

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์ สถิติวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคในจังหวัดเชียงใหม่

ชื่อผู้เขียน

นางสาวปรารถนา คาราทพงษ์

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชาสถิติประยุกต์

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์

อาจารย์	พุดมพงษ์	พุกกะมาน	ประธานกรรมการ
อาจารย์	ดร.ชูเพ็ญศรี	วงศ์พุทธา	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	อันริกา	สุปรียาศิลป์	กรรมการ

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์หลักของการวิจัยนี้ เพื่อศึกษาปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดพฤติกรรมผู้บริโภคสินค้าและบริการประเภทต่างๆ ได้แก่ 1) หมวดปัจจัย 4 สิ่งจำเป็นต่อการดำรงชีวิตมนุษย์ 2) หมวดการใช้จ่ายสำหรับครอบครัว 3) หมวดต้นทุนทางการ และ 4) หมวดอื่นๆ ที่ไม่จำเป็น เช่น บุหรี่ สุรา กาแฟ ฯลฯ และเพื่อเปรียบเทียบลักษณะพฤติกรรมผู้บริโภคระหว่างกลุ่มคนที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมือง และในเขตอำเภอรอบนอก ของจังหวัดเชียงใหม่ โดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน และสอบถามข้อมูลค่าใช้จ่ายต่าง ๆ จากหัวหน้าครัวเรือนชายหรือหญิง ได้ตัวอย่างจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 500 ครัวเรือน เป็นครัวเรือนในเขตอำเภอเมือง และรอบนอก 200 และ 300 ครัวเรือน ตามลำดับ ผลการศึกษาพบว่า

1. ลักษณะทั่วไปของข้อมูล ได้แก่

ก. ด้านประชากร ตัวอย่างประชากรมีอายุเฉลี่ย 40 ปี มีจำนวนบุตรเฉลี่ย 2 คน และจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4 คน

ข. ด้านเศรษฐกิจ รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนประมาณ 16,000 บาทต่อเดือน รายได้และรายจ่ายเฉลี่ยระดับบุคคลประมาณ 7,700 บาท และ 5,500 บาทต่อเดือน อาชีพข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจเป็นอาชีพที่มีรายได้เฉลี่ยประมาณ 14,000 บาท มากกว่ากลุ่มอาชีพอื่น ๆ ประมาณ 2 เท่าตัว

ค. ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ประชากรร้อยละ 70 จบการศึกษาสูงกว่าประถมศึกษา ร้อยละ 80 มีสถานภาพสมรส และร้อยละ 53.3 เคยมีประสบการณ์การย้ายถิ่นในอำเภอภูมิตำเนาเดิม

2. จากการใช้สถิติวิเคราะห์การถดถอยพหุแบบปกติ มีตัวแปรที่มีผลเชิงบวกต่อค่าใช้จ่ายโดยรวมของบุคคลอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ อายุ เพศชาย จำนวนสมาชิกในครัวเรือน รายได้ครัวเรือน ระดับการศึกษา และอาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมือง ส่วนตัวแปรระยะทางการย้ายถิ่นมีผลเชิงลบ ดังมีรูปแบบสมการต่อไปนี้

$$\begin{aligned} \text{EXPENSE} = & 48.355 (\text{Age}) + 355.741 (\text{Male}) + 174.416 (\text{Member}) + 0.122 (\text{Income}) + 1111.477 (\text{Edu}) \\ & (\text{Beta} = .139) \quad (\text{Beta} = .138) \quad (\text{Beta} = .118) \quad (\text{Beta} = .387) \quad (\text{Beta} = .210) \\ & + 571.918 (\text{Muang}) - 276.875 (\text{Migra}) \\ & (\text{Beta} = .064) \quad (\text{Beta} = -0.076) \end{aligned}$$

$$\text{Multiple R} = 0.515 ; R^2 = 0.312 ; \text{SSE} = 3,066.02 ; N = 318 ; F = 26.636^{***}$$

3. จากการวิเคราะห์การถดถอยพหุแบบเชิงชั้น ตามหมวดต่าง ๆ 4 ประเภท โดยกำหนดกลุ่มปัจจัยอิสระเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มปัจจัยด้านประชากร กลุ่มปัจจัยด้านเศรษฐกิจ และกลุ่มปัจจัยด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม เข้าไปในสมการที่ละกลุ่ม ได้ผลสรุปของสมการคือ

$$\begin{aligned} \text{- หมวดปัจจัย 4} = & 1.31\text{E-}02 (\text{Income}) + 440.573 (\text{Muang}) + 39.347 (\text{Member}) \\ & (\text{Beta} = .225) \quad (\text{Beta} = .215) \quad (\text{Beta} = .18) \end{aligned}$$

$$\text{Multiple R} = 0.450 ; R^2 = 0.203 ; \text{SSE} = 915.5125 ; N = 228 ; F = 4.551^{***}$$

$$\begin{aligned} \text{- หมวดใช้จ่ายสำหรับครอบครัว} = & 4.66\text{E-}03 (\text{Income}) + 101.587 (\text{Muang}) + 101.527 (\text{Child}) \\ & (\text{Beta} = .42) \quad (\text{Beta} = .271) \quad (\text{Beta} = .098) \end{aligned}$$

$$\text{Multiple R} = 0.575 ; R^2 = 0.331 ; \text{SSE} = 1561.0797 ; N = 227 ; F = 8.813^{***}$$

$$\begin{aligned} \text{- หมวดต้นทุนการ} = & 806.554 + 7.13\text{E-}03 (\text{Income}) + 183.097 (\text{Civil}) + 283.851 (\text{Trade}) + 274.844 (\text{Employ}) \\ & (\text{Beta} = 0.196) \quad (\text{Beta} = 0.636) \quad (\text{Beta} = 0.935) \quad (\text{Beta} = 0.859) \end{aligned}$$

$$+ 121.477 (\text{Other}) - 79.359 (\text{Member}) + 169.453 (\text{Edu})$$

$$(\text{Beta} = 0.935) \quad (\text{Beta} = -0.127) \quad (\text{Beta} = 0.893)$$

$$\text{Multiple R} = 0.396 ; R^2 = .209 ; \text{SSE} = 601.9859 ; N = 204 ; F = 2.952^{***}$$

$$\begin{aligned} \text{- หมวดอื่นๆ} = & 5.69\text{E-}03 (\text{Income}) + 101.319 (\text{Edu}) - 79.485 (\text{Child}) \\ & (\text{Beta} = .21) \quad (\text{Beta} = .166) \quad (\text{Beta} = -.138) \end{aligned}$$

$$\text{Multiple R} = 0.395 ; R^2 = .216 ; \text{SSE} = 465.5801 ; N = 213 ; F = 3.076^{***}$$

**Research Title** Statistical Analysis of Consumer Behavior in Chiang Mai Province

**Author** Miss. Pradtthana Darapong

**M.S.** Applied Statistics

**Examining Committee**

Lecturer	Putipong	Bookkamana	<b>Chairman</b>
Lecturer	Dr. Chupensri	Wongbuddha	<b>Member</b>
Assist.Prof.	Anthika	Supriyasilp	<b>Member</b>

**Abstract**

The two purposes of this study were I to study the factors that determined for goods products and service of The Chiang Mai Province' products consume behavior ; they were classified in 4 groups. The consumer behavior 1) the four necessities for maintaining the living 2) the expense for families 3) entertainment and 4) other unnecessary things, such as, cigarettes, alcoholic drink, coffee, etc. and II to compare the consume behavior between people who lived in Muang District and outside the district of Chiang Mai Province by multistage sampling method. The questionnaire concentrated on individual's and household' expenses, respond by the family ' s leader, men or women . There were 500 families that lived in Muang District and 200 and 300 families outside the district, respectively . The results of this research were as follows :

1. General data were to be shown in 3 items.

A. Population, the average age was 40 years, the average children was 3, the members was 4.

B. Economic, the average income was 17,0009 bath/family/month, the average income and expense for individual was 7,700 bath and 5,500 bath/month, respectively. For the

average income of government officers , the state enterprise was 14,000 bath more than each career 2.

C. Socio - environment 70 % of population finished more Prathom Suksa. 80% of population were married. 53.3 % of population migration in District.

2. Important factors that had an effect on the expense of person by Multiple Regression Analysis had positive variables ; that is, age, male, the number of members, the income of family, education and living in Muang District. Negative variables was the distance of migration . They were summarized as followed.

$$\begin{aligned} \text{EXPENSE} = & 48.355 (\text{Age}) + 355.741 (\text{Male}) + 174.416 (\text{Member}) + 0.122 (\text{Income}) + 1111.477 (\text{Edu}) \\ & (\text{Beta} = .139) \quad (\text{Beta} = .138) \quad (\text{Beta} = .118) \quad (\text{Beta} = .387) \quad (\text{Beta} = .210) \\ & + 571.918 (\text{Muang}) - 276.875 (\text{Migra}) \\ & (\text{Beta} = .064) \quad (\text{Beta} = -0.076) \end{aligned}$$

$$\text{Multiple R} = 0.515 ; R^2 = 0.312 ; \text{SSE} = 3,066.02 ; N = 318 ; F = 26.636^{***}$$

3. The case study of the factors that had an effect on the behavior of spending in sub - equation in each factor by Hierarchical regression analysis determined 3 groups of independent factors ; that is, population, economics and society and environment . They were summarized as followed.

$$\begin{aligned} \text{- the four necessities} & = 1.31\text{E-}02 (\text{Income}) + 440.573 (\text{Muang}) + 39.347 (\text{Member}) \\ & (\text{Beta} = .225) \quad (\text{Beta} = .215) \quad (\text{Beta} = .18) \end{aligned}$$

$$\text{Multiple R} = 0.450 ; R^2 = 0.203 ; \text{SSE} = 915.5125 ; N = 228 ; F = 4.551^{***}$$

$$\begin{aligned} \text{- family} & = 4.66\text{E-}03 (\text{Income}) + 101.587 (\text{Muang}) + 101.527 (\text{Child}) \\ & (\text{Beta} = .42) \quad (\text{Beta} = .271) \quad (\text{Beta} = .098) \end{aligned}$$

$$\text{Multiple R} = 0.575 ; R^2 = 0.331 ; \text{SSE} = 1561.0797 ; N = 227 ; F = 8.813^{***}$$

$$\begin{aligned} \text{- entertainment} & = 806.554 + 7.13\text{E-}03 (\text{Income}) + 183.097 (\text{Civil}) + 283.851 (\text{Trade}) + 274.844 (\text{Employ}) \\ & (\text{Beta} = 0.196) \quad (\text{Beta} = 0.636) \quad (\text{Beta} = 0.935) \quad (\text{Beta} = 0.859) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & + 121.477 (\text{Other}) - 79.359 (\text{Member}) + 169.453 (\text{Edu}) \\ & (\text{Beta} = 0.935) \quad (\text{Beta} = -0.127) \quad (\text{Beta} = 0.893) \end{aligned}$$

$$\text{Multiple R} = 0.396 ; R^2 = .209 ; \text{SSE} = 601.9859 ; N = 204 ; F = 2.952^{***}$$

$$\begin{aligned} \text{- other} & = 5.69\text{E-}03 (\text{Income}) + 101.319 (\text{Edu}) - 79.485 (\text{Child}) \\ & (\text{Beta} = .21) \quad (\text{Beta} = .166) \quad (\text{Beta} = -.138) \end{aligned}$$

$$\text{Multiple R} = 0.395 ; R^2 = .216 ; \text{SSE} = 465.5801 ; N = 213 ; F = 3.076^{***}$$