

Impact of Changes in Population Structure on the Smoking Prevalence of the Thai Population

Natita Wangsoh^{1*} Isra Sarntisart

1 Lecturer, Asst.Prof.Dr., Faculty of Science and Technology, Pathumwan Institute of Technology

2 Professor, Dr.Isra Sarntisart, Faculty of Economics, Chulalongkorn University

*Corresponding author: e-mail : natita.w@pit.ac.th

Original article

Abstract

OPEN ACCESS

Citation: Wangsoh, N., & Sarntisart, I. Impact of Changes in Population Structure on the Smoking Prevalence of the Thai Population. *Public Health Policy and Laws Journal*, 11(1). Retrieved from https://so05.tci-thaijo.org/index.php/journal_law/article/view/275704

Received: 21 September 2024

Revised: 25 October 2024

Accepted: 17 November 2024

Over the past two decades, the smoking prevalence among Thai population aged 15 years and older has shown a declining trend. This reduction may be attributed to various factors such as tobacco consumption control, changes in tobacco industry marketing strategies, tobacco taxes, and demographic changes. Notably, the demographic changes in Thailand are evident with a decrease in the population of children and working-age individuals, an increase in the elderly population, and a rise in migration from rural to urban areas.

This research aims to analyze the impact of demographic changes on smoking prevalence. Data used in this study are collected from surveys on smoking and alcohol consumption conducted in the years 2001, 2005, 2009, 2011, 2015, and 2017, as well as health behavior data from 2021 surveyed by the National Statistical Office. According to a decomposition analysis of smoking prevalence, the study examines the effects of smoking prevalences and population mobility among groups, categorized by economic and social backgrounds.

The results showed that changes in household demographic structure have been factors hindering the reduction in smoking prevalences in almost every period. Except the increase in smoking prevalences by 0.14% between 2007 and 2011 that was mainly due to population migration between regions. This findings are useful for the design of more effective strategies to further reduce Smoking Prevalences.

Keywords: Population Structure; Smoking Prevalence; Social and Cultural Background

ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรที่มีต่ออัตราการสูบบุหรี่ของประชากรไทย

นฐิตา หวังไช้^{1*}, อิศรา ศานติศาสน์

1 อาจารย์, ผศ.ดร., คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน

2 ศาสตราจารย์, ดร., คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

e-mail : natita.w@pit.ac.th

นิพนธ์ต้นฉบับ

วันรับ 21 กย.2567

วันแก้ไข 25 ต.ค. 2567

วันตอบรับ 17 พย.2567

บทคัดย่อ

ในช่วงกว่าสองทศวรรษที่ผ่านมา อัตราการสูบบุหรี่ของประชากรไทยที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป มีแนวโน้มลดลง ซึ่งอาจมาจากหลายสาเหตุ เช่น การควบคุมการบริโภคยาสูบ กลยุทธ์ทางการตลาดของอุตสาหกรรมยาสูบ ภาษียาสูบ และการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรไทยที่เห็นได้ชัดว่าสัดส่วนของประชากรวัยเด็กและวัยแรงงานลดลง ในขณะที่สัดส่วนของประชากรสูงอายุเพิ่มขึ้น และมีประชากรย้ายจากชนบทสู่เมืองเพิ่มขึ้น

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ผลของการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรที่มีต่ออัตราการสูบบุหรี่ ใช้ข้อมูลทุติยภูมิที่ได้จากการสำรวจพฤติกรรมการสูบบุหรี่และการดื่มสุราของประชากร ปี พ.ศ. 2544 พ.ศ. 2547 พ.ศ. 2550 พ.ศ. 2554 พ.ศ. 2557 และปี พ.ศ. 2560 และข้อมูลพฤติกรรมด้านสุขภาพของประชากร พ.ศ. 2564 ซึ่งสำรวจโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ โดยการแยกวิเคราะห์อัตราการสูบบุหรี่ในแต่ละกลุ่มประชากร และผลของการเคลื่อนย้ายระหว่างกลุ่มประชากร ตามภูมิหลังทางเศรษฐกิจและสังคม

ผลการศึกษา พบว่า การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรภายในครัวเรือน เป็นปัจจัยขวางการลดลงของอัตราการสูบบุหรี่ในแทบทุกช่วงปี ยกเว้นอัตราการสูบบุหรี่ที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.14 ในช่วงปี 2550-2554 ที่เกิดจากการเคลื่อนย้ายประชากรระหว่างภาคเป็นสาเหตุหลัก ข้อค้นพบนี้เป็นประโยชน์แก่การจัดทำยุทธศาสตร์ที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นเพื่อลดอัตราการสูบบุหรี่ต่อไป

คำสำคัญ : โครงสร้างประชากร; อัตราการสูบบุหรี่; ภูมิหลังทางเศรษฐกิจและสังคม

บทนำ

การสูบบุหรี่เป็นอันตรายต่อสุขภาพทั้งต่อตัวผู้สูบโดยตรงและผู้คนรอบข้าง แม้ว่าอัตราการสูบบุหรี่ของประชากรไทยจะมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง แต่สถานการณ์การบริโภคยาสูบของประชากรไทย ยังคงเป็นประเด็นท้าทายในหลากหลายแง่มุมให้ศึกษาและต้องการการแก้ไข อาทิ เช่น นโยบายที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการบริโภคยาสูบ ภาษียาสูบ การซื้อขายที่ผิดกฎหมาย ควันบุหรี่มือสอง มือสาม นักสูบหน้าใหม่ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม อัตราการสูบบุหรี่ที่มีแนวโน้มลดลง ต้องการการวิเคราะห์ในรายละเอียดเชิงลึก เพื่อให้สามารถแก้ปัญหาได้อย่างตรงจุดมากยิ่งขึ้น

ในช่วงกว่า 20 ปีที่ผ่านมา ผลสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติชี้ว่าอัตราการสูบบุหรี่ของประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง จากร้อยละ 25.47 ในปี 2544 เป็น 22.97 ในปี 2547 และร้อยละ 21.22 ในปี 2550 แม้เพิ่มขึ้นเล็กน้อยเป็นร้อยละ 21.36 ในปี 2554 แต่ก็ลดลงเป็นร้อยละ 20.72 ในปี 2557 และร้อยละ 19.10 ในปี 2560 โดยจำนวนผู้สูบบุหรี่มีแนวโน้มอยู่ที่ประมาณ 10-11 ล้านคน แม้การสำรวจในช่วงต้นปี 2564 ซึ่งรวมอยู่ในการสำรวจพฤติกรรมด้านสุขภาพของประชาชน ชี้ว่าอัตราการสูบบุหรี่ลดลงเป็นร้อยละ 17.43 และจำนวนผู้สูบบุหรี่ลดลงเหลือ 9.9 ล้านคน แต่ก็เป็นการสำรวจที่อยู่ในช่วงที่ไม่ปกติ เพราะมีการแพร่ระบาดของโควิด-19 ซึ่งมีผลลบในทางเศรษฐกิจและสังคม ที่ได้กดกำลังซื้อ และอาจส่งผลถึงพฤติกรรมกรรมการสูบบุหรี่ และอัตราการสูบบุหรี่ด้วย นอกจากนี้ แนวโน้มที่ลดลงของอัตราการสูบบุหรี่ของประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป อาจเกิดจากปัจจัยอื่นอีกหลายปัจจัย ในช่วงเวลาต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อประชากรแต่ละกลุ่มแตกต่างกัน เช่น การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร โครงสร้างของประชากรในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่เปลี่ยนไป การควบคุมการบริโภคยาสูบ และกลยุทธ์ทางการตลาดของอุตสาหกรรมยาสูบ เป็นต้น มีงานวิจัยมากมายทั้งในประเทศและต่างประเทศที่ศึกษาปัจจัยที่

ส่งผลต่อพฤติกรรมกรรมการสูบบุหรี่ จินตหรา มีถาวร และคณะ (2564) ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการสูบบุหรี่อย่างต่อเนื่องในวัยรุ่น ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยเดียวที่สามารถทำนายพฤติกรรมกรรมการสูบบุหรี่ต่อเนื่องได้ คือ การที่ผู้ปกครองยอมรับการสูบบุหรี่ งานวิจัยของ ลักษณะพร กรุงไกรเพชร และกิตติ กรุงไกรเพชร (2560) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการสูบบุหรี่ของนิสิตมหาวิทยาลัยบูรพา พบว่าอัตราผู้สูบบุหรี่ที่อาศัยอยู่กับบิดามารดาค่อนข้างสูง เคย์ดาและคณะ (Ceyda et al., 2018) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจและการสูบบุหรี่ในเมืองบัลโซว่า (Balcova) อิซเมียร์ ประเทศตุรกี พบว่ากลุ่มที่มีสถานะทางสังคมที่ต่ำกว่า โดยเฉพาะกลุ่มที่มีการศึกษาต่ำหรือผู้ชายที่ว่างงาน มีแนวโน้มที่จะเป็นผู้สูบบุหรี่ในปัจจุบันมากขึ้น บริดจ์เกตและคณะ (Bridgette et al., 2019) ศึกษาความแตกต่างในพฤติกรรมกรรมการสูบบุหรี่ตามสถานะทางเศรษฐกิจและสังคม โดยใช้ข้อมูลจากการสำรวจระดับชาติของผู้ใหญ่ในสหรัฐอเมริการะหว่างปี 2011 ถึง 2014 ผลการศึกษา พบว่า สถานะทางเศรษฐกิจที่ต่ำมีความสัมพันธ์กับความชุกของการสูบบุหรี่ที่สูงขึ้นตามอายุ เชื้อชาติ/ชาติพันธุ์ และภูมิภาค โดยไม่คำนึงถึงเพศ อาลีเรซ่าและคณะ (Alireza et al., 2022) พบว่าแบบอย่างจากเพื่อน การเข้าร่วมกลุ่ม รูปแบบการเลี้ยงดูจากผู้ปกครอง แบบอย่างในครอบครัว ชุมชนที่เอื้ออำนวย และผลกระทบเชิงลบจากสื่อ เป็นปัจจัยทางสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อแนวโน้มการสูบบุหรี่ในวัยรุ่นหญิง

การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรเป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากองค์ประกอบที่แตกต่างกันไป เช่น อายุ อัตราการเกิด อัตราการเสียชีวิต การศึกษา การเคลื่อนย้ายประชากร และการเปลี่ยนแปลงในปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจ เป็นต้น จากรายงานของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2556) ได้คาดประมาณประชากรของประเทศไทย พ.ศ. 2553 – 2583 ว่าจำนวนประชากรไทยจะเพิ่มขึ้นจาก 63.8 ล้านคนใน พ.ศ. 2553 เป็น 67.2 ล้านคนใน พ.ศ.

2571 หลังจากนั้น ประชากรจะค่อยๆ ลดลงจนเหลือ 65.4 ล้านคน ใน พ.ศ. 2583 กรุงเทพมหานครเป็นภูมิภาคเดียวที่มีจำนวนประชากรจะเพิ่มขึ้นในช่วงราว ๆ 20 ปีแรกของการคาดการณ์ โดยประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตเมืองจะเพิ่มมากขึ้นจากร้อยละ 43.4 ใน พ.ศ. 2553 เป็นร้อยละ 74.3 ใน พ.ศ. 2583 ทั้งนี้มีการเพิ่มสัดส่วนของประชากรเมืองในทุกภูมิภาค ซึ่งปริมาณพลและภาคตะวันออก เป็นภูมิภาคที่มีการเพิ่มสัดส่วนประชากรในเขตเมืองสูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศ ส่วนการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างที่ชัดเจนที่สุด ได้แก่ การลดลงของประชากรวัยเด็ก การลดลงของประชากรวัยแรงงาน และการเพิ่มขึ้นของประชากรสูงอายุซึ่งย่อมมีผลกระทบต่างๆ ตามมาอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

โดยทั่วไป อัตราการสูญบุหรืของเด็กและเยาวชนต่ำกว่าอัตราการสูญบุหรืของผู้ที่อยู่ในวัยกลางคนและผู้สูงอายุ จึงอาจส่งผลให้อัตราการสูญบุหรืของประชากรไทยโดยรวมลดลงหรือเพิ่มขึ้นได้โดยผ่านการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอายุของประชากรซึ่งแต่ละกลุ่มอายุมีอัตราสูญบุหรืไม่เท่ากัน ในขณะเดียวกัน การย้ายถิ่น และการเคลื่อนย้ายประชากรระหว่างชั้นทางเศรษฐกิจและสังคมที่ได้เปลี่ยนโครงสร้างประชากรในช่วงที่ผ่านมา อาจส่งผลให้อัตราการสูญบุหรืของประชากรไทยโดยรวมเพิ่มขึ้นหรือลดลงได้เช่นกัน งานวิจัยในอดีตที่ศึกษาผลของการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรมีจำนวนหนึ่ง เช่น วนิดาธนประโยชน์ศักดิ์ (2553) พบว่า การเปลี่ยนแปลง

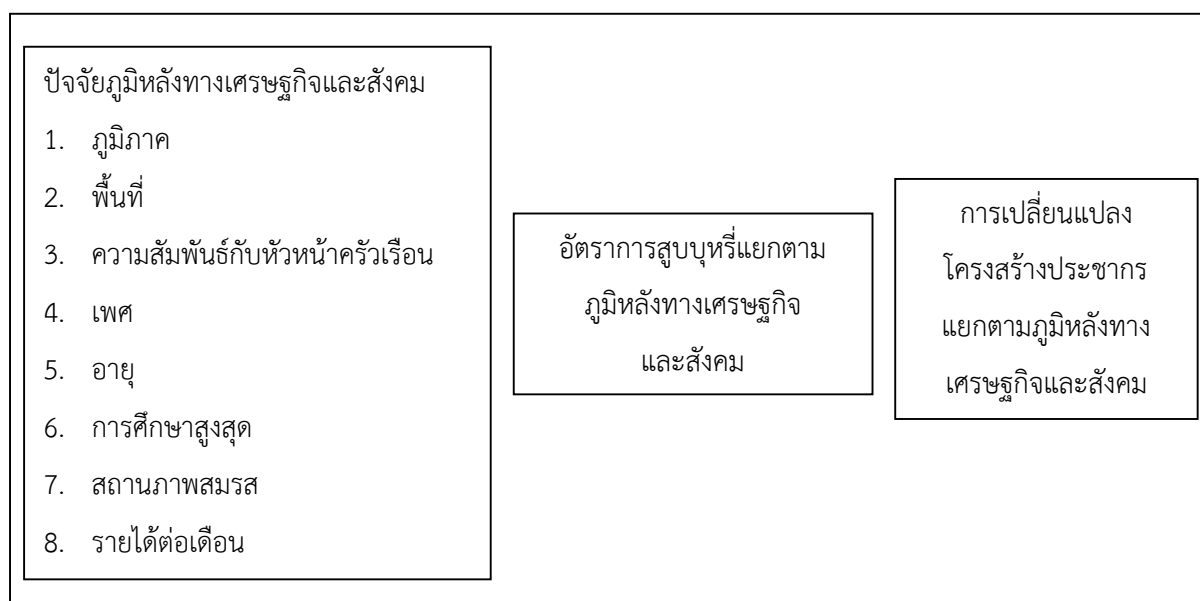
โครงสร้างของประชากรไทย จะส่งผลให้สังคมไทยเป็นสังคมผู้สูงอายุ การปรับนโยบายในการบริหารประเทศทางด้านเศรษฐกิจและสังคม รูปแบบของการพึ่งพิงกันระหว่างกลุ่มประชากรในช่วงอายุต่างๆ ส่งเสริมการประกอบธุรกิจที่ใช้แรงงานจากผู้สูงวัยเพิ่มขึ้น งานวิจัยของกฤษฎา วัฒนเสาวลักษณ์ (2555) ศึกษาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอายุประชากรที่เกิดขึ้นในประเทศไทยต่อความอยู่ดีกินของคนไทย โดยใช้การบริโภคต่อหัวเป็นตัวชี้วัดความอยู่ดีกินดีในช่วง พ.ศ. 2553-2643 ผ่านแบบจำลองของแรนซีย์ ผลการศึกษาพบว่า การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรจะทำให้ความอยู่ดีกินดีของคนไทยลดลงในระยะยาว กล่าวคือใน พ.ศ. 2643 ความอยู่ดีกินดีจะน้อยกว่า พ.ศ. 2553 ประมาณร้อยละ 18-26 แต่ยังไม่มีการวิจัยใดที่ศึกษาผลของการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรที่มีต่ออัตราการสูญบุหรื

งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการสูญบุหรืและการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรไทยแยกตามภูมิภาคและสังคม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของประชากร แยกตามภูมิภาคและภูมิภาคหลังทางเศรษฐกิจ และสังคมมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงอัตราการสูญบุหรืของประเทศไทยอย่างไร

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

ผลทางคณิตศาสตร์ที่เกิดจากการเติบโตและการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของประชากร แยกตามภูมิหลังทางเศรษฐกิจและสังคมอื่น ๆ ทำให้อัตราการสูบบุหรี่ของประชากรลดลง

ข้อมูลและวิธีการศึกษา

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัย “พลวัตของการบริโภคยาสูบ: เหลือหลัง แลหน้า การควบคุมยาสูบของประเทศไทย” (อิศรา ศานติศาสน์ และคณะ, 2566) โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิที่ได้จากการสำรวจจำนวน 7 ปีการสำรวจ ได้แก่ ข้อมูลพฤติกรรมการสูบบุหรี่และการดื่มสุราของประชากร ปี พ.ศ. 2544 พ.ศ. 2547 พ.ศ. 2550 พ.ศ. 2554 พ.ศ. 2557 และปี พ.ศ. 2560 และข้อมูลพฤติกรรมด้านสุขภาพของประชากร พ.ศ. 2564 ซึ่งดำเนินการสำรวจโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ ตัวแปรภูมิหลังทางเศรษฐกิจและสังคมที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้มีทั้งหมด 8 ตัวแปร ได้แก่ ภูมิภาค พื้นที่ ความสัมพันธ์กับหัวหน้าครัวเรือน เพศ อายุ การศึกษาสูงสุด สถานภาพสมรสและรายได้ต่อเดือน

จริยธรรมการวิจัย

ข้อมูลที่นำมาใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นข้อมูลทุติยภูมิที่ได้จากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ซึ่งคาดว่าจะไม่มีผลต่อจริยธรรมการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยในส่วนนี้ใช้การแยกวิเคราะห์อัตราสูบบุหรี่ตามโครงสร้างประชากร รายละเอียดดังนี้

อัตราการสูบบุหรี่ และการแยกวิเคราะห์ (Smoking Prevalence and Decomposition Analysis)

ในการคำนวณอัตราการสูบบุหรี่ ใช้แนวทางการคำนวณเดียวกับการวัดปัญหาความยากจน (Poverty Decomposition Analysis) โดยดัชนี HCR (Head Count Ratio) ซึ่งสามารถแยกวิเคราะห์ปัญหาความยากจนตามกลุ่มย่อย (Subgroup Decomposition) และแยกวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของปัญหาความยากจนได้ (อิศรา ศานติศาสน์, 2563)

ดัชนี HCR

$$HCR = \frac{N_p}{N} \quad (1)$$

โดยที่ HCR คือ สัดส่วนคนจน
 N_p คือ จำนวนประชากร
 ทั้งหมดที่มีรายได้ประจำเฉลี่ยต่อ
 เดือนต่ำกว่าเส้นความยากจน
 N คือ จำนวนประชากร
 ทั้งหมด

จาก (1) เขียนในรูปของอัตราการสูบบุหรี่
 สามารถคำนวณได้จากสูตรต่อไปนี้

$$R = \frac{Q}{N} \quad (2)$$

โดยที่ R คือ อัตราการสูบบุหรี่
 Q คือ จำนวนผู้สูบบุหรี่ที่มีอายุ 15
 ปีขึ้นไป และ
 N คือ จำนวนประชากรอายุ
 15 ปีขึ้นไป

ดังนั้น อัตราการสูบบุหรี่โดยรวมจึงแยก
 วิเคราะห์ได้เท่ากับผลบวกของอัตราการสูบบุหรี่ในแต่ละ
 กลุ่มย่อยถ่วงน้ำหนักด้วยส่วนแบ่งประชากรของแต่ละ
 กลุ่มย่อย และการเปลี่ยนแปลงของอัตราการสูบบุหรี่ (dR)
 ระหว่างสองปีใด ๆ สามารถแยกได้เป็นสองส่วนคือ ผลของ
 อัตราการสูบบุหรี่ในทุกกลุ่มที่เปลี่ยนไป (Smoking
 Prevalence Effect) และผลของการเคลื่อนย้ายประชากร
 ระหว่างกลุ่มย่อยต่าง ๆ (Mobility Effect)

สมการ (3) แสดงการแยกวิเคราะห์อัตราการสูบบุหรี่
 โดยรวม เพื่อให้เห็นบทบาทหรือความสำคัญ
 (Contribution) ต่ออัตราการสูบบุหรี่โดยรวม ของแต่ละ
 กลุ่มประชากรแยกตามภูมิหลังทางเศรษฐกิจและสังคม

$$R = \sum_k P_k R_k \quad (3)$$

เมื่อ P_k คือ ส่วนแบ่งประชากรของกลุ่ม
 $k = \frac{N_k}{N}$

R_k คือ อัตราการสูบบุหรี่ของกลุ่ม $k = \frac{Q_k}{N_k}$

เมื่อ dX คือการเปลี่ยนแปลงของตัวแปร X ใด ๆ
 สมการ (4) แยกการเปลี่ยนแปลงของอัตราสูบบุหรี่รวม
 (dR) ออกเป็นสองส่วนคือ ผลของการเปลี่ยนแปลงของ
 อัตราการสูบบุหรี่ในกลุ่ม k (dR_k) หรือผลของการ
 เปลี่ยนแปลงอัตราการสูบบุหรี่ (Smoking Prevalence
 Effect) กับผลของการเปลี่ยนแปลงของส่วนแบ่งประชากร
 (dP_k) หรือผลของการเคลื่อนย้ายประชากร (Population
 Mobility Effect) ซึ่งหมายถึงการที่สัดส่วนของประชากร
 ในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเพิ่มขึ้น (หรือลดลง)

$$dR = \sum_k (P_k \cdot dR_k + R_k \cdot dP_k) \quad (4)$$

โดยใช้การแยกวิเคราะห์เป็นเมืองและชนบท
 เป็นตัวอย่าง กำหนดให้จำนวนคนสูบบุหรี่ทั้งหมด (Q) เท่ากับ
 ผลบวกของจำนวนคนสูบบุหรี่ในเมือง (Q_u) กับจำนวนคนสูบบุหรี่ใน
 ชนบท (Q_r) นั่นคือ $Q = Q_u + Q_r$ และจำนวนประชากรอายุ
 15 ปีทั้งหมด (N) เท่ากับผลบวกของจำนวนประชากรใน
 เมืองที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป (N_u) กับจำนวนประชากรใน
 ชนบทที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป (N_r) หรือ $N = N_u + N_r$ ดังนั้น
 การแยกวิเคราะห์เป็นดังนี้

$$R = P_u R_u + P_r R_r \quad (5)$$

เมื่อ $P_u R_u$ = ส่วนร่วม (Contribution)
 ของเขตเมืองในอัตราการสูบบุหรี่ของประเทศ และ

$$P_r R_r = \text{ส่วนร่วม (Contribution)}$$

ของเขตชนบทในอัตราการสูบบุหรี่ของประเทศ

การแยกวิเคราะห์ในลักษณะนี้จะช่วยให้เห็น
 ส่วนแบ่งหรือความสำคัญของแต่ละกลุ่มย่อยในอัตราการ
 สูบบุหรี่โดยรวม จึงสามารถกำหนดเป้าหมายได้ว่ากลุ่ม
 ย่อยใดสำคัญที่สุด ในการลดอัตราการสูบบุหรี่ของ
 ประเทศ

ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงของอัตราการสูบบุหรี่
 (dR) ระหว่างสองปีใด ๆ แยกได้เป็น

$$dR = P_u dR_u + P_r dR_r + R_u dP_u + R_r dP_r \quad (6)$$

เมื่อ dR^* คือการเปลี่ยนแปลงของอัตราการสูบบุหรี่ R ที่ไม่รวมผลของการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร ซึ่งเป็นอัตราสูบบุหรี่ที่ควรถูกนำมาใช้เพื่อแสดงความสำเร็จหรือล้มเหลวของการควบคุมยาสูบเท่านั้น

$$dR^* = P_u dR_u + P_r dR_r \quad (7)$$

ส่วนที่เหลือคือการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างประชากรหรือการเคลื่อนย้ายประชากร (Mobility Effect) ระหว่างเมืองและชนบท ซึ่งเป็นการเคลื่อนย้ายในภาพรวม ระหว่างกลุ่ม (ไม่ได้สนใจการเคลื่อนย้ายในระดับบุคคล)

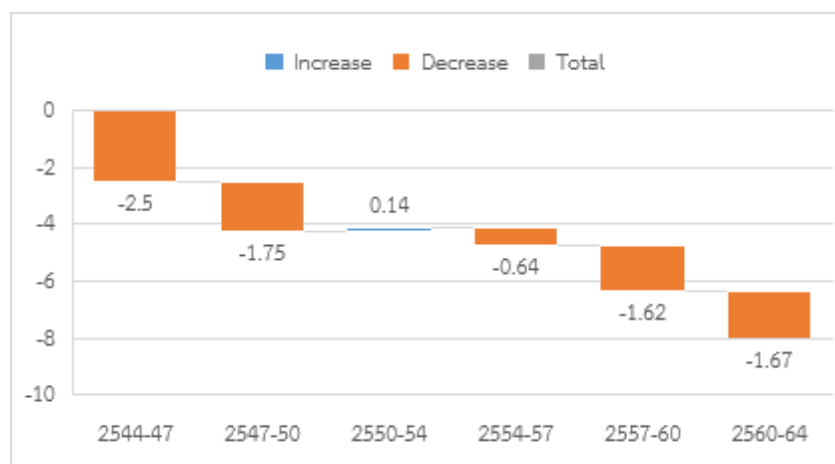
$$dR - dR^* = R_u dP_u + R_r dP_r \quad (8)$$

โดยวิธีการนี้ สามารถแยกวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของอัตราการสูบบุหรี่โดยรวมออกเป็นสองส่วน คือ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของอัตราการสูบบุหรี่ในแต่ละกลุ่มย่อย (Smoking Prevalence Effect) และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากการเคลื่อนย้ายประชากรระหว่างกลุ่มย่อย (Mobility Effect) โดยกลุ่มย่อยหมายถึงกลุ่มหรือชั้นทางเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งบางกรณี การสังกัดกลุ่มหรือชั้นเกิดโดยธรรมชาติ ไม่เปลี่ยนแปลงและอยู่เหนือการควบคุมทางนโยบาย เช่น ชาติพันธุ์ เพศ (โดยกำเนิด) บางกรณี เปลี่ยนแปลงไปโดยธรรมชาติ เช่น อายุที่เพิ่มขึ้นทุกปีและเคลื่อนย้ายจากกลุ่ม

อายุที่น้อยกว่าไปกลุ่มอายุที่มากกว่าเสมอ ระดับการศึกษาสูงสุดซึ่งเท่าเดิมหรือไม่ลดลง บางกรณีขับเคลื่อนด้วยเงื่อนไขทางเศรษฐกิจและสังคมต่าง ๆ เช่น รายได้ อาชีพ สถานภาพการสมรส พื้นที่อยู่อาศัย (เมืองหรือชนบท กรุงเทพฯ หรือภูมิภาคอื่น) บางกรณีเปลี่ยนแปลงได้ แต่ยาก เช่น ศาสนา สถานะภายในครัวเรือน โดยการเคลื่อนย้ายประชากรระหว่างกลุ่มนี้อยู่นอกเหนืออิทธิพลของการควบคุมการสูบบุหรี่

ผลการวิจัย

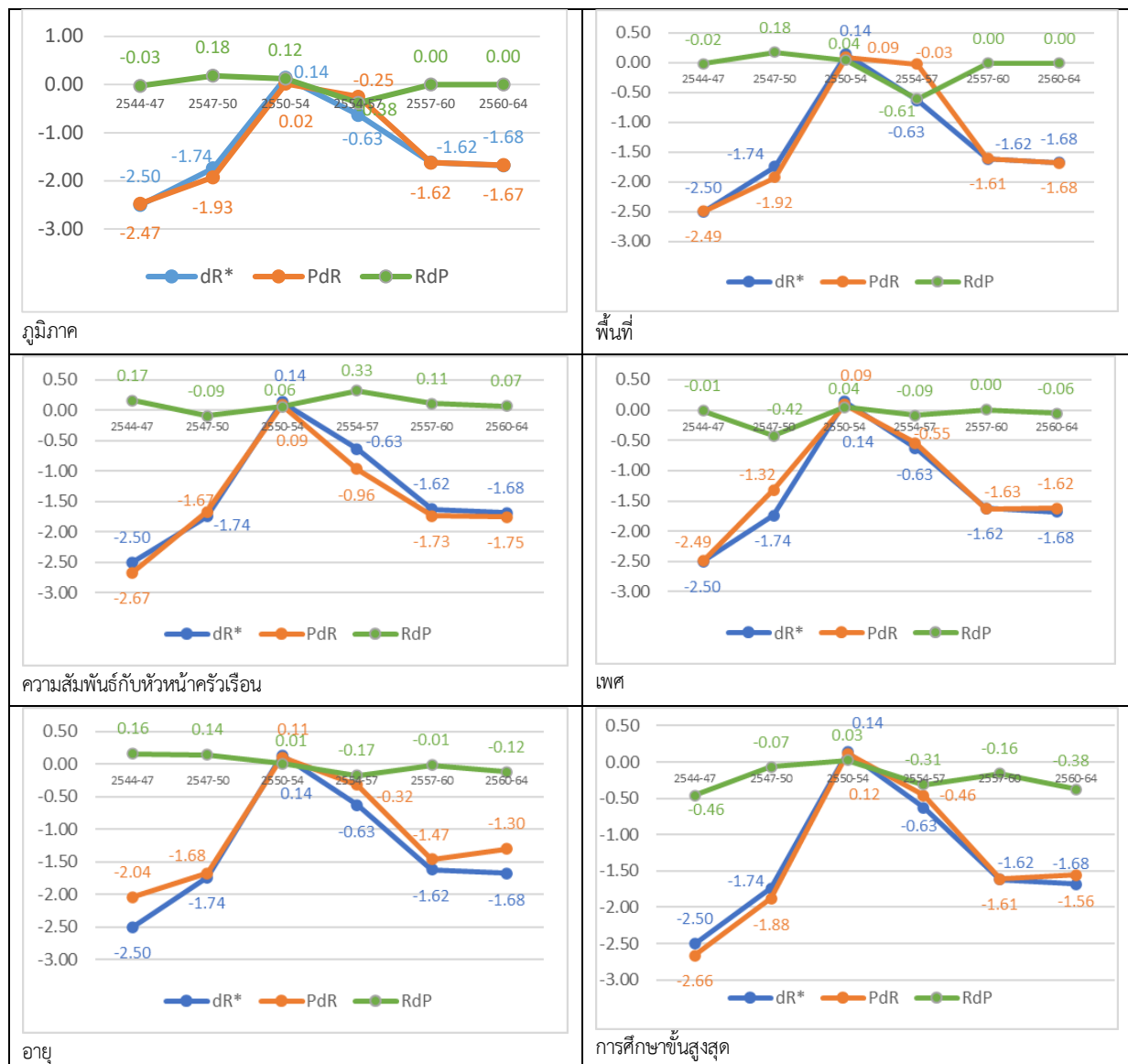
ผลการศึกษาพบว่า อัตราการสูบบุหรี่ของประเทศไทยลดลงแทบทุกช่วง โดยลดลง -2.50% ระหว่างปี 2544-47 และ -1.75% ระหว่างปี 2547-2550 แต่กลับมาเพิ่มขึ้นเล็กน้อย 0.14% ระหว่างปี 2550-2554 หลังจากนั้นก็ลดลงอย่างต่อเนื่องเท่ากับ -0.64%, -1.62% และ -1.67% ระหว่างปี 2554-2557, 2557-2560 และ 2560-2564 ตามลำดับ (ภาพที่ 1) การเปลี่ยนแปลงข้างต้นแยกวิเคราะห์ได้เป็นสองส่วน คือ ผลที่เกิดจากการลดอัตราการสูบบุหรี่ของกลุ่มต่าง ๆ (Smoking Prevalence Effect หรือ PdR) และผลจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของประชากร หรือการเคลื่อนย้ายประชากรระหว่างกลุ่มที่มีภูมิหลังทางเศรษฐกิจและสังคมแตกต่างกัน (Mobility Effect หรือ RdP)

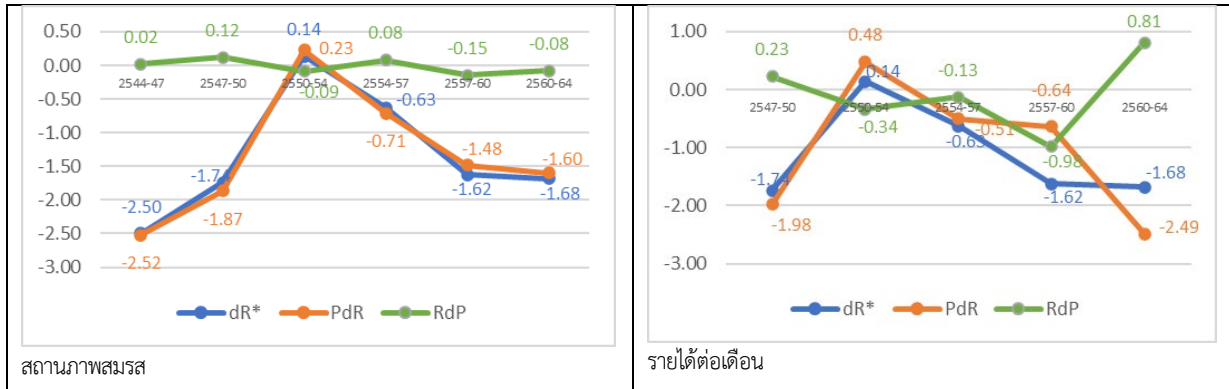


ภาพที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการสูบบุหรี่ของประชากรไทยกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของประชากร

ภาพที่ 2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการสูบบุหรี่ของประชากรไทยที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไปกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของประชากร แยกตามภูมิภาค หลังทางเศรษฐกิจและสังคม ตามที่ได้นิยามไว้ ค่า PdR แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของอัตราการสูบบุหรี่โดยรวมที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงจากความสำเร็จของการควบคุมอัตราการสูบบุหรี่ในกลุ่มต่าง ๆ ซึ่งเมื่อพิจารณาในรายละเอียดของแต่ละ

กลุ่มแล้ว จะเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราสูบบุหรี่ในกลุ่มหรือภูมิภาคใดที่หนุนเสริมการลดอัตราการสูบบุหรี่โดยรวม และการเปลี่ยนแปลงของอัตราสูบบุหรี่ในกลุ่มหรือภูมิภาคใดที่ต้านการลดอัตราการสูบบุหรี่โดยรวม ในขณะเดียวกัน ก็จะเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราการสูบบุหรี่โดยรวม เกิดจากการเคลื่อนย้ายประชากร (RdP) ได้ด้วย





ภาพที่ 3 อัตราการสูญบุหรืที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร แยกตามภูมิหลังทางเศรษฐกิจและสังคม

ในอีกด้านหนึ่ง ค่า RdP (Mobility Effect) ต้องอ่านในภาพรวม เนื่องจากการย้ายเข้าต้องเท่ากับการย้ายออกเสมอ (dP ของทุก ๆ กลุ่มรวมกันต้องเท่ากับ 0) ในภาพรวม RdP ที่มีค่าเป็นบวก แสดงว่า การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรหรือการเคลื่อนย้ายประชากรระหว่างกลุ่มต่าง ๆ ทำให้อัตราการสูญบุหรืโดยรวมเพิ่มขึ้น ในขณะที่ RdP ที่มีค่าเป็นลบ แสดงว่าการเคลื่อนย้ายประชากรระหว่างกลุ่มต่าง ๆ ทำให้อัตราการสูญบุหรืโดยรวมลดลง

การลดลง (หรือเพิ่มขึ้น) ของอัตราการสูญบุหรืไม่ได้เกิดขึ้นกับทุกกลุ่มเหมือนกัน ๆ กัน แม้การเปลี่ยนแปลงในภาพรวมจะลดลง (หรือเพิ่มขึ้น) แต่อาจมีการเปลี่ยนแปลงในบางกลุ่มที่มีทิศทางตรงกันข้าม และ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร ตามภูมิหลังทางเศรษฐกิจและสังคม อาจเป็นปัจจัยเสริมหรือด้านความสำเร็จในการควบคุมอัตราการสูญบุหรืก็ได้

การเปลี่ยนแปลงของอัตราการสูญบุหรืในช่วงในหกช่วงปีที่กล่าวมาข้างต้น เมื่อแยกวิเคราะห์ตามภูมิหลังทางเศรษฐกิจและสังคม มีข้อค้นพบที่น่าสนใจหลายประการดังนี้

1) ในทุกช่วงปี ผลรวมของการเปลี่ยนแปลงอัตราการสูญบุหรืในกลุ่มต่าง ๆ ที่แยกตามทุกภูมิหลังทางเศรษฐกิจและสังคม หรือ PdR เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการเปลี่ยนแปลงของอัตราสูญบุหรืโดยรวม นั่นคือ ในเกือบทุกช่วงปี การเปลี่ยนแปลงของอัตราสูญบุหรืแยกตามทุกภูมิหลังทางเศรษฐกิจและสังคม มีส่วนเสริมให้อัตรา

การสูญบุหรืโดยรวมของประเทศไทยลดลง ในอีกด้านหนึ่งเฉพาะช่วงปี 2550-2554 ที่อัตราการสูญบุหรืโดยรวมของประเทศไทยเพิ่ม พบว่า การเปลี่ยนแปลงของอัตราสูญบุหรืแยกตามทุกภูมิหลังทางเศรษฐกิจและสังคม มีส่วนเสริมให้อัตราการสูญบุหรืโดยรวมของประเทศไทยเพิ่มขึ้น

2) ผลการศึกษาชี้ว่าการลดลงของอัตราการสูญบุหรืโดยรวมมีการเคลื่อนย้ายประชากรระหว่างกลุ่มย่อยที่มีภูมิหลังทางเศรษฐกิจและสังคมที่แตกต่างกัน (Population Mobility Effect หรือ RdP) เสริมอยู่ด้วย โดยเฉพาะในลักษณะ Upward Mobility เมื่อคนไทยมีการศึกษาสูงขึ้น หรือมีรายได้ที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลของการพัฒนาประเทศโดยรวม

ในกรณีที่อัตราการสูญบุหรืเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.14 ระหว่างปี 2550-2554 พบว่า การเคลื่อนย้ายประชากรระหว่างภาค เป็นสาเหตุหลัก (ร้อยละ 88) ของการเพิ่มขึ้นของอัตราการสูญบุหรืโดยรวมในช่วงปีนี้ ซึ่งถ้าไม่มีการเคลื่อนย้ายประชากรระหว่างกลุ่มรายได้ อัตราการสูญบุหรืโดยรวมอาจเพิ่มสูงขึ้นถึงร้อยละ 0.48 แทนที่จะเป็นร้อยละ 0.14 ตามที่เกิดขึ้นจริง

3) ข้อสรุปสำคัญอื่น ๆ ที่ได้จากการแยกวิเคราะห์คือ

ก) ยกเว้นช่วงปี 2547-2550 การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรภายในครัวเรือนหรือความสัมพันธ์กับหัวหน้าครอบครัว เป็นปัจจัยด้านหรือขวางการลดลงของอัตราการสูญบุหรืในแทบทุกช่วงปี

ข) ยกเว้นช่วงปี 2547-2550 เช่นกัน การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรตามระดับรายได้ ซึ่งหมายถึงการเคลื่อนย้ายสู่กลุ่มที่มีรายได้สูงขึ้น เป็นปัจจัยเสริมการลดลงของอัตราการสูบบุหรี่ในแทบทุกช่วงปี

ค) แม้ช่วงปี 2560-2564 ซึ่งเป็นช่วงเดียวที่รายได้เฉลี่ยลดลง รายได้เฉลี่ยที่ลดลงก็เป็นปัจจัยขวางการลดลงของอัตราสูบบุหรี่อีกนัยหนึ่ง ถ้ารายได้ไม่ลดลงอัตราการสูบบุหรี่โดยรวมจะลดลงมากกว่าที่เกิดขึ้นจริง

อภิปรายผลการวิจัย

จากที่กล่าวข้างต้น จะเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของประชากรส่งผลต่ออัตราการสูบบุหรี่ของประชากรไทย เมื่อแยกวิเคราะห์ตามภูมิหลังทางเศรษฐกิจและสังคม โดยมีข้อค้นพบที่สำคัญ ดังนี้

การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรภายในครัวเรือนหรือความสัมพันธ์กับหัวหน้าครอบครัวเป็นปัจจัยด้านหรือขวางการลดลงของอัตราการสูบบุหรี่ในแทบทุกช่วงปี โดยในแต่ละช่วงปีมีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรภายในครัวเรือนที่แตกต่างกันไป

การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรตามระดับการศึกษา ที่เป็นการเคลื่อนย้ายสู่กลุ่มที่มีการศึกษาสูงขึ้น และการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรตามระดับรายได้ ที่เป็นการเคลื่อนย้ายสู่กลุ่มที่มีรายได้สูงขึ้น เป็นปัจจัยเสริมการลดลงของอัตราการสูบบุหรี่ในแทบทุกช่วงปี ซึ่งเมื่อเทียบกับงานในอดีตที่ศึกษาผลของการเปลี่ยนแปลงภูมิหลังทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีต่ออัตราการสูบบุหรี่ พบว่ามีเพียงชิ้นเดียวคือ งานวิจัยของ Rula Sa and Seung Chun Paek (2024) ที่พบว่า อัตราการสูบบุหรี่ของประชากรไทยที่เป็นเพศชายลดลงในกลุ่มที่มีพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมระดับสูงและต่ำ มากกว่ากลุ่มที่มีพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมระดับกลาง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในกลุ่มที่มีรายได้สูงและต่ำ และกลุ่มที่มีการศึกษาสูงและต่ำ

ในด้านการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรระหว่างภาค ระหว่างในและนอกเขตเทศบาล ระหว่างเพศชายและเพศหญิง ระหว่างกลุ่มอายุ และระหว่างสถานะการสมรส พบว่ามีบทบาทในการลดอัตราการสูบบุหรี่อยู่บ้าง แต่ไม่มากนัก

ผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ สามารถนำไปเป็นข้อมูลประกอบการกำหนดนโยบายหรือพัฒนานโยบายให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมายมากขึ้น ทั้งนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร และนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการลดอัตราการสูบบุหรี่

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การนำข้อมูลที่ได้จากจากการวิจัยนี้ไปพัฒนานโยบายและกลยุทธ์ที่มุ่งลดอัตราการสูบบุหรี่เพื่อให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมายมากยิ่งขึ้น เช่น การจัดสรรงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับการลด ละ เลิก การบริโภคยาสูบ หรือ การให้ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับอันตรายที่เกิดขึ้นจากการบริโภคยาสูบเพื่อเพิ่มความตระหนักรู้ให้ตรงกลุ่มเป้าหมายมากขึ้น

2. การวิจัยนี้สามารถเป็นฐานข้อมูลสำคัญสำหรับการศึกษาปัญหาที่เกี่ยวข้องในอนาคต เช่น ผลกระทบของนโยบายการควบคุมยาสูบใหม่ ๆ หรือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การสูบบุหรี่เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงประชากรที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในอนาคต

- สาเหตุที่การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรภายในครัวเรือนหรือความสัมพันธ์กับหัวหน้าครอบครัว เป็นปัจจัยด้านหรือขวางการลดลงของอัตราการสูบบุหรี่ในแทบทุกช่วงปี
- การวิเคราะห์เชิงลึกเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรม การสูบบุหรี่ในกลุ่มประชากรที่แตกต่างกัน เช่น อายุ เพศ สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม รวมถึงความแตกต่างในภูมิภาค

3. ปัจจัยใดทำให้เกิดความแตกต่างในอัตราการสูบบุหรี่ในภูมิภาคต่าง ๆ เพื่อปรับปรุงกลยุทธ์ที่ตอบสนองต่อบริบทของแต่ละพื้นที่

ควบคุมยาสูบของประเทศไทย” ซึ่งสถาบันวิจัยและพัฒนา ศักยภาพสังคม มูลนิธิสร้างสุขมุสลิมไทย ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัย
“พลวัตของการบริโภคยาสูบ: เหลียวหลัง แลหน้า การ

เอกสารอ้างอิง (ภาษาอังกฤษ)

- Alireza J., Mehrsadat M., Nooshin P., Mahdi G. & Hadi T. (2022). Exploration the role of social, cultural and environmental factors in tendency of female adolescents to smoking based on the qualitative content analysis. BMC Women's Health. 22(38), 1- <https://doi.org/10.1186/s12905-022-01617-0>
- Bridgette E. G., Brandi N. M., Ralph S. C. & Brian A. K. (2019). Socioeconomic Differences in Cigarette Smoking Among Sociodemographic Groups. Preventing Chronic Disease Public Health Research, Practice, and Policy, 16(E74), 1-6. <http://dx.doi.org/10.5888/pcd16.180553>
- Ceyda S., Turkan G., Hatice S., Ahmet S. & Gul E. (2018). Socioeconomic factors associated with tobacco smoking in Turkey: a cross-sectional, population-based study, 24(8), 705-713 https://applications.emro.who.int/emhj/v24/08/EMHJ_2018_24_08_705_713.pdf
- Isra S. (2021). *Income Distributional Analysis: Measurement and Economic Modelling* (2nd Ed.). Chulalongkorn University.
- Isra S., Natita W., Sawarai B., Papusson C., Saran S., Nasir U. & Pisesporn W. (2023). *The Dynamics of Tobacco Consumption: A Review of the History and the Future Direction of Tobacco Control in Thailand*. Institute for the Research and Development of Social Potential Well-Being Foundation for Muslim Thais (Muslim for Health). *The Final Report*. Foundation.
- Jintara M., Komsan K., Sirichai H. & Vasin P. (2023). The Factors Associated with Persistent Smoking in Adolescents, 67(1), 21-34. https://www.psychiatry.or.th/JOURNAL/67-1/03_Jintara.pdf
- Kritsada W. (2012). The Demographic Change and Thai well - being [Mater Thesis]. National Institute of Development Administration.
- Luksanaporn K. & Kittit K. (2017). Factor affecting Smoking behavior of Undergraduate students in Burapha University, 4(1), 21-30. <https://he01.tcithaijo.org/index.php/BJmed/article/view/133193/99887>
- Office of the National Economic and Social Development. (2013). Population Projections for Thailand 2010-2040 (ISBN 978-974-9769-07-2). <https://ipsr.mahidol.ac.th/wp-content/uploads/2022/03/Report-File-408.pdf>.
- Rula S. & Seung C. P. (2024). Changes in the Socioeconomic Pattern of Smoking Among Male Adults in Thailand from 2001 to 2021. 14(2), 1-12. <https://doi.org/10.1177/21582440241252494>
- Wanida T. (2014, July 29). *The demographic structure of Thailand and the anticipated changes in the future*. <https://biology.ipst.ac.th/?p=913>