ตาราง 12 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ รายข้อ (n=361).....	74
ตาราง 13 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการมีอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ (n=361).....	75
ตาราง 14 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการมีอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ รายข้อ (n=361).....	75
ตาราง 15 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ (n=361).....	76
ตาราง 16 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ รายข้อ (n=361).....	77
ตาราง 17 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด (n=361).....	78
ตาราง 18 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด รายข้อ (n=361).....	78
ตาราง 19 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว (n=361).....	79
ตาราง 20 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว รายข้อ (n=361).....	80
ตาราง 21 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสาธารณสุข (n=361).....	81
ตาราง 22 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับของแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสาธารณสุข รายข้อ (n=361).....	82

ตาราง 23 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสถานีไวยาสุบ (n=361).....	83
ตาราง 24 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสถานีไวยาสุบ รายชื่อ (n=361).....	83
ตาราง 25 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากไวยาสุบ (n=361).....	85
ตาราง 26 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากไวยาสุบ รายชื่อ (n=361).....	85
ตาราง 27 แสดงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากไวยาสุบของเกษตรกรชาวไร่ยาสุบ : การวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย	87
ตาราง 28 แสดงปัจจัยที่ร่วมกันมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากไวยาสุบของเกษตรกรชาวไร่ยาสุบ: การวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นแบบพหุ	89
ตาราง 29 แสดงการจัดระดับการวัดตัวแปรและการให้รหัสตัวแปรหุ่น	127

สารบัญรูปภาพ

หน้า

ภาพ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย.....50



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคพิษใบยาสูบสด หรือ Green Tobacco Sickness (GTS) เป็นพิษนิโคตินเฉียบพลันที่เกิดจากการดูดซึมสารนิโคตินที่ละลายอยู่ในน้ำบนใบยาสูบเข้าสู่ร่างกายผ่านทางผิวหนังเมื่อเกษตรกรชาวไร่ยาสูบสัมผัสใบยาสูบสดขณะเปียกน้ำในระหว่างการเพาะปลูกและการเก็บเกี่ยวใบยาสูบ (Oliveira et al., 2010; Achalli et al., 2012; Fassa et al., 2014) นอกจากนี้ การได้รับสารนิโคตินในไร่ยาสูบผ่านทางอากาศ ยังมีโอกาสทำให้เกษตรกรชาวไร่ยาสูบเกิดโรคพิษใบยาสูบสดได้อีกด้วย (Yoo et al., 2014) โรคพิษใบยาสูบสดเป็นประเด็นด้านสาธารณสุขที่สำคัญในประเทศผู้ผลิตยาสูบ (Schmitt et al., 2007) ซึ่งความชุกของการเกิดโรคพิษใบยาสูบสดทั่วโลกอยู่ระหว่างร้อยละ 8.2–47.0 (Fotedar, S., & Fotedar, V., 2017) จากการศึกษาในต่างประเทศพบความชุกของการเกิดโรคพิษใบยาสูบสดในเกษตรกรชาวไร่ยาสูบประเทศเกาหลีใต้และประเทศบราซิล ร้อยละ 37.5 (Park et al., 2018) และร้อยละ 34.5 (Campos et al., 2020) ตามลำดับ และสำหรับประเทศไทยพบความชุกของการเกิดโรคพิษใบยาสูบสดในเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ ร้อยละ 22.6 (Saleeon et al., 2015)

โรคพิษใบยาสูบสด มีลักษณะอาการที่สำคัญ ได้แก่ วิงเวียนศีรษะ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ และอาเจียน (Oliveira et al., 2010) ตลอดจนสามารถเกิดอาการเหล่านี้ร่วมด้วย ได้แก่ อ่อนแรง หน้าซีด เป็นลม หนาวสั่น อ่อนหภูมิร่างกายผิดปกติ หายใจไม่สะดวก มีการหลั่งน้ำลายมากขึ้น มีเหงื่อออกมากขึ้น น้ำตาไหล ระดับความดันโลหิตและอัตราการเต้นของหัวใจผิดปกติ ปวดท้อง ท้องร่วง มีอาการคัน และมีผื่นตามร่างกาย (Achalli et al., 2012; Fotedar, S., & Fotedar, V., 2017; Kumar et al., 2023) โดยอาการของโรคพิษใบยาสูบสดจะเกิดขึ้นภายใน 3–17 ชั่วโมงหลังจากได้รับสารนิโคตินในใบยาสูบเข้าสู่ร่างกาย และอาการสามารถคงอยู่ได้ 1–3 วัน (Achalli et al., 2012) ถึงแม้ว่าอาการจะสามารถหายได้เอง แต่การป่วยด้วยโรคพิษใบยาสูบสดอาจส่งผลให้ร่างกายทรุดโทรมลงได้ (Gehlbach et al., 1974) สำหรับผู้ที่มีอาการรุนแรง เช่น เกิดภาวะขาดน้ำ อาจทำให้ต้องเข้ารับการรักษาโดยแพทย์อย่างเร่งด่วน (Arcury et al., 2001; Parikh et al., 2005) นอกจากนี้ การป่วยด้วยโรคพิษใบยาสูบสดยังส่งผลให้เกษตรกรชาวไร่ยาสูบมีค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ เช่น ค่าแพทย์ ค่ายา ค่ารักษาตัวในโรงพยาบาล และค่าใช้จ่ายทางอ้อมอื่น ๆ เช่น การสูญเสียวันทำงาน และรายได้จากการทำงาน (Hussain et al., 2020)

เกษตรกรชาวไร่ยาสูบ เป็นประชากรกลุ่มหนึ่งที่มีอาชีพเสี่ยงต่อการเกิดโรคจากการทำงาน นั่นคือ โรคพิษใบยาสูบสด (Park et al., 2018) ซึ่งโรคนี้สามารถเกิดขึ้นได้ในระหว่างกระบวนการปลุกยาสูบ เช่น การรดน้ำต้นยาสูบ (Saleeon et al., 2015) การเก็บใบยาสูบสดขณะเปียกน้ำ (Fassa et al., 2014; Arcury et al., 2016) การหั่นใบยาสูบ (Cargnin et al., 2019) การมัดใบยาสูบ (Fassa et al., 2014; Cargnin et al., 2019) การแขวนยาสูบในโรงบ่ม (Fassa et al., 2014) และการบ่มใบยาสูบ (Saleeon et al., 2015) นอกจากนี้ สภาพแวดล้อมในไร่ยาสูบที่มีความชื้นสูง โดยเฉพาะในตอนเช้าตรู่หรือหลังฝนตก (McBride et al., 1998) สภาพแวดล้อมที่มีอุณหภูมิสูง (Arcury et al., 2001; Schmitt et al., 2007) และระยะเวลาที่ทำงานกลางแจ้ง (Campos et al., 2020) โดยเฉพาะการเก็บใบยาสูบสดในตอนกลางวันจะมีโอกาสเสี่ยงเกิดโรคพิษใบยาสูบสดมากกว่าในตอนเช้าตรู่ (Cargnin et al., 2019) ดังนั้น กระบวนการปลุกยาสูบและสภาพแวดล้อมในไร่ยาสูบจึงส่งผลให้เกษตรกรชาวไร่ยาสูบบมีโอกาสสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ และสามารถนำมาสู่การเกิดโรคพิษใบยาสูบสดตามมาได้

สารนิโคตินจากใบยาสูบ จัดว่าเป็นภัยคุกคาม (Hazard) ในไร่ยาสูบต่อเกษตรกรชาวไร่ยาสูบเป็นอย่างมาก (Occupational Safety and Health Administration, 2015) นิโคตินจากใบยาสูบ (Nicotine) จัดเป็นสารอัลคาลอยด์ที่มีคุณสมบัติละลายน้ำได้ (Hu et al., 2015) จึงทำให้ใบยาสูบสดที่เปียกน้ำฝนหรือน้ำค้างในตอนเช้ามีสารนิโคตินละลายอยู่ ซึ่งในน้ำค้างหรือน้ำฝนปริมาณ 100 มิลลิลิตร สามารถละลายสารนิโคตินในใบยาสูบได้ 9 มิลลิกรัม หรือเทียบเท่ากับสารนิโคตินในบุหรี่ยี่ถึง 6 มวน (Gehlbach et al., 1975) นิโคตินจากใบยาสูบจัดเป็นสารพิษที่สามารถดูดซึมผ่านผิวหนังได้ง่าย (Hardman et al., 1996) และสามารถดูดซึมเข้าสู่ร่างกายได้มากขึ้นตามบริเวณที่ผิวหนังสัมผัสใบยาสูบสดขณะเปียกน้ำ (Ghosh et al., 1987) นอกจากนี้ ผิวหนังที่มีผื่นคันหรือมีบาดแผล (Arcury et al., 2008; Saleeon et al., 2015; Sujoso et al., 2020) การขาดประสบการณ์ทำงานในไร่ยาสูบ (Arcury et al., 2001) การไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลขณะเก็บใบยาสูบ (Rokhmah & Khoiron, 2014) การสวมเสื้อผ้าที่เปียกชื้น (Arcury et al., 2001; Saleeon et al., 2015) และการสวมรองเท้าที่เปียกชื้นขณะเก็บใบยาสูบสด (Arcury et al., 2016) ยังเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลให้เกษตรกรชาวไร่ยาสูบบมีโอกาสสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบเข้าสู่ร่างกายได้ง่ายอีกด้วย

ยาสูบ เป็นพืชไร่ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจที่นิยมปลูกมากกว่า 100 ประเทศทั่วโลก 6 ประเทศที่มีการผลิตยาสูบมากที่สุดคิดเป็น 2 ใน 3 ของโลก ได้แก่ จีน บราซิล อินเดีย สหรัฐอเมริกา มาลาวี และอินโดนีเซีย (Schmitt et al., 2007) ซึ่งไทยก็เป็นหนึ่งในประเทศที่มีการปลุกยาสูบถึง 4 สายพันธุ์ ประกอบด้วย พันธุ์เบอร์เลย์ พันธุ์พื้นเมือง พันธุ์เตอร์กิช และพันธุ์เวอร์ยีนีย สำหรับปีการเพาะปลูก พ.ศ. 2565 ประเทศไทยมีพื้นที่ปลุกยาสูบทั้งหมด 109,444.71 ไร่

โดยภาคเหนือมีพื้นที่ปลูกยาสูบมากที่สุดในประเทศไทย 67,666.71 ไร่ พบได้มากที่สุดที่จังหวัดสุโขทัย 33,779 ไร่ ซึ่งส่วนใหญ่นิยมปลูกยาสูบในอำเภอศรีสำโรง 24,686 ไร่ และพบได้มากที่สุดที่ตำบลทับผึ้ง 7,890 ไร่ ตามลำดับ นอกจากนี้ เกษตรกรชาวไร่ยาสูบจังหวัดสุโขทัยยังนิยมปลูกยาสูบพันธุ์เบอร์เลย์ทั้งหมด (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2566) โดยเริ่มปลูกยาสูบพันธุ์เบอร์เลย์ที่จังหวัดสุโขทัยมาตั้งแต่ปีการเพาะปลูก พ.ศ. 2501 สืบเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน (กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน, 2561 หน้า 206)

ในปีการเพาะปลูก พ.ศ. 2565 ตำบลทับผึ้ง อำเภอศรีสำโรงมีพื้นที่ปลูกยาสูบมากที่สุดในจังหวัดสุโขทัย โดยเกษตรกรชาวไร่ยาสูบนิยมปลูกยาสูบพันธุ์เบอร์เลย์ทั้งหมด (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2566) ซึ่งในใบยาสูบพันธุ์เบอร์เลย์นั้นจะมีปริมาณสารนิโคตินมากกว่าใบยาสูบสายพันธุ์อื่น ๆ (การยาสูบแห่งประเทศไทย, 2558) จึงส่งผลให้เกษตรกรชาวไร่ยาสูบมีโอกาสสัมผัสสารนิโคตินในใบยาสูบได้จากกระบวนการผลิตยาสูบ โดยเฉพาะการเก็บใบยาสูบสดขณะเปียกน้ำในตอนเช้ามีดที่มีน้ำค้างหรือมีน้ำฝนบนใบยาสูบ นอกจากนี้ ใบยาสูบพันธุ์เบอร์เลย์มีลักษณะการบ่มด้วยอากาศ (Light air-cured) โดยนิยมแขวนใบยาสูบสดไว้ในโรงเรือน เพื่อให้ใบยาค่อย ๆ แห้งเป็นสีน้ำตาลอ่อนถึงสีน้ำตาลแก่ ทำให้ใบยามีคุณภาพดี มีน้ำหนักเบา และมีกลิ่นหอมคล้ายโกโก้ (การยาสูบแห่งประเทศไทย, 2558) จึงส่งผลให้เกษตรกรชาวไร่ยาสูบมีโอกาสได้รับสารนิโคตินจากใบยาสูบผ่านทางอากาศในระหว่างกระบวนการบ่มใบยาสูบและกระบวนการเก็บใบยาสูบสดได้ (Yoo et al., 2014) จากการศึกษาของอนิรุจน์ มะโนธรรม (2562) พบว่า เกษตรกรชาวไร่ยาสูบตำบลทับผึ้งมีการรับรู้ในกระบวนการเก็บใบยาสูบสดว่ามีความเสี่ยงอยู่ในระดับต่ำมากที่สุด ร้อยละ 44.5 ด้วยเหตุนี้เกษตรกรชาวไร่ยาสูบจึงมีโอกาสสัมผัสสารนิโคตินขณะเก็บใบยาสูบ และสามารถนำมาสู่การเกิดโรคพิษใบยาสูบสดตามมาได้ ดังนั้น กระบวนการผลิตยาสูบจึงส่งผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ และสิ่งที่สำคัญคือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรดำเนินการเพื่อปกป้องสุขภาพของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบจากกระบวนการผลิตยาสูบ ตามที่กำหนดไว้ในมาตรา 18 ของกรอบอนุสัญญาว่าด้วยการควบคุมยาสูบขององค์การอนามัยโลก WHO Framework Convention on Tobacco Control หรือ WHO FCTC ที่ว่าด้วยการปกป้องสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการเพาะปลูกยาสูบและผลิตยาสูบ

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องที่ผ่านมา พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ ประกอบด้วย ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบ (Permatasari et al., 2020; Rokhmah et al., 2020) การรับรู้ความรุนแรงของสารนิโคตินในใบยาสูบ (วศินภัทร์ ปิยะพงศ์สกุล และคณะ, 2557) การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการได้รับสารนิโคตินในใบยาสูบ (วศินภัทร์ ปิยะพงศ์สกุล และคณะ, 2557) การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคพิษใบยาสูบ (Permatasari et al., 2020) การรับรู้

อุปสรรคของการป้องกันการได้รับสารนิโคตินในใบยาสูบ (วศินภัทร์ ปิยะพงศ์สกุล และคณะ, 2557) และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรคพิษใบยาสูบสด (Permatasari et al., 2020) ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การเข้าถึงแหล่งประโยชน์ในการป้องกันการได้รับพิษจากสารนิโคตินในใบยาสูบ (วศินภัทร์ ปิยะพงศ์สกุล และคณะ, 2557) และปัจจัยเสริม ได้แก่ แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว (วศินภัทร์ ปิยะพงศ์สกุล และคณะ, 2557; Permatasari et al., 2020) โดยทั้ง 3 ปัจจัยดังกล่าว สอดคล้องกับ PRECEDE Framework ในขั้นตอนที่ 3 การประเมินด้านการศึกษาและนิเวศวิทยา ซึ่งเป็นขั้นตอนการวิเคราะห์สาเหตุและปัจจัยด้านต่าง ๆ ที่เกิดจากปัจจัยภายในและภายนอกบุคคล ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพของมนุษย์ ประกอบด้วย ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม นอกจากนี้ จากการศึกษาพฤติกรรมป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ พบว่า เกษตรกรชาวไร่ยาสูบในประเทศไทยมีพฤติกรรมป้องกันการได้รับพิษจากสารนิโคตินในใบยาสูบ ร้อยละ 63.8 (วศินภัทร์ ปิยะพงศ์สกุล และคณะ, 2557) ซึ่งมีความใกล้เคียงกับเกษตรกรชาวไร่ยาสูบในประเทศ ปากีสถานที่มีพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลขณะทำงาน ร้อยละ 62.0 และพบว่าโรคพิษใบยาสูบสดมีโอกาสดังกล่าวเกิดขึ้นกับเกษตรกรชาวไร่ยาสูบที่ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ร้อยละ 35.0 ซึ่งน้อยกว่าเกษตรกรชาวไร่ยาสูบที่ไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่มีโอกาสเกิดโรคพิษใบยาสูบสดได้ ร้อยละ 90.0 (Hussain et al., 2022) ดังนั้น เกษตรกรชาวไร่ยาสูบสามารถป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบได้ด้วยการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment หรือ PPE) เช่น เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว ถุงมือยาง (Occupational Safety and Health Administration, 2015) หน้ากากอนามัย ผ้ากันเปื้อนพลาสติก (Saleeon et al., 2016) ถุงเท้า (Cargnin et al., 2019) และรองเท้าน้ำยาง (Fotedar, S., & Fotedar, V., 2017) นอกจากนี้ การดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคลยังสามารถป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบได้ เช่น การล้างมือด้วยสบู่ (Curwin et al., 2005) และการเปลี่ยนเสื้อผ้าทันทีหลังทำงานเสร็จ (Saleeon et al., 2016)

จากข้อมูลดังกล่าวมาข้างต้นนี้ จะเห็นได้ว่าเกษตรกรชาวไร่ยาสูบเป็นอาชีพหนึ่งที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ และสามารถนำมาสู่การเกิดโรคพิษใบยาสูบสดตามมาได้ ในปัจจุบันอำเภอศรีสำโรงยังนิยมปลูกยาสูบอยู่เป็นจำนวนมาก และยังมีการศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบในพื้นที่ดังกล่าวอยู่เป็นจำนวนน้อย ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย โดยผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้ PRECEDE Framework ของ Green & Krueter (2005) มาเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ

ซึ่งสามารถนำผลการวิจัยที่ได้ไปเป็นแนวทางวางแผนและป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบต่อไป

คำถามการวิจัย

1. พฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบอำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย อยู่ในระดับใด
2. ปัจจัยใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยนำ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ โรคประจำตัว สถานภาพการทำไร่ยาสูบ ระยะเวลาเป็นเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ พื้นที่ปลูกยาสูบ ระยะเวลาเก็บใบยาสูบสด รายได้จากการปลูกยาสูบ แหล่งโคเวต้าการปลูกยาสูบ ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ การรับรู้ความรุนแรงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย
2. ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การมีอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ และการเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย
3. ปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสาธารณสุข และแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสถานีใบยาสูบ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้ ประยุกต์ใช้ PRECEDE Framework ในขั้นตอนที่ 3 การประเมินด้านการศึกษาและนิเวศวิทยา (Educational and Ecological Assessment) มาเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ประกอบด้วย ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม และพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ

ขอบเขตด้านพื้นที่

การวิจัยครั้งนี้ ศึกษาในตำบลทับผึ้ง อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

ขอบเขตด้านประชากร

การวิจัยครั้งนี้ ประชากร คือ เกษตรกรชาวไร่ยาสูบที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไป อาศัยอยู่ในอำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย และขึ้นทะเบียนเป็นเกษตรกรชาวไร่ยาสูบอำเภอศรีสำโรง ปีการเพาะปลูก พ.ศ. 2565

ขอบเขตด้านระยะเวลา

การวิจัยครั้งนี้ มีระยะเวลาดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนมกราคม ถึง เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

นิยามศัพท์เฉพาะ

เกษตรกรชาวไร่ยาสูบ หมายถึง ผู้ที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไป ทำการเพาะปลูกยาสูบในอำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย และขึ้นทะเบียนเป็นเกษตรกรชาวไร่ยาสูบอำเภอศรีสำโรง ปีการเพาะปลูก พ.ศ. 2565

พฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ หมายถึง การป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบในช่วงเก็บใบยาสูบ โดยใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลขณะเก็บใบยาสูบสด ได้แก่ เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว ผ้ากันเปื้อนพลาสติก หน้ากากอนามัย ถุงมือยาง ถุงเท้า รองเท้าบูท และการดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคล ได้แก่ หลีกเลี้ยงการเก็บใบยาสูบสดตอนฝนตก หลีกเลี้ยงการเก็บใบยาสูบสดขณะเปียกน้ำตอนเช้ามีด การล้างมือ ล้างแขนด้วยสบู่ หรืออาบน้ำทันทีหลังเก็บใบยาสูบสดเสร็จ การเปลี่ยนเสื้อผ้าที่เปียกเหงื่อ เมื่ออก หรือยาง

ยาสูบมาใส่เสื้อผ้าที่แห้งทันทีหลังเก็บใบยาสูบสดเสร็จ และการซักเสื้อผ้าที่เปียกเหม็นอับ หรือขยาด ยาสูบทันทีหลังเก็บใบยาสูบสดเสร็จ

ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบ หมายถึง การจดจำและเข้าใจของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบในเรื่องสารนิโคตินจากใบยาสูบ สาเหตุการเกิดโรคพิษใบยาสูบ อาการของโรคพิษใบยาสูบ การวินิจฉัยโรคพิษใบยาสูบ และการป้องกันการเกิดโรคพิษใบยาสูบ

การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ หมายถึง การคาดคะเนโอกาสเสี่ยงของการสัมผัสสารนิโคตินที่เกิดจากพฤติกรรมที่ไม่ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ

การรับรู้ความรุนแรงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ หมายถึง การคาดคะเนผลกระทบของการสัมผัสสารนิโคตินที่เกิดจากพฤติกรรมที่ไม่ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ

การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ หมายถึง การคาดคะเนประโยชน์หรือผลดีต่อตนเองที่เกิดจากพฤติกรรมป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ

การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ หมายถึง การคาดคะเนอุปสรรคหรือสิ่งที่ขัดขวางพฤติกรรมป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ

การเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ หมายถึง ความสามารถของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบในการเข้าถึงแหล่งทรัพยากรหรืออุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินที่ทำให้เกิดพฤติกรรมป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ

การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบ หมายถึง การที่เกษตรกรชาวไร่ยาสูบได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบจากบุคคลรอบข้าง จากสื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อออนไลน์ ได้แก่ ครอบครัว บุคลากรสาธารณสุข บุคลากรสถานีใบยาสูบ แผ่นพับหรือโปสเตอร์ หนังสือหรือวารสาร เพชบุ๊ก ไลน์ และยูทูป ที่ทำให้เกิดพฤติกรรมป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ

แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว หมายถึง การที่เกษตรกรชาวไร่ยาสูบได้รับการสนับสนุนข้อมูลข่าวสาร แนวทางปฏิบัติ และอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากครอบครัวที่ทำให้เกิดพฤติกรรมป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ

แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสาธารณสุข หมายถึง การที่เกษตรกรชาวไร่ยาสูบได้รับการสนับสนุนข้อมูลข่าวสาร แนวทางปฏิบัติ และอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากบุคลากรสาธารณสุขที่ทำให้เกิดพฤติกรรมป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ

แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสถานียาสูบ หมายถึง การที่เกษตรกรชาวไร่ยาสูบได้รับการสนับสนุนข้อมูลข่าวสาร แนวทางปฏิบัติ และอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากบุคลากรสถานียาสูบที่ทำให้เกิดพฤติกรรมป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากยาสูบ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ประโยชน์เชิงปฏิบัติการ

บุคลากรสาธารณสุข และบุคลากรของสถานียาสูบสามารถนำผลการวิจัยไปวางแผนสำหรับให้ความรู้และส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากยาสูบแก่เกษตรกรชาวไร่ยาสูบได้อย่างเหมาะสม

ประโยชน์เชิงวิชาการ

ศูนย์การวิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ สามารถนำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางส่งเสริมการปลูกพืชทางเลือกเพื่อป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากยาสูบแก่เกษตรกรชาวไร่ยาสูบ

ประโยชน์เชิงนโยบาย

กรมควบคุมโรคสามารถนำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางเฝ้าระวังและป้องกันโรคพิษยาสูบที่เกิดจากการสัมผัสสารนิโคตินจากยาสูบในกลุ่มเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าแนวคิดทฤษฎี เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของมาสนับสนุน และนำมาประกอบแนวคิดการวิจัย โดยมีหัวข้อในการทบทวนวรรณกรรม ดังนี้

1. ประวัติและแหล่งกำเนิดของยาสูบ
2. สถานการณ์การปลูกยาสูบในประเทศไทย
3. ข้อมูลทั่วไปของยาสูบ
4. ผลกระทบของสารนิโคตินจากใบยาสูบ
5. พฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ
6. แบบจำลอง PRECEDE-PROCEED Model
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
8. กรอบแนวคิดการวิจัย

ประวัติและแหล่งกำเนิดของยาสูบ

ยาสูบ มีแหล่งกำเนิดในบริเวณตอนกลางของทวีปอเมริกา ถึงแม้ว่ามนุษย์จะรู้จักใบยาสูบมาประมาณ 2,000 ปีแล้ว แต่ก็ไม่ได้สูบกินอย่างจริงจังจนเป็นนิสัย จนกระทั่งพวกอินเดียนแดง ซึ่งเป็นชาวพื้นเมืองของอเมริกา (American Indian) รู้จักใช้ยาสูบกันอย่างแพร่หลาย จึงได้มีการทำไร่ยาสูบกันทั่วไป

การบันทึกประวัติของยาสูบมีขึ้นเมื่อวันที่ 12 ตุลาคม ปี พ.ศ. 2035 เมื่อคริสโตเฟอร์ โคลัมบัส (Christopher Columbus) มาจอดเรือขึ้นฝั่งเป็นครั้งแรกที่ซานซัลวาดอร์ (San Salvador) ในหมู่เกาะอินดีสตะวันตก ประเทศบาฮามาส โดยพบเห็นชาวพื้นเมืองเอาใบไม้ชนิดหนึ่งมามวนจุดไฟตอนปลายแล้วดูดควัน ตามบันทึกได้กล่าวไว้ว่าชาวพื้นเมืองจะมวนยาสูบด้วยใบข้าวโพด ซึ่งชาวสเปนเรียกยามวนนี้ว่า ซิการา (Cigara) ต่อมาเพี้ยนเป็นคำว่า ซิการ์ (Cigar) จากหลักฐานการขุดพบซากปรักหักพังของเมืองเก่าของพวกมายาในเม็กซิโกได้พบกล่องยาสูบสมัยโบราณ โดยตรงโคนสำหรับดูดแยกออกเป็นสองง่ามสำหรับอัดเข้าไปในจมูก ด้วยเหตุนี้ ชาวอเมริกันโบราณจึงสูบบุหรี่กันทางจมูก กล่องชนิดนี้คนพื้นเมืองเรียกว่า ทาบาคโค (Tabacco) ซึ่งเป็นต้นกำเนิดของคำว่า

โทแบคโค (Tobacco) ส่วนยาสูบที่ใช้ในปัจจุบันเรียกว่า Common tobacco หรือ *Nicotiana tabacum* ซึ่งมีผู้สันนิษฐานว่ามีแหล่งกำเนิดในประเทศบราซิลหรือในอเมริกากลาง โดยเริ่มมีการปลูกยาสูบเป็นการค้าในปี พ.ศ. 2155 ที่เมืองเจมส์ทาวน์ (Jamestown) รัฐเวอร์จิเนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา

การเพาะปลูกยาสูบในแหล่งอื่น ๆ ได้เริ่มที่หมู่เกาะไฮติ เมื่อปี พ.ศ. 2074 โดยได้เมล็ดพันธุ์จากประเทศเม็กซิโกและขยายไปยังหมู่เกาะซังเคียง จนกระทั่งปี พ.ศ. 2123 จึงได้เริ่มปลูกในประเทศคิวบาต่อไปจนถึงกายอานาและบราซิล ปลายพุทธศตวรรษที่ 22 ได้แพร่หลายไปยังทวีปยุโรป เอเชีย และแอฟริกา โดยมีหลักฐานแสดงว่ามนุษย์ในสมัยโบราณรู้จักการปลูกยาสูบเพื่อนำใบไปชวยและมวนสูบ นอกจากนี้ ยังเป็นที่ทราบกันว่ายาสูบมีคุณสมบัติเป็นยาฆ่าเชื้อโรคที่ต่ออย่างหนึ่งอีกด้วย

สำหรับประเทศแรกที่เริ่มปลูกยาสูบในทวีปเอเชีย คือ ฟิลิปปินส์ ต่อมาจึงแพร่หลายไปยังประเทศอินเดีย จีน และอินโดนีเซีย ตามลำดับ สำหรับประเทศไทยยังไม่ได้มีหลักฐานว่าใครเป็นผู้นำยาสูบเข้ามาและนำยาสูบมาถึงเมื่อใด แต่จากหลักฐานที่ค้นพบและรวบรวมได้ เช่น กล้องยาสูบในสมัยสุโขทัยก็อาจทำให้เชื่อได้ว่าคนไทยมีวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับยาสูบมาประมาณ 700 ปี แต่ถ้าจากหลักฐานทางลายลักษณ์อักษรเชื่อได้ว่า ประเทศไทยมีวัฒนธรรมการสูบยามานานกว่า 300 ปีแล้ว จากการบันทึกของหมอสอนศาสนาในสมัยกรุงศรีอยุธยาได้บันทึกไว้ว่า เมื่อเขาเข้ามาเมืองไทยในสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราชนั้น พบว่า คนไทยสูบยาสูบกันทั่วไปโดยชาวเปอร์เซียเป็นผู้นำเข้ามาและเป็นการสูบยาในลักษณะหันใบยาที่มวนด้วยใบตองหรือใบบัว และมีการสูบจากกล้องหรือเคี้ยวเส้นยาสูบ บางทีก็ปั่นเป็นผงสอดเข้าจมูกแบบยานัตถ์ ซึ่งยาสูบมี 3 ลักษณะ คือ ถ้านำยาเส้นมามวนด้วยกระดาษจะเรียกว่า บุหรี่ แต่ถ้านำยาเส้นมาใส่ลงไปในปลายกล้องยาแล้วสูบผ่านกล้องจะเรียกว่า ไปป์ (Pipe) และถ้านำยาสูบมาพันกันไปมาจนเป็นมวนโตแล้วสูบเรียกว่า ซิการ์ (Cigar) จากพระนิพนธ์ของสมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมพระยาดำรงราชานุภาพ เรื่องบุหรี่ ทรงกล่าวว่า เมอร์สีเออร์ เดอ ลาลูแบร์ อัครราชทูตฝรั่งเศสในรัชสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช เมื่อปี พ.ศ. 2211 ได้เขียนเล่าเรื่องประเทศสยามว่า คนไทยชอบใช้ยาสูบอย่างคนทั้งผู้ชายและผู้หญิง ใบยาที่นิยมใช้กันในสมัยกรุงศรีอยุธยานั้นได้จากเกาะมะนิลา เมืองจีน และปลูกในพื้นที่เมือง ลักษณะของยาสูบหรือมวนบุหรี่ในสมัยนั้นจะมีก้นแหลม มวนด้วยใบตองหรือใบจากตากแห้ง ต่อมาในสมัยของพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 4) พระองค์เจ้าสิงหนาทดุรงค์ฤทธิ์ก็ได้ทรงประดิษฐ์ก้นป้านขึ้นมาเพื่อสูบควันและอมยากับหมากพร้อมกัน และครั้งถึงสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 5) มีผู้ดัดแปลงบุหรี่ก้นป้าน โดยตัดยาเส้นให้พอดีกับวัสดุที่ใช้มวนคือ ใบบัว ใบตองแห้ง และใบตองอ่อน ซึ่งได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก คนไทยแต่เดิมนิยมเรียก

ยาสูบเป็นค่ากลาง ๆ ว่า ยา และใช้คำว่ายา ไปประกอบกับคำอื่น ๆ ที่บอกลักษณะของยาสูบแต่ละประเภท เช่น ยาเส้น ยาฉุน ยาจืด ยามวน เป็นต้น

คำว่า ยา ในความหมายที่เป็นยาสูบในระยะแรกเข้าใจว่าคงไม่มีความหมายในเชิงลบ เพราะคนไทยสมัยก่อนใช้ยาสูบในการบำบัดรักษาโรค เช่น ใช้ใบรักษาฝี ห้ามเลือด ใช้สูบเพื่อรักษาโรคหืดหรืออบไอบยาสูบทำยาฆ่าแมลง ทั้งนี้เพราะสารนิโคตินในใบยาสูบยังมีคุณสมบัติในการฆ่าสิ่งมีชีวิต สามารถใช้ผสมยารักษาสัตว์ และที่สำคัญคือมีผลกระทบระบบการทำงานต่าง ๆ ของร่างกาย ทำให้เกิดการผ่อนคลายรู้สึกสบายใจในขณะที่สูบ นอกจากนี้ ยังมีหลักฐานในการนำเข้ายาสูบพันธุ์ต่างประเทศเข้ามาปลูกในสยามครั้งแรก โดยเป็นการทดลองปลูกครั้งแรกที่สถานีทดลองกสิกรรมห้วยแม่โจ้ การเพาะกล้าและปลูกยาสูบครั้งนั้นเป็นยาสูบพันธุ์เวอร์จิเนีย ซึ่งเป็นพันธุ์ต่างประเทศมีอยู่ 10 สายพันธุ์ แต่ที่ปลูกได้ในเวลานั้นมี 4 สายพันธุ์ คือ Hickory, White Berley, Maryland และ Joiner โดยสายพันธุ์ที่นำมาทดลองปลูกครั้งแรก ได้แก่ พันธุ์ Joiner และ White Berley ซึ่งมีหม่อมเจ้าสิทธิพร กฤดากร อธิบดีกรมตรวจกสิกรรม เป็นองค์ประธานในการปลูกยาสูบต้นแรกเมื่อวันที่ 28 กันยายน ปี พ.ศ. 2476 ในเวลาต่อมาวิชาการด้านยาสูบได้ปฏิบัติติดต่อกันจนจัดตั้งสาขาพืชไร่ คณะผลิตกรรมการเกษตร ตามพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีการเกษตร เมื่อปี พ.ศ. 2518 และยังได้เน้นเรื่องยาสูบเป็นสาขาวิชาเอก (การยาสูบแห่งประเทศไทย, 2558)

สถานการณ์การปลูกยาสูบในประเทศไทย

ในปีการเพาะปลูก พ.ศ. 2565 ประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกยาสูบทุกสายพันธุ์รวมทั้งหมด 109,444.71 ไร่ แบ่งออกเป็นพื้นที่ปลูกยาสูบพันธุ์เบอร์เลย์มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 37.3 รองลงมาคือ พื้นที่ปลูกยาสูบพันธุ์พื้นเมือง ร้อยละ 29.8 พื้นที่ปลูกยาสูบพันธุ์เตอร์กิช ร้อยละ 16.1 พื้นที่ปลูกยาสูบพันธุ์เวอร์จิเนีย ร้อยละ 15.1 และพื้นที่ปลูกยาสูบพันธุ์อื่น ๆ ร้อยละ 1.7 ตามลำดับ

สำหรับจังหวัดในประเทศไทยที่ยังมีการปลูกยาสูบในปีการเพาะปลูก พ.ศ. 2565 มีจำนวนทั้งหมด 26 จังหวัด ได้แก่ กาญจนบุรี กาฬสินธุ์ ชัยภูมิ เชียงราย เชียงใหม่ นครพนม นครศรีธรรมราช น่าน บึงกาฬ บุรีรัมย์ ปัตตานี พะเยา เพชรบูรณ์ แพร่ มหาสารคาม มุกดาหาร แม่ฮ่องสอน ยโสธร ร้อยเอ็ด ลพบุรี ลำปาง เลย สกลนคร สุโขทัย สุพรรณบุรี และหนองคาย ซึ่ง 3 จังหวัดแรกที่มีพื้นที่ปลูกยาสูบมากที่สุดในประเทศไทย ได้แก่ สุโขทัย 33,779 ไร่ รองลงมาคือ เพชรบูรณ์ 21,337.23 ไร่ และร้อยเอ็ด 15,872.50 ไร่ ตามลำดับ เมื่อแบ่งตามภูมิภาคที่มีพื้นที่ปลูกยาสูบมากที่สุดในประเทศไทย ได้แก่ ภาคเหนือ 67,666.71 ไร่ รองลงมาคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 40,215.50 ไร่ ภาคใต้ 1,375 ไร่ ภาคกลาง 147 ไร่ และภาคตะวันตก 40.50 ไร่ ตามลำดับ เมื่อแบ่งตามจังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกยาสูบมากที่สุด 3 อันดับแรกในภาคเหนือ ได้แก่ สุโขทัย 33,779 ไร่ รองลงมาคือ เพชรบูรณ์ 21,337.23 ไร่ และแพร่ 3,560 ไร่ ตามลำดับ เมื่อแบ่งตามอำเภอที่มีพื้นที่ปลูกยาสูบในจังหวัดสุโขทัย

ได้แก่ ศรีสำโรง 24,686 ไร่ รองลงมาคือ เมืองสุโขทัย 5,893 ไร่ และสวรรคโลก 3,200 ไร่ ตามลำดับ และเมื่อแบ่งตามตำบลที่มีพื้นที่ปลูกยาสูบมากที่สุด 3 อันดับแรกในอำเภอศรีสำโรง ได้แก่ ตำบลฝึ้ง 7,890 ไร่ รองลงมาคือ วังทอง 5,789 ไร่ และวังใหญ่ 4,348 ไร่ ตามลำดับ (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2566)

ทั้งนี้ กรมสรรพสามิตได้กำหนดท้องถิ่นในประเทศไทยที่สามารถเพาะปลูกพันธุ์ยาสูบตามมาตรา 6 แห่งพระราชบัญญัติยาสูบ ปี พ.ศ. 2509 ไว้ดังนี้

1. จังหวัดที่สามารถปลูกยาสูบพันธุ์เวอร์ยีเนีย ได้แก่ เชียงใหม่ เชียงราย พะเยา ลำปาง ลำพูน แม่ฮ่องสอน แพร่ น่าน นครพนม อุดรดิตถ์ เพชรบูรณ์ สุโขทัย หนองคาย ขอนแก่น เลย มุกดาหาร มหาสารคาม นครราชสีมา ยะลา และปัตตานี

2. จังหวัดที่สามารถปลูกยาสูบพันธุ์เบอร์เลย์ ได้แก่ เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง ตาก สุโขทัย พิษณุโลก พิจิตร เพชรบูรณ์ นครสวรรค์ อุดรดิตถ์ กำแพงเพชร นครราชสีมา นครพนม หนองคาย มุกดาหาร เลย ลพบุรี และอีก 2 จังหวัดที่มีการกำหนดพื้นที่ปลูกยาสูบโดยเฉพาะ ดังนี้

2.1 ลำพูน สามารถปลูกได้เฉพาะตำบลบ้านแป้น และตำบลเหมืองจี้ อำเภอเมือง ลำพูน ตำบลบ้านเรื่อน ตำบลป่าซาง ตำบลท่าตุ้ม และตำบลนครเจดีย์ อำเภอป่าซาง และอำเภอบ้านธิ

2.2 แพร่ สามารถปลูกได้เฉพาะอำเภอร่องวาง อำเภอสอง อำเภอหนองม่วงไข่ และอำเภอเมืองแพร่

3. จังหวัดที่สามารถปลูกยาสูบพันธุ์เตอร์กิช ได้แก่ มหาสารคาม ร้อยเอ็ด สกลนคร นครพนม กาฬสินธุ์ ยโสธร อุบลราชธานี นครราชสีมา ชัยภูมิ ขอนแก่น บุรีรัมย์ ศรีสะเกษ สุรินทร์ นครสวรรค์ เลย สระบุรี อุดรธานี หนองคาย อุทัยธานี ลพบุรี และมุกดาหาร

ข้อมูลทั่วไปของยาสูบ

ยาสูบ มีชื่อวิทยาศาสตร์ *Nicotiana tabacum* Linn. จัดอยู่ในวงศ์ Solanaceae ซึ่งเป็นวงศ์เดียวกับพริก มะเขือ มะเขือเทศ และมันฝรั่ง จัดอยู่ในสกุล *Nicotiana* ยาสูบมีสารนิโคติน (Nicotine) ที่มีสูตรทางเคมี $C_{10}H_{14}N_2$ อยู่ประมาณร้อยละ 0.6–9.0 ซึ่งสารนี้ได้จากการสังเคราะห์ในส่วนรากของต้นยาสูบ สารอัลคาลอยด์พวก Pyridine นี้จะมีลักษณะเป็น Oily และ Volatile liquid ทำให้ไม่มีสีแล้วกลายเป็นสีเหลือง ถ้าถูกอากาศจะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล และหากนำมาสูดดมเข้าไปจะไปกัดเนื้อเยื่อในจมูกเพราะมีกลิ่นเผ็ดร้อน นอกจากนี้ ในใบยาสูบยังมีสารที่ทำให้มีกลิ่นหอมชื่อว่า Nicotranin หรือ Tobacco camphor ซึ่งสารชนิดนี้จะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อนำใบยาสูบมาบ่มโดยใบยาสูบที่สำคัญ มี 2 ชนิด (Species) ดังนี้

ชนิดที่ 1 *Nicotiana tabacum* มีพื้นที่ปลูกถึงร้อยละ 90.0 ของพื้นที่ปลูกยาสูบทั่วโลก ส่วนของใบมีสารนิโคติน ร้อยละ 0.18–11.0 และสามารถนำไปใช้ทำผลิตภัณฑ์ยาสูบได้ทั้งหมด

ชนิดที่ 2 *Nicotiana rustica* มีปริมาณสารนิโคตินในใบยาสูง สามารถนำไปใช้ในการทำสารกำจัดศัตรูพืช ยาฉุน และยาเคี้ยว

นอกจากนี้ ยาสูบเป็นพืชที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจและการคลัง โดยมีลักษณะพิเศษที่แตกต่างจากพืชชนิดอื่น ๆ คือ ใช้ส่วนที่เป็นใบมาบริโภคโดยการสูบ สูด หรือเคี้ยว และมีลักษณะเป็นยาเสพติด (กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน, 2561 หน้า 206)

1. ลักษณะทั่วไปของต้นยาสูบ

1.1 ราก ต้นยาสูบจะขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ด มีระบบรากแก้ว (Tap root system) แต่ในการปลูกยาสูบนั้นจะมีการเพาะและย้ายต้นกล้า ซึ่งจะทำให้รากแก้วขาดได้ ต้นยาสูบที่เจริญต่อมาจึงมีรากที่มีการเจริญเป็นแบบรากฝอย (Rootlet) โดยสามารถแผ่ไปได้ถึง 120 เซนติเมตร จากโคนต้น แต่ในสภาพการปลูกยาสูบที่มีหน้าดินชั้นหรือไถ ตลอดจนมีการระบายน้ำไม่เหมาะสม จึงส่งผลให้มีการเจริญเติบโตของรากน้อยลง

1.2 ลำต้น เป็นไม้เนื้ออ่อน ต้นอวบ และตั้งตรง ลำต้นประกอบด้วยข้อและปล้องที่ไม่มีการแตกกิ่งก้าน แต่มีหน่อที่เจริญในช่วงหลังของการเจริญเติบโต ส่วนโคนของลำต้นมีลักษณะเป็นไม้เนื้อแข็ง ลำต้นปกคลุมด้วยขนอ่อน (Glandular hair หรือ Trichome) จำนวนมาก โดยทั่วไปลำต้นมีความสูงประมาณ 1–3 เมตร ขึ้นอยู่กับประเภทและพันธุ์ยาสูบ และมีเส้นผ่านศูนย์กลางยาวประมาณ 2.5–6.0 เซนติเมตร

1.3 ใบ เป็นใบเดี่ยว มีขนาดใหญ่มากเมื่อเทียบกับลำต้น มีความยาวประมาณ 2 เท่าของความกว้าง ใบมีความยาวประมาณ 5–75 เซนติเมตร ขอบใบเรียบ ส่วนมากไม่มีก้านใบ ระหว่างมุมใบกับลำต้นจะพบตา ซึ่งเมื่อเตี้ยยอดหรือออกดอกก็จะเจริญเป็นหน่อ ใบยาสูบส่วนล่างมีความกว้างมากกว่าและปลายใบมีความแหลมน้อยกว่าใบส่วนบน ใบจัดเรียงแบบเวียนรอบลำต้น พบทั้งการเวียนแบบตามและทวนเข็มนาฬิกา โดยส่วนมากเป็นการเวียนแบบตามเข็มนาฬิกา และแต่ละต้นมีจำนวนใบทั้งหมด 20–30 ใบ

1.4 ดอก ยาสูบมีช่อดอกแบบ Panicle เจริญที่ปลายยอด ดอกเป็นแบบสมบูรณ์เพศ รูปร่างแบบแตรปากกว้าง มีเกสรตัวผู้ 5 อัน โดยส่วนของอับละอองเกสร 2 คู่ อยู่ในระดับเดียวกับกลีบดอกและส่วนรองรับละอองเกสรของเกสรเพศเมีย ส่วนอับละอองเกสรอันที่ 5 จะอยู่ต่ำลงมา ยาสูบมีลักษณะการผสมเป็นแบบผสมตัวเอง มีการผสมข้ามเพียงร้อยละ 4.0 เท่านั้น โดยมีนก แมลง หรือลมเป็นพาหะ

1.5 ผลและเมล็ด ผลเป็นแบบ Capsule โดยแบ่งเป็น 2 Locule ที่มีเมล็ดจำนวนมากในแต่ละดอก อาจมีจำนวนเมล็ดประมาณ 2,000–8,000 เมล็ด และเมล็ดยาสูบ 1 กรัม จะมีจำนวน 10,000–12,000 เมล็ด (กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน, 2561 หน้า 207)

2. การจำแนกชนิดยาสูบ

ชนิดยาสูบ สามารถจำแนกได้ตามวิธีการบ่มใบยาสูบ ดังนี้

2.1 ยาสูบบ่มด้วยไอร้อน (Flue-cured) เป็นยาสูบที่บ่มโดยอาศัยความร้อนจากไอร้อนที่ผ่านไปตามท่อ เพื่อป้องกันไม่ให้ใบยาสูบถูกควันไฟโดยตรง ยาสูบที่บ่มด้วยวิธีนี้ คือ ยาสูบพันธุ์เวอร์จิเนีย (Virginia) ลักษณะของใบยาจะแห้งเป็นสีเหลืองหรือส้ม มีปริมาณนิโคตินต่ำถึงปานกลาง มีน้ำตาลสูง และใบยามีกลิ่นหอมคล้ายน้ำผึ้ง

2.2 ยาสูบบ่มด้วยอากาศ (Light air-cured) เป็นยาสูบที่บ่มโดยการตากไว้ในโรงบ่มที่มีอากาศถ่ายเทดี ยาสูบที่บ่มด้วยวิธีนี้ คือ ยาสูบพันธุ์เบอร์เลย์ (Burley) ลักษณะของใบยาจะแห้งเป็นสีน้ำตาลอ่อนถึงสีน้ำตาลแก่ มีปริมาณนิโคตินสูง มีน้ำตาลน้อยมาก มีกลิ่นหอมคล้ายโกโก้ มีน้ำหนักเบา คุณภาพในการบรรจุรวมมัด ใบล่างโครงสร้างโปร่ง และสามารถดูดซึมน้ำหอมน้ำปรุงได้ดีกว่าใบยาล่างชนิดอื่น

2.3 ยาสูบบ่มด้วยแสงแดด (Sun-cured) เป็นยาสูบที่บ่มโดยการตากแดดหรือฝืนลม ยาสูบที่บ่มด้วยวิธีนี้ คือ ยาสูบพันธุ์เตอร์กิช (Aromatic tobacco และ Oriental tobacco) ลักษณะของใบยาจะแห้งเป็นสีเหลืองหรือน้ำตาลอ่อนอมส้ม มีปริมาณนิโคตินน้อย มีน้ำตาลปานกลาง และมีกลิ่นหอมกว่าใบยาชนิดอื่นเพราะมีน้ำมันหอมระเหยสูง (การยาสูบแห่งประเทศไทย, 2558; กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน, 2561 หน้า 207)

3. พันธุ์ยาสูบ

ยาสูบแต่ละชนิด มีพันธุ์ยาสูบที่นิยมปลูกในประเทศไทย ดังนี้

3.1 ยาสูบพันธุ์เวอร์จิเนีย จากการทดลองของสถานียาสูบแม่โจ้ พบว่า สำหรับยาปีและยาฝนที่นิยมปลูก ได้แก่ พันธุ์ Coker 347 และ Coker 411 และสำหรับยาทาที่นิยมปลูก ได้แก่ พันธุ์ Coker 187 Hicks

3.2 ยาสูบพันธุ์เบอร์เลย์ที่นิยมปลูก ได้แก่ พันธุ์ Ky 14, Ky 17, Burley 21 และ Burley 37

3.3 ยาสูบพันธุ์เตอร์กิชที่นิยมปลูก ได้แก่ พันธุ์แซมซุน (Samsun) ซึ่งมีใบขนาดเล็ก ยาวประมาณ 5–20 เซนติเมตร กว้างประมาณ 3–10 เซนติเมตร ใบเป็นรูปหัวใจ หูใบเล็ก เนื้อบาง นุ่ม พรุณ และละเอียดมาก ก้านใบเล็กบาง เมื่อบ่มแล้วจะมีสีเหลืองแถบน้ำตาลหรือสีเหลืองทอง มีกลิ่นหอมมาก มีความยืดหยุ่นดี มีการไหม้ลามดีและมีเถ้าสีขาว (กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน, 2561 หน้า 207)

4. สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการปลูกยาสูบ

4.1 สภาพพื้นที่ดิน ควรเป็นพื้นที่ที่ไม่ปลูกยาสูบหรือพืชชนิดอื่นที่เป็นพืชอาศัยของโรคและแมลงศัตรูยาสูบนาน 2-3 ปี ดินชั้นบนลึกประมาณ 25-35 เซนติเมตร ควรเป็นดินร่วนปนทรายหรือดินทรายร่วน อุ่มน้ำ ระบายน้ำได้ดี เมื่อแห้งไม่แข็งเป็นก้อนและเมื่อเปียกไม่เหนียว ปกติดินประเภทนี้จะมีสีอ่อน ส่วนดินชั้นล่างลึก 70 เซนติเมตร ควรเป็นดินเหนียวปนทราย เนื้อละเอียดปานกลาง ระบายน้ำได้ดี สามารถอุ้มน้ำและเก็บธาตุอาหารไว้ใช้ในช่วงแล้งได้ดีกว่า ดินชั้นบน ในดินควรมีธาตุอาหารและอินทรีย์วัตถุไม่เกินร้อยละ 3.0 ซึ่งจะช่วยให้โครงสร้างของดินโปร่ง อากาศถ่ายเทสะดวก การอุ้มน้ำดี ตลอดจนจุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์เจริญเติบโตได้ดี หากมีมากกว่านี้โดยเฉพาะเมื่อปลูกพืชตระกูลถั่วก่อนปลูกยาสูบจะทำให้มีไนโตรเจนสูง ซึ่งส่งผลให้ใบยาสูบมีเนื้อหนา ช้ำ และบ่มยาก ดินควรมีค่า pH อยู่ระหว่าง 5.5-6.0 และไม่ควรมีคลอรีนเกิน 6 กิโลกรัมต่อไร่ ควรยกแปลงปลูกเพื่อช่วยการระบายน้ำ ควรมีแหล่งน้ำอยู่ใกล้ เพื่อที่สามารถนำน้ำเข้าแปลงยาสูบได้ในเวลาที่ต้องการ และไม่ควรปลูกยาสูบในพื้นที่นาที่มีระดับน้ำใต้ดินตื้นกว่า 1 เมตร เนื่องจากรากจะเจริญเติบโตไม่ดี สำหรับยาสูบพันธุ์เตอร์กิชควรปลูกบริเวณที่เนิน มีความเข้มของแสงน้อย และอุณหภูมิค่อนข้างต่ำ

4.2 สภาพอากาศ อุณหภูมิที่เหมาะสมในการปลูกยาสูบในช่วงกลางวันไม่ควรสูงกว่า 29-32 องศาเซลเซียส และในเวลากลางคืนไม่ควรต่ำกว่า 18-21 องศาเซลเซียส อุณหภูมิที่เหมาะสมคือ 21-26 องศาเซลเซียส ต้นยาสูบควรได้รับน้ำฝน 25-35 มิลลิเมตรต่อสัปดาห์ หรือ 250-270 มิลลิเมตรตลอดฤดูปลูก และลักษณะของฝนที่เหมาะสมสำหรับการปลูกยาสูบนั้น คือ ตกน้อยแต่บ่อยครั้ง

4.3 ฤดูปลูก เป็นปัจจัยที่สำคัญสำหรับการปลูกยาสูบ เนื่องจากในแต่ละฤดูปลูกมีสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน ทั้งในด้านปริมาณน้ำฝน ช่วงแสงแดด อุณหภูมิ และความชื้นในอากาศ ปัจจัยเหล่านี้ล้วนมีอิทธิพลต่อผลผลิตและคุณภาพของใบยาสูบ

4.3.1 ฤดูปลูกของยาสูบพันธุ์เวอร์จิเนีย แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ

1) ยาปี มีพื้นที่เพาะปลูกน้อยที่สุด นิยมปลูกระหว่างเดือนกันยายนถึงเดือนตุลาคม ใบยาคุณภาพดีที่สุด เนื่องจากได้รับปัจจัยในการผลิตอย่างเหมาะสม

2) ยาทา มีพื้นที่เพาะปลูกมากที่สุด นิยมปลูกระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมกราคม ใบยาคุณภาพต่ำที่สุด เนื่องจากมักประสบปัญหาการเกิดโรค คุณภาพในการบ่มใบยาไม่ดี และนิยมปลูกในนาข้าวหลังจากเก็บเกี่ยว

3) ยาแล้ง มีพื้นที่เพาะปลูกมากกว่ายาปี นิยมปลูกระหว่างเดือนเมษายนถึงเดือนสิงหาคม ใบยาคุณภาพรองจากยาปี มักพบโรคตากบ ซึ่งทำให้เกิดแผลที่ใบและก้านใบเน่าหลุดร่วงในขณะบ่มใบยาสูบ

4.3.2 ฤดูปลูกของยาสูบพันธุ์เบอร์เลย์

นิยมปลูกในเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม เนื่องจากพื้นที่เพาะปลูกส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ริมแม่น้ำ ซึ่งต้องรอให้ระดับน้ำในแม่น้ำลดลงก่อน

4.3.3 ฤดูปลูกของยาสูบพันธุ์เตอร์กิช

นิยมปลูกในเดือนสิงหาคม ซึ่งเป็นเวลาเดียวกับการปลูกยาสูบพันธุ์พื้นเมือง ไบยาจะสุกประมาณเดือนกุมภาพันธ์ถึงมีนาคม ซึ่งเป็นฤดูแล้งเหมาะแก่การเก็บเกี่ยว และไม่มีน้ำฝนที่จะชะล้างไนโตรเจนออกไป ไบยาสุบออก ส่งผลให้ไบยาบางและกลิ่นหอมจางลง (กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน, 2561 หน้า 208–209)

5. การปลูกและการดูแลต้นยาสูบ

การปลูกยาสูบต้องมีการดูแลอย่างใกล้ชิด เพื่อให้ได้ผลผลิตสูงและไบยาสูบมีคุณภาพตามต้องการ ขั้นตอนเตรียมการสำหรับการปลูกและดูแลต้นยาสูบ มีดังนี้

5.1 การเตรียมดิน มีขั้นตอนเตรียมการ ดังนี้

5.1.1 เตรียมแปลงให้เสร็จในระยะเวลาที่ใกล้เคียงกับที่ต้นกล้าในแปลงมีขนาดเหมาะสมที่จะย้ายไปปลูก

5.1.2 ไถดินผิวดาด เพื่อกำจัดวัชพืช เชื้อโรค และแมลงที่อาศัยอยู่ในดิน

5.1.3 กำจัดเศษต้นยาสูบหรือพืชชนิดอื่นออกจากแปลงให้หมด เพื่อไม่ให้เป็นที่อาศัยของโรคและแมลง

5.1.4 ไถดินลึกอย่างน้อยประมาณ 15–20 เซนติเมตร ในกรณีที่มีดินดานซึ่งมีผลต่อการเจริญเติบโตของราก ควรไถเปิดดินดานก่อน ไม่ควรไถในฤดูฝนขณะที่มีปริมาณน้ำในดินมาก เพราะจะทำให้ดินแน่นและยาสูบให้ผลผลิตลดลง

5.1.5 พรวนดินก่อนปลูก ไม่ควรพรวนดินทิ้งไว้นาน ขนาดของเม็ดดินหลังการพรวนไม่ควรเล็กเกินไป เพราะเมื่อดินได้รับน้ำจะรัดตัวแน่นและแข็งเมื่อดินแห้ง และถ้ามีขนาดใหญ่เกินไปจะไม่เหมาะสมต่อการเจริญของราก

5.1.6 ยกแปลงและทำร่องระหว่างแปลง โดยเฉพาะในพื้นที่ระบายน้ำไม่ดี หรือปลูกในช่วงฤดูฝนหรือในแปลงที่มีการชลประทาน เพราะจะช่วยให้ดินมีความร่วนซุย ระบายน้ำดีขึ้น โดยเฉพาะเมื่อหน้าดินตื้นและดินล่างเป็นดินเหนียว ส่งผลให้ลำต้นส่วนที่ฝังดินออกรากยาวขึ้น และเพิ่มพื้นที่ของส่วนราก ต้นยาสูบจะเจริญเติบโตเร็วกว่าวัชพืช ซึ่งการกำจัดวัชพืชจะช่วยให้รากได้รับอากาศมากขึ้น จึงส่งผลให้ต้นยาสูบมีความแข็งแรงในการต้านทานแรงลมได้ดีขึ้น นอกจากนี้ ยังนิยมปลูกต้นยาสูบเป็นแถวตรง เพื่อจะช่วยให้การใส่ปุ๋ยข้างแถวพืชง่ายขึ้น

5.2 การเตรียมปลูกต้นยาสูบ มีขั้นตอนเตรียมการ ดังนี้

5.2.1 การเตรียมเมล็ด ก่อนหว่านเมล็ดควรตรวจสอบความงอก จำนวนเมล็ดที่ควรหว่านให้ได้ต้นกล้าประมาณ 500–600 ต้นต่อตารางเมตร หรือต้นห่าง 2.5–3.7 เซนติเมตร ปกติใช้ 1–2 กรัมต่อแปลง สามารถทำลายเชื้อโรคที่ติดมากับเมล็ดยาสูบโดยนำเมล็ดใส่ผ้าขาวบาง จุ่มลงในสารละลายซิลเวอร์ไนเตรด (Silver nitrate) 1 กรัมต่อน้ำ 1 ลิตร เป็นเวลา 10–15 นาที ล้างน้ำ 5–10 นาที ประมาณ 2–3 ครั้ง แล้วนำไปฝังลมจนเมล็ดแห้ง เก็บใส่ภาชนะปิดฝาให้แน่น ไม่ควรล้างแล้วเก็บไว้นาน เพราะอาจทำให้เปอร์เซ็นต์ความงอกลดลง หรือใช้วิธีคลุกเมล็ดกับ แคปแทน (Captan) ซึ่งเป็นยาป้องกันโรคราฟิช ในอัตรา 3 กรัมต่อเมล็ด 1 กิโลกรัม

5.2.2 การเพาะกล้า เนื่องจากเมล็ดยาสูบมีขนาดเล็ก จึงควรเพาะกล้าแล้วย้ายปลูกลงแปลงอย่างระมัดระวัง เพราะถ้าปลูกซ่อมเพียงร้อยละ 10.0 อาจทำให้มีผลผลิตลดลงถึงร้อยละ 5.0 ระยะเวลาเพาะกล้าจะต้องสัมพันธ์กับระยะเวลาย้ายปลูก ซึ่งจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับฤดูปลูก ถ้าปลูกในช่วงเดือนกันยายนหรือตุลาคม ควรเริ่มเพาะกล้าก่อน 30–40 วัน แต่ถ้าปลูกในเดือนพฤศจิกายน ควรหว่านเมล็ดก่อน 35–45 วัน ดินที่เหมาะสมจะทำแปลงเพาะกล้าควรเป็นดินร่วนปนทราย ระบายน้ำดี มีความอุดมสมบูรณ์พอสมควร เป็นที่โล่งแจ้ง และใกล้แหล่งน้ำที่ปราศจากเชื้อโรค ในแปลงเพาะกล้าหนึ่งแปลงควรให้ต้นกล้าที่สมบูรณ์สำหรับการปลูกได้อย่างน้อย 2 ไร่ โดยปกติแล้วควรเพาะกล้ามากกว่าที่ต้องการนำไปปลูกประมาณร้อยละ 10.0–30.0 เพื่อสำรองไว้ปลูกซ่อมแซมต้นกล้าที่ตาย ในการย้ายปลูกครั้งแรกต้นกล้าที่ดีควรมีรากเป็นจำนวนมากและแน่นเป็นกระจุก ซึ่งเมื่อถอนย้ายลงปลูกรากจะยึดดินติดมาด้วยจำนวนมาก สามารถเจริญเติบโตได้ดี ลำต้นแข็งแรงและสูงประมาณ 12–18 เซนติเมตร

5.2.3 การเตรียมแปลงเพาะกล้า แปลงเพาะกล้าควรมีขนาดกว้าง 1 เมตร ยาว 11 เมตร เตรียมหน้าดินให้เป็นเม็ดละเอียดขนาดประมาณ 2 ลูกบาศก์เซนติเมตร และร่วนซุยลึกอย่างน้อย 15 เซนติเมตร ในกรณีที่เป็นดินทรายหรือดินเหนียว ควรหาหน้าดินที่ร่วนระบายน้ำดี มาใส่บนแปลง หน้า 1.2 เซนติเมตร เพื่อป้องกันเมล็ดยาสูบไหลไปกับน้ำที่รดก่อนที่จะงอก ใส่ปุ๋ยสูตร 4–15–4 อัตรา 2–4 กิโลกรัมต่อแปลง ในฤดูฝนจะใส่ในอัตราที่สูงกว่าฤดูแล้ง และต้องกลับปุ๋ยลงดินให้ลึกจากผิวดินประมาณ 2–3 เซนติเมตร เพื่อป้องกันการสัมผัสของปุ๋ยกับเมล็ดยาสูบโดยตรง ในกรณีที่ต้นกล้าแคระแกร็น อาจใช้ปุ๋ยโพแทสเซียมไนเตรท (KNO_3) หรือยูเรีย เร่งการเจริญเติบโต ในอัตรา 300 กรัมต่อแปลง โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ใส่ห่างกัน 5–7 วัน สำหรับแปลงเพาะกล้ายาสูบพันธุ์เตอร์กิช ใช้ปุ๋ยสูตร 6–10–8 ในอัตรา 3–4 กิโลกรัม และควรใส่ปุ๋ยคอก 5–6 ปิบต่อแปลง เพาะกล้ามาตรฐาน โรยคาร์โบฟูเร็น (Carbofuran) หรือฟูราดาน ประมาณ 300 กรัมต่อแปลง พร้อมกับการใส่ปุ๋ย เพื่อป้องกันแมลงหริ่งหรือตัวขาซึ่งเป็นพาหะของโรคใบหด และอบดินเพื่อฆ่าเชื้อโรคแมลงและวัชพืชที่อยู่ในดิน

5.2.4 การหว่านเมล็ด โดยวิธีการผสมเมล็ดกับน้ำใส่บัวรดน้ำ คลุกกับทรายหรือซีเถ้าเพื่อหว่านเมล็ดให้กระจายได้ทั่วแปลง จากนั้นควรราดยากันมดที่มีกลิ่นแรง เช่น เมทิลพาราไรออน (Methyl parathion) หรือฟลิคตอน เพื่อป้องกันมดกินเมล็ดก่อนที่จะงอก ซึ่งต้นกล้าจะงอกภายใน 2-3 สัปดาห์

5.2.5 การคลุมแปลงเพาะกล้า การคลุมแปลงนั้นจะช่วยป้องกันแสงแดด ลดการระเหยของน้ำและกันการกระแทกของเม็ดฝนที่ทำให้เมล็ดกระเด็นออกแปลงหรือรวมกันเป็นกระจุก ป้องกันต้นอ่อนหักและใบฉีกขาด ป้องกันน้ำขังหากมีฝนตกปริมาณมากและช่วยลดการเกิดโรค การคลุมแปลงอาจใช้ผ้าดิบกว้าง 1.2 เมตร ยาว 11.5 เมตร ตรึงติดกับไม้ไผ่ที่โค้งขวางแปลงเป็นระยะ กลบเมล็ดด้วยแกลบหรือฟางตัดสั้น ซึ่งเป็นวิธีที่ปฏิบัติกันมากที่สุดในปลายฤดูฝนหรือต้นฤดูหนาว ในกรณีที่ใช้แกลบควรต้อนหรือนึ่งก่อนเพื่อทำลายเชื้อโรค

5.2.6 การให้น้ำและแสงแปลงเพาะกล้า สัปดาห์แรกของการย้ายปลูกระดน้ำวันละ 4 ครั้ง หลังจากนั้นจึงลดลงเรื่อย ๆ ถ้าฝนตกหนักควรระบายน้ำออกจากแปลงและล้างต้นกล้าที่มีดินกระเด็นมาเกาะด้วยบัวรดน้ำ เริ่มเปิดผ้าคลุมในช่วงที่แสงแดดอ่อนและเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ แต่ไม่ควรเปิดตลอดเพราะจะทำให้ต้นกล้าอวบน้ำและอ่อนแอ ในช่วง 2 สัปดาห์ก่อนย้ายปลูกต้องให้น้ำน้อยลง เพื่อให้ต้นกล้ามีความทนทานขึ้นพร้อมกับเปิดผ้าคลุมแปลง วิธีนี้เรียกว่า Hardening แต่ไม่ควรรดน้ำลงมากจนต้นกล้าเหี่ยวก่อนเวลา 10.00 น. ซึ่งวิธีนี้จะทำให้ได้ต้นกล้าที่แข็งแรง เมื่อบิปลูกลงจะไม่แตกและมีรากฝอยจำนวนมาก

5.2.7 การป้องกันกำจัดโรคในแปลงเพาะกล้า เมื่อต้นกล้างอกได้ประมาณ 10-15 วัน ควรพ่นซินโคฟอล (Zincfol) อัตรา 20 กรัมต่อน้ำ 10 ลิตร สำหรับ 5 แปลง เพื่อป้องกันโรคโคนเน่า ในกรณีที่เป็นโรคแล้วให้ตัดดินบริเวณที่เป็นโรครอกออกแล้วราดบอร์โดมิกซ์เจอร์ (Bordeaux mixture) ซึ่งได้จากการผสมปูนซี 1.5 กิโลกรัมกับปูนขาว 1 กิโลกรัม และน้ำ 100 ลิตร เพื่อป้องกันโรคแอนแทรกคโนสซึ่งเกิดขึ้นมากในฤดูหนาว โดยใช้โปรพิเนบ (Propineb) หรือแอนทราโคล อัตรา 20 กรัมต่อน้ำ 10 ลิตร สำหรับ 5 แปลง

5.3 วิธีปลูกลยาสูบและระยะปลูกที่เหมาะสมสำหรับยาสูบแต่ละชนิด มีดังนี้

5.3.1 ยาสูบพันธุ์เวอร์ริเนีย ควรมีระยะระหว่างแถว 1.2 เมตร ระยะระหว่างต้น 60 เซนติเมตร ซึ่งจะปลูกลยาสูบได้ประมาณ 2,200-2,500 ต้นต่อไร่

5.3.2 ยาสูบพันธุ์เบอร์เลย์ ควรมีระยะระหว่างแถว 1.1 เมตร ระยะระหว่างต้น 50 เซนติเมตร

5.3.3 ยาสูบพันธุ์เตอร์กิช ควรมีระยะระหว่างแถว 15-20 เซนติเมตร นิยมปลูกเป็นแถวคู่ ระยะระหว่างแถวคู่ 40 เซนติเมตร และระยะระหว่างต้น 10 เซนติเมตร ซึ่งจะปลูกลยาสูบได้ประมาณ 20,000-30,000 ต้นต่อไร่

5.4 การย้ายต้นกล้าลงแปลงปลูก มีขั้นตอนดังนี้

5.4.1 เมื่อต้นกล้าอายุประมาณ 30–60 วัน หรือโดยเฉลี่ย 45 วัน มีใบประมาณ 4–6 ใบ สูง 12–18 เซนติเมตร ขนาดของลำต้นประมาณเท่าแห่งดินสอซึ่งขนาดมีความแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับฤดูปลูก ก่อนย้ายควรเปิดผ้าคลุมแปลงให้ต้นกล้าได้รับแสงแดดเป็นเวลา 2–3 วัน รดน้ำแปลงเพื่อความสะดวกในการถอนและลดความเสียหายที่เกิดกับลำต้น ใบ และราก โดยล้างมือด้วยสบู่หรือน้ำยาไตรโซเดียมฟอสเฟต (Trisodium phosphate) จากนั้นเลือกถอนเฉพาะต้นกล้าที่ได้ขนาด เหลือต้นเล็กไว้ในแปลงและถอนต้นที่เป็นโรคหรืออ่อนแอทั้ง สภาพที่เหมาะสมสำหรับย้ายต้นกล้าคือ มีฝนตกและอุณหภูมิดินไม่ต่ำจนเกินไป และควรถอนย้ายต้นกล้าตอนเช้ามีดหรือเวลาเย็น เมื่อแสงแดดอ่อน

5.4.2 ขุดหลุมกว้าง 20 เซนติเมตร ลึกประมาณ 10–15 เซนติเมตร รดน้ำให้ชุ่ม แล้วรอประมาณ 10–20 นาที เพื่อให้ น้ำซึมลง ในดินโรยคาร์โบฟูเร็น (Carbofuran) หรือฟูราดาน ในอัตรา 2 กรัมต่อหลุม วางต้นกล้าลงให้รากสัมผัสกับสารเคมีแล้วกลับให้ดินพูนจากพื้น กดดินให้แน่นเหลือส่วนของลำต้นโผล่เหนือพื้นดินประมาณ 2.5 เซนติเมตร เพื่อให้เกิดรากมากที่สุด ในกรณีที่ต้องการใช้ต้นกล้าในแปลงเพาะอีก จะต้องเก็บเศษใบกล้าหรือต้นกล้าขนาดเล็กที่ร่วง อยู่บนแปลงออกให้หมดแล้วรดน้ำแปลงกล้าให้ชุ่ม วันต่อมาควรฉีดสารบอร์โดมิชเจอร์ (Bordeaux mixture) หลังจากนั้น 5–7 วัน จึงสามารถถอนต้นกล้าไปปลูกได้

5.5 การใส่ปุ๋ย มีวิธีการแตกต่างกันออกไปตามชนิดยาสูบ ดังนี้

5.5.1 ยาสูบพันธุ์เวอร์จิเนีย มีความต้องการธาตุอาหารไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียมในปริมาณ 30–62 กิโลกรัม N 13–22 กิโลกรัม P_2O_5 และ 14–23 กิโลกรัม K_2O ต่อไร่ ตามลำดับ โดยทั่วไปนิยมใช้ปุ๋ยผสมสูตร 4–16–24+4 (MgO) หรือ 6–18–24+4 (MgO) ในอัตรา 150 และ 120 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ โดยแบ่งใส่ 2 ครั้ง เมื่ออายุได้ 7–10 วัน และ 30 วันหลังย้ายปลูก โดยขุดร่องข้างแถวห่างจากต้นประมาณ 5–15 เซนติเมตร ลึก 3–5 เซนติเมตร โรยปุ๋ยเป็นแถบกว้าง 5 เซนติเมตร นอกจากนี้ อาจใส่ปุ๋ยโพแทสเซียมไนเตรต (Potassium nitrate) ในอัตรา 12–15 กิโลกรัมต่อไร่ เป็นปุ๋ยเสริมเมื่อยาสูบอายุ 40–45 วัน

5.5.2 ยาสูบพันธุ์เบอร์เลย์ มีความต้องการปุ๋ยไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม ในอัตรา 10–16 กิโลกรัม N 12–24 กิโลกรัม P_2O_5 และ 20–30 กิโลกรัม K_2O ต่อไร่ โดยทั่วไปนิยมใส่ปุ๋ยผสมสูตร 4–16–24+4 (MgO) 6–18–24+4 (MgO) หรือ 6–12–24+4 (MgO) อัตรา 100–150 กิโลกรัมต่อไร่ และโบแรกซ์ (Borax) ในอัตราไม่เกิน 0.5 กิโลกรัมต่อไร่ โดยแบ่งใส่ 2 ครั้ง ครั้งแรกเมื่อยาสูบอายุไม่เกิน 1 สัปดาห์ และครั้งที่สองใส่เมื่ออายุไม่เกิน 3 สัปดาห์ นอกจากนี้ ควรให้ปุ๋ยโพแทสเซียมไนเตรต (Potassium nitrate) ในอัตรา 20 กิโลกรัมต่อไร่ หรือแคลเซียมแอมโมเนียมไนเตรต (Calcium ammonium nitrate) ในอัตรา 30–50 กิโลกรัมต่อไร่

5.5.3 ยาสูบพันธุ์เตอร์กิช มีความต้องการดินที่อุดมสมบูรณ์ต่ำกว่ายาสูบพันธุ์เวอร์จิเนียและยาสูบพันธุ์เบอร์เลย์ โดยสูตรปุ๋ยที่ใช้คือ 3-10-8 อัตรา 70-80 กิโลกรัมต่อไร่ ใส่ก่อนปลูก 2-3 วัน ไม่นิยมใส่หลังปลูกเพราะใช้ระยะปลูกค่อนข้างถี่ ในกรณีที่เป็นดินทรายจัดและมีอินทรีวัตต์ต่ำกว่าร้อยละ 1.0 ควรหว่านปุ๋ยคอกอัตรา 3 ตันต่อไร่ หลังการไถแล้วควรรไถแปรกลบอีก 2 ครั้งหลังหว่าน เพื่อให้ปุ๋ยคอกสลายตัวและควรหว่านก่อนปลูกยาสูบประมาณ 3-4 เดือน

5.6 การให้น้ำ มีวิธีดำเนินการ ดังนี้

5.6.1 ในช่วง 6 วันหลังย้ายปลูก ต้นยาสูบต้องการน้ำมากเพื่อให้ดินเกาะรากเร่งให้รากเจริญเติบโต ลดการคายน้ำ และลดอันตรายที่อาจเกิดกับรากเนื่องจากความเข้มข้นของปุ๋ย จึงควรให้น้ำ 12 ลิตรต่อตารางเมตรต่อวัน จนกระทั่งต้นยาสูบบมีอายุประมาณ 6-35 วัน ควรดให้น้ำเพื่อกระตุ้นให้รากเจริญเติบโตมากขึ้น ซึ่งจะทำให้มีผลผลิตและคุณภาพใบสูงขึ้น แต่อาจจะให้น้ำบ้างถ้าต้นยาสูบเหี่ยวก่อนเวลา 11.00 น. ในระยะที่ต้นยาสูบบมีอายุประมาณ 36-65 วัน จะต้องการน้ำปริมาณมาก เนื่องจากใบยาแผ่กว้างอย่างรวดเร็ว ควรให้น้ำ 25-30 ลิตรต่อตารางเมตรต่อสัปดาห์ ถ้าขาดน้ำในระยะนี้จะส่งผลให้การเจริญเติบโตหยุดชะงัก แต่ถ้าได้รับน้ำมากเกินไปจะทำให้ใบยามีสีซีด มีสารนิโคตินและมีน้ำมันต่ำ โดยทั่วไปแล้วจะดให้น้ำในระยะเก็บเกี่ยว ยกเว้นเมื่อมีสภาพแห้งแล้งมากเท่านั้น การดให้น้ำในระยะนี้จะช่วยลดอัตราการเกิดโรค เช่น โรคใบจุดสีน้ำตาล และช่วยชะลอให้ใบยาสุกแก่เต็มที่อย่างช้า ๆ แต่ถ้าขาดน้ำมากเกินไป จะทำให้ใบยาที่นำมาบ่มมีสีไม่เหลืองตามต้องการ เมื่อต้นยาสูบขาดน้ำจึงควรให้น้ำ 15-25 ลิตรต่อตารางเมตร นอกจากนี้ ควรให้น้ำพอสมควรหลังจากใส่ปุ๋ยเพื่อช่วยละลายปุ๋ย สำหรับยาสูบพันธุ์เตอร์กิช หลังจากต้นกล้าตั้งตัวได้แล้ว ความชื้นจากน้ำค้างก็เพียงพอ เนื่องจากใบเล็กและต้นเตี้ยกว่ายาสูบชนิดอื่น ๆ จึงสามารถทนความแห้งแล้งได้ดีกว่า

5.6.2 การให้น้ำอย่างถูกวิธีจะช่วยให้ต้นยาสูบเจริญเติบโตเร็ว ลดความเสียหายที่เกิดกับรากจากโรคแคงดำหรือไส้เดือนฝอย ผลผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 15.0 และใบยามีคุณภาพดีเนื่องจากใบยาสดสุกสม่ำเสมอและใบยาแห้งมีการเผาไหม้ดี นอกจากนี้ ยังสะดวกในการเก็บและบ่มง่าย แต่ถ้าให้น้ำมากเกินไปรากจะได้รับอันตรายและเกิดการชะล้างธาตุอาหาร โดยเฉพาะไนโตรเจนและโพแทสเซียมออกจากแปลง ดังนั้น หลังฝนตกหนักควรตรวจแปลงเสมอและทำการระบายน้ำทันที เมื่อมีน้ำขังในแปลงต้นยาสูบที่ได้รับน้ำไม่เหมาะสม จะทำให้ใบยาที่มีคุณภาพ กลิ่น รส และเนื้อใบต่ำ น้ำที่นำมาใช้เพื่อการเพาะปลูกยาสูบควรเป็นน้ำไหลจากแม่น้ำหรือคลองชลประทานที่ไม่ผ่านแปลงที่เป็นโรคซึ่งสามารถติดมากับน้ำ เช่น โรคแคงดำ โรคเหี่ยวเฉา และโรคใบจุดสีน้ำตาล ถ้าใช้น้ำประปาควรระมัดระวังปริมาณคลอรีน โดยเฉพาะจากแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้ทะเลหรือสระที่มีมลพิษ น้ำที่มีคลอรีนสูงกว่า 200 ppm จะทำให้ใบยาแห้ง เกิดฝ้าและมีสีอมเขียว น้ำก้นบ่อหรือก้น

บิงที่มีเหล็กและอะลูมิเนียมออกไซด์ (Aluminum oxide) สูงไม่ควรนำมาใช้ เพราะเมื่อแห้งติดผิวใบจะทำให้ใบยาสูบมีคุณภาพต่ำ

5.7 การตอนยอดและตอนหน่อ

มีวัตถุประสงค์เพื่อกำจัดยอดและใบขนาดเล็ก ทำให้อาหารไปเลี้ยงใบส่วนล่างให้เจริญเติบโตได้อย่างเต็มที่ ใบมีลักษณะกว้างยาว หนา แก่ซาลง และคุณภาพดีขึ้น ช่วยกระตุ้นให้เกิดรากสำหรับดูดน้ำและอาหารได้มากขึ้น ลดการโคนล้ม ลดความเสียหายจากโรคและแมลงที่ทำลายใบอ่อน โดยมีวิธีดำเนินการ ดังนี้

5.7.1 การตอนยอด หมายถึง การเด็ดช่อดอกและใบขนาดเล็ก 4-7 ใบที่ยอดทิ้ง ซึ่งการตอนยอดมีวิธีการแตกต่างกันออกไปตามชนิดยาสูบ ดังนี้

1) การตอนยอดยาสูบพันธุ์เวอร์จิเนีย ควรทำในระยะที่ดอกบาน 1 ดอกในแต่ละช่อ หรือมีอายุประมาณ 65-75 วัน จำนวนใบที่ตัดทิ้งขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของต้นยาสูบ ถ้าต้นแข็งแรงเหลือใบไว้ 16-18 ใบ แต่ถ้าต้นอ่อนแอควรเหลือใบประมาณ 12 ใบ

2) การตอนยอดยาสูบพันธุ์เบอร์เลย์ นิยมตอนยอดเพียงครั้งเดียวเมื่อต้นยาสูบทั้งแปลงมีดอกบานประมาณ 2/3 หรือ 3/4 โดยเหลือใบไว้ที่ต้นมากกว่าที่ต้องการเก็บ 2 ใบ โดยสองใบนี้จะเด็ดทิ้งไปขณะเก็บเกี่ยว เนื่องจากต้องการลดปริมาณสารนิโคตินลง ซึ่งแตกต่างจากใบยาสูบพันธุ์เวอร์จิเนียที่ต้องการปริมาณสารนิโคตินในใบยาสูบสูงที่สุด

3) การตอนยอดยาสูบพันธุ์เตอร์กิช ไม่มีการตอนยอด เนื่องจากจะทำให้ใบยาสูบมีขนาดใหญ่ขึ้น มีกลิ่นหอมลดลง และใบยาสูบแก่เกินไป

5.7.2 การตอนหน่อ หมายถึง การกำจัดกิ่งแขนงที่เกิดขึ้นหลังการเด็ดยอดสามารถทำได้ด้วยการเด็ดด้วยมือ ซึ่งจะทำให้ตาที่มุมใบสามารถเจริญขึ้นมาทดแทนกิ่งที่ถูกเด็ดไป จึงทำให้ต้องเด็ดประมาณ 3-4 ครั้ง ซึ่งการตอนหน่อมีวิธีการแตกต่างกันออกไปตามชนิดยาสูบ ดังนี้

1) การตอนหน่อยาสูบพันธุ์เบอร์เลย์ มีการไว้หน่อที่ส่วนยอดจำนวน 2 หน่อ เพื่อลดปริมาณสารนิโคตินในใบยาสูบ

2) การตอนหน่อยาสูบพันธุ์เตอร์กิช ไม่นิยมตอนหน่อ (กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน, 2561 หน้า 209-213)

6. การเก็บใบยาสูบและการบ่มใบยาสูบ

การเก็บใบยาสูบจะเก็บทีละใบ เรียกว่า Priming ปกติเริ่มเก็บครั้งแรกเมื่อยาสูบอายุ 70-75 วันหลังย้ายปลูก ครั้งต่อไปเก็บทุก 5-7 วัน ครั้งละ 2-3 ใบ แต่ละต้นเก็บใบยาได้ 7-8 ครั้ง ครั้งสุดท้ายเมื่อยาสูบอายุ 120 วัน ในกรณีที่ใบยาแก่เร็วอาจต้องเก็บ 7-10 ใบต่อต้นต่อสัปดาห์ แต่ถ้าใบยาแก่ช้าเพราะเกิดความแห้งแล้งหรือใส่ปุ๋ยไนโตรเจนมากเกินไปอาจดเก็บบางสัปดาห์ ทั้งนี้ควรเก็บใบยาสูบในตอนเช้าเพราะถ้ามีแสงแดดจัดจะทำให้ใบยาสร้างสารเหนียว และไม่ควรเก็บใบ

ยาสูบขณะฝนตกหรือก่อน 3 วันหลังฝนตก เพราะเมื่อนำไปบ่มจะได้ใบยาคุณภาพต่ำ ควรปลิดใบยาออกทางด้านข้าง ไม่ปลิดลงเพราะจะทำให้เปลือกลำต้นลอกติดมาด้วย จากนั้นรับนำใบยาสูบเข้าที่รมทันทีด้วยภาชนะปากกว้าง และไม่ควรถึงใบยาสูบไว้กลางแดด (กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน, 2561 หน้า 221)

6.1 ลักษณะของใบยาสูบที่เก็บ

การเก็บใบยาสูบ สามารถแบ่งตามลักษณะการสุกแก่ของใบยาสูบได้ 4 ประเภท ดังนี้

6.1.1 ใบยาไม่แก่หรือใบยาหนุ่ม เมื่อนำไปบ่มจะมีสีเขียว โครงสร้างที่บวมถึงที่มาก ทำให้การหมักลามาไม่ดีและมีกลิ่นไม่ชวนสูบ ถ้าสูดควันเข้าไปในขณะสูบอาจทำให้สำลักได้

6.1.2 ใบยาไม่สุก เป็นใบยาที่เก็บเร็วเกินไป ถ้าบ่มไม่ดีจะเกิดฝ้า โครงสร้างใบที่บวมและกลิ่นไม่ชวนสูบ

6.1.3 ใบยาแก่ เป็นใบยาที่เก็บเร็วเกินไปเพียง 2-3 วัน โครงสร้างของใบโปร่ง การหมักลามาดีแต่กลิ่นไม่หอมเท่าที่ควร เมื่อบ่มใหม่ ๆ จะมีสีเขียว แต่ถ้าทิ้งไว้นานจะเปลี่ยนเป็นสีเหลืองหรือส้ม

6.1.4 ใบยาสุก เป็นใบยาที่เจริญเติบโตเต็มที่รวมถึงใบยาที่สุกจัด เมื่อบ่มแล้วจะมีโครงสร้างที่โปร่ง การหมักลามาดี มีกลิ่นและรสชาติดีมาก (กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน, 2561 หน้า 221)

6.2 วิธีเก็บใบยาสูบ

ยาสูบแต่ละชนิด มีวิธีการเก็บใบยาที่แตกต่างกัน ดังนี้

6.2.1 ยาสูบพันธุ์เวอร์รี่เนีย ส่วนใหญ่ใช้แรงงานคนในการเก็บใบยาสูบ ใบยาจะสุกแก่พอเหมาะเมื่อต้นยาสูบในไร่มีดอกบานร้อยละ 50.0 ของจำนวนต้นทั้งหมด หรือหลังจากพบดอกบานในไร่ 1 ดอกไปแล้ว 10 วัน หรือเมื่อปลายและขอบใบเริ่มเปลี่ยนจากสีเขียวเป็นเหลือง เส้นกลางใบมีสีขาว ผิวใบหยาบ ขรุขระ มีจุดดกกระบาง ๆ ริมใบบางส่วนมีรอยย่น ปลายใบตก เนื้อใบยืดหยุ่น ไม่หักง่าย มียางน้อย ก้านใบทำมุมกับลำต้นกว้างขึ้น เพราะและหักจากลำต้นได้ง่าย ใบยาจะเริ่มสุกแก่จากส่วนโคนต้นไปยอด ซึ่งการเตรียมดินไม่พอ ดินมีความชื้นสูง การปลูกยาสูบที่ชิดเกินไป การขาดธาตุอาหาร ต้นยาสูบเป็นโรค และการตอนยอดสูงเกินไปจะส่งผลต่อการสุกแก่และการเก็บใบยาสูบให้ได้อายุที่เหมาะสม (กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน, 2561 หน้า 220)

6.2.2 ยาสูบพันธุ์เบอร์เลย์ ใช้วิธีตัดทั้งต้น โดยเด็ดใบที่สุกแก่ส่วนล่าง 3-4 ใบ แยกไปบ่ม เมื่อปลายใบยาล่างสุดมีสีน้ำตาลและใบยาบนเริ่มเหลือง ตัดทั้งต้นมาแขวนบนไม้ราวราวละ 5-6 ต้น ทิ้งไว้ในไร่ยาสูบประมาณ 1-2 วัน เพื่อให้ใบยาเหี่ยวและอ่อนตัวก่อนนำเข้าโรงบ่ม

อากาศ ซึ่งวิธีดังกล่าวจะทำให้ได้ราคาใบยาแห้งต่อไร่สูงสุด แต่เกษตรกรชาวไร่ยาสูบยังนิยมการเก็บที่ละใบเช่นเดียวกับยาสูบพันธุ์เวอร์ริเนีย

6.2.3 ยาสูบพันธุ์เตอร์กิช เก็บเมื่อปลายใบเปลี่ยนเป็นสีเหลือง 2.5 เซนติเมตร ขอบใบเริ่มเหลือง เมื่อเด็ดจากลำต้นจะมีเสียงดัง ใบหลุดโดยง่าย ลักษณะอ่อนตัวนำมาพันม้วนได้ไม่ควรเก็บเมื่อเหลืองเกินไปเพราะเมื่อบ่มแล้วใบยาจะมีน้ำหนักเบา ไม่มีเนื้อ เปราะ และสีคล้ำ นอกจากนี้ไม่ควรเก็บใบยาที่มีลักษณะไหม้เนื่องจากถูกแดดเผาและใบยาอ่อน เพราะเมื่อบ่มแล้วจะมีคุณภาพต่ำ วิธีเก็บใบยาสูบพันธุ์เตอร์กิชจะเก็บใบยาที่ละใบเช่นเดียวกับยาสูบพันธุ์เวอร์ริเนีย โดยเก็บครั้งละ 3-5 ใบ ซึ่งจะสามารถเก็บได้ทั้งหมด 5-6 ครั้ง แต่ละครั้งห่างกัน 1 สัปดาห์ ใบยาที่อยู่ด้านล่างสุด 2-3 ใบแรกควรเด็ดทิ้งเนื่องจากคุณภาพต่ำ ใบยายอดจะมีคุณภาพดีที่สุดในกลุ่มโดยมีกลิ่นหอม ควรเก็บใบยาในตอนเช้าก่อนที่น้ำค้างจะแห้งเพราะใบยาสด หักง่าย รอยแผลมีไม่มาก และไม่ควรเก็บในขณะที่แดดจัดเพราะใบยาเหนียวเด็ดยาก เนื่องจากใบยาผลิตยงเหนียวทำให้ใบยาดัดกัน ส่งผลให้เสียเวลาแยกใบยาก่อนนำไปรื้อยทำให้ใบยาชำ นอกจากนี้ ในขณะที่ฝนตกไม่ควรเก็บใบยาเพราะฝนจะชะสารหอมจากใบยาออก แต่ถ้าหลังฝนตกมีแสงแดดจัด 2-3 ชั่วโมง ใบยาก็สามารถสร้างสารหอมขึ้นมาใหม่ได้ (กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน, 2561 หน้า 221)

6.3 การเสียบใบยาสูบ

การเสียบใบยาสูบ เป็นขั้นตอนก่อนนำใบยาสูบไปบ่มหรือผึ่งให้แห้ง มีวิธีดำเนินการดังนี้

6.3.1 ยาสูบพันธุ์เวอร์ริเนีย นำไม้ไผ่แบนยาว 45 เซนติเมตร เสียบก้านใบยาที่มีขนาดและความสูงใกล้เคียงกันเป็นคู่โดยให้หลังใบชนกัน แต่ละคู่ห่างกันประมาณ 2-3 เซนติเมตร ทั้งนี้ ควรเสียบใบยาแต่ละชนิดแยกกัน

6.3.2 ยาสูบพันธุ์เตอร์กิช นำใบที่มีขนาดและความสูงใกล้เคียงกันมาร้อยเป็นพวง ๆ ละประมาณ 300 ใบ จากนั้นนำมาแขวนกับตะปูที่กรอบไม้ขนาดกว้าง 1.5 เมตร ยาว 2 เมตร แต่ละพวงห่างกัน 10 เซนติเมตร เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้ดี (กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน, 2561 หน้า 221-222)

6.4 การบ่มใบยาสูบ

ยาสูบแต่ละชนิด มีวิธีการบ่มที่แตกต่างกัน ดังนี้

6.4.1 ยาสูบพันธุ์เวอร์ริเนีย ใช้วิธีบ่มด้วยไอร้อน โรงบ่มต้องสามารถควบคุมอุณหภูมิและความชื้นได้ โรงบ่มที่มีขนาด 6x6x6 เมตร สามารถบรรจุใบยาสูบได้ 3,500-6,000 กิโลกรัม โรงบ่มที่มีขนาด 6x6x4 เมตร สามารถบรรจุใบยาสูบได้ 2,500-3,500 กิโลกรัม หรือโรงบ่มที่มีขนาด 4x4x5 เมตร สามารถบรรจุใบยาสูบได้ 500-650 กิโลกรัม ในระยะเริ่มบ่ม คือ ระยะทำสี ต้องเพิ่มอุณหภูมิที่ละน้อยและรักษาความชื้นไว้ เพื่อไม่ให้ใบยาดายและมีสีตามต้องการ จากนั้นตรึงสี

โดยเปิดช่องระบายอากาศและเพิ่มอุณหภูมิให้สูง ตามด้วยการเพิ่มความร้อน ระบายความชื้นออกทางช่องระบายด้านบน เปิดช่องระบายทั้งด้านล่างและด้านบนทั้งหมดเพื่อให้ไอบยาและก้านแห้ง ซึ่งยาสูบพันธุ์เวอร์ริเนีย มีวิธีการบ่ม 3 ระยะ ดังนี้

1) ระยะทำสี ซึ่งระยะนี้แบ่งถูกออกซิไดซ์เปลี่ยนเป็นน้ำตาล ปริมาณการถูกออกซิไดซ์สังเกตได้จากการเปลี่ยนจากสีเขียวเป็นสีเหลือง ซึ่งเกิดจากการสลายตัวของคลอโรฟิลล์ในขณะเดียวกับที่แบ่งถูกออกซิไดซ์ แต่เนื่องจากในแต่ละใบจะมีปริมาณคลอโรฟิลล์ไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับระดับความแก่ของใบ พันธุ์ สภาพอากาศ และปุ๋ย ดังนั้น ในบางครั้งไอบยาสูบอาจมีสีเหลืองทั้งที่ใบยังไม่สุก เมื่อหยุดขั้นตอนการทำสีจะทำให้ลักษณะใบมีสีขีด ผิวใบเรียบเป็นมัน (Slicks) ในขั้นตอนนี้มีการระเหยของน้ำประมาณร้อยละ 20.0–30.0 ของปริมาณน้ำที่อยู่ในไอบยาสูบ ถ้าน้ำระเหยเร็วเกินไปสีเขียวอาจจะตรึงอยู่ ในขณะที่กระบวนการเปลี่ยนแปลงทางเคมีบางอย่างหยุดลง เมื่อนำไปสูบล้วนจะหยาดกระด้างและรู้สึกระคายคอ

2) ระยะตรึงสี ซึ่งระยะนี้การเพิ่มอุณหภูมิและลดความชื้น ทำให้ปฏิกิริยาเคมีต่าง ๆ ภายในไอบยาหยุดลง แต่ถ้าเพิ่มความร้อนเร็วและสูงเกินไปขณะที่ไอบยายังมีความชื้นสูงอยู่ จะเกิดการออกซิไดซ์ของโพลีเนอลในปริมาณมากทำให้ใบมีสีน้ำตาล ถ้าอุณหภูมิสูงถึง 55–57 องศาเซลเซียส ใช้เวลา 2–3 นาที ใบก็จะเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล ดังนั้น ควรลดความชื้นลงให้เหลือ 40–50 เปอร์เซ็นต์ ก่อนเพิ่มอุณหภูมิในโรงบ่มให้สูงถึง 55 องศาเซลเซียส

3) ระยะใบแห้ง ซึ่งระยะนี้น้ำจะระเหยออกจากไอบยา ทำให้ปลอดภัยจากจุลินทรีย์และหยุดกระบวนการทางเคมีภายในไอบยาสูบ

6.4.2 ยาสูบพันธุ์เบอร์เลย์ โรงบ่มควรตั้งอยู่ที่โล่งอยู่บนเนินหรือที่สูง อากาศถ่ายเทสะดวก สร้างให้ด้านข้างอยู่ในแนวขวางทิศทางลม สัดส่วนของขนาดโรงบ่มต้องเหมาะสม เพราะมีผลต่อการระบายอากาศ ซึ่งหลังจากตากไอบยาสูบแล้วเพื่อให้ น้ำระเหยออกไปบางส่วน จึงนำราวที่เสียบต้นยาสูบไปแขวนในโรงบ่มโดยวางราวจากบนสุดลงล่าง ระวังไม่ให้ปลายไอบยาของแต่ละชั้นซ้อนกัน ไม่ควรแขวนราวของต้นยาใหม่ใต้ไอบยาสูบที่เข้าบ่มก่อน เพราะน้ำที่ระเหยขึ้นไปจะทำให้ไอบยาที่อยู่ชั้นบนสีคล้ำลง ไอบยาจะเหี่ยวเปลี่ยนเป็นสีเหลืองและแห้งเป็นสีน้ำตาลในเวลา 4–5 วัน และ 10–12 วัน ตามลำดับ จากนั้นควบคุมการเปิดปิดช่องระบายอากาศเพื่อเร่งให้ก้านไอบยาแห้งเร็วขึ้น ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 18–20 วัน

6.4.3 ยาสูบพันธุ์เตอร์กิช เริ่มบ่มโดยนำกรอบไม้ที่แขวนไอบยาไปที่อุณหภูมิ 21–27 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ประมาณ 85 เปอร์เซ็นต์ เป็นเวลา 1–3 วัน ซึ่งอาจใช้ได้ถุนบ้านเพื่อลดความชื้นของไอบยาก่อนนำไปบ่มโดยใช้แสงแดด ในเวลา 48 ชั่วโมง ไอบยาประมาณ 1 ใน 3 ของพวกจะมีสีเหลือง จากนั้นนำไปแขวนใต้เงาไม้หรือสิ่งอื่นบังแสงแดดและมีลมอ่อน ๆ เนื่องจากต้องการให้น้ำระเหยจากไอบยาช้า ๆ ใบเปลี่ยนเป็นสีเหลือง นำไอบยาออกตากแดดเฉพาะกลางวัน

ส่วนกลางคืนต้องนำเข้าที่ร่มเพื่อหลีกเลี่ยงน้ำค้าง ในการตากแดดนี้หากวางกรอบไม้ในแนวนอน จะใช้เวลา 13–15 วัน แต่ถ้าวางในแนวตั้งหรือพิงผนังจะใช้เวลา 15–20 วัน (กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน, 2561 หน้า 222–223)

6.5 การเก็บรักษาใบยาสูบ

ยาสูบแต่ละชนิด มีวิธีการเก็บรักษาที่แตกต่างกัน ดังนี้

6.5.1 ยาสูบพันธุ์เวอร์ริเนีย ใบยาที่ผ่านการบ่มแล้วจะแห้ง แต่ในการเก็บใบยานั้น ควรทำให้ใบยามีความชื้นพอสมควรเพื่อให้ใบยาอ่อนตัวโดยการทิ้งไว้ในโรงบ่ม ถ้าเป็นสภาพที่มีความชื้นสูงในเวลากลางคืนจะไว้ในโรงบ่มเป็นเวลาประมาณ 24–48 ชั่วโมง แล้วนำออกจากโรงบ่มทันทีเพื่อป้องกันไม่ให้ใบยาเปลี่ยนจากสีเหลืองเป็นสีน้ำตาลแดง แต่ในสภาพที่อากาศแห้งควรฉีดน้ำตามผนังในเวลากลางคืน ถ้าให้ความชื้นโดยการรดน้ำควรรอให้อุณหภูมิภายในโรงบ่มลดลงเหลือ 38–40 องศาเซลเซียสก่อน เพราะอาจทำให้ใบยาเปลี่ยนเป็นสีแดงได้ ใบยาที่มีความชื้นเหมาะสม ก้านใบจะอ่อนนุ่มและหักง่าย ก่อนเพิ่มความชื้นควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าใบยาทั้งโรงบ่มแห้งแล้ว หลังจากที่ใช้ใบยาผ่านการบ่มและให้ความชื้นแล้ว นำมาอัดเป็นก้อนมีน้ำหนัก 30–50 กิโลกรัม และเก็บในที่มืดชื้น ไม่เปิดโล่ง เพราะจะทำให้ใบยามีสีเทาจัด สีใบยาเสีย ซึ่งสามารถเกิดเชื้อราได้ง่าย หากอากาศชื้น และไม่ควรวางใบยาไว้กับพื้นซีเมนต์นานกว่า 48 ชั่วโมง

6.5.2 ยาสูบพันธุ์เบอร์เลย์ ใบยาที่บ่มแห้งดีแล้วควรกองไว้บนพื้นไม้ โดยวางซ้อนให้ลำต้นเหลื่อมกันหันด้านโคนต้นออก ไม่ควรงกองใบยาบนพื้นซีเมนต์ พื้นดิน หรือผ้าพลาสติก เพราะจะทำให้ใบยาชื้นและขึ้นรา

6.5.3 ยาสูบพันธุ์เตอร์กิช เมื่อบ่มเรียบร้อยแล้วควรมีความชื้น 7–8 เปอร์เซ็นต์ ห้างกรอบและสามารถหักก้านใบได้ง่าย จากนั้นนำมาไว้ในที่ร่มและคัดใบยาในขณะที่ใบยานุ่ม โดยรอให้มีฝนตกอากาศชุ่มชื้น และนำใบยาที่คัดได้มาอัดใส่ลังเก็บไว้ (กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน, 2561 หน้า 223)

6.6 การจัดชั้นใบยา

ยาสูบแต่ละชนิด มีเกณฑ์ในการจัดชั้นใบยา ดังนี้

6.6.1 ยาสูบพันธุ์เวอร์ริเนีย ลักษณะที่ใช้พิจารณาในการจัดชั้นใบยา มี 3 ลักษณะ คือ

1) ชนิดของใบยาสูบ แบ่งออกได้เป็น 3 ชนิด ได้แก่

1.1) ใบยาติน (X) เป็นใบยาที่เก็บจากส่วนล่างของลำต้น มีก้านใบเล็ก และบาง น้ำหนักเบา ปลายใบมน สีค่อนข้างซีด มักพบโรคใบจุดสีน้ำตาลหรือตากบ และมีตำหนิมากกว่าใบชนิดอื่น ๆ

1.2) ไบยากกลาง (C) เป็นไบยาที่เก็บจากส่วนกลางของลำต้นหรือต่ำกว่าเล็กน้อย ปลายใบค่อนข้างแหลม มีตำหนิเล็กน้อย เนื้อใบบางหรือปานกลาง เส้นใบทำมุมกว้างกับเส้นกลางใบ ส่วนกลางใบกว้างกว่าส่วนปลาย และปลายใบม้วนเข้าหากันใบ

1.3) ไบยายอด (B) เป็นไบยาที่เก็บจากครึ่งบนของลำต้น ปลายใบแหลม เนื้อใบหนากว่าชนิดอื่น ๆ มีตำหนิจากดินน้อยหรือเกือบจะไม่มี และเส้นใบทำมุมแหลมกับเส้นกลางใบ

2) สีของไบยาสุบ แบ่งออกได้เป็น 6 ชนิด ได้แก่

2.1) L หมายถึง สีมะนาวสุกทั้งใบ ซึ่งเป็นไบยาที่ได้จากการบ่มไบยาที่สุก และมีคุณภาพดีที่สุด

2.2) V หมายถึง สีเหลืองอมเขียวในส่วนโคนของใบ ซึ่งเป็นไบยาที่ได้จากการบ่มไบยาแก่

2.3) F หมายถึง สีส้มทั้งใบ ซึ่งเป็นไบยาที่ได้จากการบ่มไบยาที่สุก และมีคุณภาพดีที่สุด

2.4) S หมายถึง สีมะนาวสุกหรือสีส้ม แต่มีเนื้อใบบาง ไม่สุก และแข็งกระด้าง ซึ่งเป็นไบยาที่ได้จากการบ่มไบยาไม่สุก

2.5) K หมายถึง ในแต่ละไบยาอาจพบทั้งสีมะนาวสุก ส้ม และน้ำตาล แต่พบสีเขียว ซึ่งเป็นไบยาที่ได้จากการบ่มไบยาไม่สุก

2.6) G หมายถึง สีเขียวเกือบทั้งใบหรือร้อยละ 50.0 ของพื้นที่ไบยา ซึ่งเป็นไบยาที่ได้จากการบ่มไบยาไม่แก่

3) คุณภาพของไบยา

ในแต่ละชนิดและสีของไบยา พบว่า มีระดับคุณภาพของใบแตกต่างกัน โดยในบางกลุ่มจะมีคุณภาพของไบยาครบทั้ง 5 ระดับ ในขณะที่บางกลุ่มมีเพียงบางระดับเท่านั้น ซึ่งระดับคุณภาพของไบยาจะพิจารณาจากความกว้างและความยาวของไบยา ตำหนิ และส่วนเสียของไบยาจากตำแหน่งของต้นที่ต่างกัน ได้แก่ ไบยาดีน (X) ไบยากกลาง (C) และไบยายอด (B) ซึ่งคุณภาพของไบยา แบ่งออกเป็น 5 ชั้น ได้แก่

3.1) คุณภาพชั้นดีเลิศ

3.2) คุณภาพชั้นดีมาก

3.3) คุณภาพชั้นดี

3.4) คุณภาพชั้นพอใช้

3.5) คุณภาพชั้นต่ำ

6.6.2 ยาสูบพังก์เบอร์เลย์ ลักษณะที่ใช้พิจารณาในการจัดชั้นใบยา มี 3 ลักษณะ

คือ

- 1) ชนิดของใบยา แบ่งออกเป็น 3 ชนิด ได้แก่
 - 1.1) ใบยาดีน (X) มีเนื้อใบบางถึงบางมาก
 - 1.2) ใบยากกลาง (C) มีเนื้อใบบาง
 - 1.3) ใบยายอด (B) มีเนื้อใบบางปานกลางถึงค่อนข้างหนา
- 2) สีของใบ แบ่งออกเป็น 3 ชนิด ได้แก่
 - 2.1) L หมายถึง สีน้ำตาลอ่อน ซึ่งเป็นสีที่ดีที่สุด
 - 2.2) M หมายถึง สีน้ำตาล
 - 2.3) D หมายถึง สีน้ำตาลแก่หรือน้ำตาลอ่อนหมองคล้ำ
- 3) คุณภาพ แบ่งออกเป็น 3 ชั้น ได้แก่
 - 3.1) คุณภาพชั้นสูง มี 2 ระดับ คือ BH และ BL ใบยามีสีน้ำตาลอ่อน และมีความยาวไม่ต่ำกว่า 18 นิ้ว
 - 3.2) คุณภาพชั้นปานกลาง มี 2 ระดับ คือ BH และ BL ใบยามีสีน้ำตาล และมีความยาวไม่ต่ำกว่า 16 นิ้ว
 - 3.3) คุณภาพชั้นต่ำ มี 3 ระดับ คือ BH, BM และ BL ใบยามีสีน้ำตาลแก่หรือน้ำตาลอ่อนหมองคล้ำ และมีความยาวไม่ต่ำกว่า 14 นิ้ว

6.6.3 ยาสูบพังก์เตอร์กิช การจัดชั้นพิจารณาจากตำแหน่งใบยาบนลำต้น ขนาด ลักษณะ และสีของใบยา (กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน, 2561 หน้า 224-227)

6.7 การอัดใบยา

ยาสูบพังก์เบอร์เลย์และพังก์เตอร์กิช มีวิธีการอัดใบยาที่แตกต่างกัน ดังนี้

6.7.1 ยาสูบพังก์เบอร์เลย์ มีวิธีดำเนินการ ดังนี้

- 1) ก่อนอัดใบยาต้องตรวจความชื้นและสภาพความเหมาะสมของใบยา โดยกำไว้ในมือจะรู้สึกแห้งแต่ไม่กรอบและคลายตัวได้ดี
- 2) ถ้าใบยาแห้งเกินไป โดยเมื่อกำใบยาไว้ในมือแล้วคลายมือออกใบยาจะไม่คลายตัวหรือคลายตัวช้า ควรรอให้ใบยาขึ้นภายใต้สภาพอากาศที่ชื้น และไม่ควรมีเพิ่มความชื้น โดยการพ่นน้ำ
- 3) ต้องอัดใบยาแต่ละชนิดแยกกัน ท่อละไม่เกิน 70 กิโลกรัม ท่อสุดท้าย ซึ่งมีความจำเป็นต้องอัดใบยาหลายชนิดรวมกัน ให้กันและระบุน้ำหนักของท่อนั้นไว้

6.7.2 ยาสูบพันธุ์เตอร์กิช มีวิธีดำเนินการอัดใบยาเป็นท่อ 4 แบบ ดังนี้

- 1) บาสมา (Basma) เรียงใบยาเป็นใบ ๆ ทับกัน หั่นก้านใบออกด้านนอก
- 2) บาชี-บากลี (Bashi-Bagli) กำใบยา กำละประมาณ 15–20 ใบ แล้ววางเรียงโดยหั่นก้านใบออก
- 3) กาลูป (Kaloup) เรียงใบยาทั้งเชือก
- 4) ทองกา (Tonga) วางใบยาทับกันเฉย ๆ โดยไม่ต้องเรียง

เมื่อเกษตรกรชาวไร่ยาสูบคัดใบยาอย่างหยาบแล้ว จะนำมาเรียงกันตามแบบดังกล่าว ซึ่งส่วนมากจะใช้ 3 แบบแรก คือ บาสมา บาชี-บากลี และกาลูป โดยใช้กระสอบห่อใบยาเป็นก้อนมีขนาด 84x45x45 เซนติเมตร หรือ 45x140x45 เซนติเมตร ไม่เย็บข้างติดกัน แต่พับชายแล้วเย็บตรงไว้ห่าง ๆ ด้วยเชือก ผู้รับซื้อจะแกะออกมาคัดอย่างละเอียด คัดสิ่งสกปรกออกแล้วอัดเป็นท่อนักประมาณ 30 กิโลกรัม (กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน, 2561 หน้า 227–229)

6.8 การเก็บใบยาสูบให้ได้อายุ (Aging)

ใบยาสูบพันธุ์เบอร์เลย์ที่ปมด้วยไอร้อนนั้น หลังจากปมเสร็จแล้วยังไม่มีกลิ่นหอม ถ้านำมาทำบุหรี่ทันทีที่ควั่นบุหรือจะทำให้ผู้สูบบุหรี่เกิดความรำคาญคอ จึงต้องเก็บใบยาแห้งไว้ในโรงเก็บที่มีอากาศถ่ายเทเพียงพอนาน 12–18 เดือน เพื่อให้ใบยามีกลิ่นหอมนุ่มนวลและไม่ระคายคอ เนื่องจากกรดอะมิโน ไนโตรเจน นิโคติน กรดทั้งหมด น้ำตาล และความเป็นกรดต่างจะลดลง แต่ความชื้นเพิ่มขึ้น ส่งผลให้อุณหภูมิใบยาสูงกว่าก่อนเก็บประมาณ 2 องศาเซลเซียส ในการเก็บใบยาต้องระวังไม่ให้ความชื้นและอุณหภูมิสูงเกินไป และใบยาควรมีความชื้นก่อนเก็บไม่ต่ำกว่า 10–12 เปอร์เซ็นต์

6.9 การหมักใบยาสูบ (Fermentation)

ใบยาสูบพันธุ์เตอร์กิชต้องผ่านกระบวนการเข้าท่อหมัก เพื่อให้ใบยามีกลิ่นหอมนุ่มนวล ใช้เวลาหมักประมาณ 2 ปี แบ่งการหมักเป็น 2 ครั้ง ๆ ละ 1 ปี ครั้งแรกหมักโดยเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ ครั้งที่สองหมักโดยผู้รับซื้อ ความชื้นในการหมักควรอยู่ในช่วง 17–20 เปอร์เซ็นต์ ขณะที่เข้าท่อใหม่ ๆ มีความชื้นประมาณ 15 เปอร์เซ็นต์ และจะสูงขึ้นในขณะหมักถึง 20 เปอร์เซ็นต์ ถ้าน้อยกว่า 12 เปอร์เซ็นต์จะไม่เกิดผลในการหมัก แต่ถ้ามีความชื้นเกินไปจะมีปฏิกิริยารุนแรงรวดเร็ว ถ้ามีความร้อนเกิดขึ้นมากไปจะทำให้สีคล้ำเสียและสารประกอบระเหยออกไปหมด การหมักใบยาสูบในปีแรกควรซ้อนใบยาไม่เกิน 3 ชั้น ปีที่สองอาจซ้อนได้ถึง 5 ชั้น โกดังควรโปร่ง อากาศถ่ายเทสะดวก ระหว่างการหมักต้องตรวจวัดความชื้นและอุณหภูมิของใบยาเสมอ และหมั่นกลับหมุนท่อใบยาเพื่อให้การหมักดำเนินไปอย่างสม่ำเสมอและทั่วถึง ถ้าต้องการให้ความชื้นในใบยาลดลงให้วางด้านข้างของท่อใบยาขนานหรือตั้งฉากกับพื้น แต่ถ้าต้องการให้ความชื้นของใบยาเพิ่มขึ้นให้วางราบกับพื้น (กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน, 2561 หน้า 229)

6.10 การใช้ประโยชน์จากใบยาสูบ

ใบยาสูบสามารถนำไปใช้ทำผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ได้ 6 ประเภท ดังนี้

6.10.1 บุหรี่ (Cigarettes) คือ ใบยาสูบที่มวนด้วยกระดาษ ใบยาสูบที่ใช้ทำบุหรี่ส่วนใหญ่ ได้แก่ ใบยาสูบบ่มไอร้อน หรือใบยาสูบพันธุ์เตอร์กิช

6.10.2 ชิการ์ (Cigar) คือ ใบยาสูบที่มวนด้วยใบยาสูบ ใบยาสูบที่ใช้ทำชิการ์มี 3 ชนิด ได้แก่ ใบยาไส้ ใบยามวน และใบยาห่อ

6.10.3 ยานัตถ์ (Snuff) คือ ใบยาสูบที่ป่นละเอียดและผ่านกรรมวิธีหลายขั้นตอน ใบยาสูบที่ใช้ทำยานัตถ์ ได้แก่ ใบยาสูบบ่มอากาศสีเข้ม และใบยาสูบที่บ่มโดยให้ควันไฟสัมผัสกับใบยา

6.10.4 ยาเส้น (Pipe, Smoking tobacco) คือ ใบยาสูบที่หั่นเป็นเส้นแล้วนำไปปรุงแต่งรสก่อนใช้กลิ้งสูบ ใบยาสูบที่ใช้ทำยาเส้น ได้แก่ ใบยาสูบพันธุ์เบอร์เลย์ ใบยาสูบบ่มไอร้อน และใบยาสูบตะวันออก

6.10.5 ยาสูบแผ่น (Homogenised tobacco, Tobacco sheet) คือ เศษใบยาสูบ ผงใบยาสูบ หรือใบยาสูบที่มีคุณภาพชั้นต่ำ นำมาผ่านกรรมวิธีแล้วอัดเป็นแผ่น นอกจากนี้มีผลิตภัณฑ์ที่เรียกว่า น้ำยาสูบ ที่ได้จากการคั้นหรือต้มใบยาหรือเศษใบยา ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการผลิตสารกำจัดแมลงได้

6.10.6 ยาจืด ยาตั้ง หรือยาเคี้ยว (Chewing tobacco) คือ ใบยาสูบที่บ่มให้หอม ปรุงแต่งรส ใช้จุกหรือเคี้ยว ใบยาสูบที่ใช้ทำยาจืด ยาตั้ง หรือยาเคี้ยว ส่วนใหญ่เป็นยาใบหรือยายอดของใบยาสูบบ่มอากาศสีเข้ม ใบยาสูบที่บ่มโดยให้ควันไฟสัมผัสกับใบยา หรือใช้ใบยาสูบบ่มไอร้อน (กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน, 2561 หน้า 230)

ผลกระทบของสารนิโคตินจากใบยาสูบ

1. สารนิโคตินจากใบยาสูบ

สารนิโคตินจากใบยาสูบ (Nicotine) เป็นสารอัลคาลอยด์ที่มีคุณสมบัติละลายน้ำได้ (Hu et al., 2015) จึงทำให้ใบยาสูบสดขณะเปียกน้ำมีสารนิโคตินละลายอยู่ ซึ่งการสัมผัสสารนิโคตินของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบจะเกิดขึ้นมากที่สุดในตอนเช้า เพราะมีน้ำค้างเป็นปริมาณมากบนใบยาสูบ โดยน้ำค้างหรือน้ำฝนปริมาณ 100 มิลลิลิตร สามารถละลายสารนิโคตินในใบยาสูบสดได้ 9 มิลลิกรัม ซึ่งเทียบเท่ากับปริมาณสารนิโคตินในบุหรี่ 6 มวน และในวันที่อากาศชื้นหรือมีฝนตกเกษตรกรชาวไร่ยาสูบบ่อยโอกาสสัมผัสน้ำค้างหรือน้ำฝนบนใบยาสูบได้มากที่สุดถึง 600 มิลลิลิตร หรือสามารถเทียบเท่ากับปริมาณสารนิโคตินในบุหรี่ 36 มวน (Gehlbach et al., 1975) ทั้งนี้ ปริมาณสารนิโคตินในใบยาสูบจะขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ ได้แก่ พันธุ์กรรม ดิน ปุ๋ย สภาพอากาศ เทคนิคการเพาะปลูก

และเทคนิคการเก็บใบยาสูบ (Chaplin et al., 1980; Hipke et al., 1993) โดยในใบยาสูบพันธุ์เบอร์เลย์จะมีปริมาณสารนิโคตินมากที่สุด รองลงมาคือ ใบยาสูบพันธุ์เวอร์ริเนีย และใบยาสูบพันธุ์เตอร์กิช ตามลำดับ (การยาสูบแห่งประเทศไทย, 2558)

สารนิโคตินจากใบยาสูบ จัดว่าเป็นภัยคุกคาม (Hazard) ในไร่ยาสูบต่อเกษตรกรชาวไร่ยาสูบเป็นอย่างมาก (Occupational Safety and Health Administration, 2015) นิโคตินจากใบยาสูบจัดเป็นสารพิษที่สามารถดูดซึมผ่านผิวหนังเข้าสู่ร่างกายได้ง่าย (Hardman et al., 1996) โดยเฉพาะเมื่อผิวหนังมีบาดแผลหรือมีผื่นคัน (Arcury et al., 2008; Saleeon et al., 2015; Sujoso et al., 2020) ยังเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลให้เกษตรกรชาวไร่ยาสูบมีโอกาสสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบเข้าสู่ร่างกายได้มากขึ้น และสามารถนำมาสู่การเกิดโรคพิษใบยาสูบตามมาได้

2. โรคพิษใบยาสูบสด

โรคพิษใบยาสูบสด หรือ Green Tobacco Sickness (GTS) เป็นพิษนิโคตินเฉียบพลันที่เกิดจากการดูดซึมสารนิโคตินที่ละลายอยู่ในน้ำบนใบยาสูบเข้าสู่ร่างกายผ่านทางผิวหนังเมื่อเกษตรกรชาวไร่ยาสูบสัมผัสใบยาสูบสดขณะเปียกน้ำในระหว่างการเพาะปลูกและการเก็บเกี่ยวใบยาสูบ (Oliveira et al., 2010; Achalli et al., 2012; Fassa et al., 2014) โรคพิษใบยาสูบสดส่วนใหญ่มักเกิดขึ้นในกลุ่มเกษตรกรชาวไร่ยาสูบที่เก็บใบยาสูบสดด้วยมือ โดยนิยมนถือใบยาสูบไว้ในมือวางที่ใต้ท้องแขนหรือถือใบยาสูบแนบไว้กับลำตัว (McBride et al., 1998) นอกจากนี้ การได้รับสารนิโคตินในไร่ยาสูบผ่านทางอากาศ ยังมีโอกาสทำให้เกษตรกรชาวไร่ยาสูบเกิดโรคพิษใบยาสูบสดได้อีกด้วย (Yoo et al., 2014)

นิยามของโรคพิษใบยาสูบสดตั้งขึ้นครั้งแรกโดย Weizenecker & Deal ปี ค.ศ. 1970 จากการเกิดโรคพิษใบยาสูบสดในกลุ่มเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ จำนวน 68 คน ที่รัฐฟลอริดา ประเทศสหรัฐอเมริกา (Weizenecker & Deal., 1970; Gehlbach et al., 1974) ซึ่งความชุกของการเกิดโรคพิษใบยาสูบสดทั่วโลกมักเกิดขึ้นในช่วงฤดูกาลปลูกยาสูบอยู่ระหว่างร้อยละ 8.2–47.0 (Fotedar, S., & Fotedar, V., 2017) จากการศึกษาในต่างประเทศพบความชุกของการเกิดโรคพิษใบยาสูบสดในเกษตรกรชาวไร่ยาสูบประเทศเกาหลีใต้และบราซิล ร้อยละ 37.5 (Park et al., 2018) และร้อยละ 34.5 (Campos et al., 2020) ตามลำดับ และจากการศึกษาในประเทศไทยพบความชุกของการเกิดโรคพิษใบยาสูบสดในเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ ร้อยละ 22.6 (Saleeon et al., 2015) นอกจากนี้ จากการศึกษาในประเทศเกาหลีพบอัตราอุบัติการณ์เกิดโรคพิษใบยาสูบสดของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ 3.4 วันต่อ 100 วันทำงานในไร่ยาสูบ (Park et al., 2018) ทั้งนี้ อุบัติการณ์เกิดโรคพิษใบยาสูบสดของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบจะแตกต่างกันไปตามฤดูกาลปลูกยาสูบ อาทิเช่น ในประเทศสหรัฐอเมริกา ช่วงต้นฤดูกาลเพาะปลูกจะมีอัตราอุบัติการณ์เกิดโรคพิษใบยาสูบสด 0.93 วันต่อ 100 วันปลูกยาสูบ ในช่วงกลางฤดูกาลเก็บใบยาสูบจะมีอัตราอุบัติการณ์เกิดโรคพิษใบยาสูบสด 2.34 วันต่อ 100 วัน

ที่เก็บไບยาสูบ และในช่วงปลายฤดูจำหน่ายผลิตภัณฑ์ยาสูบจะมีอัตราอุบัติการณ์เกิดโรคพิษไบยาสูบสด 2.13 วันต่อ 100 วันที่เตรียมผลิตภัณฑ์ยาสูบเพื่อจำหน่าย (Arcury et al., 2001)

2.1 ปัจจัยที่มีสัมพันธ์กับการเกิดโรคพิษไบยาสูบสด สามารถจำแนกได้ 3 ปัจจัย ดังนี้ (จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ และวิชาดา คงเจริญ, 2567)

2.1.1 ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล

ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลที่มีสัมพันธ์กับการเกิดโรคพิษไบยาสูบสด ได้แก่ เพศ โดยเกษตรกรชาวไร่ยาสูบเพศหญิงจะมีโอกาสเสี่ยงมากกว่าเพศชาย (da Mota et al., 2018; Saleeon et al., 2015) เกษตรกรชาวไร่ยาสูบที่เป็นแรงงานรับจ้างจะมีโอกาสเสี่ยงมากกว่าเจ้าของไร่ยาสูบ (Bartholomay et al., 2012) และเกษตรกรชาวไร่ยาสูบที่สูบบุหรี่จะมีโอกาสเสี่ยงมากกว่าคนที่ไม่สูบบุหรี่ (Saleeon et al., 2015)

2.1.2 ปัจจัยด้านสุขภาพ

ปัจจัยด้านสุขภาพที่มีสัมพันธ์กับการเกิดโรคพิษไบยาสูบสด ได้แก่ มีประวัติเจ็บป่วยในอดีต (Bartholomay et al., 2012) มีสถานะสุขภาพไม่ดีในปัจจุบัน (Campos et al., 2020) และมีอาการผื่นคันตามผิวหนัง (Saleeon et al., 2015)

2.1.3 ปัจจัยด้านสภาพการทำงาน

ปัจจัยด้านสภาพการทำงานที่มีสัมพันธ์กับการเกิดโรคพิษไบยาสูบสด ได้แก่ การทำงานที่ต้องสัมผัสกับยาฆ่าแมลง (Bartholomay et al., 2012; Campos et al., 2020; Fassa et al., 2014) ระยะเวลาที่ทำงานกลางแจ้ง (Campos et al., 2020) การเก็บไบยาสูบตอนกลางวันที่มีโอกาสเสี่ยงมากกว่าการเก็บไบยาสูบแต่ตอนเช้ามืด (Cargnin et al., 2019) การทำงานที่ต้องสัมผัสไบยาสูบสดเป็นระยะเวลานาน ๆ เช่น หั่นไบยาสูบ (Cargnin et al., 2019) มัดไบยาสูบ (Fassa et al., 2014; Cargnin et al., 2019) และบ่มไบยาสูบ (Saleeon et al., 2015) จำนวนตันยาสูบที่เก็บได้ต่อวัน (Cargnin et al., 2019) การเก็บไบยาสูบสดขณะเปียกน้ำ (Fassa et al., 2014) การทำงานที่ต้องออกแรง (Fassa et al., 2014) การรดน้ำต้นยาสูบ และพฤติกรรม การสวมชุดป้องกันการสัมผัสไบยาสูบ (Saleeon et al., 2015)

2.2 อาการของโรคพิษไบยาสูบสด

2.2.1 กลไกการเกิดอาการของโรคพิษไบยาสูบสด คือ เมื่อเกษตรกรชาวไร่ยาสูบสัมผัสสารนิโคตินขณะเก็บไบยาสูบสดที่เปียกน้ำ สารนิโคตินในไบยาสูบซึ่งมีคุณสมบัติละลายน้ำได้ จะถูกดูดซึมผ่านผิวหนังแล้วจะกระจายเข้าสู่กระแสเลือดไปทั่วร่างกาย และผ่าน Blood-Brain Barrier เข้าสู่สมอง โดยลักษณะอาการคลื่นไส้และอาเจียนของโรคพิษไบยาสูบสดเกิดจากการกระทำโดยตรงของสารนิโคตินต่อ Chemoreceptor trigger zone ที่อยู่ในสมองส่วนเมดัลลาออบลองกาตา (Medulla oblongata) ซึ่งเป็นส่วนที่ควบคุมการอาเจียน (Svensson et al., 1987) นอกจากนี้

สารนิโคตินยังช่วยกระตุ้นประสาทรับความรู้สึกจากลำไส้และเส้นประสาทพาราซิมพาเทติก (Parasympathetic nerve) ในระบบทางเดินอาหาร ซึ่งนำไปสู่การเพิ่มการหลั่งและการเคลื่อนไหวของระบบทางเดินอาหาร จึงทำให้ผู้ได้รับสารนิโคตินจากใบยาสูบบางรายเกิดอาการปวดท้องได้ (Hardman et al., 1996)

2.2.2 อาการที่สำคัญของโรคพิษใบยาสูบสด ได้แก่ วิงเวียนศีรษะ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ และอาเจียน (Oliveira et al., 2010) ตลอดจนสามารถเกิดอาการเหล่านี้ร่วมด้วย ได้แก่ อ่อนแรง หน้าซีด เป็นลม หนาวสั่น อุณหภูมิร่างกายผิดปกติ หายใจไม่สะดวก มีการหลั่งน้ำลายมากขึ้น มีเหงื่อออกมากขึ้น น้ำตาไหล ระดับความดันโลหิตและอัตราการเต้นของหัวใจผิดปกติ ปวดท้อง ท้องร่วง มีอาการคัน และมีผื่นตามร่างกาย (Achalli et al., 2012; Fotedar, S., & Fotedar, V., 2017; Kumar et al., 2023) นอกจากนี้ หากผู้ป่วยมีโคตินินในปัสสาวะมากกว่า 50 ng/ml/m^2 สามารถเกิดอาการน้ำตาไหล และมองเห็นภาพไม่ชัดเจนได้ (Onuki et al., 2003) ทั้งนี้ อาการของโรคพิษใบยาสูบสดจะเกิดขึ้นภายใน 3–17 ชั่วโมงหลังจากได้รับสารนิโคตินในใบยาสูบเข้าสู่ร่างกาย (ค่ามัธยฐานเท่ากับ 10 ชั่วโมง) และอาการสามารถคงอยู่ได้ 1–3 วัน (ค่ามัธยฐานเท่ากับ 2.4 วัน) (Achalli et al., 2012)

ถึงแม้ว่าอาการจะสามารถหายได้เอง แต่การป่วยด้วยโรคพิษใบยาสูบสด อาจส่งผลให้ร่างกายทรุดโทรมลงได้ในระหว่างที่เริ่มมีอาการ (Gehlbach et al., 1974) สำหรับผู้ที่มีอาการรุนแรง เช่น เกิดภาวะขาดน้ำ อาจทำให้ต้องเข้ารับการรักษาโดยแพทย์ที่โรงพยาบาลอย่างเร่งด่วน (Arcury et al., 2001; Parikh et al., 2005) นอกจากนี้ การป่วยด้วยโรคพิษใบยาสูบสดยังส่งผลให้มีค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ เช่น ค่าแพทย์ ค่ายา ค่ารักษาตัวในโรงพยาบาล ค่ายานพาหนะ และค่าใช้จ่ายทางอ้อมอื่น ๆ เช่น การสูญเสียวันทำงาน และรายได้จากการทำงาน (Hussain et al., 2020)

2.3 การวินิจฉัยโรคพิษใบยาสูบสด

ปัจจุบันโรคพิษใบยาสูบสดยังไม่มีเกณฑ์การวินิจฉัยที่ชัดเจน แม้จะมีการศึกษามากกว่า 20 ปีแล้ว แต่ยังไม่มีความหรือองค์กรใดสร้างเกณฑ์การวินิจฉัยอย่างเป็นทางการขึ้นมา ซึ่งงานวิจัยส่วนใหญ่ใช้เกณฑ์การวินิจฉัยโรคพิษใบยาสูบสด 3 เกณฑ์ ดังนี้ (มารุต ตำหนักโพธิ, 2561)

2.3.1 มีการสัมผัสใบยาสูบสดขณะทำงาน ซึ่งจากการศึกษาโดยวัดปริมาณนิโคตินที่มีอยู่หลังจากสัมผัสใบยาสูบสด พบว่า ผู้ป่วยโรคพิษใบยาสูบสดมีปริมาณนิโคตินที่มีอยู่มากกว่า $0.24 \text{ } \mu\text{g/cm}^2$ (Kongtip et al., 2009)

2.3.2 มีอาการของโรคพิษใบยาสูบสดอย่างน้อย 1 อาการ เช่น วิงเวียนศีรษะ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ และอาเจียน เป็นต้น (Campos et al., 2020)

2.3.3 มีอาการเกิดขึ้นขณะทำงานหรือหลังจากสัมผัสใบยาสูบสดไม่เกิน 2 วัน หรือไม่เกิน 48 ชั่วโมง (Onuki et al., 2003; Parikh et al., 2005; Kongtip et al., 2009; Oliveira et al., 2010; Fassa et al., 2014)

ทั้งนี้ การวินิจฉัยทางคลินิกของโรคพิษใบยาสูบสดขึ้นอยู่กับอาการที่เกิดขึ้นและประวัติการเก็บใบยาสูบสด ซึ่งการวินิจฉัยโรคสามารถทำได้ด้วยวิธีการตรวจเลือดหรือปัสสาวะเพื่อหานิโคตินที่มีค่าครึ่งชีวิต (Half life) เท่ากับ 3-4 ชั่วโมง หรือนิโคตินิน (Cotinine) ซึ่งเป็นสารนิโคตินชนิดหนึ่งที่มีค่าครึ่งชีวิต (Half life) เท่ากับ 36 ชั่วโมง ที่สามารถตรวจพบได้ในน้ำลายเช่นกัน (Ballard et al., 1995)

2.4 การดูแลรักษาโรคพิษใบยาสูบสด

ถึงแม้ว่าอาการของโรคพิษใบยาสูบสดสามารถหายได้เอง แต่เกษตรกรชาวไร่ยาสูบบางรายอาจมีอาการรุนแรงหากไม่ได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้อง ซึ่งวิธีการดูแลรักษาโรคพิษใบยาสูบสดเบื้องต้น มีดังนี้

2.4.1 หลีกเลี่ยงการสัมผัสใบยาสูบสด ซึ่งสามารถทำได้โดยหยุดพักงานทันทีหรือหยุดงานชั่วคราว

2.4.2 เปลี่ยนเสื้อผ้า และอาบน้ำ

2.4.3 ดื่มน้ำให้เพียงพอ เนื่องจากการทำงานในสภาพอากาศที่ร้อนอาจส่งผลให้ร่างกายเกิดภาวะขาดน้ำได้ สำหรับผู้ป่วยที่ไม่สามารถดื่มน้ำได้หรือมีอาการรุนแรง แพทย์สามารถให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ และสามารถให้ยาช่วยบรรเทาอาการอาเจียนได้ เช่น ยาโดเมนไฮดริเนต (Ives, 1983; Hipke, 1993; Centers for Disease Control and Prevention, 1993; McKnight et al., 1994)

สรุปสาระสำคัญ

โรคพิษใบยาสูบสด หรือ Green Tobacco Sickness เป็นพิษนิโคตินเฉียบพลันที่เกิดจากการดูดซึมสารนิโคตินที่ละลายอยู่ในน้ำบนใบยาสูบเข้าสู่ร่างกายผ่านทางผิวหนัง เมื่อเกษตรกรชาวไร่ยาสูบสัมผัสใบยาสูบสดขณะเปียกน้ำในระหว่างการเพาะปลูกและการเก็บเกี่ยวใบยาสูบ นอกจากนี้การได้รับสารนิโคตินในไร่ยาสูบผ่านทางอากาศ ยังมีโอกาสทำให้เกษตรกรชาวไร่ยาสูบเกิดโรคพิษใบยาสูบสดได้ ซึ่งความชุกของการเกิดโรคพิษใบยาสูบสดทั่วโลกมักเกิดขึ้นในช่วงฤดูการปลูกยาสูบอยู่ระหว่างร้อยละ 8.2-47.0 ลักษณะอาการที่สำคัญของโรคพิษใบยาสูบสด ได้แก่ วิงเวียนศีรษะ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ และอาเจียน โดยอาการจะเกิดขึ้นภายใน 3-17 ชั่วโมงหลังจากได้รับสารนิโคตินในใบยาสูบเข้าสู่ร่างกาย และอาการสามารถคงอยู่ได้ 1-3 วัน ถึงแม้ว่าอาการสามารถหายได้เอง แต่การป่วยด้วยโรคพิษใบยาสูบสดอาจส่งผลให้ร่างกายทรุดโทรมลงได้ และสำหรับผู้ที่มีอาการรุนแรง

เช่น เกิดภาวะขาดน้ำ อาจทำให้ต้องเข้ารับการรักษาโดยแพทย์อย่างเร่งด่วน นอกจากนี้ การป่วยด้วยโรคพิษไбыาสุบสตัยส่งผลให้เกษตรกรชาวไร่ยาสูบมีค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพอีกด้วย

ปัจจุบันโรคพิษไбыาสุบสตัยไม่มีเกณฑ์การวินิจฉัยที่ชัดเจน แต่งานวิจัยส่วนใหญ่ใช้เกณฑ์การวินิจฉัยโรคพิษไбыาสุบสตัย คือ ผู้ป่วยมีการสัมผัสไбыาสุบสตัยขณะทำงาน โดยมีอาการของโรคพิษไбыาสุบสตัยเกิดขึ้นอย่างน้อย 1 อาการ เช่น วิงเวียนศีรษะ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน เป็นต้น และมีอาการเกิดขึ้นขณะทำงานหรือหลังจากสัมผัสไбыาสุบสตัยไม่เกิน 2 วัน หรือไม่เกิน 48 ชั่วโมง ซึ่งการวินิจฉัยโรครสามารถตรวจวัดความเข้มข้นของโคตินินหรือนิโคตินด้วยวิธีการตรวจเลือด น้ำลาย หรือปัสสาวะ นอกจากนี้ การดูแลรักษาโรคพิษไбыาสุบสตัยเบื้องต้นสามารถทำได้โดยหลีกเลี่ยงการสัมผัสไбыาสุบสตัย หยุดพักงานทันทีหรือชั่วคราว เปลี่ยนเสื้อผ้า อาบน้ำ และดื่มน้ำให้เพียงพอสำหรับผู้ป่วยที่เกิดภาวะขาดน้ำ แพทย์สามารถให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำและให้ยาขับยั้งอาการอาเจียนได้

พฤติกรรมกำบังกำงการสัมผัสสารนิโคตินจากไбыาสุบ

เกษตรกรชาวไร่ยาสูบเป็นอาชีพหนึ่งที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการสัมผัสสารนิโคตินจากไбыาสุบผ่านทางผิวหนังหรือผ่านทางอากาศเข้าสู่ร่างกาย ซึ่งเป็นสาเหตุที่นำมาสู่การเกิดโรคพิษไбыาสุบสตัยตามมาได้ ดังนั้น เกษตรกรชาวไร่ยาสูบควรปฏิบัติพฤติกรรมกำบังกำงการสัมผัสสารนิโคตินจากไбыาสุบ ซึ่งมีวิธีการดังนี้

1. วิธีการกำบังกำงการสัมผัสสารนิโคตินจากไбыาสุบด้วยตนเอง มีดังนี้

1.1 ใช้อุปกรณ์กำบังกำงส่วนบุคคลขณะเก็บไбыาสุบสตัย เช่น การสวมเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว ถุงมือยาง (Occupational Safety and Health Administration, 2015) ซึ่งการใช้ถุงมือยางสามารถกำบังกำงการเกิดโรคพิษไбыาสุบสตัยได้ ร้อยละ 93.0 (Ghosh et al., 1987) การสวมผ้ากันเปื้อนพลาสติก (Saleon et al., 2016) การสวมถุงเท้า (Cargnin et al., 2019) และรองเท้าบูท (Fotedar, S., & Fotedar, V., 2017) นอกจากนี้ การสวมหน้ากากอนามัย ยังสามารถกำบังกำงการได้รับสารนิโคตินในไร่ยาสูบผ่านทางอากาศได้อีกด้วย (Saleon et al., 2016)

1.2 ดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคลหลังเก็บไбыาสุบสตัยเสร็จ เช่น การเปลี่ยนเสื้อผ้าทันทีหลังทำงานเสร็จ (Saleon et al., 2016) และการล้างมือด้วยสบู่ ซึ่งสามารถลดปริมาณสารนิโคตินจากไбыาสุบบนผิวหนังได้ ร้อยละ 96.0 (Curwin et al., 2005)

1.3 หลีกเลี่ยงการเก็บไбыาสุบสตัยในช่วงเช้าเพราะมีน้ำค้างปริมาณมากบนไбыาสุบ ควรเริ่มเก็บไбыาสุบหลังจากน้ำค้างระเหยหมดแล้ว (Gehlbach et al., 1974) แต่เนื่องจากประเทศไทยอยู่ในเขตร้อน การหลีกเลี่ยงการเก็บไбыาสุบในตอนเช้าอาจเป็นไปได้ยาก อีกทั้งการเก็บไбыาสุบ

ในช่วงสายหรือบ่ายอาจทำให้เกษตรกรชาวไร่ยาสูบเกิดอาการอ่อนเพลียจากความร้อนได้ (มารุต คำหนักโพธิ์, 2561)

1.4 หลีกเลี่ยงการทำงานในสภาพอากาศร้อนหรือมีความชื้นสูง เช่น ตอนฝนตก เนื่องจากจะทำให้หลอดเลือดขยายตัว ซึ่งสามารถเพิ่มการดูดซึมสารนิโคตินจากใบยาสูบผ่านทางผิวหนังได้มากขึ้น (Benowitz et al., 1987; Hardman et al., 1996)

1.5 เข้าถึงแหล่งประโยชน์ในการป้องกันการได้รับพิษจากนิโคตินในใบยาสูบ เช่น การเข้าถึงแหล่งทรัพยากรในการป้องกันการได้รับพิษจากนิโคตินในใบยาสูบ และการเข้าถึงบริการทางด้านสุขภาพของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ (วศินภัทร์ ปิยะพงศ์สกุล และคณะ, 2557)

2. วิธีการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบด้วยบุคคลรอบข้าง มีดังนี้

2.1 บุคลากรทางด้านสุขภาพ ควรจัดอบรมหรือออกแบบโปรแกรมเพื่อส่งเสริมการป้องกันการได้รับพิษจากสารนิโคตินในใบยาสูบแก่เกษตรกรชาวไร่ยาสูบ (วศินภัทร์ ปิยะพงศ์สกุล และคณะ, 2557)

2.2 ครอบครัวควรให้แรงสนับสนุนทางสังคมแก่เกษตรกรชาวไร่ยาสูบอย่างต่อเนื่อง เช่น การบอกวิธีการปฏิบัติในการป้องกันการได้รับสารนิโคตินจากใบยาสูบ การส่งเสริมให้กำลังใจ การกระตุ้นเตือน การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันให้ และการให้ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้อง เนื่องจาก การได้รับแรงสนับสนุนจากครอบครัว สามารถส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมป้องกันการได้รับพิษจากสารนิโคตินในใบยาสูบได้ (วศินภัทร์ ปิยะพงศ์สกุล และคณะ, 2557)

2.3 นายจ้างควรจัดอบรมให้ความรู้แก่ผู้รับจ้างเกี่ยวกับวิธีการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล อาทิเช่น เสื้อผ้า โดยเฉพาะเสื้อผ้าบางชนิดหากเปียกน้ำอาจไม่สามารถป้องกันสารนิโคตินจากใบยาสูบได้อย่างเพียงพอ ทั้งนี้ นายจ้างควรแนะนำให้ผู้รับจ้างสวมเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว หรือถุงมือกันน้ำ เพื่อป้องกันการได้รับสารนิโคตินจากใบยาสูบ

2.4 นายจ้างควรจัดอบรมให้ความรู้แก่ผู้รับจ้างเกี่ยวกับอาการของโรคพิษใบยาสูบสดที่เกิดจากการสัมผัสสารนิโคตินในใบยาสูบ เช่น อาการคลื่นไส้ อาเจียน วิงเวียนศีรษะ ปวดศีรษะ เป็นต้น รวมถึงให้ผู้รับจ้างแจ้งต่อนายจ้างทันทีหากมีอาการหรือสังเกตเห็นเพื่อนร่วมงานมีอาการแสดงของโรคพิษใบยาสูบสดเกิดขึ้น

2.5 นายจ้างควรจัดอบรมแก่ผู้รับจ้าง เพื่อให้แน่ใจว่าผู้รับจ้างที่มีอาการของโรคพิษใบยาสูบสดสามารถดูแลตนเองเบื้องต้นได้ด้วยวิธีการดื่มน้ำให้มาก ๆ พักผ่อนในที่ร่ม และเข้ารับการรักษาจากแพทย์ทันทีหากมีอาการรุนแรงขึ้น เช่น เกิดภาวะขาดน้ำ

2.6 นายจ้างควรให้ข้อมูลและแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้องแก่ผู้รับจ้างเกี่ยวกับอาการของโรคพิษใบยาสูบสด อาการอ่อนเพลียจากความร้อน และอาการพิษจากสารกำจัดศัตรูพืช ซึ่งจะมีลักษณะอาการที่คล้ายคลึงกัน รวมถึงแนะนำให้ผู้รับจ้างให้ข้อมูลแก่บุคลากรทางการแพทย์อย่าง

สมบูรณ์เกี่ยวกับลักษณะงานของตนเอง เพื่อหลีกเลี่ยงการวินิจฉัยโรคที่ผิดพลาดและได้รับการรักษาอย่างถูกต้อง

2.7 นายจ้างควรจัดอบรมแก่ผู้รับจ้างเกี่ยวกับการดูแลทำความสะอาดเสื้อผ้า เพื่อให้แน่ใจว่าเสื้อผ้าที่สวมใส่สามารถป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบได้ หากผู้รับจ้างอาศัยอยู่ในสถานที่ทำงานชั่วคราว นายจ้างต้องจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการซักผ้าให้แก่ผู้รับจ้าง

2.8 นายจ้างควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าเสื้อผ้าของผู้รับจ้างสามารถป้องกันการสัมผัสนิโคตินจากใบยาสูบได้ เช่น ต้องใส่เสื้อผ้าที่แห้งหรือใส่เสื้อผ้ากันน้ำ เป็นต้น และนายจ้างควรอนุญาตให้ผู้รับจ้างเปลี่ยนเสื้อผ้าที่เปียกชื้นเป็นเสื้อผ้าที่แห้งตามความจำเป็นได้ตลอดทั้งวัน

2.9 นายจ้างควรจัดหาผ้าห่มและสถานที่พักผ่อนในร่มแก่ผู้รับจ้างอย่างเพียงพอ เพราะอาจทำให้ผู้รับจ้างมีโอกาสเสี่ยงต่ออาการอ่อนเพลียจากความร้อนเพิ่มขึ้น หากผู้รับจ้างสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลขณะทำงานในสภาพอากาศที่ร้อน

2.10 นายจ้างควรแนะนำให้ผู้รับจ้างล้างมือด้วยสบู่และน้ำสะอาดทันทีหลังเก็บใบยาสูบสดเสร็จเพื่อลดการสัมผัสกับสารนิโคตินจากใบยาสูบ (Curwin et al., 2005) ทั้งนี้ นายจ้างควรจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกในการล้างมือให้แก่ผู้รับจ้าง และถ้าอยู่ในสถานที่ทำงานชั่วคราว ควรจัดหาห้องอาบน้ำให้แก่ผู้รับจ้างด้วย (Occupational Safety and Health Administration, 2015)

แบบจำลอง PRECEDE-PROCEED Model

แบบจำลองการวางแผนและประเมินผลการดำเนินงานด้านสาธารณสุข (PRECEDE-PROCEED Model) จัดเป็นแบบจำลองในระดับมหภาค (Macro level) ที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวางแผนและประเมินผลการดำเนินงานด้านสาธารณสุขที่มีเป้าหมายเพื่อลดปัญหาด้านสุขภาพของประชาชนในพื้นที่

แบบจำลอง PRECEDE-PROCEED Model มีลักษณะโดดเด่นอยู่ที่การมีมิโนทัศน์แบบนิเวศวิทยาที่ให้ความสัมพันธ์กับทุก ๆ ระบบที่เชื่อมโยงกับความเป็นอยู่และสถานะสุขภาพของบุคคล จึงแตกต่างไปจากทฤษฎีพฤติกรรมสุขภาพอื่น ๆ เพราะในขณะที่ทฤษฎีทั่วไปมีลักษณะเป็นกรอบแนวคิดที่เคร่งครัด โดยได้ระบุองค์ประกอบเชิงทฤษฎีไว้อย่างเฉพาะเจาะจง แต่แบบจำลอง PRECEDE-PROCEED Model กลับทำหน้าที่คล้ายพิมพ์เขียวหรือแผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์ที่กำกับการดำเนินงานให้เป็นขั้นตอน เพื่อช่วยในการแก้ไขปัญหาสาธารณสุขอย่างเป็นระบบและบรรลุผลลัพธ์ด้านสุขภาพตามที่คาดหวัง โดยเริ่มต้นจากการกำหนดเป้าหมายปลายทางที่ต้องการก่อน แล้วจึงย้อนกลับมาวางแผนทีละขั้นตอนเพื่อให้ทั้งหมดตอบสนองและบรรลุเป้าหมายที่กำหนด

จุดเริ่มต้นของ PRECEDE-PROCEED Model

แบบจำลอง PRECEDE-PROCEED Model ถือกำเนิดขึ้นในปี ค.ศ. 1970 โดย Lawrence W. Green ศาสตราจารย์ทางด้านสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ และเป็นอาจารย์ในมหาวิทยาลัยชั้นนำหลายแห่งในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยเริ่มแรกได้พัฒนาขึ้นมาเฉพาะในส่วนของ PRECEDE Model มีจุดมุ่งหมายเพื่อนำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในกระบวนการวางแผนการให้สุขศึกษาอย่างเป็นระบบ แต่เนื่องจากงานสาธารณสุขในยุคต่อมาเริ่มขยายขอบเขตความสนใจจากงานด้านการศึกษาและสุขศึกษาไปสู่ด้านการส่งเสริมสุขภาพที่เน้นดำเนินงานกับกลุ่มประชากร และให้ความสำคัญกับปัจจัยทางด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพ ดังนั้น ในปี ค.ศ. 1991 Lawrence W. Green และ Marshall W. Krueter ศาสตราจารย์ทางด้านพฤติกรรมศาสตร์และสุขศึกษา มหาวิทยาลัยวอชิงตัน ประเทศสหรัฐอเมริกา จึงร่วมกันพัฒนาส่วน PROCEED Model เพิ่มเติมจากแบบจำลองเดิม จนได้เป็น PRECEDE-PROCEED Model ที่ประกอบด้วย 9 ขั้นตอน ซึ่งต่อมาในปี ค.ศ. 2005 Green & Krueter ได้ปรับปรุงแบบจำลองขึ้นใหม่เป็น 8 ขั้นตอน ดังนี้

ส่วน PRECEDE Model มี 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 การประเมินด้านสังคม

ขั้นที่ 2 การประเมินด้านระบาดวิทยา พฤติกรรมและสิ่งแวดล้อม

ขั้นที่ 3 การประเมินด้านการศึกษาและนิเวศวิทยา

ขั้นที่ 4 การประเมินด้านบริหารและนโยบาย และการจัดกิจกรรมในโครงการส่งเสริม

สุขภาพ

ส่วน PROCEED Model มี 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 5 การดำเนินงานตามแผนงานโครงการ

ขั้นที่ 6 การประเมินผลกระบวนการ

ขั้นที่ 7 การประเมินผลกระทบ

ขั้นที่ 8 การประเมินผลลัพธ์

PRECEDE Model

Green & Krueter ตั้งชื่อแบบจำลองส่วนแรกนี้จากตัวย่อของคำว่า Predisposing, Reinforcing & Enabling Constructs in Education/Environmental Diagnosis and Evaluation หมายถึง การวินิจฉัยและการประเมินผลทางการศึกษาหรือการเรียนรู้และด้านสิ่งแวดล้อมตามโครงสร้างด้านปัจจัยนำ ปัจจัยเสริม และปัจจัยเอื้อ (Green & Krueter, 1991) โดยองค์ประกอบที่มีอยู่ในแบบจำลองส่วนนี้เน้นไปที่การวิเคราะห์ปัจจัยด้านการศึกษาหรือการเรียนรู้ที่จำเป็นต่อการวางแผนกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1-4 ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินทางสังคม (Social assessment)

ในขั้นตอนนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิต (Quality of Life) และปัจจัยทางสังคมที่กำหนดคุณภาพชีวิตและมีผลต่อสถานะสุขภาพทั้งในระดับบุคคลและชุมชน และในทางกลับกันก็เป็นการศึกษาปัญหาด้านสาธารณสุขที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนด้วย โดย Green & Krueger (1999) ได้เสนอดัชนีสำหรับใช้ประเมินทางสังคมไว้ ประกอบด้วย การจลาจล ความขัดสน ความแปลกแยก อาชญากรรม การเลือกตั้ง การว่างงาน สวัสดิการทางสังคม ความสุข ความสำเร็จ และความสะดวกสบายในชีวิต

นอกจากนี้ การประเมินทางสังคมยังพิจารณาถึงศักยภาพและความพร้อมของชุมชนในการจัดการและแก้ไขปัญหาสาธารณสุข การประเมินค่านิยมหรือการให้คุณค่ากับปัญหาสาธารณสุขในชุมชน ความเชื่อหรือทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรมสุขภาพที่เป็นปัญหาของสมาชิกในชุมชน ความต้องการที่แท้จริงและความต้องการที่เกิดจากความคาดหวังของกลุ่มเป้าหมาย ปัจจัยเสี่ยงทางสิ่งแวดล้อม คุณภาพและศักยภาพของระบบบริการสุขภาพในเครือข่าย ต้นทุนทางสังคมและความร่วมมือจากหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และเครือข่ายที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ และระดับการมีส่วนร่วมของสมาชิกในชุมชนและตัวแสดงทางสังคมทั้งแบบที่เป็นทางการและแบบไม่เป็นทางการ

ทั้งนี้ ผลการประเมินทางสังคมที่เกิดขึ้นนอกจากจะทำให้ทราบถึงคุณภาพชีวิตและปัจจัยทางสังคมที่กำหนดคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนแล้ว ยังทำให้เกิดความเข้าใจถึงความเชื่อมโยงระหว่างปัจจัยทางสังคมและสถานะสุขภาพของคนในชุมชน รวมถึงสามารถใช้เป็นเครื่องบ่งชี้ถึงประโยชน์และความจำเป็นของการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ เพื่อแก้ไขปัญหาสังคมและคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินด้านระบาดวิทยา พฤติกรรมและสิ่งแวดล้อม (Epidemiological, Behavioral and Environment Assessment)

ในขั้นตอนนี้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่เป็นรูปธรรม จึงจำแนกขั้นตอนการประเมินออกเป็น 2 ประเภทที่ต่อเนื่องกัน ประกอบด้วย

1. การประเมินด้านระบาดวิทยา มี 2 ขั้นตอน คือ

1.1 ขั้นวิเคราะห์:

หลังจากที่ศึกษาคุณภาพชีวิตและปัจจัยทางสังคมทั้งที่เป็นสาเหตุและผลลัพธ์ของปัญหาด้านสาธารณสุขในระดับประชากรแล้วจะพบว่าในชุมชนหนึ่ง ๆ อาจมีปัญหาด้านสาธารณสุขจำนวนมากและหลากหลาย เช่น ปัญหาผู้สูงอายุถูกทอดทิ้ง ปัญหาเด็กมีภาวะทุพโภชนาการ ปัญหาโรคหลอดเลือดหัวใจ ปัญหาอุบัติเหตุจราจรทางบก ปัญหาโรคมะเร็ง ปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยเรียน ดังนั้น ในขั้นนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดลำดับความสำคัญของปัญหาด้านสาธารณสุขที่รวบรวมได้ โดยพิจารณาจาก

- 1) ขนาดของปัญหา (Size of Problem or Prevalence)
- 2) ความรุนแรงของปัญหา (Severity of Problem)
- 3) ความยากง่ายในการแก้ปัญหา (Ease of management)
- 4) ความต้องการของชุมชนที่มีต่อปัญหานั้น ๆ (Community Concern)

โดยใช้ข้อมูลทางการแพทย์และข้อมูลทางด้านระบาดวิทยาที่เป็นดัชนีชี้วัดทางสุขภาพที่สำคัญ ๆ ประกอบการตัดสินใจ เช่น อัตราป่วย อัตราตาย ความพิการ ภาวะเจริญพันธุ์ ความไม่สุขสบาย ความแข็งแรง และการสัมผัสปัจจัยเสี่ยงทางสุขภาพ โดยต้องมีการตรวจสอบเพื่อป้องกันความซ้ำซ้อนกับแผนงาน/โครงการของหน่วยงานอื่น ๆ และคำนึงถึงต้นทุนประสิทธิผลหรือความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ

1.2 ขั้ววางแผน:

ปัญหาสาธารณสุขที่ผ่านการจัดลำดับความสำคัญเร่งด่วนและคัดเลือกได้ตามจำนวนที่ต้องการแล้ว จะถูกนำมากำหนดเป็นวัตถุประสงค์หลักของโครงการให้มีลักษณะเป็นดัชนีชี้วัดที่เป็นรูปธรรม ประกอบด้วย ตัวบ่งชี้ด้านสาธารณสุขและกรอบระยะเวลาในการวัดและประเมินผล ทั้งนี้ เพื่อให้วัตถุประสงค์ที่กำหนดขึ้นสามารถชี้วัดและประเมินความสำเร็จของโครงการได้

นอกจากนี้ ดัชนีชี้วัดที่กำหนดขึ้นนี้ยังสามารถตอบสนองต่อนโยบายในระดับที่อยู่สูงขึ้นไป เช่น อำเภอ จังหวัด เขตตรวจราชการ และประเทศ หรืออาจกำหนดขึ้นเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนโดยตรง ทั้งนี้ ไม่ว่าจะมุ่งเน้นไปทางใดก็ตามก็ต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ในแง่ของเทคโนโลยี ทรัพยากร และระยะเวลาที่จำกัด รวมถึงต้องสอดคล้องกับต้นทุนทางสังคมและศักยภาพของชุมชนที่เป็นผลมาจากการประเมินทางสังคมในขั้นตอนแรกด้วย

2. การประเมินด้านพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อม

2.1 ขั้ววิเคราะห์:

ขั้นนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อมที่เป็นสาเหตุของปัญหาสาธารณสุขที่ได้จากการประเมินด้านระบาดวิทยา ทั้งนี้ ปัจจัยที่เป็นสาเหตุของปัญหาสาธารณสุขที่ได้จากการวิเคราะห์อาจมีจำนวนมากและหลากหลาย โดยอาจครอบคลุมทั้งปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพที่เป็นปัญหาและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่สนับสนุนหรือขัดขวางต่อการมีพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ นอกจากนี้ บางส่วนอาจไม่เกี่ยวข้องกับทั้ง 2 ปัจจัยดังกล่าว แต่มีความเชื่อมโยงกับปัญหาสาธารณสุขที่กำลังสนใจศึกษาอยู่ เช่น ลักษณะทางพันธุกรรม และคุณลักษณะส่วนบุคคล (เพศ อายุ ประวัติการเจ็บป่วย) ซึ่งในส่วนหลังนี้ ถึงแม้จะเป็นตัวแปรที่รวมอธิบายปัญหาสาธารณสุขได้ แต่ก็ไม่สามารถจัดกระทำหรือไม่สามารถจัดกิจกรรมเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงได้ ดังนั้น จึงเสนอให้คัดเลือกเฉพาะปัจจัยเชิงสาเหตุด้านพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อมเท่านั้นที่จะนำมาจัดลำดับความสำคัญ โดยพิจารณาจาก

1) ขนาดของอิทธิพล โดยประเมินว่าปัจจัยด้านพฤติกรรมหรือสิ่งแวดล้อมนั้น ๆ มีอิทธิพลที่ทำให้เกิดปัญหาสาธารณสุขที่กำหนดมาน้อยเพียงใด โดยควรพิจารณาเลือกปัจจัยที่มีขนาดของอิทธิพลในระดับมาก ๆ ก่อน

2) โอกาสในการแก้ไขให้สำเร็จ โดยประเมินถึงความเป็นไปได้ในการจัดการกับปัจจัยที่เป็นปัญหาให้สำเร็จเป็นรูปธรรมว่าง่ายหรือยากเพียงใด โดยควรพิจารณาเลือกปัจจัยที่มีโอกาสแก้ไขสำเร็จในระดับง่ายหรือไม่ยากจนเกินไปก่อน

2.2 ชั้นวางแผน:

เมื่อคัดเลือกปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลก่อให้เกิดปัญหาสาธารณสุขในระดับมาก และเปลี่ยนแปลงได้ง่ายครบตามจำนวนที่ต้องการแล้ว จากนั้นก็นำมากำหนดเป็นวัตถุประสงค์รอง เพื่อช่วยกำกับให้การวางแผนสามารถตอบสนองต่อวัตถุประสงค์หลักที่กำหนดไว้ในขั้นตอนที่ 2 โดยต้องระบุเป็นดัชนีชี้วัดที่เป็นรูปธรรม ประกอบด้วย ตัวบ่งชี้การเปลี่ยนแปลงและกรอบระยะเวลาในการวัดและประเมินผล

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินด้านการศึกษาและนิเวศวิทยา (Educational and Ecological Assessment)

ในขั้นตอนนี้ มีความยากที่สุดเมื่อเทียบกับขั้นตอนอื่น ๆ ในแบบจำลอง PRECEDE model (Crosby, 2011) ในภาพรวมขั้นตอนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและวางแผนกิจกรรมเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ย่อยที่กำหนดไว้ในขั้นตอนที่ 2 ในขั้นตอนนี้จึงประกอบไปด้วยขั้นตอนย่อย ๆ ที่ดำเนินการควบคู่กันไประหว่างการวิเคราะห์ปัจจัยที่เป็นสาเหตุของปัญหา และการวางแผนเพื่อระบุกิจกรรมที่จะใช้จัดการหรือแก้ไขปัญหาดังกล่าวที่วิเคราะห์ไว้ ประกอบด้วย

3.1 ชั้นวิเคราะห์:

ขั้นนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมสุขภาพหรือปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ทั้งปัจจัยที่มีมาก่อนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และปัจจัยที่สนับสนุนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ ประกอบด้วย ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม

ปัจจัยนำ (Predisposing factors)

คือ ปัจจัยภายในตัวบุคคลในระดับบุคลิกภาพที่มีอิทธิพล กระตุ้น หรือชี้้นำให้เกิดการแสดงพฤติกรรมสุขภาพออกมา เช่น ความรู้ ทัศนคติ การรับรู้ความสามารถของตนเอง การให้คุณค่า เป็นต้น

ปัจจัยเอื้อ (Enabling factors)

คือ ปัจจัยสนับสนุนให้บุคคลสามารถแสดงพฤติกรรมสุขภาพตามที่ต้องการที่เป็นผลมาจากปัจจัยนำได้ โดยเอื้ออำนวยให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อม

โดยรอบ ทั้งทางด้านกายภาพ สังคม และวัฒนธรรมที่สนับสนุนให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ หรือไม่ก็อาจเป็นอุปสรรคที่ขัดขวางไม่ให้เห็นสามารถแสดงพฤติกรรมสุขภาพได้ เช่น ทักษะส่วนบุคคล นโยบายหรือกฎระเบียบ ข้อบังคับ การเข้าถึงทรัพยากรหรือบริการต่าง ๆ

ปัจจัยเสริม (Reinforcing factors)

คือ ปัจจัยที่บุคคลได้รับการตอบสนองจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพแล้ว ทั้งจากตนเองและบุคคลรอบข้าง เช่น ครอบครัว เพื่อน ครู บุคลากรทางการแพทย์ ปัจจัยเหล่านี้ ทำหน้าที่สนับสนุนให้บุคคลสามารถแสดงพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ได้อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เช่น การได้รับคำชมเชย รางวัล คำตำหนิติเตียน และการลงโทษ

3.2 ขั้ววางแผน:

เมื่อได้ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีความถูกต้องและครอบคลุมทั้งปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริมแล้ว ในขั้นของการวางแผนหากมีปัจจัยเชิงสาเหตุจำนวนมากอาจจัดลำดับความสำคัญของแต่ละปัจจัย โดยพิจารณาจากระดับอิทธิพลและความสามารถในการเปลี่ยนแปลง จากนั้นจึงวางแผนการจัดกิจกรรมโดยกำหนดวัตถุประสงค์ย่อยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์รองที่ได้จากขั้นตอนที่ 2 ในขั้นนี้จำเป็นต้องกำหนดเป็นวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ในเชิงกิจกรรมให้ครอบคลุมทั้ง 3 กลุ่มปัจจัย เพราะการจัดปัจจัยเป็นกลุ่ม ๆ จะช่วยให้ง่ายต่อการวางแผนและตัดสินใจเลือกกิจกรรมที่ตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนได้

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินด้านการบริหารและนโยบาย และการจัดกิจกรรมในโครงการส่งเสริมสุขภาพ (Administrative and Policy Assessment and Intervention Alignment)

ในขั้นตอนนี้มีความท้าทายอย่างมาก เพราะเป็นปัจจัยเงื่อนไขที่บอกถึงศักยภาพความเป็นไปได้ และเป็นเครื่องบ่งชี้ถึงความสำเร็จของกระบวนการวางแผนทั้ง 3 ขั้นตอนที่ผ่านมา ขั้นตอนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินทรัพยากรที่องค์กรหรือชุมชนมีอยู่ว่าจะสามารถตอบสนองต่อแผนงานหรือกิจกรรมที่ระบุไว้ในขั้นตอนที่ 3 หรือไม่ จำแนกการประเมินออกเป็น 2 ส่วน คือ

การประเมินด้านการบริหารจัดการ คือ การวิเคราะห์นโยบาย ทรัพยากร ข้อมูล ข่าวสาร และสถานการณ์ทั้งภายในและภายนอกองค์กรหรือชุมชนที่จะส่งผลต่อความสำเร็จของแผนงานหรือกิจกรรมที่ระบุไว้ในขั้นตอนที่ 3

การประเมินด้านนโยบาย คือ การวิเคราะห์ความสอดคล้องและเหมาะสมระหว่างแผนงานหรือกิจกรรมที่ระบุไว้ในขั้นตอนที่ 3 กับพันธกิจ วิสัยทัศน์ นิเวศวิทยา และกฎระเบียบขององค์กรหรือชุมชน

นอกจากนี้ ยังรวมถึงการวิเคราะห์ด้านการบริหารจัดการและนโยบายที่อาจเป็นปัญหาหรืออุปสรรคต่อการวางแผนและการจัดกิจกรรมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพหรือกิจกรรมส่งเสริม

สุขภาพในพื้นที่ เช่น การขาดแคลนด้านงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ ข้อจำกัดด้านระยะเวลา กำลังคน และการขาดการสนับสนุนด้านนโยบาย

PROCEED Model

Green & Krueter ตั้งชื่อแบบจำลองส่วนนี้จากตัวย่อของคำว่า Policy, Regulatory and Organization Constructs in Educational and Environmental Development หมายถึง การพัฒนาทางการศึกษาหรือการเรียนรู้และสิ่งแวดล้อมตามองค์ประกอบด้านนโยบาย กฎระเบียบ ข้อบังคับ และด้านองค์กร (Green and Krueter, 1991) ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 5-8 ดังนี้

ขั้นตอนที่ 5 การดำเนินงานตามแผนงานโครงการ (Implementation)

ในขั้นตอนนี้ เป็นการปฏิบัติตามแผนงานโครงการหรือกิจกรรมที่ระบุไว้ในขั้นตอนที่ 1-4 เกี่ยวข้องกับการจัดหาและพัฒนาศักยภาพให้กับคณะทำงาน การจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น และการเผยแพร่ผลงานสู่สาธารณะ นอกจากนี้ ยังรวมถึงการออกแบบและวางแผนการประเมินผลที่จะเกิดขึ้น ในขั้นตอนที่ 6-8 ด้วย

ขั้นตอนที่ 6 การประเมินผลกระบวนการ (Process evaluation)

ในขั้นตอนนี้ เป็นการประเมินผลด้านกระบวนการหรือกิจกรรมที่ดำเนินการไปแล้ว ว่าสามารถปฏิบัติได้ครบถ้วนและตรงตามช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในแผนหรือไม่ รวมถึงการประเมินผล ด้านปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้ไม่สามารถดำเนินการได้ตามแผนที่กำหนด ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการบริหารจัดการทรัพยากรและนโยบายที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 7 การประเมินผลกระทบ (Impact evaluation)

ในขั้นตอนนี้ เป็นการประสิทธิผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการในระยะสั้นที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใน 3 กลุ่มปัจจัย คือ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม

ขั้นตอนที่ 8 การประเมินผลลัพธ์ (Outcome evaluation)

ในขั้นตอนนี้ เป็นการประเมินผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการในระยะยาวหรือประเมินผลลัพธ์สุดท้ายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ โดยเน้นไปที่ภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิต (จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ, 2561 หน้า 199-209)

สรุปสาระสำคัญ

PRECEDE-PROCEED Model หรือ PRECEDE-PROCEED Framework คือ แบบจำลอง การวางแผนและประเมินผลการดำเนินงานด้านสาธารณสุข โดยมีลักษณะโดดเด่นอยู่ที่การมีมีโนทัศน์ แบบนิเวศวิทยาที่ให้ความสัมพันธ์กับทุก ๆ ระบบที่เชื่อมโยงกับความเป็นอยู่และสถานะสุขภาพ ของบุคคล เพื่อช่วยในการแก้ไขปัญหาสาธารณสุขอย่างเป็นระบบและบรรลุผลลัพธ์ด้านสุขภาพตาม ที่คาดหวัง โดยเริ่มต้นจากการกำหนดเป้าหมายปลายทางที่ต้องการก่อนแล้วจึงย้อนกลับมาวางแผน

ทีละขั้นตอนเพื่อให้ทั้งหมดตอบสนองและบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด โดย Green & Krueger ได้ปรับปรุงแบบจำลองขึ้นใหม่เป็น 8 ขั้นตอน ซึ่งการศึกษาค้นคว้าวิจัยได้ประยุกต์ใช้ PRECEDE Framework ในขั้นตอนที่ 3 การประเมินด้านการศึกษาและนิเวศวิทยา เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมสุขภาพ ทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของมนุษย์ ประกอบด้วย 3 ปัจจัย ดังนี้

1. ปัจจัยนำ คือ ปัจจัยภายในตัวบุคคลที่มีอิทธิพล กระตุ้น หรือชี้้นำให้เกิดการแสดงพฤติกรรมสุขภาพ
2. ปัจจัยเอื้อ คือ ปัจจัยสนับสนุนให้บุคคลสามารถแสดงพฤติกรรมสุขภาพตามที่ต้องการ รวมถึงสิ่งแวดล้อมโดยรอบที่สนับสนุนให้บุคคลเกิดพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ หรือไม่ก็อาจเป็นอุปสรรคที่ขัดขวางไม่ให้เห็นสามารถแสดงพฤติกรรมสุขภาพได้
3. ปัจจัยเสริม คือ ปัจจัยที่บุคคลได้รับการตอบสนองจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพแล้ว ทั้งจากตนเองและบุคคลรอบข้างที่สนับสนุนให้บุคคลสามารถแสดงพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ได้อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

วศินภัทร์ ปิยะพงศ์สกุล และคณะ (2557) ได้ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการได้รับพิษจากสารนิโคตินในใบยาสูบของเกษตรกรปลูกยาสูบในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย พบว่า ปัจจัยนำ ได้แก่ การรับรู้ความรุนแรงของสารนิโคตินในใบยาสูบ การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการได้รับสารนิโคตินในใบยาสูบ และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการได้รับสารนิโคตินในใบยาสูบ ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การเข้าถึงแหล่งประโยชน์ในการป้องกันการได้รับพิษจากสารนิโคตินในใบยาสูบ และปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการได้รับพิษจากสารนิโคตินในใบยาสูบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Salaeon et al. (2015) ได้ศึกษาการเกิดโรคพิษใบยาสูบสดของเกษตรกรผู้ปลูกยาสูบพันธุ์พื้นเมืองในประเทศไทย พบว่า เพศ การสูบบุหรี่ การมีฝุ่นที่ผิวหน้า การใส่เสื้อผ้าที่เปียกชื้น การบ่มใบยาสูบ และการรดน้ำต้นยาสูบ เป็นปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคพิษใบยาสูบสดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Salaeon et al. (2016) ได้ศึกษาการเกิดโรคพิษใบยาสูบสดและพฤติกรรมป้องกันการป้องกันของเกษตรกรผู้ปลูกยาสูบพันธุ์พื้นเมืองในภาคเหนือของประเทศไทย พบว่า การสวมหน้ากากอนามัย และสวมผ้ากันเปื้อนพลาสติกขณะเก็บใบยาสูบสด และการเปลี่ยนเสื้อผ้าที่เปียกชื้นหลังทำงานเสร็จ มีความสัมพันธ์กับการป้องกันการเกิดโรคพิษใบยาสูบสดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

งานวิจัยต่างประเทศ

Fassa et al. (2014) ได้ศึกษาการเกิดโรคพิษไбыาสูดของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบในภาคใต้ของประเทศบราซิล พบว่า อายุ การไม่สูบบุหรี่ การแขวนยาสูบในโรงบ่ม การเก็บไбыาสูดขณะเปียกน้ำ และการทำงานที่ต้องออกแรงที่ส่งผลให้มีเหงื่อออก มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคพิษไбыาสูดของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับเกษตรกรชาวไร่ยาสูบหญิง พบว่า การมัดไбыาสูด การขนส่งยาสูบ การเก็บไбыาสูดขณะเปียกน้ำ การทำงานที่ต้องสัมผัสกับสารฆ่าแมลง และการทำงานที่ต้องออกแรงที่ส่งผลให้มีเหงื่อออก มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคพิษไбыาสูดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Rokhmah & Khoiron (2014) ได้ศึกษาปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคพิษไбыาสูดและวิธีการจัดการของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบในประเทศอินโดนีเซีย พบว่า เพศ ระยะเวลาเป็นเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ และการไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลขณะเก็บไбыาสูด มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคพิษไбыาสูดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Park et al. (2018) ได้ศึกษาการเกิดโรคพิษไбыาสูดของผู้เก็บยาสูบในหมู่บ้านเกาหลี พบว่า เพศ และการไม่สูบบุหรี่ มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคพิษไбыาสูดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Cargnin et al. (2019) ได้ศึกษาปัจจัยเสี่ยงทางสังคมและสิ่งแวดล้อมที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคพิษไбыาสูดของผู้ปลูกยาสูบพันธุ์เบอร์เลย์ รัฐริโอกรันด์โดซูลในประเทศบราซิล พบว่า การมัดไбыาสูด จำนวนต้นยาสูบที่เก็บได้ต่อวัน และการสวมถุงเท้าขณะทำงาน มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคพิษไбыาสูดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Rokhmah et al. (2019) ได้ศึกษาอุบัติการณ์ของการเกิดโรคพิษไбыาสูดของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบและความพยายามป้องกันโรคพิษไбыาสูดโดยใช้ต้นทุนทางสังคมในประเทศอินโดนีเซีย พบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษไбыาสูด และการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคพิษไбыาสูดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Campos et al. (2020) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคพิษไбыาสูดของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบที่อาศัยอยู่ในดอมเฟลิเซียโน รัฐริโอกรันด์โดซูล ในภาคใต้ของประเทศบราซิล พบว่า ระยะเวลาที่ทำงานกลางแจ้ง การทำงานที่ต้องสัมผัสกับยาฆ่าแมลง และสถานะสุขภาพที่ไม่ดี มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคพิษไбыาสูดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Permatasari et al. (2020) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการแสวงหาสุขภาพในการป้องกันโรคพิษไбыาสูดของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบในประเทศอินโดนีเซีย พบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษไбыาสูด การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคพิษไбыาสูด การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรคพิษไбыาสูด และการได้รับแรงสนับสนุนจากครอบครัว มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการแสวงหาสุขภาพในการป้องกันโรคพิษไбыาสูดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Rokhmah et al. (2020) ได้ศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการเกิดโรคพิษไวยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบในประเทศอินโดนีเซีย พบว่า ระยะเวลาเป็นเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษไวยาสูบ และพฤติกรรมการดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคล มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคพิษไวยาสูบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ ระดับการศึกษาและความรู้เกี่ยวกับโรคพิษไวยาสูบ มีความสัมพันธ์กับการได้รับข้อมูลข่าวสารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Sujoso et al. (2020) ได้ศึกษาปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคพิษไวยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบในเจมเบอร์ของประเทศอินโดนีเซีย พบว่า การสูบบุหรี่ การบาดเจ็บที่ผิวหนัง ระยะเวลาเป็นเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ และภาวะทางโภชนาการ มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคพิษไวยาสูบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 1 แสดงตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากไวยาสูบ

ปัจจัย	ตัวแปรที่ศึกษา	งานวิจัยที่ศึกษาในประเทศไทย	งานวิจัยที่ศึกษาในต่างประเทศ
ปัจจัยส่วนบุคคล	เพศ	วศินภัทร์ ปิยะพงศ์สกุล และคณะ (2557),	Rokhmah & Khoiron (2014)*, Park et al. (2018)*, Rokhmah et al. Saleeon et al. (2015*, (2019), Campos et al. (2020), 2016) Sujoso et al. (2020), Rokhmah et al. (2020)
	อายุ	วศินภัทร์ ปิยะพงศ์สกุล และคณะ (2557),	Fassa et al. (2014)*, Rokhmah & Khoiron (2014), Park et al. Saleeon et al. (2015, (2018), Cargnin et al. (2019), 2016) Campos et al. (2020), Rokhmah et al. (2019), Rokhmah et al. (2020), Sujoso et al. (2020)
	ระดับการศึกษา	วศินภัทร์ ปิยะพงศ์สกุล และคณะ (2557),	Rokhmah & Khoiron (2014), Rokhmah et al. (2019), Campos Saleeon et al. (2015, et al. (2020), Rokhmah et al. 2016) (2020), Sujoso et al. (2020)

ปัจจัย	ตัวแปร ที่ศึกษา	งานวิจัยที่ศึกษา ในประเทศไทย	งานวิจัยที่ศึกษาในต่างประเทศ
ปัจจัย ส่วนบุคคล	ประวัติการ สูบบุหรี่	วศินภัทร์ ปิยะพงศ์สกุล และคณะ (2557), Saleeon et al. (2015*, 2016)	Fassa et al. (2014)*, Park et al. (2018)*, Cargnin et al. (2019), Campos et al. (2020), Rokhmah et al. (2020), Sujoso et al (2020)*
	ประวัติการดื่ม แอลกอฮอล์	Saleeon et al. (2015, 2016)	Campos et al. (2020)
	โรคประจำตัว	วศินภัทร์ ปิยะพงศ์สกุล และคณะ (2557)	Campos et al. (2020)*, Sujoso et al. (2020)*
	สถานภาพการ ทำไร่ยาสูบ	วศินภัทร์ ปิยะพงศ์สกุล และคณะ (2557)	Sujoso et al. (2020)
	พื้นที่ปลูก ยาสูบ	เนื่องจากแบบจำลอง PRECEDE-PROCEED Model ได้ให้ ความสำคัญกับทุก ๆ ระบบที่เชื่อมโยงกับความเป็นอยู่และ สถานะสุขภาพของบุคคล ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำตัวแปรพื้นที่ปลูก ยาสูบมาศึกษาในงานวิจัยครั้งนี้	
	ระยะเวลา เป็นเกษตรกร ชาวไร่ยาสูบ	วศินภัทร์ ปิยะพงศ์สกุล และคณะ (2557), Saleeon et al. (2015, 2016)	Fassa et al. (2014), Rokhmah & Khoiron (2014)*, Cargnin et al. (2019), Rokhmah et al. (2019), Campos et al. (2020), Rokhmah et al. (2020)*, Sujoso et al. (2020)*
	ระยะเวลาเก็บ ใบยาสูบสด	วศินภัทร์ ปิยะพงศ์สกุล และคณะ (2557), Saleeon et al. (2015, 2016)	Fassa et al. (2014), Park et al. (2018), Cargnin et al. (2019)* Campos et al. (2020)*
	รายได้จากการ ปลูกยาสูบ	วศินภัทร์ ปิยะพงศ์สกุล และคณะ (2557)	Rokhmah et al. (2019), Rokhmah et al. (2020)

ปัจจัย	ตัวแปรที่ศึกษา	งานวิจัยที่ศึกษา ในประเทศไทย	งานวิจัยที่ศึกษา ในต่างประเทศ
ปัจจัย ส่วนบุคคล	แหล่งโคเวต่าการปลูก ยาสูบ	เนื่องจากแบบจำลอง PRECEDE-PROCEED Model ได้ให้ความสำคัญกับทุก ๆ ระบบที่เชื่อมโยงกับความ เป็นอยู่และสถานะสุขภาพของบุคคล ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำ ตัวแปรแหล่งโคเวต่าการปลูกยาสูบมาศึกษาในงานวิจัย ครั้งนี้	
ปัจจัยนำ	ความรู้เกี่ยวกับโรค พิษใบยาสูบสด	-	Rokhmah & Khoiron (2014), Rokhmah et al. (2019)*, Permatasari et al. (2020)*, Rokhmah et al. (2020)*
	การรับรู้โอกาสเสี่ยงของ การสัมผัสสารนิโคติน จากใบยาสูบ	วศินภัทร์ ปิยะพงศ์สกุล และคณะ (2557)	-
	การรับรู้ความรุนแรง ของการสัมผัสสาร นิโคตินจากใบยาสูบ	วศินภัทร์ ปิยะพงศ์สกุล และคณะ (2557)*	-
	การรับรู้ประโยชน์ ของการป้องกัน การสัมผัสสารนิโคติน จากใบยาสูบ	วศินภัทร์ ปิยะพงศ์สกุล และคณะ (2557)*	Permatasari et al. (2020)*
	การรับรู้อุปสรรค ของการป้องกัน การสัมผัสสารนิโคติน จากใบยาสูบ	วศินภัทร์ ปิยะพงศ์สกุล และคณะ (2557)*	Permatasari et al. (2020)*

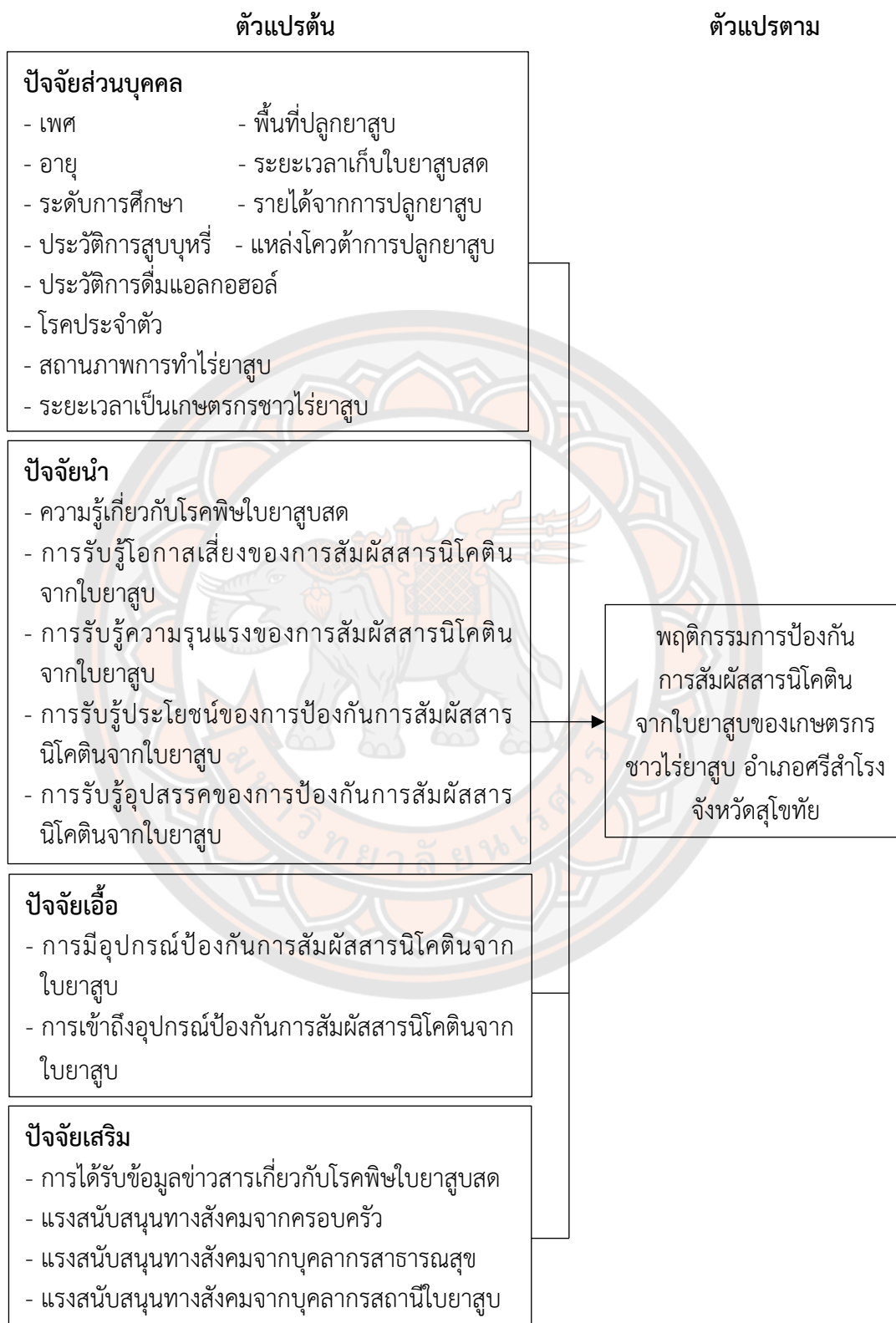
ปัจจัย	ตัวแปรที่ศึกษา	งานวิจัยที่ศึกษา ในประเทศไทย	งานวิจัยที่ศึกษา ในต่างประเทศ
ปัจจัยเอื้อ	การมีอุปกรณ์ป้องกัน การสัมผัสสารนิโคติน จากใบยาสูบ	-	Rokhmah & Khoiron (2014)
	การเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกัน การสัมผัสสารนิโคตินจาก ใบยาสูบ	วศินภัทร์ ปิยะพงศ์สกุล และคณะ (2557)*	-
ปัจจัยเสริม	การได้รับข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด	-	Rokhmah et al. (2020)
	แรงสนับสนุนทางสังคม จากครอบครัว	วศินภัทร์ ปิยะพงศ์สกุล และคณะ (2557)*	Permatasari et al. (2020)*
	แรงสนับสนุนทางสังคม จากบุคลากรสาธารณสุข	วศินภัทร์ ปิยะพงศ์สกุล และคณะ (2557)	-
	แรงสนับสนุนทางสังคม จากบุคลากรสถานียาสูบ	วศินภัทร์ ปิยะพงศ์สกุล และคณะ (2557)	-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตาราง 1 สามารถสรุปตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ โดยประยุกต์ใช้ PRECEDE Framework เป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ประกอบด้วย ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม ดังนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ โรคประจำตัว สถานภาพการทำไร่ยาสูบ ระยะเวลาเป็นเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ พื้นที่ปลูกยาสูบ ระยะเวลาเก็บใบยาสูบสด รายได้จากการปลูกยาสูบ และแหล่งโคเวต่าการปลูกยาสูบ
2. ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ การรับรู้ความรุนแรงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ
3. ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การมีอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ และการเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ
4. ปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสาธารณสุข และแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสถานี่ใบยาสูบ

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย โดยมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. **ประชากร** คือ เกษตรกรชาวไร่ยาสูบที่อาศัยอยู่ในอำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย และขึ้นทะเบียนเป็นเกษตรกรชาวไร่ยาสูบอำเภอศรีสำโรง ปีการเพาะปลูก พ.ศ. 2565 จำนวน 2,069 คน (ข้อมูลระบบสารสนเทศการผลิตทางด้านการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร ณ วันที่ 1 มีนาคม 2566)

2. **กลุ่มตัวอย่าง** คือ เกษตรกรชาวไร่ยาสูบ จำนวน 361 คน ซึ่งได้จากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรประมาณการค่าเฉลี่ยกรณีทราบจำนวนประชากร (Finite population mean) (Daniel, 1999) กำหนดแทนค่าในสูตร ดังนี้

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

N = จำนวนประชากรเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ 2,069 คน

n = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

d = ค่าความคลาดเคลื่อน เท่ากับ 0.41 (10% ของค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

σ = ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบที่มีพฤติกรรมป้องกันการได้รับพิษจากสารนิโคตินในใบยาสูบ 4.10 (วศินภัทร์ ปิยะพงศ์สกุล และคณะ, 2557)

$z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2$ = ค่ามาตรฐานภายใต้โค้งปกติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เท่ากับ 1.96

แทนค่าในสูตรได้ ดังนี้

$$n = \frac{(2,069)(4.10)^2(1.96)}{(0.41)^2(2,069-1) + (4.10)^2(1.96)}$$

$n = 325$ คน

จากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเท่ากับ 325 คน ผู้วิจัยจึงได้เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10.0 เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล (Missing data) ซึ่งสามารถคำนวณได้ ดังนี้

จากสูตรการเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่าง

$$n_0 = \frac{n}{(1-R)}$$

n_0 = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เพิ่มเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล

n = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 325 คน

R = ค่าอัตราการสูญหาย ร้อยละ 10.0 หรือ 0.1

แทนค่าในสูตรได้ ดังนี้

$$n_0 = \frac{325}{(1-0.1)}$$

$$n_0 = 361 \text{ คน}$$

ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้ มีกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งหมด 361 คน

3. วิธีการสุ่มตัวอย่าง

จากข้อมูลเกษตรกรชาวไร่อายุสุบอำเภอสรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage sampling) โดยมีขั้นตอนการสุ่มตัวอย่างเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

ขั้นที่ 1 สุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างมา 1 ตำบล เพื่อเป็นตัวแทนของ 9 ตำบลในอำเภอสรีสำโรงที่มีพื้นที่ปลูกยาสูบ ปีการเพาะปลูก พ.ศ. 2565 ได้แก่ ตำบลทับผึ้ง ซึ่งมีพื้นที่ปลูกยาสูบมากที่สุด

ขั้นที่ 2 สุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ (Systematic random sampling) โดยดำเนินการสุ่มรายชื่อจากทะเบียนเกษตรกรชาวไร่อายุสุบตำบลทับผึ้ง ซึ่งสามารถหาช่วงของการสุ่มตัวอย่างได้ ดังนี้

จากสูตรช่วงของการสุ่มตัวอย่าง

$$l = \frac{N}{n}$$

l = ช่วงของการสุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากรเกษตรกรชาวไร่อายุสุบตำบลทับผึ้ง 543 คน

n = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ 361 คน

แทนค่าในสูตรได้ ดังนี้

$$l = \frac{543}{361}$$

$$l = 1$$

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ลำดับที่ 1 เป็นตัวเลขตั้งต้น (Random start) ของการสุ่มตัวอย่าง
 ชั้นที่ 3 ผู้วิจัยดำเนินการสุ่มรายชื่อจากทะเบียนเกษตรกรชาวไร่อายุสุบตำบลทับผึ้ง
 โดยเริ่มต้นจากการสุ่มรายชื่อด้วยลำดับที่ 1 ซึ่งสามารถหาลำดับที่ถัดไปได้ ดังนี้

จากสูตรการหาลำดับที่ถัดไป

$$r + l$$

r = ตัวเลขตั้งต้น (Random start)

l = ช่วงของการสุ่มตัวอย่าง ในที่นี้คือ 1

ดังนั้น การสุ่มตัวอย่างจะทำการสุ่มรายชื่อลำดับที่ 1,2,3,...361 รวมทั้งหมด 361 คน

4. เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์การคัดเลือกเข้า (Inclusion criteria) มีดังนี้

1. เป็นเกษตรกรชาวไร่อายุ 20 ปีขึ้นไปที่ยื่นทะเบียนเป็นเกษตรกรชาวไร่อายุสุบ
อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย ปีการเพาะปลูก พ.ศ. 2565
2. ยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย
3. สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) มีดังนี้

1. ไม่อยู่ในพื้นที่ในช่วงเก็บรวบรวมข้อมูล (จากช่วงดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล
ที่ผ่านมา พบว่า กลุ่มตัวอย่างอยู่ในพื้นที่ทั้งหมด)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามแบบให้กลุ่มตัวอย่างตอบคำถาม
ด้วยตนเอง (Self-administered questionnaire) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม
ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล จำนวน 12 ข้อ ประกอบด้วย

1. ลักษณะข้อคำถามแบบเลือกตอบ จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา ประวัติการ
สูบบุหรี่ ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ โรคประจำตัว สถานภาพการทำไร่อายุสุบ และแหล่งโคเวต่าการ
ปลูกยาสูบ
2. ลักษณะข้อคำถามแบบเติมคำตอบลงในช่องว่าง จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ อายุ ระยะเวลา
เป็นเกษตรกรชาวไร่อายุสุบ พื้นที่ปลูกยาสูบ ระยะเวลาเก็บใบยาสูบสด และรายได้จากการปลูกยาสูบ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยนำ จำนวน 32 ข้อ ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคพิษไวยาสุบสด จำนวน 10 ข้อ ลักษณะข้อคำถามแบบเลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ ใช่ และไม่ใช่ ดังนี้

ใช่ หมายถึง ผู้ตอบมีความคิดเห็นว่าข้อความนั้นถูกต้อง

ไม่ใช่ หมายถึง ผู้ตอบมีความคิดเห็นว่าข้อความนั้นไม่ถูกต้อง

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ตัวเลือก	คะแนนข้อคำถามเชิงบวก	คะแนนข้อคำถามเชิงลบ
ใช่	1	0
ไม่ใช่	0	1

โดยมีข้อคำถามเชิงลบ 1 ข้อ คือ ข้อ 2

การแบ่งระดับความรู้ จะแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ตามแนวคิดของบลูม (Bloom, 1975)

โดยมีเกณฑ์การแปลผลคะแนน ดังนี้

มีความรู้ระดับสูง	ช่วงคะแนนร้อยละ 80 - 100	หรือ 8 - 10 คะแนน
มีความรู้ระดับปานกลาง	ช่วงคะแนนร้อยละ 60 - 79	หรือ 6 - 7 คะแนน
มีความรู้ระดับต่ำ	ช่วงคะแนนร้อยละ 0 - 59	หรือ 0 - 5 คะแนน

2. แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ จำนวน 22 ข้อ ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Rosenstock (1974) ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการสัมผัสสารนิโคตินจากไวยาสุบ จำนวน 6 ข้อ การรับรู้ความรุนแรงของการสัมผัสสารนิโคตินจากไวยาสุบ จำนวน 5 ข้อ การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากไวยาสุบ จำนวน 6 ข้อ และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากไวยาสุบ จำนวน 5 ข้อ ลักษณะข้อคำถามใช้แบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ ดังนี้

เห็นด้วย หมายถึง ผู้ตอบมีความเห็นว่าข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของตนเอง

ไม่แน่ใจ หมายถึง ผู้ตอบไม่แน่ใจว่าข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของตนเองหรือไม่

ไม่เห็นด้วย หมายถึง ผู้ตอบมีความเห็นว่าข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกของตนเอง

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ระดับความคิดเห็น	คะแนนข้อคำถามเชิงบวก	คะแนนข้อคำถามเชิงลบ
เห็นด้วย	3	1
ไม่แน่ใจ	2	2
ไม่เห็นด้วย	1	3

โดยไม่มีข้อคำถามเชิงลบ

การแบ่งระดับการรับรู้ จะแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ตามแนวคิดของเบสท์ (Best, 1977) โดยมีสูตรคำนวณ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ช่วงคะแนนเฉลี่ยในชั้น} &= \frac{\text{คะแนนเฉลี่ยสูงสุด} - \text{คะแนนเฉลี่ยต่ำสุด}}{\text{จำนวนกลุ่ม}} \\ &= \frac{3 - 1}{3} \\ &= 0.67 \end{aligned}$$

ทั้งนี้ กำหนดเกณฑ์การแปลผลคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

การรับรู้ระดับสูง	ช่วงคะแนนเฉลี่ย	2.36 – 3.00
การรับรู้ระดับปานกลาง	ช่วงคะแนนเฉลี่ย	1.68 – 2.35
การรับรู้ระดับต่ำ	ช่วงคะแนนเฉลี่ย	1.00 – 1.67

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยเอื้อ จำนวน 14 ข้อ ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามเกี่ยวกับการมีอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ จำนวน 9 ข้อ ลักษณะข้อคำถามแบบเลือกตอบ คือ เพียงพอ และไม่เพียงพอ ดังนี้

เพียงพอ หมายถึง ผู้ตอบมีอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบจำนวนมากและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

ไม่เพียงพอ หมายถึง ผู้ตอบมีอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบจำนวนไม่มากพอสำหรับพร้อมใช้งาน

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

เพียงพอ ให้ 1 คะแนน

ไม่เพียงพอ ให้ 0 คะแนน

การแบ่งระดับการมีอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ จะแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ตามแนวคิดของบลูม (Bloom, 1975) โดยมีเกณฑ์การแปลผลคะแนน ดังนี้

มีอุปกรณ์ป้องกันระดับสูง ช่วงคะแนนร้อยละ 80 – 100 หรือ 8 – 9 คะแนน

มีอุปกรณ์ป้องกันระดับปานกลาง ช่วงคะแนนร้อยละ 60 – 79 หรือ 6 – 7 คะแนน

มีอุปกรณ์ป้องกันระดับต่ำ ช่วงคะแนนร้อยละ 0 – 59 หรือ 0 – 5 คะแนน

2. แบบสอบถามเกี่ยวกับการเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ จำนวน 5 ข้อ ลักษณะข้อคำถามใช้แบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ ดังนี้

เป็นประจำ หมายถึง ผู้ตอบสามารถเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจาก
ใบยาสูบอย่างสม่ำเสมอ

บางครั้ง หมายถึง ผู้ตอบสามารถเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจาก
ใบยาสูบเป็นส่วนน้อยหรือนาน ๆ ครั้ง

ไม่เคย หมายถึง ผู้ตอบไม่สามารถเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคติน
จากใบยาสูบเลย

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

เป็นประจำ ให้ 3 คะแนน

บางครั้ง ให้ 2 คะแนน

ไม่เคย ให้ 1 คะแนน

การแบ่งระดับการเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ จะแบ่ง
ออกเป็น 3 ระดับ ตามแนวคิดของเบสท์ (Best, 1977) โดยมีสูตรคำนวณ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ช่วงคะแนนเฉลี่ยในชั้น} &= \frac{\text{คะแนนเฉลี่ยสูงสุด} - \text{คะแนนเฉลี่ยต่ำสุด}}{\text{จำนวนกลุ่ม}} \\ &= \frac{3 - 1}{3} \\ &= 0.67 \end{aligned}$$

ทั้งนี้ กำหนดเกณฑ์การแปลผลคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

มีการเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันระดับสูง ช่วงคะแนนเฉลี่ย 2.36 – 3.00

มีการเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันระดับปานกลาง ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.68 – 2.35

มีการเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันระดับต่ำ ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.67

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยเสริม จำนวน 21 ข้อ ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามเกี่ยวกับการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด จำนวน 6 ข้อ
ลักษณะข้อคำถามใช้แบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ ดังนี้

เป็นประจำ หมายถึง ผู้ตอบได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสดอย่าง
สม่ำเสมอ

บางครั้ง หมายถึง ผู้ตอบได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสดเป็นส่วน
น้อยหรือนาน ๆ ครั้ง

ไม่เคย หมายถึง ผู้ตอบไม่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสดเลย

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

เป็นประจำ	ให้	3	คะแนน
บางครั้ง	ให้	2	คะแนน
ไม่เคย	ให้	1	คะแนน

การแบ่งระดับการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษเวยาสุบสัด จะแบ่งออกเป็น 3 ระดับตามแนวคิดของเบสท์ (Best, 1977) โดยมีสูตรคำนวณ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ช่วงคะแนนเฉลี่ยในชั้น} &= \frac{\text{คะแนนเฉลี่ยสูงสุด} - \text{คะแนนเฉลี่ยต่ำสุด}}{\text{จำนวนกลุ่ม}} \\ &= \frac{3 - 1}{3} \\ &= 0.67 \end{aligned}$$

ทั้งนี้ กำหนดเกณฑ์การแปลผลคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

มีการได้รับข้อมูลข่าวสารระดับสูง	ช่วงคะแนนเฉลี่ย	2.36 – 3.00
มีการได้รับข้อมูลข่าวสารระดับปานกลาง	ช่วงคะแนนเฉลี่ย	1.68 – 2.35
มีการได้รับข้อมูลข่าวสารระดับต่ำ	ช่วงคะแนนเฉลี่ย	1.00 – 1.67

2. แบบสอบถามเกี่ยวกับการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม จำนวน 15 ข้อ ประกอบด้วยแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว จำนวน 5 ข้อ แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสาธารณสุข จำนวน 5 ข้อ และแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสถานีเวยาสุบสัด จำนวน 5 ข้อ ลักษณะข้อคำถามใช้แบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ ดังนี้

เป็นประจำ	หมายถึง	ผู้ตอบได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมอย่างสม่ำเสมอ
บางครั้ง	หมายถึง	ผู้ตอบได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมเป็นส่วนน้อยหรือนาน ๆ ครั้ง
ไม่เคย	หมายถึง	ผู้ตอบไม่เคยได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมเลย

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

เป็นประจำ	ให้	3	คะแนน
บางครั้ง	ให้	2	คะแนน
ไม่เคย	ให้	1	คะแนน

การแบ่งระดับการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม จะแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ตามแนวคิดของเบสท์ (Best, 1977) โดยมีสูตรคำนวณ ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ช่วงคะแนนเฉลี่ยในชั้น} &= \frac{\text{คะแนนเฉลี่ยสูงสุด} - \text{คะแนนเฉลี่ยต่ำสุด}}{\text{จำนวนกลุ่ม}} \\ &= \frac{3 - 1}{3} \\ &= 0.67\end{aligned}$$

ทั้งนี้ กำหนดเกณฑ์การแปลผลคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

มีการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมระดับสูง	ช่วงคะแนนเฉลี่ย	2.36 – 3.00
มีการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมระดับปานกลาง	ช่วงคะแนนเฉลี่ย	1.68 – 2.35
มีการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมระดับต่ำ	ช่วงคะแนนเฉลี่ย	1.00 – 1.67

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ จำนวน 12 ข้อ ประกอบด้วยหมวดการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลและการดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคล ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมของวศินภัทร์ ปิยะพงศ์สกุล และคณะ (2557) และ Saleeon et al. (2015) มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.79 และ 0.81 ตามลำดับ ลักษณะข้อคำถามใช้แบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ ดังนี้

เป็นประจำ	หมายถึง	ผู้ตอบปฏิบัติพฤติกรรมนั้นอย่างสม่ำเสมอ
บางครั้ง	หมายถึง	ผู้ตอบปฏิบัติพฤติกรรมนั้นเป็นส่วนน้อยหรือนาน ๆ ครั้ง
ไม่เคย	หมายถึง	ผู้ตอบไม่เคยปฏิบัติพฤติกรรมนั้นเลย

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

เป็นประจำ	ให้	3	คะแนน
บางครั้ง	ให้	2	คะแนน
ไม่เคย	ให้	1	คะแนน

การแบ่งระดับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ จะแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ตามแนวคิดของเบสท์ (Best, 1977) โดยมีสูตรคำนวณ ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ช่วงคะแนนเฉลี่ยในชั้น} &= \frac{\text{คะแนนเฉลี่ยสูงสุด} - \text{คะแนนเฉลี่ยต่ำสุด}}{\text{จำนวนกลุ่ม}} \\ &= \frac{3 - 1}{3} \\ &= 0.67\end{aligned}$$

ทั้งนี้ กำหนดเกณฑ์การแปลผลคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

มีพฤติกรรมการป้องกันระดับสูง	ช่วงคะแนนเฉลี่ย	2.36 – 3.00
มีพฤติกรรมการป้องกันระดับปานกลาง	ช่วงคะแนนเฉลี่ย	1.68 – 2.35
มีพฤติกรรมการป้องกันระดับต่ำ	ช่วงคะแนนเฉลี่ย	1.00 – 1.67

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านงานวิจัย จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาเพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยและการใช้สำนวนภาษาที่ถูกต้อง จากนั้นนำมาคำนวณหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ IOC (Index of Item Objective Congruence) โดยใช้สูตรคำนวณของ (Rovinelli & Hambleton, 1977 อ้างถึงใน นิทรา กิจธีระวุฒิมวงษ์, 2565) ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

โดยที่ IOC หมายถึง ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์

$\sum R$ หมายถึง ผลรวมคะแนนการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ

N หมายถึง จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ

ซึ่งค่า IOC ที่มีค่าอยู่ระหว่าง 0.50–1.00 ถือว่าผ่านเกณฑ์คุณภาพ สามารถคัดเลือกข้อคำถามนั้นไว้ใช้ได้ แต่ถ้าได้ค่า IOC ต่ำกว่า 0.05 ควรพิจารณาแก้ไข ปรับปรุง หรือตัดข้อคำถามนั้นทิ้ง ทั้งนี้ จากการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือวิจัยครั้งนี้ พบว่า ค่า IOC ของแต่ละข้อคำถามมีค่าอยู่ระหว่าง 0.67–1.00

2. การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงและแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับเกษตรกรชาวไร่อายุสุบตำบลวังใหญ่ อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย จำนวน 30 คน จากนั้นนำแบบสอบถามไปหาความเที่ยงโดยใช้สูตร Kuder & Richardson Method (KR-20) และใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ซึ่งค่าที่ยอมรับได้คือ ตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป (DeVellis, 2012 อ้างถึงใน นิทรา กิจธีระวุฒิมวงษ์, 2565) จึงสามารถนำแบบสอบถามนี้ไปใช้ในการวิจัยได้ ซึ่งจากผลการวิเคราะห์ได้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือวิจัย ดังนี้

ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษไวยาสูบสด (KR-20)	มีค่าเท่ากับ 0.718
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการสัมผัสสารนิโคตินจากไวยาสูบ	มีค่าเท่ากับ 0.726
การรับรู้ความรุนแรงของการสัมผัสสารนิโคตินจากไวยาสูบ	มีค่าเท่ากับ 0.767
การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากไวยาสูบ	มีค่าเท่ากับ 0.718
การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากไวยาสูบ	มีค่าเท่ากับ 0.722
การมีอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากไวยาสูบ (KR-20)	มีค่าเท่ากับ 0.708
การเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากไวยาสูบ	มีค่าเท่ากับ 0.750
การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษไวยาสูบสด	มีค่าเท่ากับ 0.715
แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว	มีค่าเท่ากับ 0.775

แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสาธารณสุข	มีค่าเท่ากับ 0.730
แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสถานเฝ้าระวัง	มีค่าเท่ากับ 0.721
พฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ	มีค่าเท่ากับ 0.790

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ได้มีการดำเนินการหลังจากที่ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยนเรศวร หมายเลขโครงการวิจัย P2-0301/2566 เมื่อวันที่ 6 กันยายน พ.ศ. 2566 จากนั้นผู้วิจัยจึงดำเนินการลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูล โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการตอบแบบสอบถาม ขอความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย และชี้แจงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมโครงการวิจัยแก่กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามจะไม่มีภาระระบุชื่อของกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลจะถูกเก็บไว้เฉพาะผู้วิจัยเท่านั้น โดยเก็บไว้เป็นความลับ ไม่นำไปเปิดเผย และเผยแพร่ข้อมูลในลักษณะภาพรวมเท่านั้น ซึ่งข้อมูลที่ได้รับจะมีการทำลายหลังจากมีการวิเคราะห์ข้อมูลและเขียนรายงานผลหลังการวิจัยเสร็จสิ้นภายในระยะเวลา 1 ปี

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองในช่วงที่เกษตรกรชาวไร่ยาสูบเริ่มเก็บใบยาสูบสดในระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 โดยมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นเตรียมการ

1. ผู้วิจัยดำเนินการขอเอกสารรับรองโครงการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

2. ผู้วิจัยนำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ถึงพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อขออนุญาตเข้าไปดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งแนบสำเนาผลการรับรองโครงการวิจัยว่าผ่านการพิจารณาเรื่องจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์แล้ว

3. เมื่อได้รับอนุญาตจากพื้นที่ที่เกี่ยวข้องแล้ว ผู้วิจัยทำการนัดหมายกลุ่มตัวอย่าง เพื่อบันทึกหมายวัน เวลา และสถานที่ในการเข้าไปเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นดำเนินการ

1. ผู้วิจัยลงพื้นที่เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล โดยชี้แจงถึงความสำคัญ วัตถุประสงค์ของการวิจัย และขอความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง

2. ผู้วิจัยทำการแจกแบบสอบถามแก่กลุ่มตัวอย่าง โดยอธิบายถึงวิธีการตอบแบบสอบถามอย่างละเอียด และกล่าวเน้นย้ำถึงคุณค่าของข้อมูลที่เป็นความจริง พร้อมกับชี้แจงถึงมาตรการเก็บ

รักษาความลับของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ข้อมูลทั้งหมดจะถูกเก็บไว้เป็นความลับโดยไม่มีการระบุชื่อของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นเพียงการลงทะเบียนเป็นตัวเลข และวิเคราะห์ข้อมูลในภาพรวมของอำเภอเท่านั้น หลังจากนั้นจึงให้กลุ่มตัวอย่างลงชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

3. ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลที่ได้รับคืน อัตราการตอบกลับแบบสอบถาม (Response rate) ร้อยละ 100 และจัดเก็บข้อมูลไว้ในที่มิดชิด มีความปลอดภัย และผู้อื่นไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้

4. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ไปบันทึกลงโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการทางสถิติ

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา เพื่อใช้สำหรับอธิบายปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม และพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ สำหรับการวิเคราะห์ตัวแปรกลุ่มนำเสนอข้อมูลด้วยจำนวนและร้อยละ และการวิเคราะห์ตัวแปรต่อเนื่องนำเสนอข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์เบื้องต้นระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริมกับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย (Simple Linear Regression)

3. วิเคราะห์ปัจจัยที่ร่วมกันมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติ (Enter Multiple Linear Regression) กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เป็นเกณฑ์ในการยอมรับสมมติฐาน โดยทดสอบเงื่อนไข ดังนี้ (แสดงดังภาคผนวก ง)

3.1 ตรวจสอบค่าความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากสมการถดถอย (Residual; e) มีการแจกแจงปกติ โดยพิจารณาจากกราฟ Normal P-P Plot

3.2 ตรวจสอบค่าเฉลี่ยของค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0 ($E(e) = 0$) โดยพิจารณาจากตาราง Residuals Statistics

3.3 ตรวจสอบค่าความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากสมการถดถอย (Residual; e) มีความแปรปรวนคงที่ (Homoscedasticity) โดยพิจารณาจาก Scatterplot

3.4 ตรวจสอบค่าความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากสมการถดถอย (Residual; e) มีความเป็นอิสระต่อกัน โดยพิจารณาจากค่า Durbin-Watson อยู่ระหว่าง 1.50–2.50

3.5 ตรวจสอบตัวแปรอิสระต้องไม่มีความสัมพันธ์กันสูงเกินไป (Multicollinearity)
โดยพิจารณาจากค่า Tolerance $> 0.20 < 1$, และค่า VIF < 10



บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ กลุ่มตัวอย่าง คือ เกษตรกรชาวไร่ยาสูบในอำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย จำนวน 361 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามแบบตอบด้วยตนเองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ผ่านการหาค่าความตรงเชิงเนื้อหาและค่าความเที่ยง ซึ่งได้รับแบบสอบถามกลับคืนทุกฉบับ หลังจากนั้นตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลที่ได้รับคืนและนำมาบันทึกลงโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด และใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติ (Enter Multiple Linear Regression) กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะแบ่งออกเป็น 6 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยนำเข้า ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ การรับรู้ความรุนแรงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การมีอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ และการเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ

ส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสาธารณสุข และแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสถานีใบยาสูบ

ส่วนที่ 5 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ

ส่วนที่ 6 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ และปัจจัยที่ร่วมกันมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลของเกษตรกรชาวไร่อ้อย

ตาราง 2 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล (n=361)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	186	51.5
หญิง	175	48.5
อายุ		
30 – 39 ปี	44	12.2
40 – 49 ปี	139	38.5
50 – 59 ปี	116	32.1
60 ปีขึ้นไป	62	17.2
(\bar{x} =50.41, S.D.=8.783, Min=30, Max=69)		
ระดับการศึกษาสูงสุด		
ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	251	69.6
มัธยมศึกษา	94	26.0
อนุปริญญาขึ้นไป	16	4.4
ประวัติการสูบบุหรี่ ในช่วง 30 วันที่ผ่านมา		
ไม่สูบ	298	82.5
สูบ	63	17.5
ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ ในช่วง 30 วันที่ผ่านมา		
ไม่ดื่ม	265	73.4
ดื่ม	96	26.6
โรคประจำตัว		
ไม่มีโรคประจำตัว	263	72.9
มีโรคประจำตัว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	98	27.1
โรคความดันโลหิตสูง	78	58.6
โรคเบาหวาน	24	18.0
ภาวะไขมันในเลือดสูง	22	16.5

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
โรคประจำตัว (ต่อ)		
โรคอื่น ๆ	9	6.8
สถานภาพการทำไร่ยาสูบ		
เจ้าของไร่ยาสูบ	358	99.2
ผู้รับจ้าง	3	0.8
ระยะเวลาเป็นเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ		
น้อยกว่า 10 ปี	10	2.8
10 – 19 ปี	125	34.6
20 – 29 ปี	111	30.7
30 – 39 ปี	76	21.1
40 ปีขึ้นไป	39	10.8
$(\bar{x}=23.22, S.D.=9.980, Min=2, Max=45)$		
พื้นที่ปลูกยาสูบ		
น้อยกว่า 5 ไร่	20	5.6
5 – 10 ไร่	252	69.8
11 – 15 ไร่	68	18.8
16 ไร่ขึ้นไป	21	5.8
$(\bar{x}=8.85, S.D.=3.432, Min=2, Max=22)$		
ระยะเวลาเก็บใบยาสูบสดต่อวัน		
1 – 2 ชั่วโมง	50	13.9
3 – 4 ชั่วโมง	194	53.7
5 ชั่วโมงขึ้นไป	117	32.4
$(\bar{x}=3.90, S.D.=1.261, Min=1, Max=6)$		

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รายได้จากการปลุกยาสูบต่อปี		
น้อยกว่า 50,000 บาท	20	5.5
50,000 – 100,000 บาท	252	69.8
100,001 – 150,000 บาท	68	18.8
150,001 บาทขึ้นไป	21	5.9
$(\bar{x}=88,504.16, S.D.=34,318.453, Min=20,000, Max=220,000)$		
แหล่งโคเวต้าการปลุกยาสูบ		
ไม่ได้รับโคเวต้า	3	0.8
ได้รับโคเวต้า (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	358	99.2
การยาสูบแห่งประเทศไทย	215	34.4
สถานีใบยาสูบ	198	31.7
บริษัทเอกชน	212	33.9

จากตาราง 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 361 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 51.5 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 48.5 มีช่วงอายุอยู่ระหว่าง 40–49 ปี ร้อยละ 38.5 อายุเฉลี่ย 50.41 ปี (S.D.=8.783) มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา ร้อยละ 69.6 ในช่วง 30 วันที่ผ่านมา ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 82.5 และไม่ดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 73.4 ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 72.9 มีสถานภาพเป็นเจ้าของไร่ยาสูบ ร้อยละ 99.2 มีระยะเวลาเป็นเกษตรกรชาวไร่ยาสูบอยู่ระหว่าง 10–19 ปี ร้อยละ 34.6 ระยะเวลาเฉลี่ย 23.22 ปี (S.D.=9.980) มีพื้นที่ปลุกยาสูบอยู่ระหว่าง 5–10 ไร่ ร้อยละ 69.8 มีพื้นที่เฉลี่ย 8.85 ไร่ (S.D.=3.432) มีระยะเวลาเก็บใบยาสูบสดอยู่ระหว่าง 3–4 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 53.7 มีระยะเวลาเฉลี่ย 3.90 ชั่วโมงต่อวัน (S.D.=1.261) มีรายได้จากการปลุกยาสูบอยู่ระหว่าง 50,000–100,000 บาทต่อปี ร้อยละ 69.8 มีรายได้เฉลี่ย 88,504.16 บาทต่อปี (S.D.=34,318.453) และได้รับโคเวต้าการปลุกยาสูบ ร้อยละ 99.2 โดยส่วนใหญ่ได้รับแหล่งโคเวต้าจากการยาสูบแห่งประเทศไทย ร้อยละ 34.4

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษไวยาสูบ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการสัมผัสสารนิโคตินจากไวยาสูบ การรับรู้ความรุนแรงของการสัมผัสสารนิโคตินจากไวยาสูบ การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากไวยาสูบ และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากไวยาสูบ

ตาราง 3 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับโรคพิษไวยาสูบ (n = 361)

ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษไวยาสูบ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับสูง (8 – 10 คะแนน)	163	45.2
ระดับปานกลาง (6 – 7 คะแนน)	191	52.9
ระดับต่ำ (0 – 5 คะแนน)	7	1.9
$(\bar{x}=7.47, S.D.=1.098, \text{Min}=5, \text{Max}=10)$		

จากตาราง 3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับโรคพิษไวยาสูบอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 52.9 รองลงมาคือ อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 45.2 และอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 1.9 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคพิษไวยาสูบ พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.47 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.098 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 5 คะแนน และสูงสุดเท่ากับ 10 คะแนน

ตาราง 4 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความรู้เกี่ยวกับโรคพิษไวยาสูบ รายข้อ (n=361)

ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษไวยาสูบ	ตอบถูก		ตอบผิด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ไวยาสูบมีส่วนผสมของสารนิโคตินอยู่	349	96.7	12	3.3
2. สารนิโคตินในไวยาสูบไม่สามารถละลายน้ำได้	106	29.4	255	70.6
3. สารนิโคตินในไวยาสูบสามารถดูดซึมเข้าสู่ร่างกายผ่านทางผิวหนังได้	281	77.8	80	22.2

ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษไбыาสุบสด	ตอบถูก		ตอบผิด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
4. โรคพิษไбыาสุบสด เกิดจากการสัมผัสสารนิโคตินในไбыาสุบขณะเก็บไбыาสุบสดที่เปียกน้ำ หรือการได้รับสารนิโคตินในไбыาสุบผ่านทางอากาศ	319	88.4	42	11.6
5. อาการที่สำคัญของโรคพิษไбыาสุบสด ได้แก่ วิงเวียนศีรษะ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ และอาเจียน	334	92.5	27	7.5
6. อาการของโรคพิษไбыาสุบสดสามารถหายได้เองภายใน 3 วัน	204	56.5	157	43.5
7. เกณฑ์การวินิจฉัยโรคพิษไбыาสุบสด คือ ผู้ป่วยสัมผัสไбыาสุบสดไม่เกิน 2 วัน	284	78.7	77	21.3
8. การวินิจฉัยโรคพิษไбыาสุบสดสามารถทำได้โดยการตรวจหาสารนิโคตินในน้ำลายหรือปัสสาวะ	288	79.8	73	20.2
9. การสวมหน้ากากอนามัยขณะเก็บไбыาสุบสดจะช่วยป้องกันการเกิดโรคพิษไбыาสุบสดได้	205	56.8	156	43.2
10. การสวมกางเกงขายาวขณะเก็บไбыาสุบสดจะช่วยป้องกันการเกิดโรคพิษไбыาสุบสดได้	327	90.6	34	9.4

จากตาราง 4 พบว่า เมื่อจำแนกความรู้เกี่ยวกับโรคพิษไбыาสุบสดออกเป็นรายชื่อ พบว่า ข้อคำถามที่กลุ่มตัวอย่างตอบถูกมากที่สุด คือ ข้อ 1 ไбыาสุบสดมีส่วนผสมของสารนิโคตินอยู่ ร้อยละ 96.7 รองลงมาคือ ข้อ 5 อาการที่สำคัญของโรคพิษไбыาสุบสด ได้แก่ วิงเวียนศีรษะ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ และอาเจียน ร้อยละ 92.5 และข้อคำถามที่ตอบถูกน้อยที่สุด คือ ข้อ 2 สารนิโคตินในไбыาสุบสดไม่สามารถละลายน้ำได้ ร้อยละ 29.4

ตาราง 5 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ (n=361)

ระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับสูง (2.36 – 3.00 คะแนน)	171	47.4
ระดับปานกลาง (1.68 – 2.35 คะแนน)	182	50.4
ระดับต่ำ (1.00 – 1.67 คะแนน)	8	2.2

(\bar{x} =2.40, S.D.=0.340, Min=1.17, Max=3.00)

จากตาราง 5 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.4 รองลงมาคือ อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 47.4 และอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 2.2 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.40 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.340 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 1.17 คะแนน และสูงสุดเท่ากับ 3.00 คะแนน

ตาราง 6 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ รายข้อ (n=361)

การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ	ระดับความคิดเห็น จำนวน (ร้อยละ)		
	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย
1. การเก็บใบยาสูบสดขณะเปียกน้ำจะมีโอกาสสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบได้	243 (67.3)	84 (23.3)	34 (9.4)
2. การเก็บใบยาสูบสดในตอนกลางวันจะมีโอกาสสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบได้มากกว่าตอนเช้ามืด	110 (30.5)	195 (54.0)	56 (15.5)
3. การทำงานในไร่ยาสูบจะมีโอกาสสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบผ่านทางอากาศได้	233 (64.5)	113 (31.3)	15 (4.2)
4. การสวมเสื้อผ้าที่เปียกชื้นขณะเก็บใบยาสูบสดจะมีโอกาสสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบได้	213 (59.0)	119 (33.0)	29 (8.0)

การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการสัมผัสสารนิโคติน จากใบยาสูบ	ระดับความคิดเห็น จำนวน (ร้อยละ)		
	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย
5. การสวมรองเท้าที่เปียกชื้นขณะเก็บใบยาสูบ จะมีโอกาสสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบได้	100 (27.7)	198 (54.8)	63 (17.5)
6. การมีบาดแผลหรือผื่นคันบริเวณผิวหนังขณะเก็บใบ ยาสูบจะมีโอกาสสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ เข้าสู่ร่างกายได้มากขึ้น	203 (56.2)	117 (32.4)	41 (11.4)

จากตาราง 6 พบว่า เมื่อจำแนกการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ ออกเป็นรายข้อ พบว่า ข้อคำถามที่กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นด้วยมากที่สุด คือ ข้อ 1 การเก็บใบยาสูบขณะเปียกน้ำจะมีโอกาสสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบได้ ร้อยละ 67.3 รองลงมาคือ ข้อ 3 การทำงานในไร่ยาสูบจะมีโอกาสสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบผ่านทางอากาศได้ ร้อยละ 64.5 และน้อยที่สุด คือ ข้อ 5 การสวมรองเท้าที่เปียกชื้นขณะเก็บใบยาสูบจะมีโอกาสสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบได้ ร้อยละ 27.7

ตาราง 7 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการรับรู้ความรุนแรงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ (n=361)

ระดับการรับรู้ความรุนแรงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับสูง (2.36 – 3.00 คะแนน)	170	47.1
ระดับปานกลาง (1.68 – 2.35 คะแนน)	178	49.3
ระดับต่ำ (1.00 – 1.67 คะแนน)	13	3.6

(\bar{x} =2.24, S.D.=0.294, Min=1.20, Max=3.00)

จากตาราง 7 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้ความรุนแรงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 49.3 รองลงมาคือ อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 47.1 และอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 3.6 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาคะแนนการรับรู้ความรุนแรงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.24 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.294 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 1.20 คะแนน และสูงสุดเท่ากับ 3.00 คะแนน

ตาราง 8 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการรับรู้ความรุนแรงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ รายข้อ (n=361)

การรับรู้ความรุนแรงของการสัมผัสสารนิโคติน จากใบยาสูบ	ระดับความคิดเห็น จำนวน (ร้อยละ)		
	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย
1. การป่วยด้วยโรคพิษใบยาสูบที่เกิดจากการสัมผัสสารนิโคตินในใบยาสูบทำให้ร่างกายทรุดโทรมลงได้	312 (86.4)	37 (10.3)	12 (3.3)
2. การป่วยด้วยโรคพิษใบยาสูบที่เกิดจากการสัมผัสสารนิโคตินในใบยาสูบทำให้ต้องหยุดพักงานรักษาตัว	262 (72.6)	82 (22.7)	17 (4.7)
3. อาการของโรคพิษใบยาสูบที่เกิดจากการสัมผัสสารนิโคตินในใบยาสูบทำให้หายใจได้ไม่สะดวก	74 (20.5)	146 (40.4)	141 (39.1)
4. อาการอาเจียนที่เกิดจากการสัมผัสสารนิโคตินในใบยาสูบทำให้ร่างกายเกิดภาวะขาดน้ำได้	146 (40.4)	114 (31.6)	101 (28.0)
5. ผู้ป่วยโรคพิษใบยาสูบที่เกิดจากการสัมผัสสารนิโคตินในใบยาสูบ หากมีอาการรุนแรง เช่น เกิดภาวะขาดน้ำ ทำให้ต้องเข้ารับการรักษาโดยแพทย์	77 (21.3)	131 (36.3)	153 (42.4)

จากตาราง 8 พบว่า เมื่อจำแนกการรับรู้ความรุนแรงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบออกเป็นรายข้อ พบว่า ข้อคำถามที่กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นด้วยมากที่สุด คือ ข้อ 1 การป่วยด้วยโรคพิษใบยาสูบที่เกิดจากการสัมผัสสารนิโคตินในใบยาสูบทำให้ร่างกายทรุดโทรมลงได้ ร้อยละ 86.4 รองลงมาคือ ข้อ 2 การป่วยด้วยโรคพิษใบยาสูบที่เกิดจากการสัมผัสสารนิโคตินในใบยาสูบทำให้ต้องหยุดพักงานรักษาตัว ร้อยละ 72.6 และน้อยที่สุด คือ ข้อ 3 อาการของโรคพิษใบยาสูบที่เกิดจากการสัมผัสสารนิโคตินในใบยาสูบทำให้หายใจได้ไม่สะดวก ร้อยละ 20.5

ตาราง 9 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ (n=361)

ระดับการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับสูง (2.36 – 3.00 คะแนน)	205	56.8
ระดับปานกลาง (1.68 – 2.35 คะแนน)	145	40.2
ระดับต่ำ (1.00 – 1.67 คะแนน)	11	3.0
$(\bar{x}=2.49, S.D.=0.347, Min=1.50, Max=3.00)$		

จากตาราง 9 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 56.8 รองลงมาคือ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 40.2 และอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 3.0 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาคะแนนการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.49 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.347 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 1.50 คะแนน และสูงสุดเท่ากับ 3.00 คะแนน

ตาราง 10 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ รายข้อ (n=361)

การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ	ระดับความคิดเห็น จำนวน (ร้อยละ)		
	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย
1. การสวมเสื้อแขนยาวขณะเก็บใบยาสูบสดจะช่วยป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบได้	326 (90.3)	35 (9.7)	0 (0.0)
2. การสวมผ้ากันเปื้อนพลาสติกขณะเก็บใบยาสูบสดจะช่วยป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบได้	114 (31.6)	131 (36.3)	116 (32.1)
3. การสวมถุงมือยางขณะเก็บใบยาสูบสดจะช่วยป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบได้	189 (52.4)	135 (37.4)	37 (10.2)
4. การสวมรองเท้าบูทขณะเก็บใบยาสูบสดจะช่วยป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบได้	243 (67.3)	86 (23.8)	32 (8.9)

การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการสัมผัสสาร นิโคตินจากใบยาสูบ	ระดับความคิดเห็น จำนวน (ร้อยละ)		
	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย
5. การล้างมือด้วยสบู่หลังเก็บใบยาสูบสดเสร็จ จะช่วยป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบ ยาสูบได้	276 (76.5)	85 (23.5)	0 (0.0)
6. การเปลี่ยนเสื้อผ้าทันทีหลังเก็บใบยาสูบสดเสร็จ จะช่วยป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบ ยาสูบได้	155 (42.9)	150 (41.6)	56 (15.5)

จากตาราง 10 พบว่า เมื่อจำแนกการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบออกเป็นรายข้อ พบว่า ข้อคำถามที่กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นด้วยมากที่สุด คือ ข้อ 1 การสวมเสื้อแขนยาวขณะเก็บใบยาสูบสดจะช่วยป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบได้ ร้อยละ 90.3 รองลงมาคือ ข้อ 5 การล้างมือด้วยสบู่หลังเก็บใบยาสูบสดเสร็จจะช่วยป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบได้ ร้อยละ 76.5 และน้อยที่สุด คือ ข้อ 2 การสวมผ้ากันเปื้อนพลาสติกขณะเก็บใบยาสูบสดจะช่วยป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบได้ ร้อยละ 31.6

ตาราง 11 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ (n=361)

การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการสัมผัสสาร นิโคตินจากใบยาสูบ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับสูง (2.36 – 3.00 คะแนน)	58	16.1
ระดับปานกลาง (1.68 – 2.35 คะแนน)	147	40.7
ระดับต่ำ (1.00 – 1.67 คะแนน)	156	43.2
$(\bar{x}=1.81, S.D.=0.575, Min=1.00, Max=3.00)$		

จากตาราง 11 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 43.2 รองลงมาคือ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 40.7 และอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 16.1 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาคะแนนการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.81 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.575 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 1.00 คะแนน และสูงสุดเท่ากับ 3.00 คะแนน

ตาราง 12 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ รายข้อ (n=361)

การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ	ระดับความคิดเห็น จำนวน (ร้อยละ)		
	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย
1. การสวมเสื้อแขนยาวขณะเก็บใบยาสูบสดทำให้ท่านรู้สึกรำคาญ	59 (16.3)	13 (3.6)	289 (80.1)
2. การสวมถุงมืออย่างขณะเก็บใบยาสูบสดทำให้ท่านรู้สึกทำงานไม่สะดวก	163 (45.1)	5 (1.4)	193 (53.5)
3. การสวมรองเท้าบูทขณะเก็บใบยาสูบสดทำให้ท่านรู้สึกอึดอัด	84 (23.2)	2 (0.6)	275 (76.2)
4. การเปลี่ยนเสื้อผ้าทันทีหลังเก็บใบยาสูบสดเสร็จทำให้ท่านต้องซักเสื้อผ้าบ่อย ๆ	200 (55.4)	8 (2.2)	153 (42.4)
5. การหลีกเลี่ยงการเก็บใบยาสูบสดขณะเปียกน้ำในตอนเช้ามีดทำให้ท่านทำงานเสร็จช้าลง	210 (58.2)	6 (1.7)	145 (40.1)

จากตาราง 12 พบว่า เมื่อจำแนกการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบออกเป็นรายข้อ พบว่า ข้อคำถามที่กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นด้วยมากที่สุด คือ ข้อ 5 การหลีกเลี่ยงการเก็บใบยาสูบสดขณะเปียกน้ำในตอนเช้ามีดทำให้ท่านทำงานเสร็จช้าลง ร้อยละ 58.2 รองลงมาคือ ข้อ 4 การเปลี่ยนเสื้อผ้าทันทีหลังเก็บใบยาสูบสดเสร็จทำให้ท่านต้องซักเสื้อผ้าบ่อย ๆ ร้อยละ 55.4 และน้อยที่สุด คือ ข้อ 1 การสวมเสื้อแขนยาวขณะเก็บใบยาสูบสดทำให้ท่านรู้สึกรำคาญ ร้อยละ 16.3

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การมีอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ และการเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ

ตาราง 13 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการมีอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ (n=361)

ระดับการมีอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับสูง (8 – 9 คะแนน)	289	80.1
ระดับปานกลาง (6 – 7 คะแนน)	67	18.5
ระดับต่ำ (0 – 5 คะแนน)	5	1.4
$(\bar{x}=8.16, S.D.=0.921, \text{Min}=5, \text{Max}=9)$		

จากตาราง 13 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 80.1 รองลงมาคือ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 18.5 และอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 1.4 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาคะแนนการมีอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.16 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.921 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 5 คะแนน และสูงสุดเท่ากับ 9 คะแนน

ตาราง 14 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการมีอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ รายข้อ (n=361)

การมีอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคติน จากใบยาสูบ	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ท่านมีเสื้อแขนยาวสำหรับใส่เก็บใบยาสูบสด	361	100	0	0.0
2. ท่านมีกางเกงขาวาวสำหรับใส่เก็บใบยาสูบสด	361	100	0	0.0
3. ท่านมีผ้ากันเปื้อนพลาสติกสำหรับใส่เก็บใบยาสูบสด	177	49.0	184	51.0
4. ท่านมีหน้ากากอนามัยสำหรับใส่เก็บใบยาสูบสด	361	100	0	0.0
5. ท่านมีถุงมือยางสำหรับใส่เก็บใบยาสูบสด	339	93.9	22	6.1
6. ท่านมีถุงเท้าสำหรับใส่เก็บใบยาสูบสด	332	92.0	29	8.0

การมีอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคติน จากใบยาสูบ	เพียงพอ		ไม่เพียงพอ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
7. ท่านมีรองเท้าบูทสำหรับใส่เก็บใบยาสูบ	334	92.5	27	7.5
8. ท่านมีสบู่ไว้ล้างมือหลังเก็บใบยาสูบเสร็จ	343	95.0	18	5.0
9. ท่านมีเสื้อผ้าที่แห้งไว้เปลี่ยนหลังเก็บใบยาสูบ เสร็จ	336	93.1	25	6.9

จากตาราง 14 พบว่า เมื่อจำแนกการมีอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ ออกเป็นรายข้อ พบว่า ข้อคำถามที่กลุ่มตัวอย่างมีอุปกรณ์ป้องกันเพียงพอมากที่สุด คือ ข้อ 1 ท่านมีเสื้อแขนยาวสำหรับใส่เก็บใบยาสูบ ข้อ 2 ท่านมีกางเกงขายาวสำหรับใส่เก็บใบยาสูบ และข้อ 4 ท่านมีหน้ากากอนามัยสำหรับใส่เก็บใบยาสูบ ร้อยละ 100 รองลงมาคือ ข้อ 7 ท่านมีสบู่ไว้ล้างมือหลังเก็บใบยาสูบเสร็จ ร้อยละ 95.0 และน้อยที่สุด คือ ข้อ 3 ท่านมีผ้ากันเปื้อนพลาสติกสำหรับใส่เก็บใบยาสูบ ร้อยละ 49.0

ตาราง 15 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ (n=361)

ระดับการเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคติน จากใบยาสูบ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับสูง (2.36 – 3.00 คะแนน)	227	62.9
ระดับปานกลาง (1.68 – 2.35 คะแนน)	115	31.9
ระดับต่ำ (1.00 – 1.67 คะแนน)	19	5.2

(\bar{x} =2.41, S.D.=0.335, Min=1.40, Max=3.00)

จากตาราง 15 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 62.9 รองลงมาคือ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 31.9 และอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 5.2 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาคะแนนเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.41 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.335 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 1.40 คะแนน และสูงสุดเท่ากับ 3.00 คะแนน

ตาราง 16 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการ
สัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ รายข้อ (n=361)

การเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคติน จากใบยาสูบ	ระดับการเข้าถึง จำนวน (ร้อยละ)		
	เป็นประจำ	บางครั้ง	ไม่เคย
1. ท่านสามารถเดินทางไปซื้ออุปกรณ์ป้องกันการ สัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ เช่น เสื่อแขนยาว ถุงมือยาง ได้ในเส้นทางคมนาคมที่สะดวก	313 (86.7)	48 (13.3)	0 (0.0)
2. ท่านสามารถเดินทางไปซื้ออุปกรณ์ป้องกันการ สัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ เช่น เสื่อแขนยาว ถุงมือยาง ได้ในระยะทางที่ใกล้	165 (45.7)	169 (46.8)	27 (7.5)
3. ท่านสามารถซื้ออุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสาร นิโคตินจากใบยาสูบ เช่น เสื่อแขนยาว ถุงมือยาง ในราคาที่ท่านสามารถจ่ายได้	327 (90.6)	34 (9.4)	0 (0.0)
4. ท่านสามารถซื้ออุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสาร นิโคตินจากใบยาสูบ เช่น เสื่อแขนยาว ถุงมือยาง ได้ง่ายจากร้านค้าที่ตลาดหรือร้านค้าใกล้บ้าน	176 (48.8)	160 (44.3)	25 (6.9)
5. ท่านสามารถซื้ออุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสาร นิโคตินจากใบยาสูบ เช่น เสื่อแขนยาว ถุงมือยาง ได้ง่ายจากร้านค้าในอินเทอร์เน็ต เช่น ซ้อปปี ลาซาต้า	42 (11.6)	79 (21.9)	240 (66.5)

จากตาราง 16 พบว่า เมื่อจำแนกการเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบออกเป็นรายข้อ พบว่า ข้อคำถามที่กลุ่มตัวอย่างมีการเข้าถึงเป็นประจำมากที่สุด คือ ข้อ 3 ท่านสามารถซื้ออุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ เช่น เสื่อแขนยาว ถุงมือยาง ในราคาที่ท่านสามารถจ่ายได้ ร้อยละ 90.6 รองลงมาคือ ข้อ 1 ท่านสามารถเดินทางไปซื้ออุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ เช่น เสื่อแขนยาว ถุงมือยาง ได้ในเส้นทางคมนาคมที่สะดวก ร้อยละ 86.7 และน้อยที่สุด คือ ข้อ 5 ท่านสามารถซื้ออุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ เช่น เสื่อแขนยาว ถุงมือยาง ได้ง่ายจากร้านค้าในอินเทอร์เน็ต เช่น ซ้อปปี ลาซาต้า ร้อยละ 11.6

ส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษไбыาสุบสด แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสาธารณสุข และแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสถานี่ไбыาสุบ

ตาราง 17 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษไбыาสุบสด (n=361)

การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษไбыาสุบสด	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับสูง (2.36 – 3.00 คะแนน)	67	18.6
ระดับปานกลาง (1.68 – 2.35 คะแนน)	183	50.7
ระดับต่ำ (1.00 – 1.67 คะแนน)	111	30.7
$(\bar{x}=1.99, S.D.=0.398, Min=1.00, Max=2.83)$		

จากตาราง 17 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษไбыาสุบสดอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.7 รองลงมาคือ อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 30.7 และอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 18.6 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาคะแนนการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษไбыาสุบสด พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.99 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.398 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 1.00 คะแนน และสูงสุดเท่ากับ 2.83 คะแนน

ตาราง 18 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษไбыาสุบสด รายข้อ (n=361)

การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษไбыาสุบสด	ระดับการได้รับข้อมูลข่าวสาร จำนวน (ร้อยละ)		
	เป็นประจำ	บางครั้ง	ไม่เคย
1. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษไбыาสุบสดจากครอบครัว	287 (79.5)	65 (18.0)	9 (2.5)
2. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษไбыาสุบสดจากบุคลากรสาธารณสุข	10 (2.8)	13 (3.6)	338 (93.6)
3. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษไбыาสุบสดจากบุคลากรสถานี่ไбыาสุบ	266 (73.7)	83 (23.0)	12 (3.3)

การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรค พิษไбыาสุบสด	ระดับการได้รับข้อมูลข่าวสาร จำนวน (ร้อยละ)		
	เป็นประจำ	บางครั้ง	ไม่เคย
4. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษ ไбыาสุบสดจากแผ่นพับหรือโปสเตอร์	38 (10.5)	152 (42.1)	171 (47.4)
5. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษ ไбыาสุบสดจากหนังสือหรือวารสาร	45 (12.4)	140 (38.8)	176 (48.8)
6. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษ ไбыาสุบสดจากสื่อออนไลน์ เช่น เฟซบุ๊ก ไลน์ ยูทูบ	134 (37.1)	126 (34.9)	101 (28.0)

จากตาราง 18 พบว่า เมื่อจำแนกการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษไбыาสุบสด ออกเป็นรายข้อ พบว่า ข้อคำถามที่กลุ่มตัวอย่างได้รับข้อมูลข่าวสารเป็นประจำมากที่สุด คือ ข้อ 1 ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษไбыาสุบสดจากครอบครัว ร้อยละ 79.5 รองลงมาคือ ข้อ 3 ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษไбыาสุบสดจากบุคลากรสถานไбыาสุบ ร้อยละ 73.7 และ น้อยที่สุด คือ ข้อ 2 ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษไбыาสุบสดจากบุคลากรสาธารณสุข ร้อยละ 2.8

ตาราง 19 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับแรงสนับสนุนทางสังคม จากครอบครัว (n=361)

ระดับแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับสูง (2.36 – 3.00 คะแนน)	307	85.1
ระดับปานกลาง (1.68 – 2.35 คะแนน)	51	14.1
ระดับต่ำ (1.00 – 1.67 คะแนน)	3	0.8
$(\bar{x}=2.65, S.D.=0.340, Min=1.60, Max=3.00)$		

จากตาราง 19 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 85.1 รองลงมาคือ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 14.1 และอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 0.8 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาคะแนนแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.65 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.340 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 1.60 คะแนน และสูงสุดเท่ากับ 3.00 คะแนน

ตาราง 20 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว รายข้อ (n=361)

แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว	ระดับแรงสนับสนุน จำนวน (ร้อยละ)		
	เป็นประจำ	บางครั้ง	ไม่เคย
1. ครอบครัวให้การสนับสนุนเงินซื้ออุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบแก่ท่าน เช่น เสื้อแขนยาว ถุงมือยาง	351 (97.2)	10 (2.8)	0 (0.0)
2. ครอบครัวมีการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบให้แก่ท่าน เช่น เสื้อแขนยาว ถุงมือยาง	259 (71.7)	102 (28.3)	0 (0.0)
3. ครอบครัวให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเลือกซื้ออุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบแก่ท่าน เช่น ควรเลือกซื้อเสื้อแขนยาว	175 (48.5)	157 (43.5)	29 (8.0)
4. ครอบครัวให้แนวทางปฏิบัติในการป้องกันโรคพิษใบยาสูบสติดที่เกิดจากการสัมผัสสารนิโคตินในใบยาสูบแก่ท่าน เช่น ควรสวมเสื้อแขนยาวขณะเก็บใบยาสูบสติด	221 (61.2)	134 (37.1)	6 (1.7)
5. ครอบครัวบอกให้ทราบถึงประโยชน์ของการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลขณะเก็บใบยาสูบสติดและการดูแลสุขภาพอนามัยส่วนบุคคลหลังเก็บใบยาสูบสติดแก่ท่าน	203 (56.3)	155 (42.9)	3 (0.8)

จากตาราง 20 พบว่า เมื่อจำแนกการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวออกเป็น รายชื่อ พบว่า ข้อคำถามที่กลุ่มตัวอย่างได้รับแรงสนับสนุนเป็นประจำมากที่สุด คือ ข้อ 1 ครอบครัวให้การสนับสนุนเงินซื้ออุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบแก่ท่าน เช่น เสื้อแขนยาว ถุงมือยาง ร้อยละ 97.2 รองลงมาคือ ข้อ 2 ครอบครัวมีการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบให้แก่ท่าน เช่น เสื้อแขนยาว ถุงมือยาง ร้อยละ 71.7 และน้อยที่สุด คือ ข้อ 5 ครอบครัวให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเลือกซื้ออุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบแก่ท่าน เช่น ควรเลือกซื้อเสื้อแขนยาว ร้อยละ 48.5

ตาราง 21 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับแรงสนับสนุนทางสังคม จากบุคลากรสาธารณสุข (n=361)

ระดับแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสาธารณสุข	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับสูง (2.36 – 3.00 คะแนน)	0	0.0
ระดับปานกลาง (1.68 – 2.35 คะแนน)	8	2.2
ระดับต่ำ (1.00 – 1.67 คะแนน)	353	97.8
$(\bar{x}=1.03, S.D.=0.143, Min=1.00, Max=2.00)$		

จากตาราง 21 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสาธารณสุขอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 97.8 และรองลงมาคือ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 2.2 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาคะแนนแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสาธารณสุข พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.03 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.143 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 1.00 คะแนน และสูงสุดเท่ากับ 2.00 คะแนน

ตาราง 22 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับของแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสาธารณสุข รายข้อ (n=361)

แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสาธารณสุข	ระดับแรงสนับสนุน จำนวน (ร้อยละ)		
	เป็นประจำ	บางครั้ง	ไม่เคย
1. บุคลากรสาธารณสุขให้การสนับสนุนเงินซื้ออุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบแก่ท่าน เช่น เสื้อแขนยาว ถุงมือยาง	0 (0.0)	0 (0.0)	361 (100)
2. บุคลากรสาธารณสุขมีการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบให้แก่ท่าน เช่น เสื้อแขนยาว ถุงมือยาง	0 (0.0)	0 (0.0)	361 (100)
3. บุคลากรสาธารณสุขให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเลือกซื้ออุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบแก่ท่าน เช่น ควรเลือกซื้อเสื้อแขนยาว	0 (0.0)	4 (1.1)	357 (98.9)
4. บุคลากรสาธารณสุขให้แนวทางปฏิบัติในการป้องกันโรคพิษใบยาสูบสุดที่เกิดจากการสัมผัสสารนิโคตินในใบยาสูบแก่ท่าน เช่น ควรสวมเสื้อแขนยาวขณะเก็บใบยาสูบสุด	13 (3.6)	6 (1.7)	342 (94.7)
5. บุคลากรสาธารณสุขบอกให้ทราบถึงประโยชน์ของการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลขณะเก็บใบยาสูบสุด และการดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคลหลังเก็บใบยาสูบสุดแก่ท่าน	8 (2.2)	4 (1.1)	349 (96.7)

จากตาราง 22 พบว่า เมื่อจำแนกการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสาธารณสุขออกเป็นรายข้อ พบว่า ข้อคำถามที่กลุ่มตัวอย่างได้รับแรงสนับสนุนเป็นประจำมากที่สุด คือ ข้อ 4 บุคลากรสาธารณสุขให้แนวทางปฏิบัติในการป้องกันโรคพิษใบยาสูบสุดที่เกิดจากการสัมผัสสารนิโคตินในใบยาสูบแก่ท่าน เช่น ควรสวมเสื้อแขนยาวขณะเก็บใบยาสูบสุด ร้อยละ 3.6 และรองลงมา คือ ข้อ 5 บุคลากรสาธารณสุขบอกให้ทราบถึงประโยชน์ของการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

ขณะเก็บใบยาสูบสด และการดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคลหลังเก็บใบยาสูบสดแก่ท่าน ร้อยละ 2.2 ตามลำดับ

ตาราง 23 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสถานีใบยาสูบ (n=361)

ระดับแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสถานีใบยาสูบ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับสูง (2.36 – 3.00 คะแนน)	44	12.2
ระดับปานกลาง (1.68 – 2.35 คะแนน)	295	81.7
ระดับต่ำ (1.00 – 1.67 คะแนน)	22	6.1
$(\bar{x}=2.05, S.D.=0.274, Min=1.00, Max=2.60)$		

จากตาราง 23 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสถานีใบยาสูบอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 81.7 รองลงมาคือ อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 12.2 และอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 6.1 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาคะแนนแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสถานีใบยาสูบ พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.05 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.274 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 1.00 คะแนน และสูงสุดเท่ากับ 2.60 คะแนน

ตาราง 24 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสถานีใบยาสูบ รายข้อ (n=361)

แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสถานีใบยาสูบ	ระดับแรงสนับสนุน จำนวน (ร้อยละ)		
	เป็นประจำ	บางครั้ง	ไม่เคย
1. บุคลากรสถานีใบยาสูบให้การสนับสนุนเงินซื้ออุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบแก่ท่าน เช่น เสื้อแขนยาว ถุงมือยาง	0 (0.0)	32 (8.9)	329 (91.1)
2. บุคลากรสถานีใบยาสูบมีการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบให้แก่ท่าน เช่น เสื้อแขนยาว ถุงมือยาง	0 (0.0)	68 (18.8)	293 (81.2)

แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสถานีใบยาสูบ	ระดับแรงสนับสนุน จำนวน (ร้อยละ)		
	เป็นประจำ	บางครั้ง	ไม่เคย
3. บุคลากรสถานีใบยาสูบให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเลือกซื้ออุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบแก่ท่าน เช่น ควรเลือกซื้อเสื้อแขนยาว	164 (45.4)	136 (37.7)	61 (16.9)
4. บุคลากรสถานีใบยาสูบให้แนวทางปฏิบัติในการป้องกันโรคพิษใบยาสูบสดที่เกิดจากการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบแก่ท่าน เช่น ควรสวมเสื้อแขนยาวขณะเก็บใบยาสูบสด	320 (88.6)	30 (8.4)	11 (3.0)
5. บุคลากรสถานีใบยาสูบบอกให้ทราบถึงประโยชน์ของการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลขณะเก็บใบยาสูบสด และการดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคลหลังเก็บใบยาสูบสดแก่ท่าน	316 (87.5)	35 (9.7)	10 (2.8)

จากตาราง 24 พบว่า เมื่อจำแนกการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสถานีใบยาสูบออกเป็นรายชื่อ พบว่า ข้อคำถามที่กลุ่มตัวอย่างได้รับแรงสนับสนุนเป็นประจำมากที่สุด คือ ข้อ 4 บุคลากรสถานีใบยาสูบให้แนวทางปฏิบัติในการป้องกันโรคพิษใบยาสูบสดที่เกิดจากการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบแก่ท่าน เช่น ควรสวมเสื้อแขนยาวขณะเก็บใบยาสูบสด ร้อยละ 88.6 รองลงมาคือ ข้อ 5 บุคลากรสถานีใบยาสูบบอกให้ทราบถึงประโยชน์ของการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลขณะเก็บใบยาสูบสด และการดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคลหลังเก็บใบยาสูบสดแก่ท่าน ร้อยละ 87.5 และข้อ 3 บุคลากรสถานีใบยาสูบให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเลือกซื้ออุปกรณ์การสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบแก่ท่าน เช่น ควรเลือกซื้อเสื้อแขนยาว ร้อยละ 45.4 ตามลำดับ

ส่วนที่ 5 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมกำบังกำบังการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ

ตาราง 25 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับพฤติกรรมกำบังกำบังการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ (n=361)

ระดับพฤติกรรมกำบังกำบังการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับสูง (2.36 – 3.00 คะแนน)	141	39.1
ระดับปานกลาง (1.68 – 2.35 คะแนน)	208	57.6
ระดับต่ำ (1.00 – 1.67 คะแนน)	12	3.3
(Mean=2.32, S.D.=0.274, Min=1.42, Max=2.83)		

จากตาราง 25 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมกำบังกำบังการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 57.6 รองลงมาคือ อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 39.1 และอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 3.3 เมื่อพิจารณาคะแนนพฤติกรรมกำบังกำบังการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบพบว่า มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.32 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.274 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 1.42 คะแนน และสูงสุดเท่ากับ 2.83 คะแนน

ตาราง 26 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามพฤติกรรมกำบังกำบังการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ รายข้อ (n=361)

พฤติกรรมกำบังกำบังการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ	ระดับการปฏิบัติ จำนวน (ร้อยละ)		
	เป็นประจำ	บางครั้ง	ไม่เคย
1. ท่านสวมเสื้อแขนยาวขณะเก็บใบยาสูบสด	361 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)
2. ท่านสวมกางเกงขายาวขณะเก็บใบยาสูบสด	361 (100)	0 (0.0)	0 (0.0)
3. ท่านสวมผ้ากันเปื้อนพลาสติกขณะเก็บใบยาสูบสด	25 (6.9)	93 (25.8)	243 (67.3)
4. ท่านสวมหน้ากากอนามัยขณะเก็บใบยาสูบสด	127 (35.2)	179 (49.6)	55 (15.2)
5. ท่านสวมถุงมือยางขณะเก็บใบยาสูบสด	153 (42.3)	137 (38.0)	71 (19.7)
6. ท่านสวมถุงเท้าขณะเก็บใบยาสูบสด	263 (72.9)	86 (23.8)	12 (3.3)
7. ท่านสวมรองเท้าบูทขณะเก็บใบยาสูบสด	264 (73.1)	87 (24.1)	10 (2.8)

พฤติกรรมกำรป้องกันกำรสัมผัส สารนิโคตินจากใบยาสูบ	ระดับกำรปฏิบัติ จำนวน (ร้อยละ)		
	เป็นประจำ	บางครั้ง	ไม่เคย
8. ทำนหลีกเลียงกำรเก็บใบยาสูบสดตอนฝนตก	347 (96.1)	14 (3.9)	0 (0.0)
9. ทำนหลีกเลียงกำรเก็บใบยาสูบสดขณะเปียกน้ำ ตอนเช้ามีด	10 (2.8)	18 (5.0)	333 (92.2)
10. ทำนล้างมือล้างแขนด้วยสบู่ หรืออาบน้ำทันที หลังเก็บใบยาสูบสดเสร็จ	308 (85.3)	38 (10.5)	15 (4.2)
11. ทำนเปลี่ยนเสื้อผ้าที่เปียกเหงื่อ เมื่อหรือยง ยาสูบมำใส่เสื้อผ้าที่แห้งทันทีหลังเก็บใบยาสูบ สดเสร็จ	97 (26.9)	173 (47.9)	91 (25.2)
12. ทำนซักเสื้อผ้าที่เปียกเหงื่อ เมื่อหรือยงยาสูบ ทันทีหลังเก็บใบยาสูบสดเสร็จ	44 (12.2)	177 (49.0)	140 (38.8)

จากตาราง 26 พบว่า เมื่อจำแนกพฤติกรรมกำรป้องกันกำรสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ
ออกเป็นรายข้อ พบว่า ข้อค้ำถามที่กลุ่มตัวอย่างมีกำรปฏิบัติเป็นประจำมำกที่สุด คือ ข้อ 1 ทำนสวม
เสื้อแขนยาวขณะเก็บใบยาสูบสด และข้อ 2 ทำนสวมกางเกงขำยาวขณะเก็บใบยาสูบสด ร้อยละ 100
รองลงมาคือ ข้อ 7 ทำนหลีกเลียงกำรเก็บใบยาสูบสดตอนฝนตก ร้อยละ 96.1 และน้อยที่สุด คือ
ข้อ 9 ทำนหลีกเลียงกำรเก็บใบยาสูบสดขณะเปียกน้ำตอนเช้ามีด ร้อยละ 2.8

ส่วนที่ 6 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ

ตาราง 27 แสดงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ : การวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย

ตัวแปร	b	Beta	t	p-value
เพศชาย (กลุ่มอ้างอิง = เพศหญิง)	-0.069	-0.010	-0.197	0.844
อายุ	0.129	0.344	6.940	<0.001*
ระดับการศึกษา (กลุ่มอ้างอิง = ต่ำกว่ามัธยม)				
มัธยมศึกษา	0.700	0.093	1.778	0.076
อนุปริญญาขึ้นไป	2.309	0.145	2.750	0.006*
ประวัติการสูบบุหรี่ (กลุ่มอ้างอิง = สูบ)	2.395	0.277	5.454	<0.001*
ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ (กลุ่มอ้างอิง = ดื่ม)	1.868	0.251	4.915	<0.001*
โรคประจำตัว (กลุ่มอ้างอิง = มีโรคประจำตัว)	1.237	0.167	3.217	0.001*
สถานภาพการทำไร่ยาสูบ (กลุ่มอ้างอิง = ผู้รับจ้าง)	6.236	0.172	3.313	0.001*
ระยะเวลาเป็นเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ	0.197	0.597	14.114	<0.001*
พื้นที่ปลูกยาสูบ	0.338	0.353	7.140	<0.001*
ระยะเวลาเก็บใบยาสูบสด	0.934	0.358	7.260	<0.001*
รายได้จากการปลูกยาสูบ	0.000034	0.353	7.140	<0.001*
แหล่งโคเวต่าการปลูกยาสูบ (กลุ่มอ้างอิง = ไม่ได้ รับโคเวต่า)	6.236	0.172	3.313	0.001*
ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด	1.729	0.577	13.380	<0.001*
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการสัมผัสสารนิโคตินจาก ใบยาสูบ	1.039	0.645	15.976	<0.001*
การรับรู้ความรุนแรงของการสัมผัสสารนิโคตินจาก ใบยาสูบ	1.460	0.652	16.281	<0.001*
การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการสัมผัสสาร นิโคตินจากใบยาสูบ	1.126	0.712	19.188	<0.001*

ตัวแปร	b	Beta	t	p-value
การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการสัมผัสสาร นิโคตินจากใบยาสูบ	-0.626	-0.547	-12.371	<0.001*
การมีอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจาก ใบยาสูบ	0.008	0.002	0.041	0.967
การเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคติน จากใบยาสูบ	1.349	0.687	17.897	<0.001*
การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด	0.973	0.705	18.855	<0.001*
แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว	1.382	0.715	19.362	<0.001*
แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสาธารณสุข	0.493	0.107	2.037	0.042*
แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสถานี่ใบยาสูบ	1.504	0.626	15.224	<0.001*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตาราง 27 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบด้วยการวิเคราะห์ตัวแปรเดียว ซึ่งมีตัวแปรอิสระที่นำเข้าวิเคราะห์จำนวน 23 ตัวแปร โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย (Simple Linear Regression) พบว่า มีตัวแปรอิสระจำนวน 21 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ปัจจัย ประกอบด้วย ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม ดังนี้

ปัจจัยนำที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ ได้แก่ อายุ (p-value < 0.001) ระดับการศึกษาอนุปริญญาขึ้นไป (p-value = 0.006) ประวัติการสูบบุหรี่ (p-value < 0.001) ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ (p-value < 0.001) โรคประจำตัว (p-value = 0.001) สถานภาพการทำไร่ยาสูบ (p-value = 0.001) ระยะเวลาเป็นเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ (p-value < 0.001) พื้นที่ปลูกยาสูบ (p-value < 0.001) ระยะเวลาเก็บใบยาสูบสด (p-value < 0.001) รายได้จากการปลูกยาสูบ (p-value < 0.001) แหล่งโควตาการปลูกยาสูบ (p-value = 0.001) ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด (p-value < 0.001) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ (p-value < 0.001) การรับรู้ความรุนแรงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ (p-value < 0.001) การรับรู้ประโยชน์ของการ

ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ (p-value < 0.001) และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ (p-value < 0.001)

ปัจจัยเอื้อที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ ได้แก่ การเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ (p-value < 0.001)

ปัจจัยเสริมที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด (p-value < 0.001) แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว (p-value < 0.001) แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสาธารณสุข (p-value = 0.042) และแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสถานีใบยาสูบ (p-value < 0.001)

ตาราง 28 แสดงปัจจัยที่ร่วมกันมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ: การวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นแบบพหุ

ตัวแปร	B (95% CI)	Beta	t	p-value
เพศชาย (กลุ่มอ้างอิง = เพศหญิง)	0.207 (-0.175 ถึง 0.588)	0.031	1.065	0.288
อายุ	-0.024 (-0.060 ถึง 0.012)	-0.064	-1.304	0.193
ระดับการศึกษา (กลุ่มอ้างอิง = ต่ำกว่ามัธยม)				
มัธยมศึกษา	-0.097 (-0.467 ถึง 0.273)	-0.013	-0.515	0.607
อนุปริญญาขึ้นไป	-0.675 (-1.475 ถึง 0.125)	-0.042	-1.660	0.098
ประวัติการสูบบุหรี่ (กลุ่มอ้างอิง = สูบ)	0.064 (-0.449 ถึง 0.578)	0.007	0.246	0.806
ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ (กลุ่มอ้างอิง = ดื่ม)	0.448 (-0.019 ถึง 0.916)	0.060	1.886	0.060
โรคประจำตัว (กลุ่มอ้างอิง = มีโรคประจำตัว)	0.301 (-0.066 ถึง 0.668)	0.041	1.613	0.108
ระยะเวลาเป็นเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ	0.058 (0.020 ถึง 0.096)	0.176	3.021	0.003*

ตัวแปร	B (95% CI)	Beta	t	p-value
ระยะเวลาเก็บใบยาสูบสด	0.344 (0.067 ถึง 0.620)	0.132	2.443	0.015*
รายได้จากการปลูกยาสูบ	-0.000006 (0.000 ถึง 0.000)	-0.060	-1.123	0.262
แหล่งโคเวต้าการปลูกยาสูบ (กลุ่มอ้างอิง = ไม่ได้รับโคเวต้า)	0.753 (-1.008 ถึง 2.515)	0.021	0.841	0.401
ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด	0.222 (0.033 ถึง 0.411)	0.074	2.309	0.022*
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ	0.108 (-0.006 ถึง 0.222)	0.067	1.860	0.064
การรับรู้ความรุนแรงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ	0.224 (0.079 ถึง 0.369)	0.100	3.046	0.003*
การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกัน การสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ	0.142 (0.018 ถึง 0.266)	0.090	2.259	0.025*
การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการ สัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ	-0.151 (-0.215 ถึง -0.087)	-0.132	-4.632	<0.001*
การมีอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสาร นิโคตินจากใบยาสูบ	0.019 (-0.148 ถึง 0.187)	0.005	0.228	0.820
การเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ	0.303 (0.169 ถึง 0.437)	0.154	4.453	<0.001*
การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด	0.130 (0.031 ถึง 0.230)	0.094	2.572	0.011*
แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว	0.237 (0.095 ถึง 0.379)	0.122	3.277	0.001*
แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสาธารณสุข	0.041 (-0.177 ถึง 0.259)	0.009	0.369	0.712
แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสถานีใบยาสูบ	0.520 (0.383 ถึง 0.657)	0.217	7.477	<0.001*

Constant (a) = 4.968, R square = 0.813, Adjusted R square = 0.801, $F_{(22,338)} = 66.855$
p-value < 0.001

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตาราง 28 เมื่อวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นแบบพหุ (Multiple Linear Regression) โดยใช้วิธีคัดเลือกตัวแปรแบบปกติ (Enter) พบว่า มีตัวแปรอิสระจำนวน 10 ตัวแปรที่ร่วมกันมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ปัจจัย ประกอบด้วย ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม ดังนี้

ปัจจัยนำที่ร่วมกันมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ ได้แก่ ระยะเวลาเป็นเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ มีความสัมพันธ์ทิศทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ (Beta = 0.176, p-value = 0.003) ระยะเวลาเก็บใบยาสูบสด มีความสัมพันธ์ทิศทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ (Beta = 0.132, p-value = 0.015) ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด มีความสัมพันธ์ทิศทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ (Beta = 0.074, p-value = 0.022) การรับรู้ความรุนแรงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ มีความสัมพันธ์ทิศทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ (Beta = 0.100, p-value = 0.003) การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ มีความสัมพันธ์ทิศทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ (Beta = 0.090, p-value = 0.025) และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ มีความสัมพันธ์ทิศทางลบกับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ (Beta = -0.132, p-value < 0.001)

ปัจจัยเอื้อที่ร่วมกันมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ ได้แก่ การเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ มีความสัมพันธ์ทิศทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ (Beta = 0.154, p-value < 0.001)

ปัจจัยเสริมที่ร่วมกันมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด มีความสัมพันธ์ทิศทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ (Beta = 0.094, p-value = 0.011) แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว มีความสัมพันธ์ทิศทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ (Beta = 0.122, p-value = 0.001) และแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสถานีใบยาสูบ มีความสัมพันธ์ทิศทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ (Beta = 0.217, p-value < 0.001)

บทที่ 5

บทสรุป

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย โดยกรอบแนวคิดการวิจัยประยุกต์ใช้ PRECEDE Framework ในขั้นตอนที่ 3 การประเมินด้านการศึกษาและนิเวศวิทยา ประกอบด้วย ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เกษตรกรชาวไร่ยาสูบที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไปอาศัยอยู่ในอำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย และขึ้นทะเบียนเป็นเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ ปีการเพาะปลูก พ.ศ. 2565 กลุ่มตัวอย่าง คือ เกษตรกรชาวไร่ยาสูบจำนวน 361 คน สุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามแบบตอบด้วยตนเองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญด้านงานวิจัยทั้ง 3 ท่าน และตรวจสอบความเที่ยงด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 และได้รับแบบสอบถามกลับคืนทุกฉบับ หลังจากนั้นตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลที่ได้รับคืนและนำมาบันทึกลงโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้การวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา และใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติ (Enter Multiple Linear Regression)

สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. ผลการวิจัยปัจจัยส่วนบุคคล

จากผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 361 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 51.5 มีช่วงอายุอยู่ระหว่าง 40-49 ปี ร้อยละ 38.5 ($\bar{x}=50.41$, $S.D.=8.783$) มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา ร้อยละ 69.6 ในช่วง 30 วันที่ผ่านมา ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 82.5 และไม่ดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 73.4 ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 72.9 มีสถานภาพเป็นเจ้าของไร่ยาสูบ ร้อยละ 99.2 มีระยะเวลาเป็นเกษตรกรชาวไร่ยาสูบอยู่ระหว่าง 10-19 ปี ร้อยละ 34.6 ($\bar{x}=23.22$, $S.D.=9.980$) มีพื้นที่ปลูกยาสูบอยู่ระหว่าง 5-10 ไร่ ร้อยละ 69.8 ($\bar{x}=8.85$, $S.D.=3.432$) มีระยะเวลาเก็บใบยาสูบสดอยู่ระหว่าง 3-4 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 53.7 ($\bar{x}=3.90$, $S.D.=1.261$) มีรายได้จากการปลูกยาสูบอยู่ระหว่าง 50,000-100,000 บาทต่อปี ร้อยละ 69.8 ($\bar{x}=88,504.16$,

S.D.=34,318.453) และได้รับโควตาการปลูกยาสูบ ร้อยละ 99.2 โดยส่วนใหญ่ได้รับแหล่งโควตาจากการยาสูบแห่งประเทศไทย ร้อยละ 34.4

2. ผลการวิจัยด้านปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ การรับรู้ความรุนแรงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ

จากผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสดอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 52.9 ($\bar{x}=7.47$, S.D.=1.098) มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.4 ($\bar{x}=2.40$, S.D.=0.340) มีการรับรู้ความรุนแรงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 49.3 ($\bar{x}=2.24$, S.D.=0.294) มีการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 56.8 ($\bar{x}=2.49$, S.D.=0.347) และมีการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 43.2 ($\bar{x}=1.81$, S.D.=0.575)

3. ผลการวิจัยด้านปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การมีอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ และการเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ

จากผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 80.1 ($\bar{x}=8.16$, S.D.=0.921) และมีการเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 62.9 ($\bar{x}=2.41$, S.D.=0.335)

4. ผลการวิจัยด้านปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสาธารณสุข และแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสถานีใบยาสูบ

จากผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสดอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.7 ($\bar{x}=1.99$, S.D.=0.398) ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 85.1 ($\bar{x}=2.65$, S.D.=0.340) ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสาธารณสุขอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 97.8 ($\bar{x}=1.03$, S.D.=0.143) และได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสถานีใบยาสูบอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 81.7 ($\bar{x}=2.05$, S.D.=0.274)

5. ผลการวิจัยพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ

จากผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 57.6 ($\bar{x}=2.32$, S.D.=0.274) โดยมีพฤติกรรม

สวมเสื้อแขนยาวและกางเกงขายาวขณะเก็บใบยาสูบสดมากที่สุด ร้อยละ 100 และมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการเก็บใบยาสูบสดขณะเปียกน้ำตอนเช้ามีदनน้อยที่สุด ร้อยละ 2.8

6. ผลการวิจัยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย

จากผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แบ่งออกเป็น 3 ปัจจัย ดังนี้

ปัจจัยนำ ได้แก่ อายุ ($p\text{-value} < 0.001$) ระดับการศึกษาอนุปริญญาขึ้นไป ($p\text{-value} = 0.006$) ประวัติการสูบบุหรี่ ($p\text{-value} < 0.001$) ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ ($p\text{-value} < 0.001$) โรคประจำตัว ($p\text{-value} = 0.001$) สถานภาพการทำไร่ยาสูบ ($p\text{-value} = 0.001$) ระยะเวลาเป็นเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ ($p\text{-value} < 0.001$) พื้นที่ปลูกยาสูบ ($p\text{-value} < 0.001$) ระยะเวลาเก็บใบยาสูบสด ($p\text{-value} < 0.001$) รายได้จากการปลูกยาสูบ ($p\text{-value} < 0.001$) แหล่งโคเวต่าการปลูกยาสูบ ($p\text{-value} = 0.001$) ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด ($p\text{-value} < 0.001$) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ ($p\text{-value} < 0.001$) การรับรู้ความรุนแรงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ ($p\text{-value} < 0.001$) การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ ($p\text{-value} < 0.001$) และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ ($p\text{-value} < 0.001$)

ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ ($p\text{-value} < 0.001$)

ปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด ($p\text{-value} < 0.001$) แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว ($p\text{-value} < 0.001$) แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสาธารณสุข ($p\text{-value} = 0.042$) และแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสถานีใบยาสูบ ($p\text{-value} < 0.001$)

7. ผลการวิจัยปัจจัยที่ร่วมกันมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นแบบพหุ

จากผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยที่ร่วมกันมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แบ่งออกเป็น 3 ปัจจัย ดังนี้

ปัจจัยนำ ได้แก่ ระยะเวลาเป็นเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ ($\text{Beta} = 0.176$, $p\text{-value} = 0.003$) ระยะเวลาเก็บใบยาสูบสด ($\text{Beta} = 0.132$, $p\text{-value} = 0.015$) ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด ($\text{Beta} = 0.074$, $p\text{-value} = 0.022$) การรับรู้ความรุนแรงของการสัมผัสสารนิโคติน

จากไбыาสูบ (Beta = 0.100, p-value = 0.003) การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากไбыาสูบ (Beta = 0.090, p-value = 0.025) และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากไбыาสูบ (Beta = -0.132, p-value < 0.001)

ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากไбыาสูบ (Beta = 0.154, p-value < 0.001)

ปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษไбыาสูบสด (Beta = 0.094, p-value = 0.011) แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว (Beta = 0.122, p-value = 0.001) และแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสถานี่ไбыาสูบ (Beta = 0.217, p-value < 0.001)

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากไбыาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย สามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัยได้ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากไбыาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

จากผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรชาวไร่ยาสูบอำเภอศรีสำโรงส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากไбыาสูบอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 57.6 โดยพฤติกรรมที่มีการปฏิบัติน้อยที่สุด คือ การหลีกเลี่ยงการเก็บไбыาสูบสดขณะเปียกน้ำตอนเช้ามีด ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากเกษตรกรชาวไร่ยาสูบส่วนใหญ่ใช้ระยะเวลาเก็บไбыาสูบสดอยู่ระหว่าง 3-4 ชั่วโมงต่อวัน ดังนั้นเกษตรกรชาวไร่ยาสูบจึงมีความจำเป็นที่จะต้องเริ่มเก็บไбыาสูบสดขณะเปียกน้ำตั้งแต่ตอนเช้ามีดเพื่อหลีกเลี่ยงการเก็บไбыาสูบสดในตอนกลางวัน ซึ่งส่งผลให้มีโอกาสสัมผัสกับสารนิโคตินจากไбыาสูบ และนำมาสู่การเกิดโรคพิษไбыาสูบสดได้ง่ายกว่าการเก็บไбыาสูบสดในตอนเช้าตรู่ ในขณะที่เดียวกันเกษตรกรชาวไร่ยาสูบมีพฤติกรรมสวมผ้ากันเปื้อนพลาสติกขณะเก็บไбыาสูบสด ร้อยละ 6.9 เนื่องจากส่วนใหญ่มีผ้ากันเปื้อนพลาสติกไม่เพียงพอ จึงส่งผลให้มีโอกาสสัมผัสสารนิโคตินขณะเก็บไбыาสูบที่เปียกน้ำในตอนเช้ามีดผ่านทางเสื้อผ้าที่เปียกชื้นเข้าสู่ร่างกายได้ง่ายอีกด้วย ซึ่งจากผลการวิจัยครั้งนี้มีความใกล้เคียงกับผลการวิจัยของวศินภัทร์ ปิยะพงศ์สกุล และคณะ (2557) ได้ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการได้รับพิษจากสารนิโคตินในไбыาสูบของเกษตรกรปลูกยาสูบในภาคตะวันออกเฉียงเหนือประเทศไทย พบว่า เกษตรกรปลูกยาสูบส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการป้องกันการได้รับพิษจากสารนิโคตินในไбыาสูบอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 63.8 โดยพฤติกรรมที่มี

การปฏิบัติที่น้อยที่สุด คือ การเปลี่ยนเสื้อผ้าที่เปียกเหงื่อและเมื่อกหรืออย่างยาสูบมาใส่เสื้อผ้าแห้ง เนื่องจากทำให้เสียเวลาและสิ้นเปลืองเสื้อผ้า

2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคติน จากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

การวิจัยครั้งนี้ กรอบแนวคิดการวิจัยได้ประยุกต์ใช้ PRECEDE Framework ในขั้นตอนที่ 3 การประเมินด้านการศึกษาและนิเวศวิทยา เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมสุขภาพ ทั้งปัจจัยที่มาก่อนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และปัจจัยที่สนับสนุนให้เกิดการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม (Green & Kreuter, 2005 อ้างถึงใน จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ, 2561) ดังนี้

ปัจจัยนำ (Predisposing factors) เป็นปัจจัยภายในบุคคลที่มีอิทธิพล กระตุ้น ชี้นำ ให้เกิดการแสดงพฤติกรรมสุขภาพออกมา เช่น ความรู้ ทศนคติ ความเชื่อ ค่านิยม การรับรู้ทางสุขภาพ เป็นต้น ซึ่งการรับรู้ได้กล่าวถึงในแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค และการรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรค ซึ่งอธิบายได้ว่าเมื่อบุคคลมีความพร้อม จะแสดงพฤติกรรมก็ต่อเมื่อได้รับรู้ถึงความเสี่ยงและความรุนแรงของโรค และจะแสดงพฤติกรรมมากขึ้นหากประเมินแล้วเห็นว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจะก่อให้เกิดผลดีมากกว่าผลเสียหรือไม่มีอุปสรรคด้านค่าใช้จ่าย (Rosenstock, 1974 อ้างถึงใน จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ, 2561) นอกจากนี้ ปัจจัยร่วม (Modifying factors) ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล แม้จะส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมสุขภาพ แต่ก็มีส่วนช่วยเพิ่มการรับรู้ของบุคคลให้มากขึ้น ซึ่งจะมีอิทธิพลให้บุคคลมีแนวโน้มแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์มากขึ้นตามไปด้วย (Becker & Maiman, 1975 อ้างถึงใน จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ, 2561)

ปัจจัยเอื้อ (Enabling factors) เป็นปัจจัยสนับสนุนให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลง ทางด้านพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อมโดยรอบที่สนับสนุนให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ หรือไม่มี อาจเป็นอุปสรรคที่ขัดขวางไม่ไห้สามารถแสดงพฤติกรรมสุขภาพได้ เช่น ทักษะส่วนบุคคล การเข้าถึง ทรัพยากรหรือบริการต่าง ๆ

ปัจจัยเสริม (Reinforcing factors) เป็นปัจจัยภายนอกที่มาจากบุคคลหรือกลุ่มคนที่มี อิทธิพลต่อบุคคลในเรื่องการยอมรับหรือไม่ยอมรับพฤติกรรมสุขภาพนั้น ในลักษณะของการกระตุ้น เตือน การยกย่องชมเชย การให้กำลังใจ ดังนั้น เมื่อบุคคลได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคคล รอบข้าง จะสามารถช่วยให้บุคคลแสดงพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ได้อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

ดังนั้น จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม มีความสัมพันธ์ กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ อำเภอศรีสำโรง

จังหวัดสุโขทัย ซึ่งเป็นไปตาม PRECEDE Framework ดังกล่าวไว้ข้างต้น โดยสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

ระยะเวลาเป็นเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Rokhmah & Khoiron (2014) ได้ศึกษาปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคพิษใบยาสูบและวิธีการจัดการของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบในประเทศอินโดนีเซีย พบว่า ระยะเวลาเป็นเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคพิษใบยาสูบ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Rokhmah et al. (2020) ได้ศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการเกิดโรคพิษใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบในประเทศอินโดนีเซีย พบว่า ระยะเวลาเป็นเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคพิษใบยาสูบ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Sujoso et al. (2020) ได้ศึกษาปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคพิษใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบในเจมเบอร์ของประเทศไทยอินโดนีเซีย พบว่า ระยะเวลาเป็นเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคพิษใบยาสูบ ซึ่งจากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ระยะเวลาเป็นเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ มีความสัมพันธ์ทิศทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Beta = 0.176, p-value = 0.003) ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากเกษตรกรชาวไร่ยาสูบอำเภอศรีสำโรงส่วนใหญ่มีระยะเวลาเป็นเกษตรกรชาวไร่ยาสูบเฉลี่ยอยู่ที่ 23.22 ปี จึงส่งผลให้ปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินมากขึ้นตามประสบการณ์ทำงานในไร่ยาสูบที่มากขึ้นด้วย เช่น การสวมเสื้อแขนยาวและกางเกงขายาวขณะเก็บใบยาสูบเพื่อลดโอกาสการเกิดโรคพิษใบยาสูบ ดังนั้น เมื่อเกษตรกรชาวไร่ยาสูบมีระยะเวลาเป็นเกษตรกรชาวไร่ยาสูบเพิ่มขึ้น จึงมีแนวโน้มต่อพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบเพิ่มขึ้น

ระยะเวลาเก็บใบยาสูบสด มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Fassa et al. (2014) ได้ศึกษาการเกิดโรคพิษใบยาสูบสดของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบในภาคใต้ของประเทศบราซิล พบว่า การเก็บใบยาสูบสดขณะเปียกน้ำ มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคพิษใบยาสูบ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Carginin et al. (2019) ได้ศึกษาปัจจัยเสี่ยงทางสังคมและสิ่งแวดล้อมที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคพิษใบยาสูบสดของผู้ปลูกยาสูบพันธุ์เบอร์เลย์ รัฐริโอกรันดีโดซูลในประเทศบราซิล พบว่า จำนวนต้นยาสูบที่เก็บได้ต่อวัน มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคพิษใบยาสูบ และการเก็บใบยาสูบสดในตอนกลางวัน จะมีโอกาสเสี่ยงเกิดโรคพิษใบยาสูบมากกว่าในตอนเช้านี้ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Campos et al. (2020) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคพิษใบยาสูบสดของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบที่อาศัยอยู่ในดอมเฟลิเซียโน รัฐริโอกรันดีโดซูล ในภาคใต้ของประเทศบราซิล พบว่า ระยะเวลาที่ทำงานกลางแจ้ง มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคพิษใบยาสูบ ซึ่งจากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ระยะเวลาเก็บใบยาสูบสด มีความสัมพันธ์ทิศทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสาร

นิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Beta = 0.132$, $p\text{-value} = 0.015$) ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากเกษตรกรชาวไร่ยาสูบอำเภอศรีสำโรงส่วนใหญ่เริ่มเก็บใบยาสูบสดตั้งแต่ตอนเช้ามีด โดยใช้ระยะเวลาเก็บเฉลี่ยอยู่ที่ 3.90 ชั่วโมงต่อวัน จึงส่งผลให้ปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินมากขึ้นเพื่อป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินที่ละลายอยู่ในน้ำค้างหรือน้ำฝนบนใบยาสูบซึ่งสามารถนำมาสู่การเกิดโรคพิษใบยาสูบสดตามมาได้ ดังนั้น เมื่อเกษตรกรชาวไร่ยาสูบมีระยะเวลาเก็บใบยาสูบสดเพิ่มขึ้น จึงมีแนวโน้มต่อพฤติกรรมกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบเพิ่มขึ้น

ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ โดยสอดคล้องกับ PRECEDE Framework อธิบายว่า ความรู้เป็นปัจจัยภายในบุคคลที่มีอิทธิพล กระตุ้น หรือชี้แนะให้บุคคลเกิดการแสดงพฤติกรรมสุขภาพออกมา (Green & Kreuter, 2005 อ้างถึงใน จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ, 2561) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Rokhmah et al. (2019) ได้ศึกษาอุบัติการณ์ของการเกิดโรคพิษใบยาสูบสดของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบและความพยายามป้องกันโรคพิษใบยาสูบสดโดยใช้ต้นทุนทางสังคมในประเทศอินโดนีเซีย พบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคพิษใบยาสูบสด สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Rokhmah et al. (2020) ได้ศึกษาพฤติกรรมกรรมการป้องกันการเกิดโรคพิษใบยาสูบสดของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบในประเทศอินโดนีเซีย พบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคพิษใบยาสูบสด และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Permatasari et al. (2020) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการแสวงหาสุขภาพในการป้องกันโรคพิษใบยาสูบสดของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบในประเทศอินโดนีเซีย พบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการแสวงหาสุขภาพในการป้องกันโรคพิษใบยาสูบสด ซึ่งจากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด มีความสัมพันธ์ทิศทางบวกกับพฤติกรรมกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Beta = 0.074$, $p\text{-value} = 0.022$) ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากเกษตรกรชาวไร่ยาสูบอำเภอศรีสำโรงส่วนใหญ่มีความรู้จากการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสดอยู่เป็นประจำจากครอบครัว ร้อยละ 79.5 รองลงมาคือ จากบุคลากรสถานี่ใบยาสูบ ร้อยละ 73.7 และจากสื่อออนไลน์ต่างๆ เช่น เฟซบุ๊ก ไลน์ ยูทูบ ร้อยละ 37.1 ตามลำดับ จึงส่งผลให้ปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินมากขึ้นเพื่อลดโอกาสการเกิดโรคพิษใบยาสูบสด ดังนั้น เมื่อเกษตรกรชาวไร่ยาสูบมีความรู้เกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสดเพิ่มขึ้น จึงมีแนวโน้มต่อพฤติกรรมกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบเพิ่มขึ้น

การรับรู้ความรุนแรงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ โดยสอดคล้องกับแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ อธิบายว่า การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค เป็นความคิด ความเชื่อ ความรู้สึก และการคาดคะเนของบุคคลที่เกิดจากการประเมินผลกระทบที่ตนเองอาจจะได้รับจากการป่วยด้วยโรคนั้น ๆ ทั้งผลกระทบต่อสุขภาพและไม่เกี่ยวกับสุขภาพ ดังนั้น เมื่อบุคคลมีการรับรู้ภาวะคุกคาม (Perceived threat) ที่มากขึ้น จะมีผลทำให้บุคคลนั้น ๆ เกิดความไม่แน่ใจที่จะหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงและผลักดันให้บุคคลมีพฤติกรรมการป้องกันโรคนั้น ๆ มากขึ้นตามไปด้วย (Becker & Maiman, 1975 อ้างถึงใน จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ, 2561) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของของวศินภัทร์ ปิยะพงศ์สกุล และคณะ (2557) ได้ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการได้รับพิษจากสารนิโคตินในใบยาสูบของเกษตรกรปลูกยาสูบในภาคตะวันออกเฉียงเหนือประเทศไทย พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของสารนิโคตินในใบยาสูบ มีความสัมพันธ์ทิศทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการได้รับพิษจากสารนิโคตินในใบยาสูบ ซึ่งจากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ มีความสัมพันธ์ทิศทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Beta = 0.100$, $p\text{-value} = 0.003$) ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากเกษตรกรชาวไร่ยาสูบอำเภอศรีสำโรงส่วนใหญ่มีการรับรู้ว่าการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบสามารถส่งผลกระทบต่อร่างกายทรุดโทรมลงได้และต้องหยุดพักงานรักษาตัว ร้อยละ 86.4 และ 72.6 ตามลำดับ จึงส่งผลให้ปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินมากขึ้นเพื่อลดโอกาสการเกิดโรคพิษใบยาสูบสด ดังนั้น เมื่อเกษตรกรชาวไร่ยาสูบมีการรับรู้ความรุนแรงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบเพิ่มขึ้น จึงมีแนวโน้มต่อพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบเพิ่มขึ้น

การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ โดยสอดคล้องกับแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ อธิบายว่า การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค เป็นความคิด ความเชื่อ ความรู้สึก และการคาดคะเนของบุคคลเกี่ยวกับประโยชน์หรือผลดีที่ตนเองจะได้รับจากการปฏิบัติตามคำแนะนำในการป้องกันโรค เมื่อบุคคลมีการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคมกขึ้นจะทำให้บุคคลมีพฤติกรรมการป้องกันโรคนั้น ๆ มากขึ้นตามไปด้วย (Becker & Maiman, 1975 อ้างถึงใน จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ, 2561) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของวศินภัทร์ ปิยะพงศ์สกุล และคณะ (2557) ได้ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการได้รับพิษจากสารนิโคตินในใบยาสูบของเกษตรกรปลูกยาสูบในภาคตะวันออกเฉียงเหนือประเทศไทย พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการได้รับสารนิโคตินในใบยาสูบ มีความสัมพันธ์ทิศทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการได้รับพิษจากสารนิโคตินในใบยาสูบ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Permatasari et al. (2020) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์

กับพฤติกรรมการแสวงหาสุขภาพในการป้องกันโรคพิษไбыาสุบสดของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบในประเทศอินโดนีเซีย พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคพิษไбыาสุบสด มีความสัมพันธ์ทิศทางบวกกับพฤติกรรมการแสวงหาสุขภาพในการป้องกันโรคพิษไбыาสุบสด ซึ่งจากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากไбыาสุบ มีความสัมพันธ์ทิศทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากไбыาสุบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Beta = 0.090$, $p\text{-value} = 0.025$) ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากเกษตรกรชาวไร่ยาสูบอำเภอศรีสำโรงส่วนใหญ่มีการรับรู้ว่าการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลขณะเก็บไбыาสุบสด เช่น การสวมเสื้อแขนยาว และการดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคลหลังเก็บไбыาสุบเสร็จ เช่น การล้างมือด้วยสบู่ จะช่วยป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากไбыาสุบได้ จึงส่งผลให้ปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินมากขึ้นเพื่อลดโอกาสการเกิดโรคพิษไбыาสุบสด ดังนั้น เมื่อเกษตรกรชาวไร่ยาสูบมีการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากไбыาสุบเพิ่มขึ้น จึงมีแนวโน้มต่อพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากไбыาสุบเพิ่มขึ้น

การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากไбыาสุบ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากไбыาสุบ โดยสอดคล้องกับแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ อธิบายว่า การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรค เป็นความคิด ความเชื่อ ความรู้สึก และการคาดคะเนของบุคคลเกี่ยวกับผลกระทบด้านลบที่เกิดตามมาหลังจากปฏิบัติตามคำแนะนำหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เมื่อบุคคลมีการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรคมกขึ้น จะทำให้บุคคลมีพฤติกรรมการป้องกันโรคนั้น ๆ น้อยลง (Becker & Maiman, 1975 อ้างถึงใน จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ, 2561) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของวศินภัทร์ ปิยะพงศ์สกุล และคณะ (2557) ได้ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการได้รับพิษจากสารนิโคตินในไбыาสุบของเกษตรกรปลูกยาสูบในภาคตะวันออกเฉียงเหนือประเทศไทย พบว่า การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการได้รับสารนิโคตินในไбыาสุบ มีความสัมพันธ์ทิศทางลบกับพฤติกรรมการป้องกันการได้รับพิษจากสารนิโคตินในไбыาสุบ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Permatasari et al. (2020) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการแสวงหาสุขภาพในการป้องกันโรคพิษไбыาสุบสดของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบในประเทศอินโดนีเซีย พบว่า การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรคพิษไбыาสุบสด มีความสัมพันธ์ทิศทางลบกับพฤติกรรมการแสวงหาสุขภาพในการป้องกันโรคพิษไбыาสุบสด ซึ่งจากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากไбыาสุบ มีความสัมพันธ์ทิศทางลบกับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากไбыาสุบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Beta = -0.132$, $p\text{-value} < 0.001$) ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากเกษตรกรชาวไร่ยาสูบอำเภอศรีสำโรงส่วนใหญ่มีการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากไбыาสุบมากที่สุด คือ หากหลีกเลี่ยงการเก็บไбыาสุบสดขณะเปียกน้ำในตอนเช้ามีดทำให้ทำงานเสร็จช้าลง ร้อยละ 58.2

รองลงมาคือ การเปลี่ยนเสื้อผ้าทันทีหลังเก็บใบยาสูบสดเสร็จทำให้ต้องซักเสื้อผ้าบ่อย ๆ ร้อยละ 55.4 จึงส่งผลให้ปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินน้อยลง ดังนั้น เมื่อเกษตรกรชาวไร่ยาสูบมีการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบเพิ่มขึ้น จึงมีแนวโน้มต่อพฤติกรรมกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบลดลง

การเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ โดยสอดคล้องกับ PRECEDE Framework อธิบายว่า การที่บุคคลได้รับปัจจัยสนับสนุนในการเข้าถึงทรัพยากรหรือบริการต่าง ๆ จะทำให้บุคคลสามารถแสดงพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ออกมา (Green & Kreuter, 2005 อ้างถึงใน จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ, 2561) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของวศินภัทร์ ปิยะพงศ์สกุล และคณะ (2557) ได้ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการป้องกันการได้รับพิษจากสารนิโคตินในใบยาสูบของเกษตรกรปลูกยาสูบในภาคตะวันออกเฉียงเหนือประเทศไทย พบว่า การเข้าถึงแหล่งประโยชน์ในการป้องกันการได้รับพิษจากสารนิโคตินในใบยาสูบ มีความสัมพันธ์ทิศทางบวกกับพฤติกรรมกรรมการป้องกันการได้รับพิษจากสารนิโคตินในใบยาสูบ ซึ่งจากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า การเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ มีความสัมพันธ์ทิศทางบวกกับพฤติกรรมกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Beta = 0.154$, $p\text{-value} < 0.001$) ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากเกษตรกรชาวไร่ยาสูบอำเภอศรีสำโรงส่วนใหญ่สามารถซื้ออุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบในราคาที่สามารจ่ายได้ ร้อยละ 90.6 และรองลงมาคือ สามารถเดินทางไปซื้ออุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบได้ในเส้นทางคมนาคมที่สะดวก ร้อยละ 86.7 จึงส่งผลให้ปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินมากขึ้นเพื่อลดโอกาสการเกิดโรคพิษใบยาสูบสด ดังนั้น เมื่อเกษตรกรชาวไร่ยาสูบมีการเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบเพิ่มขึ้น จึงมีแนวโน้มต่อพฤติกรรมกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบเพิ่มขึ้น

การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ โดยสอดคล้องกับ PRECEDE Framework อธิบายว่า การที่บุคคลได้รับปัจจัยเสริมด้านข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคนั้น ๆ จากบุคคลรอบข้างหรือสื่อต่าง ๆ จะทำให้บุคคลมีพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคนั้น ๆ มากขึ้นตามไปด้วย (Green & Kreuter, 2005 อ้างถึงใน จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ, 2561) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Rokhmah et al. (2020) ได้ศึกษาพฤติกรรมกรรมการป้องกันการเกิดโรคพิษใบยาสูบสดของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบในประเทศอินโดนีเซีย พบว่า การได้รับข้อมูลข่าวสารมีความสัมพันธ์กับความรู้เกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด ซึ่งจากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด มีความสัมพันธ์ทิศทางบวกกับพฤติกรรมกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Beta = 0.094$, $p\text{-value} = 0.011$) ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากเกษตรกรชาวไร่

ยาสูบอำเภอศรีสำโรงส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสดอยู่เป็นประจำ จากครอบครัว ร้อยละ 79.5 รองลงมาคือ จากบุคลากรสถานียาสูบ ร้อยละ 73.7 และจากทางสื่อออนไลน์ เช่น เฟซบุ๊ก ไลน์ ยูทูป ร้อยละ 37.1 ตามลำดับ ส่งผลให้การได้รับข้อมูลข่าวสารมีความสัมพันธ์กับความรู้เกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด ($r = 0.501$, $p\text{-value} < 0.001$) และส่งผลให้ปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินมากขึ้นเพื่อลดโอกาสการเกิดโรคพิษใบยาสูบสด ดังนั้น เมื่อเกษตรกรชาวไร่ยาสูบได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสดเพิ่มขึ้น จึงมีแนวโน้มต่อพฤติกรรมป้องกันการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบเพิ่มขึ้น

แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ โดยสอดคล้องกับ PRECEDE Framework อธิบายว่า การที่บุคคลได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลรอบข้าง จะทำให้บุคคลสามารถแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ (Green & Kreuter, 2005 อ้างถึงใน จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ, 2561) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของวศินภัทร์ ปิยะพงศ์สกุล และคณะ (2557) ได้ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการได้รับพิษจากสารนิโคตินในใบยาสูบของเกษตรกรปลูกยาสูบในภาคตะวันออกเฉียงเหนือประเทศไทย พบว่า การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว มีความสัมพันธ์ทิศทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันการได้รับพิษจากสารนิโคตินในใบยาสูบ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Permatasari et al. (2020) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการแสวงหาสุขภาพในการป้องกันโรคพิษใบยาสูบสดของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบในประเทศอินโดนีเซีย พบว่า การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว มีความสัมพันธ์ทิศทางบวกกับพฤติกรรมการแสวงหาสุขภาพในการป้องกันโรคพิษใบยาสูบสด ซึ่งจากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว มีความสัมพันธ์ทิศทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Beta = 0.122$, $p\text{-value} = 0.001$) ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากเกษตรกรชาวไร่ยาสูบอำเภอศรีสำโรงส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุนเงินซื้ออุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบจากครอบครัว ร้อยละ 97.2 และรองลงมาคือ ครอบครัวมีการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบไว้ให้ ร้อยละ 71.7 จึงส่งผลให้ปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินมากขึ้นเพื่อลดโอกาสการเกิดโรคพิษใบยาสูบสด ดังนั้น เมื่อเกษตรกรชาวไร่ยาสูบได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวเพิ่มขึ้น จึงมีแนวโน้มต่อพฤติกรรมป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบเพิ่มขึ้น

แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสถานียาสูบ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ โดยสอดคล้องกับ PRECEDE Framework อธิบายว่า การที่บุคคลได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลรอบข้าง จะทำให้บุคคลสามารถแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ (Green & Kreuter, 2005 อ้างถึงใน จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ,

2561) ซึ่งไม่สอดคล้องกับผลการวิจัยของวศินภัทร์ ปิยะพงศ์สกุล และคณะ (2557) ได้ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการได้รับพิษจากสารนิโคตินในใบยาสูบของเกษตรกรปลูกยาสูบในภาคตะวันออกเฉียงเหนือประเทศไทย พบว่า การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสำนักงานยาสูบหรือสถานีใบยาสูบ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการได้รับพิษจากสารนิโคตินในใบยาสูบ ซึ่งจากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสถานีใบยาสูบมีความสัมพันธ์ทิศทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Beta = 0.217, p\text{-value} < 0.001$) ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากเกษตรกรชาวไร่ยาสูบอำเภอศรีสำโรงส่วนใหญ่ได้รับแนวทางปฏิบัติในการป้องกันโรคพิษใบยาสูบที่เกิดจากการสัมผัสสารนิโคตินในใบยาสูบจากบุคลากรสถานีใบยาสูบ ร้อยละ 88.6 และรองลงมาคือได้ทราบถึงประโยชน์ของการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลขณะเก็บใบยาสูบและการดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคลหลังเก็บใบยาสูบ ร้อยละ 87.5 จึงส่งผลให้ปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินมากขึ้นเพื่อลดโอกาสการเกิดโรคพิษใบยาสูบ ดังนั้น เมื่อเกษตรกรชาวไร่ยาสูบได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสถานีใบยาสูบเพิ่มขึ้น จึงมีแนวโน้มต่อพฤติกรรมป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบเพิ่มขึ้น

ข้อจำกัดของงานวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ แต่ยังไม่ได้ศึกษาผลกระทบในระยะยาวต่อสุขภาพของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ
2. การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) ซึ่งทำการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งเท่านั้น
3. การวิจัยครั้งนี้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ซึ่งอาจทำให้ผู้ตอบไม่เข้าใจในข้อคำถามและให้ข้อมูลไม่ตรงกับความเป็นจริงได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 เนื่องจากผลการวิจัย พบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบ การรับรู้ความรุนแรงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ และการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ ดังนั้น ควรจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความรู้และการรับรู้แก่เกษตรกรชาวไร่

ยาสูบ เช่น บุคลากรสถานีใบยาสูบควรมีการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสดในเรื่อง สารนิโคตินในใบยาสูบสด อาการของโรคพิษใบยาสูบสดที่เกิดจากการสัมผัสสารนิโคตินในใบยาสูบ และวิธีการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ นอกจากนี้ บุคลากรสถานีใบยาสูบควรมีการ เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสดผ่านทางแผ่นพับหรือหนังสือ ตลอดจนสื่อออนไลน์ ต่าง ๆ เช่น เฟซบุ๊ก ยูทูป อย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรชาวไร่ยาสูบเกิดความตระหนักรู้ ถึงความรุนแรงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ ประโยชน์ของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคติน จากใบยาสูบ และลดอุปสรรคของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ

1.2 เนื่องจากผลการวิจัย พบว่า การเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบ ยาสูบ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ ดังนั้น ควรจัด กิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบอย่างเหมาะสม เช่น บุคลากรสถานีใบยาสูบควรมีการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการเลือกซื้ออุปกรณ์ป้องกันการสัมผัส สารนิโคตินจากใบยาสูบที่สามารถป้องกันการเกิดโรคพิษใบยาสูบสดได้แก่เกษตรกรชาวไร่ยาสูบ นอกจากนี้ ครอบครัวควรหาวิธีการเลือกซื้ออุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ จากร้านค้าในอินเทอร์เน็ตที่น่าเชื่อถือได้ เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรชาวไร่ยาสูบมีทางเลือกที่หลากหลาย ในการเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบได้มากขึ้น

1.3 เนื่องจากผลการวิจัย พบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวและบุคลากร สถานีใบยาสูบ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ ดังนั้น ครอบครัวควรให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด และบุคลากรสถานีใบยาสูบควรให้แนวทาง ปฏิบัติในการป้องกันโรคพิษใบยาสูบสดที่เกิดจากการสัมผัสสารนิโคตินในใบยาสูบแก่เกษตรกรชาวไร่ ยาสูบอย่างสม่ำเสมอ เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรชาวไร่ยาสูบได้เกิดความตระหนักในการป้องกันโรคพิษ ใบยาสูบสดจนนำมาสู่พฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบอย่างต่อเนื่อง

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาในรูปแบบเชิงพรรณนาระยะยาว (Longitudinal descriptive study) เพื่อศึกษาผลกระทบในระยะยาวจากการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบต่อสุขภาพของ เกษตรกรชาวไร่ยาสูบ

2.2 ควรมีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์ เพื่อให้ผู้ตอบเข้าใจในข้อคำถาม และให้ข้อมูลตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด



บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัยพระนคร

บรรณานุกรม

- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2566). ระบบให้บริการข้อมูลสารสนเทศการผลิตทางด้านการเกษตร.
<https://production.doae.go.th/service/site/index>
- กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน. (2561). เขตการใช้ที่ดินพืชเศรษฐกิจ : ยาสูบ.
<http://webapp.ldd.go.th/lpd/zonmap1.php>
- การยาสูบแห่งประเทศไทย. (17 มกราคม 2558). ยาสูบกับการค้นพบ.
<https://www.thaitobacco.or.th/2015/01/006812.html>
- จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ และวิชาดา คงเจริญ. (2567). ผลกระทบของการปลูกยาสูบและช่องว่างงานวิจัยในประเทศไทย. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 33(5). รอตีพิมพ์
- จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ. (2561). *พฤติกรรมสุขภาพ : แนวคิด ทฤษฎี และการประยุกต์ใช้*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- นิทรา กิจธีระวุฒิวงษ์. (2565). *การวิจัยทางสาธารณสุขจากหลักการสู่การปฏิบัติ*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- มารุต ตำหนักโพธิ. (2561). โรคพิษใบยาสูบสด. *เชียงใหม่เวชสาร*, 10(1), 193–199.
- วศินภัทร์ ปิยะพงศ์สกุล, สุนีย์ ละกะปิ่น และสุรินธร กลัมพากร. (2557). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการได้รับพิษจากสารนิโคตินในใบยาสูบของเกษตรกรปลูกยาสูบในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย. *วารสารพยาบาลสาธารณสุข*, 28(3), 70–83.
- อนิรุจน์ มะโนธรรม. (2562). สภาพแวดล้อมและความปลอดภัยในการทำงานของเกษตรกรผู้ปลูกยาสูบ ตำบลทับผึ้ง อำเภอสรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย. *วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา*, 13(2), 85–94.
- Achalli, S., Shetty, S. R., & Babu, S. G. (2012). The green hazards: a meta-analysis of green tobacco sickness. *International Journal of Occupational Safety and Health*, 2(1), 11–14.
- Arcury, T. A., Laurienti, P. J., Talton, J. W., Chen, H., Howard, T. D., Summers, P., & Quandt, S. A. (2016). Urinary Cotinine Levels Among Latino Tobacco Farmworkers in North Carolina Compared to Latinos Not Employed in Agriculture. *Nicotine & Tobacco Research*, 18(6), 1517–1525.
<https://doi.org/10.1093/ntr/ntv187>
- Arcury, T. A., Vallejos, Q. M., Schulz, M. R., Feldman, S. R., Fleischer, A. B., Jr, Verma, A., & Quandt, S. A. (2008). Green tobacco sickness and skin integrity among

- migrant Latino farmworkers. *American journal of industrial medicine*, 51(3), 195–203. <https://doi.org/10.1002/ajim.20553>
- Arcury, T.A., Quandt, S. A., & Preisser, J. S. (2001). Predictors of incidence and prevalence of Green Tobacco Sickness among Latino farmworkers in North Carolina, USA. *Journal of Epidemiol Community Health*, 55(11), 818–824. <https://doi.org/10.1136/jech.55.11.818>
- Ballard, T., Ehlers, J., Freund, E., Auslander, M., Brandt, V., & Halperin, W. (1995). Green tobacco sickness: occupational nicotine poisoning in tobacco workers. *Archives of environmental health*, 50(5), 384–389. <https://doi.org/10.1080/00039896.1995.9935972>
- Bartholomay, P., Iser, B. P., de Oliveira, P. P., dos Santos, T. E., Malta, D. C., Sobel, J., & de Moura, L. (2012). Epidemiologic investigation of an occupational illness of tobacco harvesters in southern Brazil, a worldwide leader in tobacco production. *Occupational and environmental medicine*, 69(7), 514–518. <https://doi.org/10.1136/oemed-2011-100307>
- Benowitz, N. L., Lake, T., Keller, K. H., & Lee, B. L. (1987). Prolonged absorption with development of tolerance to toxic effects after cutaneous exposure to nicotine. *Clinical pharmacology and therapeutics*, 42(1), 119–120. <https://doi.org/10.1038/clpt.1987.119>
- Best, J. W. (1977). *Research in education*. (3rd ed.). Engle Clift, NJ: Prentice-Hall.
- Bloom, B. S. (1975). *Taxonomy of education*. New York: Avid McKay Company.
- Campos, É., Costa, V. I. D., Alves, S. R., Rosa, A. C. S., Geraldino, B. R., Meira, B. D. C., Cunha, V., Cavalcante, T. M., Turci, S. R., Sarpa, M., & Otero, U. B. (2020). Occurrence of green tobacco sickness and associated factors in farmers residing in Dom Feliciano Municipality, Rio Grande do Sul State, Southern Region of Brazil. *Cadernos de Saude Publica*, 36(8), e00122719. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00122719>
- Cargnin, M. C. D. S., Cezar-Vaz, M. R., Getelina, C. O., & Bonow, C. A. (2019). Socio-environmental risks associated with the green tobacco sickness in farmers: a case-control study. *Revista brasileira de enfermagem*, 72(6), 1670–1676. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0803>

- Centers for Disease Control and Prevention. (1993). Green tobacco sickness in tobacco harvesters Kentucky, 1992. *Morbidity and mortality weekly report*, 42(13), 237–240.
- Chaplin., J. F., & Miner, G. S. (1980). Production factors affecting chemical components of the tobacco leaf. *Recent advances in tobacco science*, 6, 3–63.
- Curwin, B. D., Hein, M. J., Sanderson, W. T., Nishioka, M. G., & Buhler, W. (2005). Nicotine exposure and decontamination on tobacco harvesters' hands. *The Annals of occupational hygiene*, 49(5), 407–413. <https://doi.org/10.1093/annhyg/meh112>
- Daniel, W. W. (1999). *Biostatistics: a foundation for analysis in the health sciences*. (7th ed). New York: John Wiley & Sons.
- DeVellis, R. F. (2012). *Scale Development: Theory and Applications*. California, Thousands Oak: Sage Publications Inc.
- Fassa, A. G., Faria, N. M., Meucci, R. D., Fiori, N. S., Miranda, V. I., & Facchini, L. A. (2014). Green tobacco sickness among tobacco farmers in southern Brazil. *American journal of industrial medicine*, 57(6), 726–735. <https://doi.org/10.1002/ajim.22307>
- Fotedar, S., & Fotedar, V. (2017). Green Tobacco Sickness: A Brief Review. *Indian journal of occupational and environmental medicine*, 21(3), 101–104. https://doi.org/10.4103/ijoem.IJOEM_160_17
- Gehlbach, S. H., Perry, L. D., Williams, W. A., Freeman, J. I., Langone, J. J., Peta, L. V., & Van Vunakis, H. (1975). Nicotine absorption by workers harvesting green tobacco. *Lancet (London England)*, 1(7905), 478–480.
- Gehlbach, S. H., Williams, W. A., Perry, L. D., & Woodall, J. S. (1974). Green-tobacco sickness. An illness of tobacco harvesters. *JAMA*, 229(14), 1880–1883.
- Ghosh, S. K., Gokani, V. N., Parikh, J. R., Doctor, P. B., Kashyap, S. K., & Chatterjee, B. B. (1987). Protection against “green symptoms” from tobacco in Indian harvesters: a preliminary intervention study. *Archives of environmental health*, 42(2), 121–124. <https://doi.org/10.1080/00039896.1987.9935807>

- Green, L. W., & Kreuter, M. W. (2005). *Health program planning: An educational and ecological approach*. (4th ed). New York: Emily Barrosse.
- Hardman, J. G., Gilman, A. G., Limbird, L. E., ed. (1996). *Goodman and Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics*. (9th ed). New York: McGraw-Hill.
- Hipke, M. E. (1993). Green tobacco sickness. *Southern medical journal*, 86(9), 989–992. <https://doi.org/10.1097/00007611-199309000-00002>
- Hu, R. S., Wang, J., Li, H., Ni, H., Chen, Y. F., Zhang, Y. W., Xiang, S. P., & Li, H. H. (2015). Simultaneous extraction of nicotine and solanesol from waste tobacco materials by the column chromatographic extraction method and their separation and purification. *Separation and Purification Technology*, 146, 1–7.
- Hussain, A. G., Rouf, A. S. S., Shimul, S. N., Nargis, N., Kessaram, T. M., Huq, S. M., Kaur, J., Shiekh, M. K. A., & Drope, J. (2020). The Economic Cost of Tobacco Farming in Bangladesh. *International journal of environmental research and public health*, 17(24), 9447. <https://doi.org/10.3390/ijerph17249447>
- Hussain, A., Altaf, Q., & Yousafzai, B. (2022). Socioeconomic and environmental impacts of tobacco farming in Khyber Pakhtunkhwa, Pakistan. *The Journal of Agricultural Life and Environmental Sciences*, 59(3), 67–79.
- Ives, T. J. (1983). Use of dimenhydrinate in the treatment of green tobacco sickness. *Drug intelligence & clinical pharmacy*, 17(7–8), 548–549. <https://doi.org/10.1177/106002808301700712>
- Kongtip, P., Trikunakornwong, A., Chantanakul, S., Yoosook, W., Loosereewanich, P., & Rojanavipart, P. (2009). Assessment of nicotine dermal contact and urinary cotinine of tobacco processing workers. *Journal of the Medical Association of Thailand*, 92(7), 128–133.
- Kumar, A. K., Kumar, A., Vaidhyanathan, R., Kushwaha, H. L., Chakraborty, D., & Tomar, B. S. (2023). Assessments of occupational health hazards of tobacco farmworkers in Andhra Pradesh, India. *Toxicology and Environmental Health Sciences*, 15(4), 335–344.
- McBride, J. S., Altman, D. G., Klein, M., & White, W. (1998). Green tobacco sickness. *Tobacco control*, 7(3), 294–298.

- McKnight, R. H., Levine, E. J., & Rodgers, G. C., Jr. (1994). Detection of green tobacco sickness by a regional poison center. *Veterinary and human toxicology*, 36(6), 505–510.
- Occupational Safety and Health Administration. (2015). *Green Tobacco Sickness*. <https://www.osha.gov/green-tobacco-sickness>
- Oliveira, P. P., Sihler, C. B., Moura, L.d, Malta, D. C., Torres, M. C., Lima, S. M., Lima, A. L., Leite, C. E., Costa-e-Silva, V. L., Sobel, J., & Lanzieri, T. M. (2010). First reported outbreak of green tobacco sickness in Brazil. *Cadernos de saude publica*, 26(12), 2263–2269. <https://doi.org/10.1590/s0102-311x2010001200005>
- Onuki, M., Yokoyama, K., Kimura, K., Sato, H., Nordin, R. B., Naing, L., Morita, Y., Sakai, T., Kobayashi, Y., & Araki, S. (2003). Assessment of urinary cotinine as a marker of nicotine absorption from tobacco leaves: a study on tobacco farmers in Malaysia. *Journal of occupational health*, 45(3), 140–145. <https://doi.org/10.1539/joh.45.140>
- Parikh, J. R., Gokani, V. N., Doctor, P. B., Kulkarni, P. K., Shah, A. R., & Saiyed, H. N. (2005). Acute and chronic health effects due to green tobacco exposure in agricultural workers. *American journal of industrial medicine*, 47(6), 494–499. <https://doi.org/10.1002/ajim.20162>
- Park, S. J., Lim, H. S., Lee, K., & Yoo, S. J. (2018). Green Tobacco Sickness Among Tobacco Harvesters in a Korean Village. *Safety and health at work*, 9(1), 71–74. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2017.06.007>
- Permatasari, V., Musthofa, S. B., & Prabamurti, P. N. (2020). FAKTOR YANG BERHUBUNGAN ANTARA PERILAKU PENCARIAN PENGOBATAN GEJALA GREEN TOBACCO SICKNESS (GTS) DENGAN PETANI TEMBAKAU DI KECAMATAN BANSARI KABUPATEN TEMANGGUNG. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(2), 293–297.
- Rokhmah, D., & Khoiron, K. (2014). Risk Factor Analysis of Green Tobacco Sickness (GTS) and the handling method on Tobacco Farmers. *International journal of current research and academic review*, 1, 20–29.

- Rokhmah, D., Khoiron, K., Imama, I., Lestari, N., Mahda, A., & Agustin, I. (2020). The Preventive Behavior of Green Tobacco Sickness (GTS) Syndrome at Tobacco Farmers: The Role of Health Literacy. *Health Sciences Research*, *33*, 556–563.
- Rokhmah, D., Ma'rufi, I., & Khoiron (2019). Incidences of Green Tobacco Sickness (GTS) on tobacco farmer and prevention efforts through social capital utilization in Indonesia. *Earth and Environmental Science*, *243*, 012090.
- 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 Education Research*, *2*, 49–60
- Saleeon, T., Siriwong, W., Maldonado-Pérez, H. L., & Robson, M. G. (2015). Green Tobacco Sickness among Thai Traditional Tobacco Farmers, Thailand. *The international journal of occupational and environmental medicine*, *6*(3), 169–176. <https://doi.org/10.15171/ijoem.2015.540>
- Saleeon, T., Siriwong, W., Maldonado-Pérez, H. L., & Robson, M. G. (2016). Green tobacco sickness and protective behaviors among Thai traditional tobacco farmers in northern Thailand. *Journal of Health Research*, *30*(4), 289–295.
- Schmitt, N., Schmitt, J., Kouimintzis, D., & Kirch, W. (2007). Health Risks in Tobacco Farm Workers. *Journal of Public Health*, *15*, 255–264.
- Sujoso, A. D. P., Martiana, T., & Martini, S. (2020). Risk Factors of Green Tobacco Sickness on Tobacco Farmers in Jember Indonesia. *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology*, *14*(3), 1058–1063.
- Svensson, C. K. (1987). Clinical pharmacokinetics of nicotine. *Clinical pharmacokinetics*, *12*(1), 30–40. <https://doi.org/10.2165/00003088-198712010-00003>
- Weizenecker, R., & Deal, W. B. (1970). Tobacco cropper's sickness. *The Journal of the Florida Medical Association*, *57*(12), 13–14.
- Yoo, S. J., Park, S. J., Kim, B. S., Lee, K., Lim, H. S., Kim, J. S., & Kim, I. S. (2014). Airborne nicotine concentrations in the workplaces of tobacco farmers. *Journal of preventive medicine and public health*, *47*(3), 144–149.



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก แบบสอบถาม

เลขที่แบบสอบถาม □□□

แบบสอบถาม

วิทยานิพนธ์เรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคติน จากใบยาสูบของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

คำชี้แจง แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 5 ส่วน จำนวน 91 ข้อ ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล จำนวน 12 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ โรคประจำตัว สถานภาพการทำไร่ยาสูบ ระยะเวลาเป็นเกษตรกรชาวไร่ยาสูบ พื้นที่ปลูกยาสูบ ระยะเวลาเก็บใบยาสูบสด รายได้จากการปลูกยาสูบ และแหล่งโคเวตการปลูกยาสูบ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยนำ จำนวน 32 ข้อ ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด จำนวน 10 ข้อ
2. แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ จำนวน 22 ข้อ ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ จำนวน 6 ข้อ การรับรู้ความรุนแรงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ จำนวน 5 ข้อ การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ จำนวน 6 ข้อ และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยเอื้อ จำนวน 14 ข้อ ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามเกี่ยวกับการมีอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ จำนวน 9 ข้อ
2. แบบสอบถามเกี่ยวกับการเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยเสริม จำนวน 21 ข้อ ประกอบด้วย

1. การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบสด จำนวน 6 ข้อ
2. การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม จำนวน 15 ข้อ ประกอบด้วย แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว จำนวน 5 ข้อ แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสาธารณสุข จำนวน 5 ข้อ และแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสถานีใบยาสูบ จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ จำนวน 12 ข้อ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของเกษตรกรชาวไร่อยาสูบ จำนวน 12 ข้อ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ลงใน หรือเติมข้อความลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

1. เพศ

<input type="checkbox"/> 1. ชาย	<input type="checkbox"/> 2. หญิง
---------------------------------	----------------------------------
2. ปัจจุบันท่านอายุ.....ปี
3. ระดับการศึกษาสูงสุดของท่าน

<input type="checkbox"/> 1. ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	<input type="checkbox"/> 2. มัธยมศึกษา (ม.1-6)
<input type="checkbox"/> 3. อนุปริญญา/ปริญญาตรีขึ้นไป	
4. ประวัติการสูบบุหรี่ของท่าน ในช่วง 30 วันที่ผ่านมา

<input type="checkbox"/> 1. ไม่สูบ	<input type="checkbox"/> 2. สูบ
------------------------------------	---------------------------------
5. ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ของท่าน ในช่วง 30 วันที่ผ่านมา

<input type="checkbox"/> 1. ไม่ดื่ม	<input type="checkbox"/> 2. ดื่ม
-------------------------------------	----------------------------------
6. ท่านมีโรคประจำตัวหรือไม่

<input type="checkbox"/> 1. ไม่มีโรคประจำตัว	
<input type="checkbox"/> 2. มีโรคประจำตัว (โปรดเลือกได้มากกว่า 1 ตัวเลือก)	
<input type="checkbox"/> 2.1 โรคความดันโลหิตสูง	<input type="checkbox"/> 2.2 โรคเบาหวาน
<input type="checkbox"/> 2.3 ภาวะไขมันในเลือดสูง	<input type="checkbox"/> 2.4 อื่น ๆ (ระบุ).....
7. สถานภาพการทำไร่อยาสูบของท่าน

<input type="checkbox"/> 1. เจ้าของไร่อยาสูบ	<input type="checkbox"/> 2. ผู้รับจ้าง
----------------------------------------------	----------------------------------------
8. ระยะเวลาเป็นเกษตรกรชาวไร่อยาสูบของท่าน.....ปี
9. พื้นที่ปลูกยาสูบทั้งหมดของท่าน

<input type="checkbox"/> 1. พื้นที่ปลูกยาสูบที่ท่านเป็นเจ้าของ.....ไร่
<input type="checkbox"/> 2. พื้นที่ปลูกยาสูบที่ท่านรับจ้าง.....ไร่ (กรณีเป็นผู้รับจ้าง)
10. ระยะเวลาเก็บใบยาสูบสดของท่าน.....ชั่วโมงต่อวัน
11. รายได้จากการปลูกยาสูบของท่าน.....บาทต่อปี (โดยประมาณ)
12. แหล่งโควตาการปลูกยาสูบของท่าน

<input type="checkbox"/> 1. ไม่ได้รับโควตา	
<input type="checkbox"/> 2. ได้รับโควตา (โปรดเลือกได้มากกว่า 1 ตัวเลือก)	
<input type="checkbox"/> 2.1 การยาสูบแห่งประเทศไทย	<input type="checkbox"/> 2.2 สถานีใบยาสูบ
<input type="checkbox"/> 2.3 บริษัทเอกชน	<input type="checkbox"/> 2.4 อื่น ๆ (ระบุ).....

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยนำ จำนวน 32 ข้อ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 2.1 แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับโรคพิษไбыาสุบสด จำนวน 10 ข้อ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยมีเกณฑ์ ดังนี้

ใช่ หมายถึง ผู้ตอบมีความคิดเห็นว่าข้อความนั้นถูกต้อง

ไม่ใช่ หมายถึง ผู้ตอบมีความคิดเห็นว่าข้อความนั้นไม่ถูกต้อง

ข้อความ	ใช่	ไม่ใช่
1. ใбыาสุบสดมีส่วนผสมของสารนิโคตินอยู่		
2. สารนิโคตินในใбыาสุบสดไม่สามารถละลายในน้ำได้		
3. สารนิโคตินในใбыาสุบสดสามารถดูดซึมเข้าสู่ร่างกายผ่านทางผิวหนังได้		
4. โรคพิษใбыาสุบสด เกิดจากการสัมผัสสารนิโคตินในใбыาสุบขณะเก็บใбыาสุบสดที่เปียกน้ำ หรือการได้รับสารนิโคตินในใбыาสุบผ่านทางอากาศ		
5. อาการที่สำคัญของโรคพิษใбыาสุบสด ได้แก่ วิงเวียนศีรษะ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ และอาเจียน		
6. อาการของโรคพิษใбыาสุบสดสามารถหายได้เองภายใน 3 วัน		
7. เกณฑ์การวินิจฉัยโรคพิษใбыาสุบสด คือ ผู้ป่วยสัมผัสใбыาสุบสดไม่เกิน 2 วัน		
8. การวินิจฉัยโรคพิษใбыาสุบสดสามารถทำได้โดยการตรวจหาสารโคตินินในน้ำลายหรือปัสสาวะ		
9. การสวมหน้ากากอนามัยขณะเก็บใбыาสุบสดจะช่วยป้องกันการเกิดโรคพิษใбыาสุบสดได้		
10. การสวมกางเกงขายาวขณะเก็บใбыาสุบสดจะช่วยป้องกันการเกิดโรคพิษใбыาสุบสดได้		

ส่วนที่ 2.2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ จำนวน 22 ข้อ ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใбыาสุบ จำนวน 6 ข้อ การรับรู้ความรุนแรงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใбыาสุบ จำนวน 5 ข้อ การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใбыาสุบ จำนวน 6 ข้อ และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใбыาสุบ จำนวน 5 ข้อ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยมีเกณฑ์ ดังนี้

เห็นด้วย หมายถึง ผู้ตอบมีความเห็นว่าข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของตนเอง
 ไม่แน่ใจ หมายถึง ผู้ตอบไม่แน่ใจว่าข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของตนเองหรือไม่
 ไม่เห็นด้วย หมายถึง ผู้ตอบมีความเห็นว่าข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกของตนเอง

ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น		
	เห็นด้วย (3)	ไม่แน่ใจ (2)	ไม่เห็นด้วย (1)
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ			
1. การเก็บใบยาสูบสดขณะเปียกน้ำจะมีโอกาสสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบได้			
2. การเก็บใบยาสูบสดในตอนกลางวันจะมีโอกาสสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบได้มากกว่าตอนเช้าตรู่			
3. การทำงานในไร่ยาสูบจะมีโอกาสสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบผ่านทางอากาศได้			
4. การสวมเสื้อผ้าที่เปียกชื้นขณะเก็บใบยาสูบสดจะมีโอกาสสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบได้			
5. การสวมรองเท้าที่เปียกชื้นขณะเก็บใบยาสูบสดจะมีโอกาสสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบได้			
6. การมีบาดแผลหรือผื่นคันบริเวณผิวหนังขณะเก็บใบยาสูบสดจะมีโอกาสสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบเข้าสู่ร่างกายได้มากขึ้น			
การรับรู้ความรุนแรงของการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ			
1. การป่วยด้วยโรคพิษใบยาสูบที่เกิดจากการสัมผัสสารนิโคตินในใบยาสูบทำให้ร่างกายทรุดโทรมลงได้			
2. การป่วยด้วยโรคพิษใบยาสูบที่เกิดจากการสัมผัสสารนิโคตินในใบยาสูบทำให้ต้องหยุดพักงานรักษาตัว			

ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น		
	เห็น ด้วย (3)	ไม่ แน่ใจ (2)	ไม่เห็น ด้วย (1)
3. อาการของโรคพิษใบยาสูบสลดที่เกิดจากการสัมผัสสารนิโคตินในใบยาสูบทำให้หายใจได้ไม่สะดวก			
4. อาการอาเจียนที่เกิดจากการสัมผัสสารนิโคตินในใบยาสูบทำให้ร่างกายเกิดภาวะขาดน้ำได้			
5. ผู้ป่วยโรคพิษใบยาสูบสลดที่เกิดจากการสัมผัสสารนิโคตินในใบยาสูบ หากมีอาการรุนแรง เช่น เกิดภาวะขาดน้ำ ทำให้ต้องเข้ารับการรักษาโดยแพทย์			
การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ			
1. การสวมเสื้อแขนยาวขณะเก็บใบยาสูบสลดจะช่วยป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบได้			
2. การสวมผ้ากันเปื้อนพลาสติกขณะเก็บใบยาสูบสลดจะช่วยป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบได้			
3. การสวมถุงมือยางขณะเก็บใบยาสูบสลดจะช่วยป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบได้			
4. การสวมรองเท้าน้ำยางขณะเก็บใบยาสูบสลดจะช่วยป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบได้			
5. การล้างมือด้วยสบู่หลังเก็บใบยาสูบสลดเสร็จจะช่วยป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบได้			
6. การเปลี่ยนเสื้อผ้าทันทีหลังเก็บใบยาสูบสลดเสร็จจะช่วยป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบได้			
การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ			
1. การสวมเสื้อแขนยาวขณะเก็บใบยาสูบสลดทำให้ท่านรู้สึกรำคาญ			
2. การสวมถุงมือยางขณะเก็บใบยาสูบสลดทำให้ท่านรู้สึกทำงานไม่สะดวก			
3. การสวมรองเท้าน้ำยางขณะเก็บใบยาสูบสลดทำให้ท่านรู้สึกอึดอัด			

ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น		
	เห็นด้วย (3)	ไม่แน่ใจ (2)	ไม่เห็นด้วย (1)
4. การเปลี่ยนเสื้อผ้าทันทีหลังเก็บใบยาสูบสดเสร็จทำให้ท่านต้องซักเสื้อผ้าบ่อย ๆ			
5. การหลีกเลี่ยงการเก็บใบยาสูบสดขณะเปียกน้ำในตอนเช้ามีดทำให้ท่านทำงานเสร็จช้าลง			

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยเอื้อ จำนวน 14 ข้อ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 3.1 แบบสอบถามเกี่ยวกับการมีอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ จำนวน 9 ข้อ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตามความเป็นจริงของท่านมากที่สุด โดยมีเกณฑ์ ดังนี้

เพียงพอ หมายถึง ผู้ตอบมีอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบจำนวนมากและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

ไม่เพียงพอ หมายถึง ผู้ตอบมีอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบจำนวนไม่มากพอสำหรับพร้อมใช้งาน

ข้อคำถาม	ระดับการมีอุปกรณ์ป้องกัน	
	เพียงพอ (1)	ไม่เพียงพอ (0)
1. ท่านมีเสื้อแขนยาวไว้สำหรับใส่เก็บใบยาสูบสด		
2. ท่านมีกางเกงขายาวไว้สำหรับใส่เก็บใบยาสูบสด		
3. ท่านมีผ้ากันเปื้อนพลาสติกไว้สำหรับใส่เก็บใบยาสูบสด		
4. ท่านมีหน้ากากอนามัยสำหรับใส่เก็บใบยาสูบสด		
5. ท่านมีถุงมือยางไว้สำหรับใส่เก็บใบยาสูบสด		
6. ท่านมีถุงเท้าไว้สำหรับใส่เก็บใบยาสูบสด		
7. ท่านมีรองเท้าบูทไว้สำหรับใส่เก็บใบยาสูบสด		
8. ท่านมีสบู่ไว้ล้างมือหลังเก็บใบยาสูบสดเสร็จ		
9. ท่านมีเสื้อผ้าที่แห้งไว้เปลี่ยนหลังเก็บใบยาสูบสดเสร็จ		

ส่วนที่ 3.2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคติน
จากใบยาสูบ จำนวน 5 ข้อ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตามความเป็นจริงของท่านมากที่สุด
โดยมีเกณฑ์ ดังนี้

เป็นประจำ หมายถึง ผู้ตอบสามารถเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบ
ยาสูบอย่างสม่ำเสมอ

บางครั้ง หมายถึง ผู้ตอบสามารถเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบ
ยาสูบเป็นส่วนน้อยหรือนาน ๆ ครั้ง

ไม่เคย หมายถึง ผู้ตอบไม่สามารถเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบ
ยาสูบเลย

ข้อคำถาม	ระดับการเข้าถึงอุปกรณ์		
	เป็นประจำ (3)	บางครั้ง (2)	ไม่เคย (1)
1. ท่านสามารถเดินทางไปซื้ออุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคติน จากใบยาสูบ เช่น เสื้อแขนยาว ถุงมือยาง ได้ในเส้นทางคมนาคม ที่สะดวก			
2. ท่านสามารถเดินทางไปซื้ออุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคติน จากใบยาสูบ เช่น เสื้อแขนยาว ถุงมือยาง ได้ในระยะทางที่ใกล้			
3. ท่านสามารถซื้ออุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบ ยาสูบ เช่น เสื้อแขนยาว ถุงมือยาง ในราคาที่ท่านสามารถจ่ายได้			
4. ท่านสามารถซื้ออุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบ ยาสูบ เช่น เสื้อแขนยาว ถุงมือยาง ได้ง่ายจากร้านค้าที่ตลาดหรือ ร้านค้าใกล้บ้าน			
5. ท่านสามารถซื้ออุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจาก ใบยาสูบ เช่น เสื้อแขนยาว ถุงมือยาง ได้ง่ายจากร้านค้าใน อินเทอร์เน็ต เช่น ช้อปปี้ ลาซาด้า			

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยเสริม จำนวน 21 ข้อ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 4.1 แบบสอบถามเกี่ยวกับการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษไбыาสุบสดี
จำนวน 6 ข้อ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตามความเป็นจริงของท่านมากที่สุด
โดยมีเกณฑ์ ดังนี้

เป็นประจำ หมายถึง ผู้ตอบได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษไбыาสุบสดีอย่างสม่ำเสมอ

บางครั้ง หมายถึง ผู้ตอบได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษไбыาสุบสดีเป็นส่วนน้อย
หรือนาน ๆ ครั้ง

ไม่เคย หมายถึง ผู้ตอบไม่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษไбыาสุบสดีเลย

ข้อความ	ระดับการได้รับข้อมูลข่าวสาร		
	เป็นประจำ (3)	บางครั้ง (2)	ไม่เคย (1)
1. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษไбыาสุบสดี จากครอบครัว			
2. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษไбыาสุบสดี จากบุคลากรสาธารณสุข			
3. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษไбыาสุบสดี จากบุคลากรสถานีไбыาสุบ			
4. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษไбыาสุบสดี จากแผ่นพับหรือโปสเตอร์			
5. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษไбыาสุบสดี จากหนังสือหรือวารสาร			
6. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษไбыาสุบสดี จากสื่อออนไลน์ เช่น เฟซบุ๊ก ไลน์ ยูทูบ			

ส่วนที่ 4.2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม จำนวน 15 ข้อ ประกอบด้วย แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว จำนวน 5 ข้อ แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสาธารณสุข จำนวน 5 ข้อ และแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสถานพยาบาล จำนวน 5 ข้อ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตามความเป็นจริงของท่านมากที่สุด โดยมีเกณฑ์ ดังนี้

เป็นประจำ หมายถึง ผู้ตอบได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมอย่างสม่ำเสมอ

บางครั้ง หมายถึง ผู้ตอบได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมเป็นส่วนน้อยหรือนาน ๆ ครั้ง

ไม่เคย หมายถึง ผู้ตอบไม่เคยได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมเลย

ข้อคำถาม	ระดับแรงสนับสนุนทางสังคม		
	เป็นประจำ (3)	บางครั้ง (2)	ไม่เคย (1)
แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว			
1. ครอบครัวให้การสนับสนุนเงินซื้ออุปกรณ์ป้องกัน การสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบแก่ท่าน เช่น เสื้อ แขนยาว ถุงมือยาง			
2. ครอบครัวมีการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสาร นิโคตินจากใบยาสูบให้แก่ท่าน เช่น เสื้อแขนยาว ถุงมือยาง			
3. ครอบครัวให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเลือกซื้อ อุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ แก่ท่าน เช่น ควรเลือกซื้อเสื้อแขนยาว			
4. ครอบครัวให้แนวทางปฏิบัติในการป้องกันโรคพิษ ใบยาสูบสดที่เกิดจากการสัมผัสสารนิโคตินในใบ ยาสูบแก่ท่าน เช่น ควรสวมเสื้อแขนยาวขณะเก็บใบ ยาสูบสด			

ข้อคำถาม	ระดับแรงสนับสนุนทางสังคม		
	เป็นประจำ (3)	บางครั้ง (2)	ไม่เคย (1)
5. ครอบครัวบอกให้ทราบถึงประโยชน์ของการใช้ อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลขณะเก็บใบยาสูบสด และการดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคลหลังเก็บใบยาสูบสดแก่ท่าน			
แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสาธารณสุข			
1. บุคลากรสาธารณสุขให้การสนับสนุนเงินซื้อป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบแก่ท่าน เช่น เสื้อแขนยาว ถุงมือยาง			
2. บุคลากรสาธารณสุขมีการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบให้แก่ท่าน เช่น เสื้อแขนยาว ถุงมือยาง			
3. บุคลากรสาธารณสุขให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเลือกซื้ออุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบแก่ท่าน เช่น ควรเลือกซื้อเสื้อแขนยาว			
4. บุคลากรสาธารณสุขให้แนวทางปฏิบัติในการป้องกันโรคพิษใบยาสูบสดที่เกิดจากการสัมผัสสารนิโคตินในใบยาสูบแก่ท่าน เช่น ควรสวมเสื้อแขนยาวขณะเก็บใบยาสูบสด			
5. บุคลากรสาธารณสุขบอกให้ทราบถึงประโยชน์ของการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลขณะเก็บใบยาสูบสด และการดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคลหลังเก็บใบยาสูบสดแก่ท่าน			

ข้อคำถาม	ระดับแรงสนับสนุนทางสังคม		
	เป็นประจำ (3)	บางครั้ง (2)	ไม่เคย (1)
แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสถานี่ไวยาสุบ			
1. บุคลากรสถานี่ไวยาสุบให้การสนับสนุนเงินซื้อ ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากไวยาสุบแก่ท่าน เช่น เสื้อแขนยาว ถุงมือยาง			
2. บุคลากรสถานี่ไวยาสุบมีการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากไวยาสุบให้แก่ท่าน เช่น เสื้อแขนยาว ถุงมือยาง			
3. บุคลากรสถานี่ไวยาสุบให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการ เลือกซื้ออุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากไวยาสุบแก่ท่าน เช่น ควรเลือกซื้อเสื้อแขนยาว			
4. บุคลากรสถานี่ไวยาสุบให้แนวทางปฏิบัติในการ ป้องกันโรคพิษไวยาสุบสดที่เกิดจากการสัมผัสสาร นิโคตินในไวยาสุบแก่ท่าน เช่น ควรสวมเสื้อแขน ยาวขณะเก็บไวยาสุบสด			
5. บุคลากรสถานี่ไวยาสุบบอกให้ทราบถึงประโยชน์ ของการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลขณะเก็บไวยาสุบสด และการดูแลสุขอนามัยส่วนบุคคลหลังเก็บ ไวยาสุบสดแก่ท่าน			

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมกำบังการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ จำนวน 12 ข้อ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตามความเป็นจริงของท่านมากที่สุด โดยมีเกณฑ์ ดังนี้

- เป็นประจำ หมายถึง ผู้ตอบปฏิบัติพฤติกรรมนั้นอย่างสม่ำเสมอ
 บางครั้ง หมายถึง ผู้ตอบปฏิบัติพฤติกรรมนั้นเป็นส่วนน้อยหรือนาน ๆ ครั้ง
 ไม่เคย หมายถึง ผู้ตอบไม่เคยปฏิบัติพฤติกรรมนั้นเลย

ข้อคำถาม	ระดับการปฏิบัติ		
	เป็นประจำ (3)	บางครั้ง (2)	ไม่เคย (1)
1. ท่านสวมเสื้อแขนยาวขณะเก็บใบยาสูบสด			
2. ท่านสวมกางเกงขายาวขณะเก็บใบยาสูบสด			
3. ท่านสวมผ้ากันเปื้อนพลาสติกขณะเก็บใบยาสูบสด			
4. ท่านสวมหน้ากากอนามัยขณะเก็บใบยาสูบสด			
5. ท่านสวมถุงมือยางขณะเก็บใบยาสูบสด			
6. ท่านสวมถุงเท้าขณะเก็บใบยาสูบสด			
7. ท่านสวมรองเท้าบูทขณะเก็บใบยาสูบสด			
8. ท่านหลีกเลี่ยงการเก็บใบยาสูบสดตอนฝนตก			
9. ท่านหลีกเลี่ยงการเก็บใบยาสูบสดขณะเปียกน้ำตอนเช้ามีด			
10. ท่านล้างมือล้างแขนด้วยสบู่ หรืออาบน้ำทันที หลังเก็บใบยาสูบสดเสร็จ			
11. ท่านเปลี่ยนเสื้อผ้าที่เปียกเหงื่อ เมื่อหรือขยยาสูบ มาใส่เสื้อผ้าแห้งทันทีหลังเก็บใบยาสูบสดเสร็จ			
12. ท่านซักเสื้อผ้าที่เปียกเหงื่อ เมื่อหรือขยยาสูบทันที หลังเก็บใบยาสูบสดเสร็จ			

ภาคผนวก ข รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อาทิตยา วัฒนสินธุ์
ตำแหน่งและหน่วยงาน อาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
คุณวุฒิ/สาขาวิชา ส.ด.
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรวรรณ กิรติสิโรจน์
ตำแหน่งและหน่วยงาน อาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
คุณวุฒิ/สาขาวิชา วท.ด. (ระบาดวิทยาคลินิก)
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วุฒิชัย จริยา
ตำแหน่งและหน่วยงาน อาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
คุณวุฒิ/สาขาวิชา DHSM. (Health Service Management)



ภาคผนวก ค เอกสารรับรองโครงการวิจัย

AF 10/6.0

COE No. 152/2023

IRB No. P2-0301/2566



คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
99 หมู่ 9 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000 เบอร์โทรศัพท์ 05596 8642

หนังสือรับรองการยกเว้นพิจารณาจริยธรรมโครงการวิจัย

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากล ได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline และ International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice หรือ ICH-GCP

ชื่อโครงการ : ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ
ของเกษตรกรชาวไร่ยาสูบอำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย

ผู้วิจัยหลัก : นางสาววิชาดา คงเจริญ

สังกัดหน่วยงาน : คณะสาธารณสุขศาสตร์

วิธีทบทวน : การพิจารณาแบบยกเว้น (Exemption)

ลงนาม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นาวาลย์ ดาดี)
ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
มหาวิทยาลัยนเรศวร

วันที่รับรองการยกเว้นพิจารณาจริยธรรม : 06 กันยายน 2566

หมายเหตุ

- ไม่ต้องส่ง รายงานความก้าวหน้า (Progress Report) และรายงานสรุปผลการวิจัย (Final Report)
- หากมีการแก้ไขโครงการวิจัยภายหลังการรับรอง ให้ผู้วิจัยดำเนินการส่งส่วนแก้ไขเพิ่มเติมโครงการวิจัย (Amendment) หรือจัดทำเป็นโครงการวิจัยใหม่

ภาคผนวก ง ผลการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

ตาราง 29 แสดงการจัดระดับการวัดตัวแปรและการให้รหัสตัวแปรหุ่น

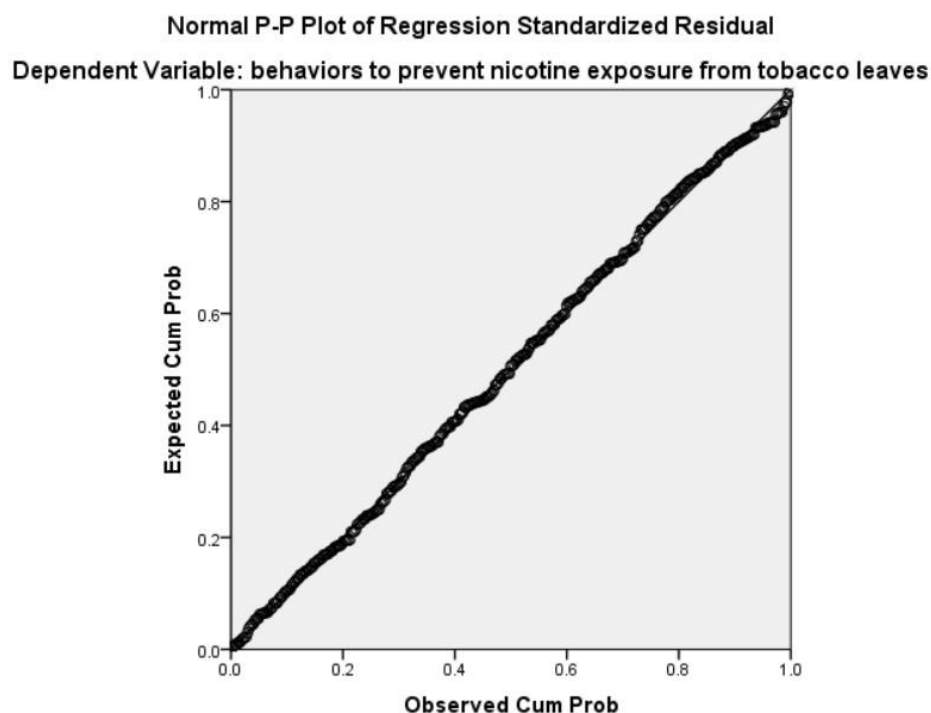
ตัวแปร	ระดับการวัดตัวแปร
เพศ	Nominal scale (สร้างตัวแปรหุ่น) 1 = ชาย 0 = หญิง (กลุ่มอ้างอิง)
อายุ	Ratio scale
ระดับการศึกษา	Ordinal scale (สร้างตัวแปรหุ่น) 0 = ต่ำกว่ามัธยมศึกษา (กลุ่มอ้างอิง) มัธยมศึกษา (มัธยมศึกษา = 1, อื่น ๆ = 0) อนุปริญญาขึ้นไป (อนุปริญญาขึ้นไป = 1, อื่น ๆ = 0)
ประวัติการสูบบุหรี่	Nominal scale (สร้างตัวแปรหุ่น) 1 = ไม่สูบ 0 = สูบ (กลุ่มอ้างอิง)
ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์	Nominal scale (สร้างตัวแปรหุ่น) 1 = ไม่ดื่ม 0 = ดื่ม (กลุ่มอ้างอิง)
โรคประจำตัว	Nominal scale (สร้างตัวแปรหุ่น) 1 = ไม่มีโรคประจำตัว 0 = มีโรคประจำตัว (กลุ่มอ้างอิง)
สถานภาพการทำไร่อายุสูบ	Nominal scale (สร้างตัวแปรหุ่น) 1 = เจ้าของไร่อายุสูบ 0 = ผู้รับจ้าง (กลุ่มอ้างอิง)
ระยะเวลาเป็นเกษตรกรชาวไร่อายุสูบ	Ratio scale
พื้นที่ปลูกอายุสูบ	Ratio scale
ระยะเวลาเก็บใบยาสูบสด	Ratio scale
รายได้จากการปลูกอายุสูบ	Ratio scale

ตัวแปร	ระดับการวัดตัวแปร
แหล่งโคเวต้าการปลูกยาสูบ	Nominal scale (สร้างตัวแปรหุ่น) 1 = ได้รับโคเวต้า 0 = ไม่ได้รับโคเวต้า (กลุ่มอ้างอิง)
ความรู้เกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบ	Interval scale
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการสัมผัสสารนิโคติน จากใบยาสูบ	Interval scale
การรับรู้ความรุนแรงของการสัมผัสสารนิโคติน จากใบยาสูบ	Interval scale
การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการสัมผัสสาร นิโคตินจากใบยาสูบ	Interval scale
การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการสัมผัสสาร นิโคตินจากใบยาสูบ	Interval scale
การมีอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบ ยาสูบ	Interval scale
การเข้าถึงอุปกรณ์ป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจาก ใบยาสูบ	Interval scale
การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษใบยาสูบ	Interval scale
แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว	Interval scale
แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสาธารณสุข	Interval scale
แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรสถานียาสูบ	Interval scale
พฤติกรรมป้องกันการสัมผัสสารนิโคตินจากใบยาสูบ	Interval scale

การตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น (Assumption) ของการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติ (Enter Multiple Linear Regression) จำนวน 5 ข้อ ดังนี้

1. ตรวจสอบค่าความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากสมการถดถอย (Residual; e) มีการแจกแจงปกติ โดยพิจารณาจากการกระจายของกราฟ Normal P-P Plot พบว่า ค่าความคลาดเคลื่อนมีการเกาะหรืออยู่ไม่ห่างจากเส้นทแยงมุม ซึ่งแสดงว่าค่าความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงปกติ



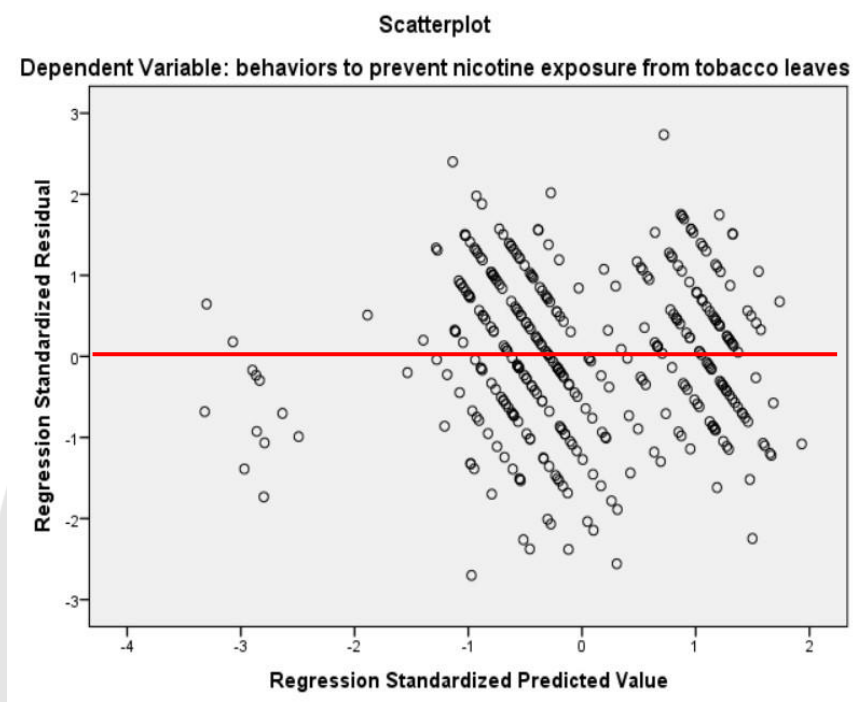
2. ตรวจสอบค่าเฉลี่ยของค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0 ($E(e) = 0$) โดยพิจารณาจากตาราง Residuals Statistics พบว่า ค่าเฉลี่ยของค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	18.0020	33.5857	27.8504	2.96796	361
Residual	-3.96548	4.01393	.00000	1.42278	361
Std. Predicted Value	-3.318	1.932	.000	1.000	361
Std. Residual	-2.701	2.734	.000	.969	361

a. Dependent Variable: behaviors to prevent nicotine exposure from tobacco leaves

3. ตรวจสอบค่าความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากสมการถดถอย (Residual; e) มีค่าความแปรปรวนคงที่ (Homoscedasticity) โดยพิจารณาจาก Scatter plot พบว่า ค่าความแปรปรวนมีการกระจายรอบ ๆ บริเวณค่าศูนย์ ซึ่งแสดงว่าความแปรปรวนของตัวแปรทุกตัวมีค่าคงที่



4. ตรวจสอบค่าความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากสมการถดถอย (Residual; e) มีความเป็นอิสระต่อกัน นั่นคือ ไม่มีความสัมพันธ์ภายในตนเอง (Autocorrelation) โดยพิจารณาจากค่า Durbin-Watson พบว่า มีค่าเท่ากับ 1.727 ซึ่งอยู่ระหว่าง 1.50–2.50 แสดงว่าค่าความคลาดเคลื่อนมีความเป็นอิสระต่อกัน

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.902 ^a	.813	.801	1.46835	1.727

a. Predictors: (Constant), social support form tobacco station personnel, sex_dummy, having of protective equipment, social supprt from public health personnel, secondary level_dummy, time engaging in tobacco harvesting, diploma and above_dummy, quota_dummy, disease_dummy, age, perceived barriers, knowledge about GTS, smoking_dummy, assess of protective equipment, perceived severe , alcohol_dummy, information received about GTS, perceived susceptibility, social support from family, perceived benefits, income, time as a tobacco farmer

b. Dependent Variable: behaviors to prevent nicotine exposure from tobacco leaves

5. ตรวจสอบตัวแปรอิสระต้องไม่มีความสัมพันธ์กันสูงเกินไป (Multicollinearity) โดยพิจารณาจากค่า Tolerance $> 0.20 < 1$ และค่า VIF < 10 พบว่า ค่า Tolerance มีค่าอยู่ระหว่าง 0.163–0.978 และค่า VIF มีค่าอยู่ระหว่าง 1.023–6.120 ซึ่งแสดงว่าตัวแปรอิสระทุกตัวไม่มีความสัมพันธ์กันสูงเกินไป

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF	
1	(Constant)	4.968	1.720		2.888	.004	1.585	8.351		
	sex_dummy	.207	.194	.031	1.065	.288	-.175	.588	.635	1.574
	age	-.024	.018	-.064	-1.304	.193	-.060	.012	.228	4.383
	secondary level_dummy	-.097	.188	-.013	-.515	.607	-.467	.273	.875	1.143
	diploma and above_dummy	-.675	.407	-.042	-1.660	.098	-1.475	.125	.853	1.173
	smoking_dummy	.064	.261	.007	.246	.806	-.449	.578	.609	1.643
	alcohol_dummy	.448	.238	.060	1.886	.060	-.019	.916	.541	1.849
	disease_dummy	.301	.187	.041	1.613	.108	-.066	.668	.867	1.154
	time as a tobacco farmer	.058	.019	.176	3.021	.003	.020	.096	.163	6.120
	time engaging in tobacco harvesting	.344	.141	.132	2.443	.015	.067	.620	.190	5.254
	income	-5.795E-6	.000	-.060	-1.123	.262	.000	.000	.191	5.237
	quota_dummy	.753	.895	.021	.841	.401	-1.008	2.515	.904	1.106
	knowledge about GTS	.222	.096	.074	2.309	.022	.033	.411	.537	1.863
	perceived susceptibility	.108	.058	.067	1.860	.064	-.006	.222	.427	2.341
	perceived severe	.224	.074	.100	3.046	.003	.079	.369	.511	1.957
	perceived benefits	.142	.063	.090	2.259	.025	.018	.266	.350	2.858
	perceived barriers	-.151	.033	-.132	-4.632	.000	-.215	-.087	.681	1.469
	having of protective equipment	.019	.085	.005	.228	.820	-.148	.187	.978	1.023
	assess of protective equipment	.303	.068	.154	4.453	.000	.169	.437	.461	2.169
	information received about GTS	.130	.051	.094	2.572	.011	.031	.230	.410	2.438
	social support from family	.237	.072	.122	3.277	.001	.095	.379	.397	2.519
	social support from public health personnel	.041	.111	.009	.369	.712	-.177	.259	.958	1.044
	social support from tobacco station personnel	.520	.070	.217	7.477	.000	.383	.657	.659	1.518

a. Dependent Variable: behaviors to prevent nicotine exposure from tobacco leaves