

การศึกษาความคิดเห็นต่อการเลือกซื้อประกันสุขภาพ ด้วยการวิเคราะห์แบบบริติท A Study of the Opinions on Buying Health Insurance Using Ridit Analysis

รวมพร สิทธิมงคล และ สุรเมศวร์ ฮาซิม*

Roumporn Sittimongkol and Suramase Hashim*

สาขาวิชาคณิตศาสตร์และสถิติ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Division of Mathematic and Statistics, Faculty of Science and Technology, Thammasat University

Submitted 29/3/2022 ; Revised 10/5/2022 ; Accepted 22/5/2022

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาส่วนประสมทางการตลาด และเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ผลลัพธ์ การกำหนดราคา การจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด ที่มีผลต่อความคิดเห็นในการเลือกซื้อประกันสุขภาพด้วยวิธีการวิเคราะห์แบบบริติทและวิธีการใช้ค่าเฉลี่ย เนื่องจากข้อมูลความคิดเห็นในการเลือกซื้อประกันสุขภาพอยู่ในรูปแบบของมาตรวัดลิเคิร์ตที่มีมาตรวัดแบบมาตราอันดับ วิธีการวิเคราะห์แบบบริติทจึงเหมาะสมที่จะนำมาใช้วิเคราะห์และจัดลำดับความคิดเห็นในการเลือกซื้อประกันสุขภาพ ผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับราคาเบี้ยประกันที่มีความเหมาะสม เป็นความคิดเห็นที่มีผลต่อการเลือกซื้อประกันสุขภาพในลำดับแรก รองลงมาเป็นความคิดเห็นที่อยู่ในด้านผลลัพธ์ ได้แก่ การที่บริษัทมีความน่าเชื่อถือและไว้วางใจได้ รูปแบบของประกันสุขภาพมีรายละเอียดชัดเจนและเข้าใจง่าย และรูปแบบของประกันสุขภาพตอบโจทย์ความต้องการ การนำการวิเคราะห์แบบบริติทมาใช้ในการศึกษาความคิดเห็นต่อการเลือกซื้อประกันสุขภาพในงานวิจัยนี้สามารถสรุปและจัดลำดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการเลือกซื้อประกันสุขภาพเพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาดที่เหมาะสมได้ต่อไป

คำสำคัญ: การจัดลำดับ การวิเคราะห์แบบบริติท ข้อมูลในแบบมาตราอันดับ

*ผู้ประสานงานหลัก (Corresponding Author)

E-mail: suramase@mathstat.sci.tu.ac.th

Abstract

This research aimed to study and compare the market mix strategy: product price place and promotion which related to the opinions on buying health insurance using Ridit and mean analyses. Because the opinions on purchasing health insurance are expressed on a Likert scale, which is an ordinal scale, Ridit analysis is appropriate for analyzing these data. The Ridit analysis is used in this study to rank and compare opinions on the market mix strategy about buying health insurance. The results indicated that the opinion on the appropriate and fair price of insurance premiums had the highest impact on the purchase of health insurance. The second most impact in purchasing was about the opinions related to product, which are reliable of the company, clear and understandable form of health insurance, and the insurance policy that matches the demands. By applying the Ridit analysis to the study of opinions on buying health insurance in this study, it was possible to summarize and prioritize opinions about health insurance purchases as a guide for future creating marketing strategies.

Keywords: ranking, Ridit analysis, ordinal data

บทนำ

ข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบของมาตรวัดลิเคิร์ตที่แบ่งเป็นอันดับต่าง ๆ เช่น เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วยเฉย ๆ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เป็นต้น เป็นข้อมูลที่มีมาตรวัดแบบมาตราอันดับ (ordinal scale) ซึ่งวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่เหมาะสมกับข้อมูลชนิดนี้เป็นเรื่องที่ถกเถียงกันในกลุ่มนักวิจัยอยู่เสมอมา [1] โดยทั่วไปข้อคำถามที่อยู่ในรูปแบบของมาตรวัดลิเคิร์ตจะเป็นคำถามเกี่ยวกับระดับของความเจ็บปวด ระดับความพึงพอใจ หรือระดับความชื่นชอบ ซึ่งเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ ดังนั้นวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลควรจะเป็นวิธีการที่เหมาะสมกับข้อมูลเชิงคุณภาพ แต่มีนักวิจัยส่วนหนึ่งที่ได้เปลี่ยนข้อมูลเชิงคุณภาพจากการวัดแบบลิเคิร์ตให้เป็นตัวเลข โดยตัวเลขที่กำหนดในแต่ละอันดับนั้นไม่ได้บ่งบอกถึงปริมาณ แต่บ่งบอกถึงอันดับของข้อมูล ซึ่งระยะห่างของแต่ละอันดับไม่ได้เท่ากันจริง ๆ ตามตัวเลขที่ถูกกำหนดขึ้น เช่น กำหนดให้ 5 แทน เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 แทน เห็นด้วย และ 3 แทนเฉย ๆ จะเห็นได้ว่าการกำหนดค่าความแตกต่างระหว่างการเห็นด้วยอย่างยิ่งและเห็นด้วยกับการเห็นด้วยและเฉย ๆ มีค่าเป็น 1 เท่ากัน แต่ในความเป็นจริงแล้วความรู้สึกของความแตกต่างระหว่างเห็นด้วยอย่างยิ่งและเห็นด้วยกับการเห็นด้วยและเฉย ๆ อาจจะแตกต่างกัน การวิเคราะห์ข้อมูลจะทำได้โดยการหาค่าเฉลี่ยของแต่ละข้อคำถาม แล้วนำมาทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติ t หรือสถิติ F ซึ่งเป็นลักษณะการวิเคราะห์แบบอิงพารามิเตอร์ซึ่งเหมาะกับข้อมูลเชิงปริมาณ เมื่อนำมาใช้วิเคราะห์กับข้อมูลเชิงคุณภาพก็จะทำให้ผลการวิเคราะห์ไม่สมเหตุสมผล [2] และถือเป็นความผิดพลาดอย่างยิ่งในการวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลที่มีมาตรวัดแบบมาตราอันดับจึงควรใช้การทดสอบแบบไม่อิงพารามิเตอร์จึงจะเหมาะสม [3,4]

งานวิจัยนี้จึงนำเสนอวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลแบบริดิต (Ridit analysis) ที่พัฒนาโดย Bross [5] เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีมาตรวัดแบบมาตราอันดับ การวิเคราะห์ข้อมูลแบบริดิตเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลแบบไม่อิงพารามิเตอร์ การวิเคราะห์จะคำนึงถึงอันดับของข้อมูลโดยจะเปรียบเทียบการแจกแจงความถี่สัมพัทธ์ของข้อมูลในแต่ละอันดับของข้อคำถาม เพื่อนำมาสรุปผลเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อ [6] โดยงานวิจัยนี้จะใช้ข้อมูลความคิดเห็นของผู้บริโภคเกี่ยวกับการเลือกซื้อประกันสุขภาพจากส่วนหนึ่งของรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เรื่องการวิเคราะห์รูปแบบผลิตภัณฑ์และช่องทางการจำหน่ายประกันสุขภาพในอนาคต [7] ซึ่งอยู่ในรูปแบบของมาตรวัดลิเคิร์ตที่มีมาตรวัดข้อมูลในแบบมาตราอันดับ ข้อมูลความคิดเห็นของผู้บริโภคเกี่ยวกับการเลือกซื้อประกันสุขภาพนี้ถูกสร้างขึ้นภายใต้แนวคิดเกี่ยวกับส่วนผสมการตลาด (marketing mix) ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญในการดำเนินงานทางการตลาดของบริษัทประกันภัยที่สามารถควบคุมและจัดการได้ โดยบริษัทจะต้องมีส่วนผสมทางการตลาดที่เหมาะสมในการวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคให้มากที่สุด ส่วนผสมทางการตลาดใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วยผลิตภัณฑ์ (product) การกำหนดราคา (price) การจัดจำหน่าย (place) และการส่งเสริมการตลาด (promotion) ทั้งนี้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะเป็นประโยชน์ต่อบริษัทเพื่อใช้ในการออกแบบกิจกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคและมีกลยุทธ์ทางการตลาดที่เหมาะสม สามารถเป็นแนวทางสำหรับบริษัทประกันภัยในการดำเนินกลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพของบริษัท และช่วยเพิ่มโอกาสในการทำกำไรของบริษัทประกันภัยได้ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาปัจจัยเกี่ยวกับส่วนผสมทางการตลาดที่มีผลต่อความคิดเห็นในการเลือกซื้อประกันสุขภาพ ด้วยวิธีการวิเคราะห์แบบริดิต
2. เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ปัจจัยเกี่ยวกับส่วนผสมทางการตลาดที่มีผลต่อความคิดเห็นในการเลือกซื้อประกันสุขภาพ ด้วยวิธีการวิเคราะห์แบบริดิตและวิธีการใช้ค่าเฉลี่ย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. เก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งในการศึกษารั้งนี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เรื่องการวิเคราะห์รูปแบบผลิตภัณฑ์และช่องทางการจำหน่ายประกันสุขภาพในอนาคต ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือประชาชนอายุ 20-59 ปี ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 428 คน จากข้อคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นการเลือกซื้อประกันสุขภาพที่สร้างขึ้นภายใต้แนวคิดเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ การกำหนดราคา การจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด รวมทั้งสิ้น 15 คำถามที่อยู่ในรูปแบบของมาตราวัดลิเคิร์ตที่มีมาตราวัดแบบมาตราอันดับ 5 อันดับ ได้แก่ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย และเห็นด้วยน้อยที่สุด

2. คำนวณคะแนนริดิท (Ridit score) และค่าเฉลี่ยริดิท

การวิเคราะห์แบบริดิทเป็นการทดสอบแบบไม่อิงพารามิเตอร์ เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลที่มีมาตราวัดแบบมาตราอันดับ โดยกำหนดข้อมูล 2 ชุด คือ ชุดข้อมูลอ้างอิง และชุดข้อมูลเปรียบเทียบ จากนั้นคำนวณคะแนนริดิทของข้อมูลชุดอ้างอิง และค่าเฉลี่ยริดิทของชุดเปรียบเทียบ แล้วนำมาทดสอบความแตกต่างของข้อมูลทั้ง 2 ชุด ทั้งนี้สามารถใช้ข้อมูลทั้งหมดในการศึกษาเป็นตัวแทนของชุดข้อมูลอ้างอิงได้

กำหนดให้ k แทนจำนวนอันดับของข้อมูลความคิดเห็น คำนวณค่าผลรวมของความถี่ในแต่ละอันดับ f_i เมื่อกำหนดให้ $i = 1, \dots, k$ และจำนวนคำตอบทั้งหมดของชุดอ้างอิงที่คำนวณโดยใช้สูตร $N = \sum f_i$

การคำนวณค่าคะแนนริดิท (r_i) ของแต่ละอันดับสำหรับข้อมูลชุดอ้างอิง โดยนำผลรวมของความถี่สะสมของอันดับก่อนหน้าอันดับที่สนใจ (f_j) บวกกับครึ่งหนึ่งของความถี่ของอันดับที่สนใจ (f_i) นำผลบวกที่ได้หารด้วยจำนวนคำตอบทั้งหมดของชุดอ้างอิง (N) ดังสมการที่ 1

$$r_i = \frac{\left(\sum_{j=1}^{i-1} f_j + \frac{f_i}{2} \right)}{N} \quad (1)$$

สำหรับค่าเฉลี่ยริดิท ($\bar{r}_j$) ของชุดเปรียบเทียบคำนวณจากผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่ในแต่ละอันดับของชุดเปรียบเทียบ (f_t เมื่อ $t = 1, \dots, k$) กับคะแนนริดิทของชุดอ้างอิง (r_t) นำผลรวมที่ได้หารด้วยจำนวนคำตอบทั้งหมดของชุดเปรียบเทียบที่คำนวณโดยใช้สูตร $n = \sum_{t=1}^k f_t$ ดังสมการที่ 2

$$\bar{r}_j = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^k f_t r_t \quad (2)$$

ทั้งนี้ค่าเฉลี่ยริดิทของข้อมูลชุดอ้างอิงมีค่าเท่ากับ 0.5 ในขณะที่การสรุปผลเกี่ยวกับค่าเฉลี่ยริดิท ของชุดเปรียบเทียบนั้นขึ้นอยู่กับข้อกำหนดอันดับของข้อมูลความคิดเห็น หากเริ่มจากเห็นด้วยมากที่สุดไปยังเห็นด้วยน้อยที่สุด ค่าเฉลี่ยริดิทที่น้อยกว่า 0.5 แสดงว่าเห็นด้วยมากที่สุด แต่ถ้าเริ่มจากเห็นด้วยน้อยที่สุดไปยังเห็นด้วยมากที่สุด ค่าเฉลี่ยริดิทที่มากกว่า 0.5 แสดงว่าเห็นด้วยมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลชุดอ้างอิง

3. การทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับค่าเฉลี่ยริดิท มี 2 ขั้นตอนคือ

3.1 หากข้อมูลในกลุ่มเปรียบเทียบมี m กลุ่ม การทดสอบสมมติฐานเพื่อแสดงว่ามีค่าเฉลี่ยริดิทในชุดเปรียบเทียบอย่างน้อย 1 กลุ่มที่แตกต่างจากค่าเฉลี่ยของชุดอ้างอิง จะใช้สถิติทดสอบของ Kruskal-Wallis (K-W) คือ $W = 12 \sum_{j=1}^m n_j (\bar{r}_j - 0.5)^2$ เมื่อ $j = 1, 2, \dots, m$ แล้วนำค่าสถิติทดสอบเปรียบเทียบกับค่าวิกฤติจากตารางไคกำลังสองที่องศาเสรีเท่ากับ $m-1$ หากค่าสถิติทดสอบมีค่ามากกว่าค่าวิกฤติ แสดงว่ามีค่าเฉลี่ยริดิทในชุดเปรียบเทียบอย่างน้อย 1 กลุ่มที่แตกต่างจากค่าเฉลี่ยของชุดอ้างอิง

3.2 การทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยริดิท ในแต่ละชุดเปรียบเทียบกับชุดอ้างอิง สามารถใช้ช่วงความเชื่อมั่นของค่าเฉลี่ยริดิทมาพิจารณาได้ ทั้งนี้ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยริดิท คือ $SE(\bar{r}) = \frac{1}{2\sqrt{3n}}$

ถ้าข้อมูลที่ใช้ในการการศึกษามีขนาดใหญ่ ช่วงความเชื่อมั่น 95% ของค่าเฉลี่ยสถิติ คือ $\bar{r} \pm \frac{1}{\sqrt{3n}}$ หากช่วงความเชื่อมั่นครอบคลุมค่า 0.5 แสดงว่าค่าเฉลี่ยสถิติในชุดเปรียบเทียบไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญจากค่าเฉลี่ยของชุดอ้างอิงที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ผลการวิจัย

การพิจารณาข้อคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นการเลือกซื้อประกันสุขภาพของผู้บริโภค จำนวน 15 ข้อ เพื่อใช้เป็นข้อมูลชุดอ้างอิงสำหรับการคำนวณค่าคะแนนสถิติ ซึ่งจำนวนคำตอบของคำถามแต่ละข้อ และการคำนวณคะแนนสถิติของชุดข้อมูลอ้างอิง แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนคำตอบในแต่ละคำถาม และการคำนวณคะแนนสถิติของชุดข้อมูลอ้างอิง

ความคิดเห็นต่อไปนี้เมื่อผลการเลือกซื้อประกันสุขภาพมากน้อยเพียงใด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ขนาดตัวอย่าง
ด้านผลิตภัณฑ์ (product)						
- รูปแบบของประกันสุขภาพมีความทันสมัย	187	172	58	8	3	428
- รูปแบบของประกันสุขภาพตอบโจทย์ความต้องการ	293	105	24	5	1	428
- รูปแบบของประกันสุขภาพมีความหลากหลาย	212	165	35	14	2	428
- รูปแบบของประกันสุขภาพมีรายละเอียดชัดเจน	295	104	23	5	1	428
- บริษัทมีความน่าเชื่อถือและไว้วางใจได้	303	98	23	2	2	428
ด้านการกำหนดราคา (price)						
- ราคาเบี้ยประกันเหมาะสมกับความคุ้มครองและสิทธิประโยชน์ที่ได้รับ	303	98	23	3	1	428
- สามารถเลือกกราคาเบี้ยประกันได้ตามความต้องการ	269	130	24	4	1	428
- สามารถเลือกผ่อนชำระราคาเบี้ยประกันได้ตามความสะดวก	259	124	39	4	2	428
ด้านการจัดจำหน่าย (place)						
- ช่องทางการจำหน่ายมีความหลากหลาย	175	170	73	7	3	428
- สถานที่ให้บริการสะดวกต่อการรับบริการ	218	148	51	9	2	428
- สะดวกต่อการติดต่อและการร้องเรียน	288	112	23	4	1	428
ด้านการส่งเสริมการตลาด (promotion)						
- การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่าง ๆ เป็นไปอย่างทั่วถึง	167	164	84	11	2	428
- การประชาสัมพันธ์สามารถทำความเข้าใจได้ง่าย และมีรายละเอียดชัดเจน	268	129	27	3	1	428
- มีช่องทางการจ่ายเบี้ยประกันภัยที่สะดวกหลากหลาย	264	135	27	1	1	428
- มีข้อเสนอพิเศษสำหรับผู้บริโภค	209	146	66	5	2	428
f_i	3710	2000	600	85	25	6420
$\frac{f_i}{2}$	1855	1000	300	42.5	12.5	

ตารางที่ 1 จำนวนคำตอบในแต่ละคำถาม และการคำนวณคะแนนรติของชุดข้อมูลอ้างอิง (ต่อ)

ความคิดเห็นต่อไปนี้มีผลต่อการเลือกซื้อประกันสุขภาพมากน้อยเพียงใด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ขนาดตัวอย่าง
$\sum_{j=1}^{i-1} f_j$	0	3710	5710	6310	6395	
$\sum_{j=1}^{i-1} f_j + \frac{f_i}{2}$	1855	4710	6010	6352.5	6407.5	
คะแนนรติ (r_i)	0.29	0.73	0.94	0.99	0.99	

การนำข้อมูลทั้งหมดในการศึกษามาคำนวณคะแนนรติ คะแนนที่คำนวณได้เป็นคะแนนรติของชุดข้อมูลอ้างอิง ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.5 จากนั้นจึงนำคะแนนรติที่ได้ไปคำนวณค่าเฉลี่ยรติของชุดข้อมูลเปรียบเทียบ ซึ่งคือคำถามทั้ง 15 คำถาม โดยพิจารณาทีละคำถาม นำค่าเฉลี่ยรติที่ได้มาทดสอบสมมติฐานของค่าเฉลี่ยรติว่าแตกต่างจากค่าเฉลี่ยของข้อมูลชุดอ้างอิงเท่ากับ 0.5 หรือไม่ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยรติของความคิดเห็นและการทดสอบสมมติฐาน

ความคิดเห็นต่อไปนี้มีผลต่อการเลือกซื้อประกันสุขภาพมากน้อยเพียงใด	ค่าเฉลี่ยรติ	ขอบเขตล่าง*	ขอบเขตบน*
ด้านผลิตภัณฑ์ (product)			
- รูปแบบของประกันสุขภาพมีความทันสมัย	0.573	0.546	0.601
- รูปแบบของประกันสุขภาพตอบโจทย์ความต้องการ	0.444	0.416	0.472
- รูปแบบของประกันสุขภาพมีความหลากหลาย	0.534	0.512	0.567
- รูปแบบของประกันสุขภาพมีรายละเอียดชัดเจน	0.442	0.414	0.470
- บริษัทมีความน่าเชื่อถือและไว้วางใจได้	0.433	0.404	0.460
ด้านการกำหนดราคา (price)			
- ราคาเบี้ยประกันเหมาะสมกับความคุ้มครองและสิทธิประโยชน์ที่ได้รับ	0.432	0.404	0.460
- สามารถเลือกกราคาเบี้ยประกันได้ตามความต้องการ	0.469	0.441	0.496
- สามารถเลือกผ่อนชำระราคาเบี้ยประกันได้ตามความสะดวก	0.487	0.459	0.515
ด้านการจัดจำหน่าย (place)			
- ช่องทางการจำหน่ายมีความหลากหลาย	0.592	0.564	0.620
- สถานที่ให้บริการสะดวกต่อการรับบริการ	0.538	0.510	0.566
- สะดวกต่อการติดต่อและการร้องเรียน	0.448	0.420	0.476
ด้านการส่งเสริมการตลาด (promotion)			
- การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่าง ๆ เป็นไปอย่างทั่วถึง	0.608	0.580	0.636
- การประชาสัมพันธ์สามารถสร้างความเข้าใจได้ง่าย และมีรายละเอียดชัดเจน	0.470	0.442	0.498
- มีช่องทางการจ่ายเบี้ยประกันภัยที่สะดวก หลากหลาย	0.473	0.445	0.501
- มีข้อเสนอพิเศษสำหรับผู้บริโภค	0.552	0.524	0.580

* ขอบเขตล่าง และขอบเขตบนของการประมาณค่าแบบช่วงที่ความเชื่อมั่น 95%

สถิติทดสอบ Kruskal-Wallis W = 269.08 P-value <0.00001

การทดสอบสมมติฐานที่เกี่ยวข้องกับค่าเฉลี่ยวิธีท พบว่ามีค่าสถิติทดสอบ Kruskal-Wallis เท่ากับ 269.08 และมีค่า P -value น้อยกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่ามีค่าเฉลี่ยวิธีทในความคิดเห็นที่มีผลต่อการเลือกซื้อประกันสุขภาพอย่างน้อย 1 กลุ่มที่แตกต่างจากค่าเฉลี่ยของชุดอ้างอิง ทั้งนี้เมื่อทดสอบในแต่ละความคิดเห็น โดยพิจารณาจากค่าขอบเขตล่าง และขอบเขตบนของการประมาณค่าแบบช่วงที่ความเชื่อมั่น 95% ของค่าเฉลี่ยวิธีท พบว่าทุก ๆ ความคิดเห็นที่สอบถามมีค่าเฉลี่ยวิธีทแตกต่างจากค่าเฉลี่ยของชุดข้อมูลอ้างอิงที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ยกเว้นความสามารถเลือกผ่อนชำระราคาเบี้ยประกันได้ตามความสะดวก และการมีช่องทางการจ่ายเบี้ยประกันภัยที่หลากหลายและสะดวก ที่มีค่าเฉลี่ยวิธีทไม่แตกต่างจากค่าเฉลี่ยของชุดข้อมูลอ้างอิง

ความคิดเห็นที่มีค่าเฉลี่ยวิธีทต่ำกว่า 0.5 ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยของชุดอ้างอิง ประกอบด้วย ราคาเบี้ยประกันมีความเหมาะสม บริษัทมีความน่าเชื่อถือ รูปแบบของประกันสุขภาพมีรายละเอียดชัดเจน เข้าใจง่าย และตอบโจทย์กับความต้องการ มีความสะดวกต่อการติดต่อและการร้องเรียน สามารถเลือกราคาเบี้ยประกันได้ตามความต้องการ การประชาสัมพันธ์สามารถทำความเข้าใจได้ง่าย และมีรายละเอียดชัดเจน มีช่องทางการจ่ายเบี้ยประกันภัยที่หลากหลาย และสามารถเลือกผ่อนชำระราคาเบี้ยประกันได้ตามความสะดวก ความคิดเห็นกลุ่มนี้เป็นความคิดเห็นที่ผู้บริโภคมีความเห็นด้วยในระดับที่สูงที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อประกันสุขภาพ ทั้งนี้สามารถจัดลำดับความคิดเห็นในแต่ละปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อประกันสุขภาพได้ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ลำดับความคิดเห็นของคุณสมบัติที่มีผลต่อการเลือกซื้อประกันสุขภาพ

ลำดับที่	คุณสมบัติที่มีผลต่อการเลือกซื้อประกันสุขภาพ	ส่วนประสมการตลาด
1	ราคาเบี้ยประกันเหมาะสมกับความคุ้มครองและสิทธิประโยชน์	ด้านการกำหนดราคา
2	บริษัทมีความน่าเชื่อถือและไว้วางใจได้	ด้านผลิตภัณฑ์
3	รูปแบบของประกันสุขภาพมีรายละเอียดชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย	ด้านผลิตภัณฑ์
4	รูปแบบของประกันสุขภาพตอบโจทย์ความต้องการ	ด้านผลิตภัณฑ์
5	สะดวกต่อการติดต่อและการร้องเรียน	ด้านการจัดจำหน่าย
6	สามารถเลือกราคาเบี้ยประกันได้ตามความต้องการ	ด้านการกำหนดราคา
7	การประชาสัมพันธ์สามารถทำความเข้าใจได้ง่าย มีรายละเอียดชัดเจน	ด้านการส่งเสริมการตลาด
8	มีช่องทางการจ่ายเบี้ยประกันภัยที่หลากหลายและสะดวก	ด้านการส่งเสริมการตลาด
9	สามารถเลือกผ่อนชำระราคาเบี้ยประกันได้ตามความสะดวก	ด้านการกำหนดราคา
10	สถานที่ให้บริการสะดวกต่อการรับบริการ	ด้านการจัดจำหน่าย
11	รูปแบบของประกันสุขภาพมีความหลากหลาย	ด้านผลิตภัณฑ์
12	มีข้อเสนอพิเศษสำหรับผู้บริโภค	ด้านการส่งเสริมการตลาด
13	รูปแบบของประกันสุขภาพมีความทันสมัย	ด้านผลิตภัณฑ์
14	ช่องทางการจำหน่ายมีความหลากหลาย	ด้านการจัดจำหน่าย
15	การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่าง ๆ เป็นไปอย่างทั่วถึง	ด้านการส่งเสริมการตลาด

จากตารางที่ 3 จะเห็นได้ว่าความคิดเห็นสำคัญที่มีผลต่อการเลือกซื้อประกันสุขภาพ 4 ลำดับแรกส่วนใหญ่เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ในขณะที่ความคิดเห็นที่มีผลต่อการเลือกซื้อประกันสุขภาพ 4 ลำดับสุดท้ายส่วนใหญ่เป็นเรื่องเกี่ยวกับการส่งเสริมการตลาด

การวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นการเลือกซื้อประกันสุขภาพของผู้บริโภคที่อยู่ในรูปแบบของมาตราวัดลิเคิร์ท โดยใช้การกำหนดอันดับความคิดเห็นด้วยตัวเลข ซึ่งกำหนดให้ 5 แทน เห็นด้วยมากที่สุด 4 แทน เห็นด้วยมาก

3 แทน เห็นด้วยปานกลาง 2 แทน เห็นด้วยน้อย และ 1 แทน เห็นด้วยน้อยที่สุด แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในแต่ละด้านของส่วนประสมการตลาด ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 คะแนนเฉลี่ยและการสรุปผลเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการซื้อประกันสุขภาพ

ส่วนประสมการตลาด	คะแนนเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	การอธิบายความหมาย
ด้านผลิตภัณฑ์	4.48	0.597	เห็นด้วยมากที่สุด
ด้านการกำหนดราคา	4.55	0.604	เห็นด้วยมากที่สุด
ด้านการจัดจำหน่าย	4.37	0.623	เห็นด้วยมากที่สุด
ด้านการส่งเสริมการตลาด	4.38	0.582	เห็นด้วยมากที่สุด

ผลการวิเคราะห์พบว่าส่วนประสมการตลาดด้านการกำหนดราคามีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือด้านผลิตภัณฑ์ และด้านการส่งเสริมการตลาดและการจัดจำหน่าย ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าผู้บริโภคมีความเห็นด้วยมากที่สุดในทุก ๆ ด้านของส่วนประสมการตลาด และส่วนประสมการตลาดทุก ๆ ด้านมีผลต่อการเลือกซื้อประกันสุขภาพ

อภิปรายผลการวิจัย

งานวิจัยที่ผ่านมาที่ศึกษาเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ด้านประกันภัย ข้อคำถามที่ใช้ในการศึกษามีรูปแบบของมาตรวัดลิเคิร์ทซึ่งเป็นการแสดงอันดับของความคิดเห็น วิธีที่ใช้ในการวิเคราะห์ที่นักวิจัยส่วนใหญ่จะใช้วิธีการแทนค่าอันดับความคิดเห็นด้วยตัวเลข แล้วสรุปผลจากค่าเฉลี่ย ผลการศึกษาพบว่าทุก ๆ ปัจจัยส่วนประสมการตลาดมีผลต่อการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ประกันภัยในระดับมากถึงมากที่สุด [8,9] ในขณะที่งานวิจัยนี้เลือกใช้วิธีการวิเคราะห์แบบบริติชเพื่อศึกษาข้อมูลที่มีรูปแบบของมาตรวัดลิเคิร์ท ผลสรุปที่ได้จะให้รายละเอียดที่แตกต่างจากงานวิจัยทั่วไป โดยพบว่าความคิดเห็นเกี่ยวกับส่วนประสมการตลาดด้านราคา ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับราคาเบี้ยประกันที่มีความเหมาะสมกับความคุ้มครองและสิทธิประโยชน์ที่ได้รับเป็นความคิดเห็นที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อประกันสุขภาพมากที่สุด แสดงถึงการที่ผู้บริโภคพิจารณาเกี่ยวกับคุณค่าที่จะได้รับการจ่ายเงินเพื่อซื้อประกันสุขภาพ นั่นหมายความว่าปัจจัยด้านราคาเพียงอย่างเดียวก็อาจจะไม่สามารถชักจูงให้ผู้บริโภคซื้อประกันสุขภาพได้หากไม่พัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีคุณค่าเหมาะสมกับสิ่งที่ผู้บริโภคได้จ่ายไป ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอของ Gray และคณะ [10] ที่เสนอว่าการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภคนั้นจะมุ่งที่คุณค่าเป็นลำดับแรก นอกจากนี้ยังพบว่าส่วนประสมการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ เป็นด้านที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อประกันสุขภาพมากเป็นลำดับแรก ๆ โดยมีความคิดเห็นที่สำคัญด้านผลิตภัณฑ์ได้แก่ การที่บริษัทมีความน่าเชื่อถือและไว้วางใจได้ รูปแบบของประกันสุขภาพมีรายละเอียดชัดเจนและเข้าใจง่าย และรูปแบบของประกันสุขภาพตอบโจทย์ความต้องการ ดังนั้นบริษัทประกันภัยจึงควรใส่ใจในเรื่องของการสร้างผลิตภัณฑ์ที่เป็นที่ต้องการของผู้บริโภคอย่างแท้จริง มีรายละเอียดที่เข้าใจง่ายและสร้างภาพลักษณ์ของบริษัทให้เป็นที่น่าไว้วางใจ เนื่องจากความคิดเห็นเหล่านี้จะมีผลต่อการตัดสินใจซื้อประกันสุขภาพของผู้บริโภค

นอกจากนั้นผลการวิเคราะห์ส่วนประสมการตลาดด้วยวิธีค่าเฉลี่ยสามารถสรุปได้ว่าผู้บริโภคมีความเห็นด้วยมากที่สุดในทุก ๆ ด้านของส่วนประสมการตลาด และส่วนประสมการตลาดทุก ๆ ด้านมีผลต่อการเลือกซื้อประกันสุขภาพ แต่ไม่สามารถสรุปได้ว่าด้านใดมีผลต่อการเลือกซื้อประกันสุขภาพมากกว่ากัน และไม่สามารถสรุปรายละเอียดความคิดเห็นที่สำคัญเพื่อเป็นแนวทางที่เหมาะสมในการวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาดได้ ซึ่งแตกต่างจากผลการวิเคราะห์ที่ได้ด้วยวิธีการวิเคราะห์แบบบริติช

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการเลือกซื้อประกันสุขภาพ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์แบบบริติช สรุปได้ว่าปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ และด้านราคาเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเลือกซื้อประกันสุขภาพของผู้บริโภค โดยที่ความคิดเห็นเกี่ยวกับราคาเบี้ยประกันที่มีความเหมาะสมกับความคุ้มครองและสิทธิประโยชน์ที่ได้รับเป็นความคิดเห็นที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญเป็นลำดับแรก ในขณะที่ความคิดเห็นเกี่ยวกับส่วนประสมการตลาดด้านผลิตภัณฑ์เป็นด้านที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อประกันสุขภาพมากที่สุด โดยมีความคิดเห็นที่สำคัญได้แก่ การที่บริษัทมีความน่าเชื่อถือและไว้วางใจได้ รูปแบบของประกันสุขภาพมีรายละเอียดชัดเจนและเข้าใจง่าย และรูปแบบของประกันสุขภาพตอบโจทย์ความต้องการ

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อความคิดเห็นในการเลือกซื้อประกันสุขภาพ ด้วยวิธีการวิเคราะห์แบบบริติชให้รายละเอียดในการวิเคราะห์แตกต่างจากวิธีการกำหนดอันดับความคิดเห็นด้วยตัวเลขแล้วสรุปผลจากค่าเฉลี่ย การใช้วิธีการสรุปผลจากค่าเฉลี่ยจะสรุปได้ว่าผู้บริโภคมีความเห็นด้วยมากที่สุดในทุก ๆ ด้านของส่วนประสมการตลาดที่จะมีผลต่อการเลือกซื้อประกันสุขภาพ แต่ไม่สามารถจำแนกความแตกต่างของแต่ละปัจจัยได้อย่างชัดเจน ในขณะที่การใช้วิธีการวิเคราะห์แบบบริติชจะพบว่า ความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเลือกซื้อประกันสุขภาพของผู้บริโภคมากที่สุด

เอกสารอ้างอิง

- [1] Carifio, J., and Perla, R. (2008). Resolving the 50-year debate around using and misusing Likert scales. *Medical Education*, 42(12), 1150-1152.
- [2] Agresti, A. (2010). *Analysis of Ordinal Categorical Data*. 2nd edn. New York: Wiley.
- [3] Carifio, J., and Perla, R.J. (2007). Ten common misunderstandings, misconceptions, persistent myths and urban legends about Likert scales and Likert response formats and their antidotes. *Journal of Social Sciences*, 3(3), 106-116.
- [4] Kuzon, W.M.Jr., Urbanek, M.G., and McCabe, S. (1996). The seven deadly sins of statistical analysis. *Annals of Plastic Surgery*, 37(3), 265-272.
- [5] Bross, I.D. (1958). How to Use Ridit Analysis. *Biometrics*, 14(1), 18-38.
- [6] Schnell, D.J., Magee E., and Sheridan J.R. (1995). A regression method for analyzing ordinal data from intervention trials. *Statistics in Medicine*, 14, 1177-1189.
- [7] ธานีภักดิ์ สร้อยสนธิ์, นิธิประภา อินเต็ง และนายิกา กุลคำวัฒนะ. (2564). การวิเคราะห์รูปแบบผลิตภัณฑ์และช่องทางการจำหน่ายประกันสุขภาพในอนาคต. รายงานการวิจัย. หลักสูตรวิทยาการประกันภัย สาขาวิชาคณิตศาสตร์และสถิติ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต.
- [8] คมสิทธิ์ เกียนวัฒนา, ขาลิสา พงศ์ชัยไพบูลย์, และณัฐพัชร์ ธิติพิมลพรรณ. (2563). ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อประกันภัยเดินทางท่องเที่ยวต่างประเทศของนักท่องเที่ยวชาวไทย. *วารสารสังคมศาสตร์วิจัย*, 11(1), 36-54.
- [9] ครรชิต เชื้อข้า, สร้อยญา โยะหมาด, และกฤติยา ดวงมณี. (2564). การวิเคราะห์ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดและปัจจัยความน่าเชื่อถือที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อประกันภัยรถยนต์ภาคสมัครใจแบบออนไลน์ ในจังหวัดตรัง. *วารสารมหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 8(1), 58-75.
- [10] Gray, V.J., Helper, S., & Osborn B. (2020). Value first, cost later: Total value contribution as a new approach to sourcing decisions. *Journal of Operations Management*, 66, 735 – 750.