

บทที่ 5

ผลการวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์แบ่งออกเป็น 6 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภครถของครัวเรือนในภาคเหนือตอนบนก่อนวิกฤตเศรษฐกิจ (ปี พ.ศ. 2539) ส่วนที่ 2 เป็นผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภครถของครัวเรือนในภาคเหนือตอนบนหลังวิกฤตเศรษฐกิจ (ปี พ.ศ. 2543) ส่วนที่ 3 เป็นผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภครถของครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ก่อนวิกฤตเศรษฐกิจ (ปี พ.ศ. 2539) ส่วนที่ 4 เป็นผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภครถของครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่หลังวิกฤตเศรษฐกิจ (ปี พ.ศ. 2543) ส่วนที่ 5 เป็นผลการวิเคราะห์ค่าความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้ายเปรียบเทียบก่อนวิกฤตและหลังวิกฤตเศรษฐกิจ ส่วนที่ 6 เป็นผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภครถของครัวเรือนในภาคเหนือตอนบนและในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งรายละเอียดผลการวิเคราะห์ในแต่ละส่วนมีดังนี้

5.1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภครถของครัวเรือนในภาคเหนือตอนบนก่อนวิกฤตเศรษฐกิจ (ปี พ.ศ. 2539)

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภครถของครัวเรือนในภาคเหนือตอนบนก่อนวิกฤตเศรษฐกิจถูกแสดงในตารางที่ 5.1 ซึ่งสามารถอธิบายผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

สมการที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ของครัวเรือน (Y) กับการใช้จ่ายในการบริโภครถของครัวเรือน (C) ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์คงที่มีค่าเป็นบวกเท่ากับ 2479.19 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ แสดงว่าแม้ครัวเรือนในภาคเหนือตอนบนไม่มีรายได้หรือรายได้เป็นศูนย์ ครัวเรือนก็ยังคงมีค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภครถเท่ากับ 2479.19 บาทต่อเดือน ขณะที่ค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยรายได้ของครัวเรือนต่อเดือนมีค่าเป็นบวกเท่ากับ 0.406 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ ทั้งนี้ความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) เท่ากับ 0.406 หมายความว่าถ้ารายได้ของครัวเรือนภาคเหนือตอนบนเพิ่มขึ้น 1 บาท จะทำให้ครัวเรือนในภาคเหนือตอนบนใช้จ่ายในการบริโภครถเพิ่มขึ้น 0.406 บาท

ตารางที่ 5.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคของ
ครัวเรือนในภาคเหนือตอนบนก่อนวิกฤตเศรษฐกิจ (ปี พ.ศ. 2539)

ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)	ตัวแปรตาม (Dependent Variable) = C						
	สมการที่ 1	สมการที่ 2	สมการที่ 3	สมการที่ 4	สมการที่ 5	สมการที่ 6	สมการที่ 7
Constant	2479.19* (69.78)	2133.17* (76.13)	3783.43* (54.81)	4020.93* (96.36)	3458.44* (73.59)	3411.15* (71.90)	3116.67* (91.23)
Y	0.406* (83.35)	0.396* (106.46)	0.406* (119.19)	0.353* (162.95)	0.345* (166.77)	0.339* (147.34)	0.277* (139.87)
Age	-	882.63* (47.81)	889.18* (52.96)	719.46* (69.55)	728.17* (75.05)	709.38* (69.73)	661.80* (90.82)
Size	-	-	-1746.91* (25.73)	-1634.08* (39.90)	-1870.83* (46.97)	-1848.29* (46.42)	-1861.04* (65.70)
Commun	-	-	-	1931.81* (74.41)	2786.56* (59.71)	2802.69* (60.27)	3298.95* (96.27)
Tenure	-	-	-	-	862.93* (21.44)	857.66* (21.42)	1456.70* (47.82)
Sex	-	-	-	-	-	92.39* (21.42)	262.64* (22.54)
Edu	-	-	-	-	-	-	2734.75* (55.52)
Mean Dependent Var.	7076.76	7076.76	7076.76	7076.76	7076.76	7076.76	7076.76
Adj R ²	0.687	0.819	0.850	0.946	0.952	0.953	0.976
F-Statistic	6946.57*	7127.22*	5965.69*	13698.87*	12642.92*	10652.14*	18483.72*

- หมายเหตุ: 1. ค่า Durbin-Watson (D.W) = 1.952
 2. ตัวเลขในวงเล็บคือค่า absolute t-statistics
 3. *มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ (1%)
 4. Adj R² หมายถึง Adjusted-R²

ที่มา: จากการคำนวณ

สำหรับค่า $Adj R^2$ มีค่าเท่ากับ 0.687 หมายความว่า การบริโภคของครัวเรือนในภาคเหนือตอนบนขึ้นอยู่กับรายได้ของครัวเรือนในภาคเหนือตอนบนร้อยละ 68.7 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 31.3 ขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นที่ไม่ได้ระบุในสมการนี้

สมการที่ 2 เพิ่มปัจจัยทางด้านอายุของหัวหน้าครัวเรือน (Age) ที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อ การบริโภคของครัวเรือนเข้าไปในสมการที่ 1 ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์คงที่มีค่าเท่ากับ 2133.17 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ นั่นคือ หากครัวเรือนในภาคเหนือตอนบนไม่มี รายได้ (Y) หรือรายได้เป็นศูนย์ ครัวเรือนจะมีค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคเท่ากับ 2133.17 บาทต่อเดือน ส่วนปัจจัยทางด้านรายได้ของครัวเรือน (Y) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 0.396 ตามสมมุติฐาน ที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ และปัจจัยทางด้านอายุของหัวหน้าครัวเรือน (Age) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 882.63 ไม่ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แต่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) เท่ากับ 0.396 ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ถ้ารายได้ ของครัวเรือนภาคเหนือตอนบนต่อเดือนเพิ่มขึ้น 1 บาท จะทำให้ครัวเรือนใช้จ่ายในการบริโภค เพิ่มขึ้น 0.396 บาท และหากหัวหน้าครัวเรือนมีอายุเฉลี่ยน้อยกว่า 50 ปี จะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นอีก 882.63 บาท ต่อเดือนซึ่งไม่ตรงกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่าหากหัวหน้าครัวเรือนมีอายุเฉลี่ยมากกว่า 50 ปีจะมีการ ใช้จ่ายเพื่อการบริโภคต่อเดือนเพิ่มขึ้นทั้งนี้เนื่องจากช่วงอายุเฉลี่ยของหัวหน้าครัวเรือนที่ น้อยกว่า 50 ปี เป็นช่วงอายุที่อยู่ในวัยแรงงานทำให้มีการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคสูงกว่าหัวหน้า ครัวเรือนที่มีอายุเฉลี่ยมากกว่า 50 ปี

สำหรับค่า $Adj R^2$ มีค่าเท่ากับ 0.819 หมายความว่า การบริโภคของครัวเรือนในภาคเหนือ ตอนบนขึ้นอยู่กับรายได้ของครัวเรือนในภาคเหนือตอนบนและปัจจัยทางด้านอายุของหัวหน้า ครัวเรือนร้อยละ 81.9 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 18.1 ขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นที่ไม่ได้ระบุในสมการนี้

สมการที่ 3 เพิ่มปัจจัยทางด้านขนาดครัวเรือน (Size) ที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อ การบริโภคของครัวเรือนเข้าไปในสมการที่ 2 ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์คงที่มีค่าเท่ากับ 3783.43 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ นั่นคือ หากครัวเรือนไม่มีรายได้ (Y) หรือรายได้ เป็นศูนย์ ครัวเรือนจะมีค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคเท่ากับ 3783.43 บาทต่อเดือน ส่วนปัจจัยทางด้าน รายได้ของ ครัวเรือน (Y) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 0.406 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ ปัจจัยทางด้านอายุของหัวหน้าครัวเรือน (Age) มีค่า สัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 889.18 ไม่ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แต่มีนัยสำคัญทางสถิติ และปัจจัย ทางด้านขนาดครัวเรือน (Size) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบเท่ากับ -1746.91 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย(MPC) เท่ากับ 0.406 ซึ่ง สามารถอธิบายได้ว่า ถ้ารายได้ของครัวเรือนภาคเหนือตอนบนเพิ่มขึ้น 1 บาท จะทำให้ครัวเรือนใช้

จ่ายในการบริโภคเพิ่มขึ้น 0.406 บาท และครัวเรือนที่มีหัวหน้าครัวเรือนมีอายุเฉลี่ยน้อยกว่า 50 ปี จะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น 889.18 บาท แต่หากครัวเรือนมีสมาชิกต่ำกว่า 4 คน จะทำให้มีค่าใช้จ่ายในการบริโภคต่อเดือนลดลง 1746.91 บาท นั่นคือหากครัวเรือนมีสมาชิกมากกว่า 4 คนจะทำให้ค่าใช้จ่ายในการบริโภคของครัวเรือนต่อเดือนเพิ่มขึ้นนั่นเอง

สำหรับค่า $Adj R^2$ มีค่าเท่ากับ 0.850 หมายความว่า การบริโภคของครัวเรือนในภาคเหนือตอนบนขึ้นอยู่กับรายได้ของครัวเรือนในภาคเหนือตอนบน ปัจจัยอายุเฉลี่ยของหัวหน้าครัวเรือน และปัจจัยทางด้านขนาดของครัวเรือนถึงร้อยละ 85.0 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 15 ขึ้นอยู่กับตัวแปรอื่นที่ไม่ได้ระบุไว้ในสมการนี้

สมการที่ 4 เพิ่มปัจจัยทางด้านเขตที่อยู่อาศัยของครัวเรือน (Commun) ที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อการบริโภคของครัวเรือนเข้าไปในสมการที่ 3 ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์คงที่มีค่าเท่ากับ 4020.93 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ นั่นคือ หากครัวเรือนไม่มีรายได้ (Y) หรือรายได้เป็นศูนย์ ครัวเรือนจะมีค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคเท่ากับ 4020.93 บาทต่อเดือน ส่วนปัจจัยทางด้านรายได้ของครัวเรือน (Y) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 0.353 ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ ปัจจัยทางด้านอายุของหัวหน้าครัวเรือน (Age) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 719.46 ไม่ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แต่มีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านขนาดครัวเรือน (Size) มีค่าสัมประสิทธิ์ลบเท่ากับ -1634.08 ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติ และปัจจัยทางด้านเขตที่อยู่อาศัย (Commun) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 1931.81 ซึ่งตรงกับสมมติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้ความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) เท่ากับ 0.353 ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ถ้ารายได้ของครัวเรือนภาคเหนือตอนบนเพิ่มขึ้น 1 บาท จะทำให้ครัวเรือนใช้จ่ายในการบริโภคเพิ่มขึ้น 0.353 บาท และถ้าหัวหน้าครัวเรือนมีอายุเฉลี่ยน้อยกว่า 50 ปี จะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มอีก 719.46 บาท แต่ถ้าขนาดครัวเรือนต่ำกว่า 4 คน จะมีค่าใช้จ่ายลดลง 1634.08 บาท และถ้าครัวเรือนภาคเหนืออยู่ในเขตเมืองจะทำให้มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นอีก 1931.81 บาท

สำหรับค่า $Adj R^2$ มีค่าเท่ากับ 0.946 หมายความว่า การบริโภคของครัวเรือนในภาคเหนือตอนบนขึ้นอยู่กับรายได้ของครัวเรือนในภาคเหนือตอนบน ปัจจัยอายุเฉลี่ยของหัวหน้าครัวเรือน ปัจจัยทางด้านขนาดของครัวเรือน และปัจจัยทางด้านเขตที่อยู่อาศัยของครัวเรือนถึงร้อยละ 94.6 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 5.4 ขึ้นอยู่กับตัวแปรอื่นที่ไม่ได้ระบุไว้ในสมการนี้

สมการที่ 5 เพิ่มปัจจัยการเป็นเจ้าของที่ดิน (Tenure) ที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อการบริโภคของครัวเรือนเข้าไปในสมการที่ 4 ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์คงที่มีค่าเท่ากับ 3458.44 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ นั่นคือ หากครัวเรือนไม่มีรายได้ (Y) หรือ

รายได้เป็นศูนย์ ครัวเรือนจะมีค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคเท่ากับ 3458.44 บาทต่อเดือน ส่วนปัจจัยทางด้านรายได้ของครัวเรือน (Y) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 0.345 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ ส่วนปัจจัยทางด้านอายุของหัวหน้าครัวเรือน (Age) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 728.17 ไม่ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้แต่มีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านขนาดครัวเรือน (Size) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบเท่ากับ -1870.83 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านเขตที่อยู่อาศัย (Commun) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 2786.56 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับปัจจัยการเป็นเจ้าของที่ดิน (Tenure) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 862.93 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) เท่ากับ 0.345 ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ถ้ารายได้ของครัวเรือนภาคเหนือตอนบนเพิ่มขึ้น 1 บาท จะทำให้ครัวเรือนใช้จ่ายในการบริโภคเพิ่มขึ้น 0.345 บาท ถ้าครัวเรือนมีหัวหน้าครัวเรือนมีอายุเล็กน้อยกว่า 50 ปี จะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มอีก 728.17 บาท แต่ถ้าขนาดครัวเรือนต่ำกว่า 4 คน จะมีค่าใช้จ่ายลดลง 1870.83 บาท ถ้าครัวเรือนภาคเหนืออยู่ในเขตเมืองจะทำให้มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นอีก 2786.56 บาท และถ้าครัวเรือนเป็นเจ้าของที่ดินค่าใช้จ่ายในการบริโภคต่อเดือนเพิ่มขึ้นอีก 862.93 บาท กล่าวคือจากความเป็นเจ้าของที่ดินนั้น แสดงถึงฐานะของหัวหน้าครัวเรือนที่มีความสามารถในการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคสูงขึ้น

สำหรับค่า Adj R² มีค่าเท่ากับ 0.952 หมายความว่า การบริโภคของครัวเรือนในภาคเหนือตอนบนขึ้นอยู่กับรายได้ของครัวเรือนในภาคเหนือตอนบน ปัจจัยอายุเฉลี่ยของหัวหน้าครัวเรือน ปัจจัยทางด้านขนาดของครัวเรือน ปัจจัยทางด้านเขตที่อยู่อาศัยของครัวเรือน และปัจจัยด้านเขตที่อยู่อาศัยถึงร้อยละ 95.2 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 4.8 ขึ้นอยู่กับตัวแปรอื่นที่ไม่ได้ระบุไว้ในสมการนี้

สมการที่ 6 เพิ่มปัจจัยทางด้านเพศ (Sex) ที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อการบริโภคของครัวเรือนเข้าไปในสมการที่ 5 ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์คงที่มีค่าเท่ากับ 3411.15 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ นั่นคือ หากครัวเรือนไม่มีรายได้ (Y) หรือรายได้เป็นศูนย์ ครัวเรือนจะมีค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคเท่ากับ 3411.15 บาทต่อเดือน ส่วนปัจจัยทางด้านรายได้ของครัวเรือน (Y) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 0.339 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ ปัจจัยทางด้านอายุของหัวหน้าครัวเรือน (Age) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 709.38 ไม่ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แต่มีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านขนาดครัวเรือน (Size) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบเท่ากับ -1848.29 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านเขตที่อยู่อาศัย (Commun) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 2802.69 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านการเป็นเจ้าของที่ดิน (Tenure) มีค่า

เลขหมู่.....

339.47

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

51470

49

๘.๔

สัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 857.66 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านเพศ (Sex) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 92.39 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) เท่ากับ 0.339 ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ถ้ารายได้ของครัวเรือนภาคเหนือตอนบนเพิ่มขึ้น 1 บาท จะทำให้ครัวเรือนใช้จ่ายในการบริโภคเพิ่มขึ้น 0.339 บาท ถ้าครัวเรือนมีหัวหน้าครัวเรือนมีอายุเฉลี่ยน้อยกว่า 50 ปี จะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มอีก 709.38 บาท ซึ่งไม่ตรงกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แต่ถ้าขนาดครัวเรือนต่ำกว่า 4 คน จะมีค่าใช้จ่ายลดลง 1848.29 บาท ถ้าครัวเรือนภาคเหนืออยู่ในเขตเมืองจะทำให้มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นอีก 2802.69 บาท ถ้าครัวเรือนเป็นเจ้าของที่ดินค่าใช้จ่ายจะเพิ่มอีก 857.66 บาท และถ้าครัวเรือนมีหัวหน้าครัวเรือนเป็นเพศชาย ค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคจะเพิ่มอีก 92.39 บาท

สำหรับค่า $Adj R^2$ มีค่าเท่ากับ 0.953 หมายความว่า การบริโภคของครัวเรือนในภาคเหนือตอนบนขึ้นอยู่กับรายได้ของครัวเรือนในภาคเหนือตอนบน ปัจจัยอายุเฉลี่ยของหัวหน้าครัวเรือน ปัจจัยทางด้านขนาดของครัวเรือน ปัจจัยทางด้านเขตที่อยู่อาศัยของครัวเรือน ปัจจัยด้านเขตที่อยู่อาศัย และปัจจัยด้านการเป็นเจ้าของที่ดินถึงร้อยละ 95.3 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 4.7 ขึ้นอยู่กับตัวแปรอื่นที่ไม่ได้ระบุไว้ในสมการนี้

สมการที่ 7 เพิ่มปัจจัยทางการศึกษา (Edu) เข้าไปในสมการที่ 6 ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ที่มีค่าเท่ากับ 3116.67 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ นั่นคือหากครัวเรือนไม่มีรายได้ (Y) หรือรายได้เป็นศูนย์ครัวเรือนจะมีค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคเท่ากับ 3116.67 บาทต่อเดือน ส่วนปัจจัยทางด้านรายได้ของครัวเรือน (Y) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 0.277 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ ปัจจัยทางด้านอายุของหัวหน้าครัวเรือน (Age) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 661.80 ไม่ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้แต่มิมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านขนาดครัวเรือน (Size) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบเท่ากับ -1861.04 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านเขตที่อยู่อาศัย (Commun) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 3298.95 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้าน การเป็นเจ้าของที่ดิน (Tenure) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 1456.70 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านเพศ (Sex) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 262.64 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติ และปัจจัยทางการศึกษา (Edu) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 2734.75 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) เท่ากับ 0.277 สามารถอธิบายได้ว่า ถ้ารายได้ของครัวเรือนภาคเหนือตอนบนเพิ่มขึ้น 1 บาท จะทำให้ครัวเรือนใช้จ่ายในการบริโภคเพิ่มขึ้น 0.277 บาท และถ้าครัวเรือนมีหัวหน้าครัวเรือนมีอายุเฉลี่ยน้อยกว่า 50 ปี จะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มอีก

ไม่ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แต่ถ้าขนาดครัวเรือนต่ำกว่า 4 คน จะมีค่าใช้จ่ายลดลง 1861.04 บาท ถ้าครัวเรือนภาคเหนืออยู่ในเขตเมืองจะทำให้มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นอีก 3298.95 บาท ถ้าครัวเรือนเป็นเจ้าของที่ดินค่าใช้จ่ายจะเพิ่มอีก 1456.70 บาท ถ้าหัวหน้าครัวเรือนเป็นเพศชายค่าใช้จ่ายจะเพิ่มอีก 262.64 บาท และถ้าครัวเรือนมีสมาชิกมีการศึกษาที่สูงกว่าปริญญาตรีจะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นอีก 2734.75 บาท

สำหรับค่า $Adj R^2$ มีค่าเท่ากับ 0.953 หมายความว่า การบริโภคของครัวเรือนในภาคเหนือตอนบนขึ้นอยู่กับรายได้ของครัวเรือนในภาคเหนือตอนบน ปัจจัยอายุเฉลี่ยของหัวหน้าครัวเรือน ปัจจัยทางด้านขนาดของครัวเรือน ปัจจัยทางด้านเขตที่อยู่อาศัยของครัวเรือน ปัจจัยด้านเขตที่อยู่อาศัย ปัจจัยด้านการเป็นเจ้าของที่ดิน และปัจจัยทางการศึกษาถึงร้อยละ 97.6 ส่วนที่เหลืออีก ร้อยละ 2.4 ขึ้นอยู่กับตัวแปรอื่นที่ไม่ได้ระบุไว้ในสมการนี้

จากผลการวิเคราะห์ทั้ง 7 สมการซึ่งได้นำเอาปัจจัยที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อ การบริโภคของครัวเรือนภาคเหนือตอนบนเข้าสู่สมการตามลำดับ พบว่า ปัจจัยทั้งหมดมีผลกระทบต่อค่าใช้จ่าย การบริโภคของครัวเรือนภาคเหนือตอนบน ยกเว้นปัจจัยทางด้านอายุของหัวหน้าครัวเรือน ทั้งนี้สมการที่ 7 เป็นสมการที่สามารถใช้อธิบายการใช้จ่ายในการบริโภคของครัวเรือนภาคเหนือตอนบนได้ดีที่สุด และตัวแปรอิสระทุกตัวมีความเป็นอิสระต่อกันค่อนข้างมาก ($D.W = 1.952$) สามารถแสดงในรูปสมการดังนี้

$$C_{N39} = 3116.67 + 0.27 (Y_{N39})^* + 661.80 (Age_{N39})^* - 1861.04(Size_{N39})^* \\ + 1456.70 (Tenure_{N39})^* + 3298.95(Commun_{N39})^* + 262.64 (Sex_{N39})^* \\ + 2734.75 (Edu_{N39})^*$$

$$Adj R^2 = 0.976$$

$$D.W = 1.952$$

$$F = 18483.72^*$$

หมายเหตุ: * = มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 1%

5.2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคของครัวเรือนในภาคเหนือ

ตอนบนหลังวิกฤตเศรษฐกิจ (ปี พ.ศ. 2543)

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคของครัวเรือนในภาคเหนือตอนบนหลังวิกฤตเศรษฐกิจถูกแสดงในตารางที่ 5.2 สามารถอธิบายผลการวิเคราะห์ที่ได้ดังนี้

สมการที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ของครัวเรือน (Y) กับการใช้จ่ายในการบริโภคของครัวเรือน (C) ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์คงที่มีค่าเป็นบวกเท่ากับ 2671.67 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ แสดงว่าแม้ครัวเรือนในภาคเหนือตอนบนไม่มีรายได้หรือรายได้เป็นศูนย์ ครัวเรือนก็ยังคงมีค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคเท่ากับ 2671.67 บาทต่อเดือน

ขณะที่ค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยรายได้ของครัวเรือนต่อเดือนมีค่าเป็นบวกเท่ากับ 0.437 ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ ทั้งนี้ความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) เท่ากับ 0.437 หมายความว่าถ้ารายได้ของครัวเรือนภาคเหนือตอนบนเพิ่มขึ้น 1 บาท จะทำให้ครัวเรือนในภาคเหนือตอนบนใช้จ่ายในการบริโภคเพิ่มขึ้น 0.437 บาท

สำหรับค่า $\text{Adj } R^2$ มีค่าเท่ากับ 0.864 หมายความว่า การบริโภคของครัวเรือนในภาคเหนือตอนบนขึ้นอยู่กับรายได้ของครัวเรือนในภาคเหนือตอนบนร้อยละ 86.4 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 14.6 ขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นที่ไม่ได้ระบุในสมการนี้

สมการที่ 2 เพิ่มปัจจัยทางด้านอายุของหัวหน้าครัวเรือน (Age) ที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อ การบริโภคของครัวเรือนเข้าไปในสมการที่ 1 ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์คงที่มีค่าเท่ากับ 2395.62 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ นั่นคือ หากครัวเรือนในภาคเหนือตอนบนไม่มีรายได้ (Y) หรือรายได้เป็นศูนย์ ครัวเรือนจะมีค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคเท่ากับ 2395.62 บาทต่อเดือน ส่วนปัจจัยทางด้านรายได้ของครัวเรือน (Y) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 0.412 ตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ และปัจจัยทางด้านอายุของหัวหน้าครัวเรือน (Age) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 591.98 ไม่ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แต่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) เท่ากับ 0.396 โดยความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) เท่ากับ 0.396 กล่าวคือ ถ้ารายได้ของครัวเรือนภาคเหนือตอนบนต่อเดือนเพิ่มขึ้น 1 บาท จะทำให้ครัวเรือนใช้จ่ายในการบริโภคเพิ่มขึ้น 0.396 บาท และหากหัวหน้าครัวเรือนมีอายุเฉลี่ยน้อยกว่า 50 ปี จะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นอีก 882.63 บาท ต่อเดือนซึ่งไม่ตรงกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่าหากหัวหน้าครัวเรือนมีอายุเฉลี่ยมากกว่า 50 ปีจะมีการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคต่อเดือนเพิ่มขึ้น

สำหรับค่า $\text{Adj } R^2$ มีค่าเท่ากับ 0.880 หมายความว่า การบริโภคของครัวเรือนในภาคเหนือตอนบนขึ้นอยู่กับรายได้ของครัวเรือนในภาคเหนือตอนบนและปัจจัยทางด้านอายุของหัวหน้าครัวเรือนร้อยละ 88.0 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 12.0 ขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นที่ไม่ได้ระบุในสมการนี้

สมการที่ 3 เพิ่มปัจจัยทางด้านขนาดครัวเรือน (Size) ที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อ การบริโภคของครัวเรือนเข้าไปในสมการที่ 2 ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์คงที่มีค่าเท่ากับ 3917.60 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ นั่นคือ หากครัวเรือนไม่มีรายได้ (Y) หรือรายได้เป็นศูนย์ ครัวเรือนจะมีค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคเท่ากับ 3917.60 บาทต่อเดือน ส่วนปัจจัยทางด้านรายได้ของ ครัวเรือน (Y) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 0.359 ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ ปัจจัยทางด้านอายุของหัวหน้าครัวเรือน (Age) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 682.95 ไม่ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แต่มีนัยสำคัญทางสถิติ และปัจจัย

ทางด้านขนาดครัวเรือน (Size) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบเท่ากับ -1467.04 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) เท่ากับ 0.359 ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ถ้ารายได้ของครัวเรือนภาคเหนือตอนบนเพิ่มขึ้น 1 บาท จะทำให้ครัวเรือนใช้จ่ายในการบริโภคเพิ่มขึ้น 0.359 บาท และครัวเรือนที่มีหัวหน้าครัวเรือนมีอายุเฉลี่ยน้อยกว่า 50 ปี จะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น 682.95 บาท แต่หากครัวเรือนมีสมาชิกต่ำกว่า 4 คน จะทำให้มีค่าใช้จ่ายในการบริโภคต่อเดือนลดลง 1467.04 บาท หรืออีกนัยหนึ่งคือหากครัวเรือนมีสมาชิกมากกว่า 4 คน จะทำให้ค่าใช้จ่ายในการบริโภคของครัวเรือนต่อเดือนเพิ่มขึ้นนั่นเอง

สำหรับค่า $Adj R^2$ มีค่าเท่ากับ 0.940 หมายความว่า การบริโภคของครัวเรือนในภาคเหนือตอนบนขึ้นอยู่กับรายได้ของครัวเรือนในภาคเหนือตอนบน ปัจจัยอายุเฉลี่ยของหัวหน้าครัวเรือน และปัจจัยทางด้านขนาดของครัวเรือนถึงร้อยละ 94.0 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 6 ขึ้นอยู่กับตัวแปรอื่นที่ไม่ได้ระบุไว้ในสมการนี้

สมการที่ 4 เพิ่มปัจจัยทางด้านเขตที่อยู่อาศัยของครัวเรือน (Commun) ที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อการบริโภคของครัวเรือนเข้าไปในสมการที่ 3 ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์คงที่มีค่าเท่ากับ 3904.74 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ นั่นคือ หากครัวเรือนไม่มีรายได้ (Y) หรือรายได้เป็นศูนย์ ครัวเรือนจะมีค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคเท่ากับ 3904.74 บาทต่อเดือน ส่วนปัจจัยทางด้านรายได้ของครัวเรือน (Y) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 0.348 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ ปัจจัยทางด้านอายุของหัวหน้าครัวเรือน (Age) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 763.44 ไม่ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แต่มีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านขนาดครัวเรือน (Size) มีค่าสัมประสิทธิ์ลบเท่ากับ -1456.64 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และปัจจัยทางด้านเขตที่อยู่อาศัย (Commun) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 2483.86 ซึ่งตรงกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้ความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) เท่ากับ 0.348 ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ถ้ารายได้ของครัวเรือนภาคเหนือตอนบนเพิ่มขึ้น 1 บาท จะทำให้ครัวเรือนใช้จ่ายในการบริโภคเพิ่มขึ้น 0.348 บาท และถ้าครัวเรือนมีหัวหน้าครัวเรือนมีอายุเฉลี่ยน้อยกว่า 50 ปี จะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มอีก 763.44 บาท แต่ถ้าขนาดครัวเรือนต่ำกว่า 4 คน จะมีค่าใช้จ่ายลดลง 1456.64 บาท และถ้าครัวเรือนภาคเหนืออยู่ในเขตเมืองจะทำให้มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นอีก 2483.86 บาท

สำหรับค่า $Adj R^2$ มีค่าเท่ากับ 0.950 หมายความว่า การบริโภคของครัวเรือนในภาคเหนือตอนบนขึ้นอยู่กับรายได้ของครัวเรือนในภาคเหนือตอนบน ปัจจัยอายุเฉลี่ยของหัวหน้าครัวเรือน ปัจจัยทางด้านขนาดของครัวเรือน และปัจจัยทางด้านเขตที่อยู่อาศัยของครัวเรือนถึงร้อยละ 95.0

ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 5.0 ขึ้นอยู่กับตัวแปรอื่นที่ไม่ได้ระบุไว้ในสมการนี้

ตารางที่ 5.2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคของ
ครัวเรือนในภาคเหนือตอนบนหลังวิกฤตเศรษฐกิจ (ปี พ.ศ. 2543)

ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)	ตัวแปรตาม (Dependent Variable) = C						
	สมการที่ 1	สมการที่ 2	สมการที่ 3	สมการที่ 4	สมการที่ 5	สมการที่ 6	สมการที่ 7
Constant	2671.67* (112.17)	2395.62* (90.56)	3917.60* (117.62)	3904.74* (128.14)	3809.45* (56.53)	3761.21* (55.72)	3559.97* (120.30)
Y	0.437* (138.24)	0.412* (127.12)	0.359* (144.96)	0.348* (150.43)	0.350* (131.40)	0.350* (131.90)	0.231* (147.26)
Age	-	591.98* (19.66)	682.95* (32.09)	763.44* (38.66)	760.26* (38.31)	656.41* (24.83)	967.15* (81.31)
Size	-	-	-1467.04* (55.14)	-1456.64* (59.84)	-1444.46* (56.60)	-1446.01* (56.98)	-1968.19* (163.52)
Commun	-	-	-	2483.86* (24.21)	2482.22* (24.20)	2425.78* (23.68)	3336.99* (73.25)
Tenure	-	-	-	-	76.83 (1.59)	68.05* (1.41)	1133.14* (48.99)
Sex	-	-	-	-	-	168.75* (5.90)	237.66* (18.97)
Edu	-	-	-	-	-	-	5403.30* (112.45)
Mean Dependent Var	7291.61	7291.61	7291.61	7291.61	7291.61	7291.61	7291.61
Adj R ²	0.864	0.880	0.940	0.950	0.950	0.951	0.991
F-Statistic	19109.37*	10976.57*	15749.15*	14264.45*	11417.83*	9628.09*	44909.56*

- หมายเหตุ: 1. ค่า Durbin-Watson (D.W) = 1.915
 2. ตัวเลขในวงเล็บคือค่า absolute t-statistics
 3. *มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ (1%)
 4. Adj R² หมายถึง Adjusted-R²

ที่มา: จากการคำนวณ

สมการที่ 5 เพิ่มปัจจัยการเป็นเจ้าของที่ดิน (Tenure) ที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อการบริโภคของครัวเรือนเข้าไปในสมการที่ 4 ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์คงที่มีค่าเท่ากับ 3809.45 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ นั่นคือ หากครัวเรือนไม่มีรายได้ (Y) หรือรายได้เป็นศูนย์ ครัวเรือนจะมีค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคเท่ากับ 3809.45 บาทต่อเดือน ส่วนปัจจัยทางด้านรายได้ของครัวเรือน (Y) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 0.350 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ ส่วนปัจจัยทางด้านอายุของหัวหน้าครัวเรือน (Age) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 760.26 ไม่ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้แต่มีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านขนาดครัวเรือน (Size) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบเท่ากับ -1444.46 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านเขตที่อยู่อาศัย (Commun) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 2482.22 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับปัจจัยการเป็นเจ้าของที่ดิน (Tenure) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 76.83 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) เท่ากับ 0.350 ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ถ้ารายได้ของครัวเรือนภาคเหนือตอนบนเพิ่มขึ้น 1 บาท จะทำให้ครัวเรือนใช้จ่ายในการบริโภคเพิ่มขึ้น 0.350 บาท ถ้าครัวเรือนมีหัวหน้าครัวเรือนมีอายุเฉลี่ยน้อยกว่า 50 ปี จะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มอีก 760.26 บาท แต่ถ้าขนาดครัวเรือนต่ำกว่า 4 คน จะมีค่าใช้จ่ายลดลง 1444.46 บาท ถ้าครัวเรือนภาคเหนืออยู่ในเขตเมืองจะทำให้มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นอีก 2482.22 บาท และถ้าครัวเรือนเป็นเจ้าของที่ดินค่าใช้จ่ายต่อเดือนเพิ่มขึ้นอีก 76.83 บาท

สำหรับค่า Adj R² มีค่าเท่ากับ 0.950 หมายความว่า การบริโภคของครัวเรือนในภาคเหนือตอนบนขึ้นอยู่กับรายได้ของครัวเรือนในภาคเหนือตอนบน ปัจจัยอายุเฉลี่ยของหัวหน้าครัวเรือน ปัจจัยทางด้านขนาดของครัวเรือน ปัจจัยทางด้านเขตที่อยู่อาศัยของครัวเรือน และปัจจัยด้านเขตที่อยู่อาศัยถึงร้อยละ 95.0 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 5.0 ขึ้นอยู่กับตัวแปรอื่นที่ไม่ได้ระบุไว้ในสมการนี้

สมการที่ 6 เพิ่มปัจจัยทางด้านเพศ (Sex) ที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อการบริโภคของครัวเรือนเข้าไปในสมการที่ 5 ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์คงที่มีค่าเท่ากับ 3761.21 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ นั่นคือ หากครัวเรือนไม่มีรายได้ (Y) หรือรายได้เป็นศูนย์ ครัวเรือนจะมีค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคเท่ากับ 3761.21 บาทต่อเดือน ส่วนปัจจัยทางด้านรายได้ของครัวเรือน (Y) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 0.350 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ ปัจจัยทางด้านอายุของหัวหน้าครัวเรือน (Age) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 656.41 ไม่ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แต่มีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านขนาดครัวเรือน (Size) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบเท่ากับ -1446.01 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านเขตที่อยู่อาศัย (Commun) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 2425.78 ตรงตาม

สมมุติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านการเป็นเจ้าของที่ดิน (Tenure) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 68.05 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านเพศ (Sex) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 168.75 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) เท่ากับ 0.350 ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ถ้ารายได้ของครัวเรือนภาคเหนือตอนบนเพิ่มขึ้น 1 บาท จะทำให้ครัวเรือนใช้จ่ายในการบริโภคเพิ่มขึ้น 0.350 บาท ถ้าครัวเรือนมีหัวหน้าครัวเรือนมีอายุเฉลี่ยน้อยกว่า 50 ปี จะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มอีก 656.41 บาท ซึ่งไม่ตรงกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แต่ถ้าขนาดครัวเรือนต่ำกว่า 4 คน จะมีค่าใช้จ่ายลดลง 1446.01 บาท ถ้าครัวเรือนภาคเหนืออยู่ในเขตเมืองจะทำให้มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นอีก 2425.78 บาท ถ้าครัวเรือนเป็นเจ้าของที่ดินค่าใช้จ่ายจะเพิ่มอีก 68.05 บาท และถ้าครัวเรือนมีหัวหน้าครัวเรือนเป็นเพศชาย ค่าใช้จ่ายจะเพิ่มอีก 168.75 บาท

สำหรับค่า $Adj R^2$ มีค่าเท่ากับ 0.951 หมายความว่า การบริโภคของครัวเรือนในภาคเหนือตอนบนขึ้นอยู่กับรายได้ของครัวเรือนในภาคเหนือตอนบน ปัจจัยอายุเฉลี่ยของหัวหน้าครัวเรือน ปัจจัยทางด้านขนาดของครัวเรือน ปัจจัยทางด้านเขตที่อยู่อาศัยของครัวเรือน ปัจจัยด้านเขตที่อยู่อาศัย และปัจจัยด้านการเป็นเจ้าของที่ดินถึงร้อยละ 95.1 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 4.9 ขึ้นอยู่กับตัวแปรอื่นที่ไม่ได้ระบุไว้ในสมการนี้

สมการที่ 7 เพิ่มปัจจัยทางด้านการศึกษา (Edu) เข้าไปในสมการที่ 6 ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์คงที่มีค่าเท่ากับ 3559.97 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ นั่นคือหากครัวเรือนไม่มีรายได้ (Y) หรือรายได้เป็นศูนย์ครัวเรือนจะมีค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคเท่ากับ 3559.97 บาทต่อเดือน ส่วนปัจจัยทางด้านรายได้ของครัวเรือน (Y) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 0.231 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ ปัจจัยทางด้านอายุของหัวหน้าครัวเรือน (Age) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 967.15 ไม่ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้แต่มีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านขนาดครัวเรือน (Size) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบเท่ากับ -1968.19 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านเขตที่อยู่อาศัย (Commun) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 3336.99 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านการเป็นเจ้าของที่ดิน (Tenure) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 1133.14 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านเพศ (Sex) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 237.66 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติ และปัจจัยทางด้านการศึกษา (Edu) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 5403.3 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้ความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) เท่ากับ 0.231 ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ถ้ารายได้ของครัวเรือนภาคเหนือตอนบนเพิ่มขึ้น 1 บาท จะทำให้ครัวเรือนใช้จ่ายในการบริโภค

และถ้าครัวเรือนมีหัวหน้าครัวเรือนมีอายุเฉลี่ยน้อยกว่า 50 ปี จะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มอีก 967.15 บาท ซึ่งไม่ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แต่ถ้าขนาดครัวเรือนต่ำกว่า 4 คน จะมีค่าใช้จ่ายลดลง 1968.19 บาท ถ้าครัวเรือนภาคเหนืออยู่ในเขตเมืองจะทำให้มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นอีก 3336.99 บาท ถ้าครัวเรือนเป็นเจ้าของที่ดินค่าใช้จ่ายจะเพิ่มอีก 1133.14 บาท ถ้าหัวหน้าครัวเรือนเป็นเพศชายค่าใช้จ่ายจะเพิ่มอีก 237.66 บาท และถ้าครัวเรือนมีสมาชิกมีการศึกษาที่สูงกว่าปริญญาตรีจะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นอีก 5403.30 บาท

สำหรับค่า $Adj R^2$ มีค่าเท่ากับ 0.991 หมายความว่า การบริโภคของครัวเรือนในภาคเหนือตอนบนขึ้นอยู่กับรายได้ของครัวเรือนในภาคเหนือตอนบน ปัจจัยอายุเฉลี่ยของหัวหน้าครัวเรือน ปัจจัยทางด้านขนาดของครัวเรือน ปัจจัยทางด้านเขตที่อยู่อาศัยของครัวเรือน ปัจจัยด้านเขตที่อยู่อาศัย ปัจจัยด้านการเป็นเจ้าของที่ดิน และปัจจัยทางการศึกษาถึงร้อยละ 99.1 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 0.9 ขึ้นอยู่กับตัวแปรอื่นที่ไม่ได้ระบุไว้ในสมการนี้

จากผลการวิเคราะห์ทั้ง 7 สมการซึ่งได้นำเอาปัจจัยที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อการบริโภคของครัวเรือนภาคเหนือตอนบนหลังวิกฤตเศรษฐกิจเข้าสู่สมการตามลำดับ พบว่า ปัจจัยทั้งหมดมีผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายการบริโภคของครัวเรือนภาคเหนือตอนบนหลังวิกฤตเศรษฐกิจ ยกเว้นปัจจัยทางด้านอายุของหัวหน้าครัวเรือน ทั้งนี้สมการที่ 7 เป็นสมการที่สามารถใช้อธิบายการใช้จ่ายในการบริโภคของครัวเรือนภาคเหนือตอนบนได้ดีที่สุด และตัวแปรอิสระทุกตัวมีความเป็นอิสระต่อกันค่อนข้างมาก ($D.W = 1.915$) สามารถแสดงในรูปสมการดังนี้

$$C_{N43} = 3559.97 + 0.23 (Y_{N43})^* + 967.15 (Age_{N43})^* - 1968.19 (Size_{N43})^* \\ + 3336.99 (Commun_{N43})^* + 1133.14 (Tenure_{N43})^* + 237.66 (Sex_{N43})^* \\ + 5403.30 (Edu_{N43})^*$$

$$Adj R^2 = 0.991 \quad D.W = 1.915 \quad F = 44909.56^*$$

หมายเหตุ: * = มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 1%

5.3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคของครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ก่อนวิกฤตเศรษฐกิจ (ปี พ.ศ. 2539)

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคของครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ ก่อนวิกฤตเศรษฐกิจถูกแสดงในตารางที่ 5.3 สามารถอธิบายผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

สมการที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ของครัวเรือน (Y) กับการใช้จ่ายในการบริโภคของครัวเรือน (C) ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์คงที่มีค่าเป็นบวกเท่ากับ 1862.31 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ แสดงว่าแม้ครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ไม่มีรายได้หรือรายได้เป็นศูนย์ ครัวเรือนก็ยังต้องมีค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคเท่ากับ 1862.31 บาทต่อเดือน ขณะที่ค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยรายได้ของครัวเรือนต่อเดือนมีค่าเป็นบวกเท่ากับ 0.604 ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ ทั้งนี้ความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) เท่ากับ 0.604 หมายความว่าถ้ารายได้ของครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่เพิ่มขึ้น 1 บาท จะทำให้ครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ใช้จ่ายในการบริโภคเพิ่มขึ้น 0.604 บาท

สำหรับค่า $Adj R^2$ มีค่าเท่ากับ 0.741 หมายความว่า การบริโภคของครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ขึ้นอยู่กับรายได้ของครัวเรือนร้อยละ 74.1 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 25.9 ขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นที่ไม่ได้ระบุในสมการนี้

สมการที่ 2 เพิ่มปัจจัยทางด้านอายุของหัวหน้าครัวเรือน (Age) ที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อ การบริโภคของครัวเรือนเข้าไปในสมการที่ 1 ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์คงที่มีค่าเท่ากับ 1548.78 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ นั่นคือ หากครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ไม่มีรายได้ (Y) หรือรายได้เป็นศูนย์ ครัวเรือนจะมีค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคเท่ากับ 1547.78 บาทต่อเดือน ส่วนปัจจัยทางด้านรายได้ของครัวเรือน (Y) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 0.541 ตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ และปัจจัยทางด้านอายุของหัวหน้าครัวเรือน (Age) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 1095.92 ไม่ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แต่มีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ ถ้ารายได้ของครัวเรือนจังหวัดเชียงใหม่ต่อเดือนเพิ่มขึ้น 1 บาท จะทำให้ครัวเรือนใช้จ่ายในการบริโภคเพิ่มขึ้น 0.541 บาท และหากหัวหน้าครัวเรือนมีอายุเฉลี่ยน้อยกว่า 50 ปี จะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นอีก 1095.92 บาท ต่อเดือนซึ่งไม่ตรงกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่าหากหัวหน้าครัวเรือนมีอายุเฉลี่ยมากกว่า 50 ปีจะมีการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคต่อเดือนเพิ่มขึ้น

สำหรับค่า $Adj R^2$ มีค่าเท่ากับ 0.741 หมายความว่า การบริโภคของครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ขึ้นอยู่กับรายได้ของครัวเรือนและปัจจัยทางด้านอายุของหัวหน้าครัวเรือนร้อยละ 74.1 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 25.9 ขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นที่ไม่ได้ระบุในสมการนี้

สมการที่ 3 เพิ่มปัจจัยทางด้านขนาดครัวเรือน (Size) ที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อ การบริโภคของครัวเรือนเข้าไปในสมการที่ 2 ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์คงที่มีค่าเท่ากับ 3123.07 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ นั่นคือ หากครัวเรือนไม่มีรายได้ (Y) หรือรายได้เป็นศูนย์ ครัวเรือนจะมีค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคเท่ากับ 3123.07 บาทต่อเดือน ส่วนปัจจัยทางด้านรายได้ของครัวเรือน (Y) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 0.513 ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตารางที่ 5.3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคของ
ครัวเรือนจังหวัดเชียงใหม่ก่อนวิกฤตเศรษฐกิจ (ปี พ.ศ. 2539)

ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)	ตัวแปรตาม (Dependent Variable) = C						
	สมการที่ 1	สมการที่ 2	สมการที่ 3	สมการที่ 4	สมการที่ 5	สมการที่ 6	สมการที่ 7
Constant	1862.31* (20.40)	1548.78* (20.41)	3123.07* (15.82)	4518.64* (33.62)	3622.65* (31.13)	3778.51* (29.75)	3430.87* (33.24)
Y	0.604* (41.63)	0.541* (44.15)	0.513* (42.63)	0.340* (35.23)	0.313* (40.40)	0.304* (36.53)	0.295* (44.21)
Age	-	1095.92* (17.91)	1183.26* (20.15)	895.14* (23.13)	954.62* (31.01)	1010.31* (28.15)	1035.02* (36.05)
Size	-	-	-1505.31* (8.56)	-2095.48* (18.39)	-2257.87* (24.93)	-2313.13* (25.17)	-2090.58* (28.09)
Commun	-	-	-	1690.06* (29.69)	2907.59* (37.10)	2962.08* (37.03)	3168.64* (48.82)
Tenure	-	-	-	-	1228.58* (18.99)	1249.27* (19.32)	1437.19* (27.29)
Sex	-	-	-	-	-	-132.34* (2.97)	-165.36* (4.63)
Edu	-	-	-	-	-	-	3434.36* (18.47)
Mean Dependent Var	7511.08	7511.08	7511.08	7511.08	7511.08	7511.08	7511.08
Adj R ²	0.741	0.831	0.849	0.939	0.962	0.962	0.976
F-Statistic	1732.94*	1484.05*	1131.99*	2306.62*	3017.83*	2548.93*	3469.62*

- หมายเหตุ: 1. ค่า Durbin-Watson (D.W) = 1.714
 2. ตัวเลขในวงเล็บคือค่า absolute t-statistics
 3. *มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ (1%)
 4. Adj R² หมายถึง Adjusted-R²

ที่มา: จากการคำนวณ

และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ ปัจจัยทางด้านอายุของหัวหน้าครัวเรือน (Age) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 1183.26 ไม่ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แต่มีนัยสำคัญทางสถิติ และปัจจัยทางด้านขนาดครัวเรือน (Size) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบเท่ากับ -1505.31 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) เท่ากับ 0.513 ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ถ้ารายได้ของครัวเรือนจังหวัดเชียงใหม่เพิ่มขึ้น 1 บาท จะทำให้ครัวเรือนใช้จ่ายในการบริโภคเพิ่มขึ้น 0.513 บาท และครัวเรือนที่มีหัวหน้าครัวเรือนมีอายุเฉลี่ยน้อยกว่า 50 ปี จะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น 1183.26 บาท แต่หากครัวเรือนมีสมาชิกต่ำกว่า 4 คน จะทำให้มีค่าใช้จ่ายในการบริโภคต่อเดือนลดลง 1505.31 บาท หรืออีกนัยหนึ่งคือหากครัวเรือนมีสมาชิกมากกว่า 4 คนจะทำให้ค่าใช้จ่ายในการบริโภคของครัวเรือนต่อเดือนเพิ่มขึ้นนั่นเอง

สำหรับค่า $Adj R^2$ มีค่าเท่ากับ 0.849 หมายความว่า การบริโภคของครัวเรือนในภาคเหนือตอนบนขึ้นอยู่กับรายได้ของครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ ปัจจัยอายุเฉลี่ยของหัวหน้าครัวเรือน และปัจจัยทางด้านขนาดของครัวเรือนถึงร้อยละ 84.9 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 5.1 ขึ้นอยู่กับตัวแปรอื่นที่ไม่ได้ระบุไว้ในสมการนี้

สมการที่ 4 เพิ่มปัจจัยทางด้านเขตที่อยู่อาศัยของครัวเรือน (Commun) ที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อการบริโภคของครัวเรือนเข้าไปในสมการที่ 3 ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์คงที่มีค่าเท่ากับ 4518.64 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ นั่นคือ หากครัวเรือนไม่มีรายได้ (Y) หรือรายได้เป็นศูนย์ ครัวเรือนจะมีค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคเท่ากับ 4518.64 บาทต่อเดือน ส่วนปัจจัยทางด้านรายได้ของครัวเรือน (Y) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 0.340 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ ปัจจัยทางด้านอายุของหัวหน้าครัวเรือน (Age) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 895.14 ไม่ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แต่มีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านขนาดครัวเรือน (Size) มีค่าสัมประสิทธิ์ลบเท่ากับ -2095.48 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติ และปัจจัยทางด้านเขตที่อยู่อาศัย (Commun) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 1690.06 ซึ่งตรงกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) เท่ากับ 0.340 ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ถ้ารายได้ของครัวเรือนภาคเหนือตอนบนเพิ่มขึ้น 1 บาท จะทำให้ครัวเรือนใช้จ่ายในการบริโภคเพิ่มขึ้น 0.340 บาท และถ้าครัวเรือนมีหัวหน้าครัวเรือนมีอายุเฉลี่ยน้อยกว่า 50 ปี จะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มอีก 895.14 บาท แต่ถ้าขนาดครัวเรือนต่ำกว่า 4 คน จะมีค่าใช้จ่ายลดลง 2095.48 บาท และถ้าครัวเรือนภาคเหนืออยู่ในเขตเมืองจะทำให้มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นอีก 1690.06 บาท

สำหรับค่า $Adj R^2$ มีค่าเท่ากับ 0.939 หมายความว่า การบริโภคของครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ขึ้นอยู่กับรายได้ของครัวเรือน ปัจจัยอายุเฉลี่ยของหัวหน้าครัวเรือน ปัจจัยทางด้านขนาด

ของครัวเรือน และปัจจัยทางด้านเขตที่อยู่อาศัยของครัวเรือนถึงร้อยละ 93.9 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 6.1 ขึ้นอยู่กับตัวแปรอื่นที่ไม่ได้ระบุไว้ในสมการนี้

สมการที่ 5 เพิ่มปัจจัยการเป็นเจ้าของที่ดิน (Tenure) ที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อการบริโภคของครัวเรือนเข้าไปในสมการที่ 4 ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์คงที่มีค่าเท่ากับ 3622.65 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ นั่นคือ หากครัวเรือนไม่มีรายได้ (Y) หรือรายได้เป็นศูนย์ ครัวเรือนจะมีค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคเท่ากับ 3622.65 บาทต่อเดือน ส่วนปัจจัยทางด้านรายได้ของครัวเรือน (Y) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 0.313 ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ ส่วนปัจจัยทางด้านอายุของหัวหน้าครัวเรือน (Age) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 954.62 ไม่ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้แต่มีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านขนาดครัวเรือน (Size) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบเท่ากับ -2257.87 ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านเขตที่อยู่อาศัย (Commun) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 2907.59 ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับปัจจัยการเป็นเจ้าของที่ดิน (Tenure) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 1228.58 ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย(MPC) เท่ากับ 0.313 ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ถ้ารายได้ของครัวเรือนจังหวัดเชียงใหม่เพิ่มขึ้น 1 บาท จะทำให้ครัวเรือนใช้จ่ายในการบริโภคเพิ่มขึ้น 0.313 บาท ถ้าครัวเรือนมีหัวหน้าครัวเรือนมีอายุเฉลี่ยน้อยกว่า 50 ปี จะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มอีก 954.62 บาท แต่ถ้าขนาดครัวเรือนต่ำกว่า 4 คน จะมีค่าใช้จ่ายลดลง 2257.87บาท ถ้าครัวเรือนจังหวัดเชียงใหม่อยู่ในเขตเมืองจะทำให้มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นอีก 2907.59 บาท และถ้าครัวเรือนเป็นเจ้าของที่ดินค่าใช้จ่ายต่อเดือนเพิ่มขึ้นอีก 1228.58 บาท

สำหรับค่า Adj R² มีค่าเท่ากับ 0.962 หมายความว่า การบริโภคของครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ขึ้นอยู่กับรายได้ของครัวเรือนในภาคเหนือตอนบน ปัจจัยอายุเฉลี่ยของหัวหน้าครัวเรือน ปัจจัยทางด้านขนาดของครัวเรือน ปัจจัยทางด้านเขตที่อยู่อาศัยของครัวเรือน และปัจจัยด้านเขตที่อยู่อาศัยถึงร้อยละ 96.2 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 3.8 ขึ้นอยู่กับตัวแปรอื่นที่ไม่ได้ระบุไว้ในสมการนี้

สมการที่ 6 เพิ่มปัจจัยทางด้านเพศ (Sex) ที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อการบริโภคของครัวเรือนเข้าไปในสมการที่ 5 ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์คงที่มีค่าเท่ากับ 3778.51และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ นั่นคือ หากครัวเรือนไม่มีรายได้ (Y) หรือรายได้เป็นศูนย์ ครัวเรือนจะมีค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคเท่ากับ 3778.51 บาทต่อเดือน ส่วนปัจจัยทางด้านรายได้ของครัวเรือน (Y) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 0.304 ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ ปัจจัยทางด้านอายุของหัวหน้าครัวเรือน (Age) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 1010.31 ไม่ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้แต่มีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านขนาดครัวเรือน

(Size) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบเท่ากับ -2313.13 ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านเขตที่อยู่อาศัย (Commun) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 2962.08 ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางการเป็นเจ้าของที่ดิน (Tenure) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 1249.27 ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านเพศ (Sex) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบเท่ากับ -132.34 ไม่ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้แต่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) เท่ากับ 0.350 ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ถ้ารายได้ของครัวเรือนจังหวัดเชียงใหม่เพิ่มขึ้น 1 บาท จะทำให้ครัวเรือนใช้จ่ายในการบริโภคเพิ่มขึ้น 0.350 บาท ถ้าครัวเรือนมีหัวหน้าครัวเรือนมีอายุเฉลี่ยน้อยกว่า 50 ปี จะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มอีก 1010.31 บาท ซึ่งไม่ตรงกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ แต่ถ้าขนาดครัวเรือนต่ำกว่า 4 คน จะมีค่าใช้จ่ายลดลง 2313.13 บาท ถ้าครัวเรือนจังหวัดเชียงใหม่อยู่ในเขตเมืองจะทำให้มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นอีก 2962.08 บาท ถ้าครัวเรือนเป็นเจ้าของที่ดินค่าใช้จ่ายจะเพิ่มอีก 1249.27 บาท และถ้าครัวเรือนมีหัวหน้าครัวเรือนเป็นเพศชาย ค่าใช้จ่ายจะลดลง 132.34 บาท นั่นคือหัวหน้าครัวเรือนเป็นเพศหญิงจะมีการบริโภคสูง

สำหรับค่า $Adj R^2$ มีค่าเท่ากับ 0.962 หมายความว่า การบริโภคของครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ขึ้นอยู่กับรายได้ของครัวเรือน ปัจจัยอายุเฉลี่ยของหัวหน้าครัวเรือน ปัจจัยทางด้านขนาดของครัวเรือน ปัจจัยทางด้านเขตที่อยู่อาศัยของครัวเรือน ปัจจัยด้านเขตที่อยู่อาศัย และปัจจัยด้านการเป็นเจ้าของที่ดินถึงร้อยละ 96.2 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 3.8 ขึ้นอยู่กับตัวแปรอื่นที่ไม่ได้ระบุไว้ในสมการนี้

สมการที่ 7 เพิ่มปัจจัยทางการศึกษา (Edu) เข้าไปในสมการที่ 6 ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์คงที่มีค่าเท่ากับ 3430.87 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ นั่นคือหากครัวเรือนไม่มีรายได้ (Y) หรือรายได้เป็นศูนย์ครัวเรือนจะมีค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคเท่ากับ 3430.87 บาทต่อเดือน ส่วนปัจจัยทางด้านรายได้ของครัวเรือน (Y) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 0.295 ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ ปัจจัยทางด้านอายุของหัวหน้าครัวเรือน (Age) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 1035.02 ไม่ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้แต่มีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านขนาดครัวเรือน (Size) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบเท่ากับ -2090.58 ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านเขตที่อยู่อาศัย (Commun) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 3168.64 ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางการเป็นเจ้าของที่ดิน (Tenure) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 1437.19 ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านเพศ (Sex) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบเท่ากับ -165.36 ไม่ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้แต่มีนัยสำคัญทางสถิติ และปัจจัยทางการศึกษา (Edu) มี

โน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) เท่ากับ 0.295 ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ถ้ารายได้ของครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่เพิ่มขึ้น 1 บาท จะทำให้ครัวเรือนใช้จ่ายในการบริโภคเพิ่มขึ้น 0.295 บาท และถ้าครัวเรือนมีหัวหน้าครัวเรือนมีอายุเฉลี่ยน้อยกว่า 50 ปี จะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มอีก 1035.02 บาท ซึ่งไม่ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แต่ถ้าขนาดครัวเรือนต่ำกว่า 4 คน จะมีค่าใช้จ่ายลดลง 2090.58 บาท ถ้าครัวเรือนจังหวัดเชียงใหม่อยู่ในเขตเมืองจะทำให้มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นอีก 3168.64 บาท ถ้าครัวเรือนเป็นเจ้าของที่ดินค่าใช้จ่ายจะเพิ่มอีก 1437.19 บาท ถ้าหัวหน้าครัวเรือนเป็นเพศชายค่าใช้จ่ายจะลดลง 165.36 บาท และถ้าครัวเรือนมีสมาชิกมีการศึกษาที่สูงกว่าปริญญาตรีจะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นอีก 3434.36 บาท

สำหรับค่า Adj R² มีค่าเท่ากับ 0.976 หมายความว่า การบริโภคของครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ขึ้นอยู่กับรายได้ของครัวเรือน ปัจจัยอายุเฉลี่ยของหัวหน้าครัวเรือน ปัจจัยทางด้านขนาดของครัวเรือน ปัจจัยทางด้านเขตที่อยู่อาศัยของครัวเรือน ปัจจัยด้านเขตที่อยู่อาศัย ปัจจัยด้านการเป็นเจ้าของที่ดิน และปัจจัยทางการศึกษาถึงร้อยละ 97.6 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 2.4 ขึ้นอยู่กับตัวแปรอื่นที่ไม่ได้ระบุไว้ในสมการนี้

จากผลการวิเคราะห์ทั้ง 7 สมการซึ่งได้นำเอาปัจจัยที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อการบริโภคของครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ก่อนวิกฤตเศรษฐกิจเข้าสู่สมการตามลำดับ พบว่า ปัจจัยทั้งหมดมีผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายการบริโภคของครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ ยกเว้นปัจจัยด้านอายุของหัวหน้าครัวเรือน และปัจจัยด้านเพศ ทั้งนี้สมการที่ 7 เป็นสมการที่สามารถใช้อธิบายการใช้จ่ายในการบริโภคของครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ได้ดีที่สุด และตัวแปรอิสระทุกตัวมีความเป็นอิสระต่อกันค่อนข้างมาก (D.W = 1.714) โดยสามารถแสดงในรูปสมการดังนี้

$$C_{CM39} = 3430.87 + 0.295 (Y_{CM39})^* + 1035.02 (Age_{CM39})^* - 2090.58(Size_{CM39})^* \\ + 3168.64(Commun_{CM39})^* + 1437.19 (Tenure_{CM39})^* - 165.36 (Sex_{CM39})^* \\ + 3434.36(Edu_{CM39})$$

$$Adj R^2 = 0.976 \quad D.W = 1.714 \quad F = 3469.62^*$$

หมายเหตุ: *** = มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 1%

5.4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคของครัวเรือนในจังหวัด เชียงใหม่หลังวิกฤตเศรษฐกิจ (ปี พ.ศ. 2543)

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคของครัวเรือนในจังหวัด เชียงใหม่หลังวิกฤตเศรษฐกิจถูกแสดงในตารางที่ 5.4 สามารถอธิบายผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

สมการที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ของครัวเรือน(Y) กับการใช้จ่ายในการ บริโภคของครัวเรือน(C) ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์คงที่มีค่าเป็นบวกเท่ากับ 3865.26 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ แสดงว่าแม้ครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ไม่มีรายได้หรือ รายได้เป็นศูนย์ ครัวเรือนก็ยังต้องมีค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคเท่ากับ 3865.26 บาทต่อเดือน ขณะที่ค่า สัมประสิทธิ์ของปัจจัยรายได้ของครัวเรือนต่อเดือนมีค่าเป็นบวกเท่ากับ 0.232 ตรงตามสมมุติฐานที่ ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ ทั้งนี้ความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) เท่ากับ 0.232 หมายความว่าถ้ารายได้ของครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่เพิ่มขึ้น 1 บาท จะทำ ให้ครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ใช้จ่ายในการบริโภคเพิ่มขึ้น 0.232 บาท

สำหรับค่า $Adj R^2$ มีค่าเท่ากับ 0.331 หมายความว่า การบริโภคของครัวเรือนในจังหวัด เชียงใหม่ขึ้นอยู่กับรายได้ของครัวเรือนร้อยละ 33.1 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 66.9 ขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นที่ ไม่ได้ระบุในสมการนี้

สมการที่ 2 เพิ่มปัจจัยทางด้านอายุของหัวหน้าครัวเรือน (Age) ที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อ การบริโภคของครัวเรือนเข้าไปในสมการที่ 1 ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์คงที่มีค่าเท่ากับ 3162.39 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ นั่นคือ หากครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ไม่มี รายได้ (Y) หรือรายได้เป็นศูนย์ ครัวเรือนจะมีค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคเท่ากับ 3162.39 บาทต่อเดือน ส่วนปัจจัยทางด้านรายได้ของครัวเรือน (Y) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 0.176 ตามสมมุติฐาน ที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ และปัจจัยทางด้านอายุของหัวหน้าครัวเรือน (Age) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 1063.95 ไม่ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แต่มีนัยสำคัญทาง สถิติ โดยความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) เท่ากับ 0.176 กล่าวคือ ถ้ารายได้ของครัว เรือนจังหวัดเชียงใหม่ต่อเดือนเพิ่มขึ้น 1 บาท จะทำให้ครัวเรือนใช้จ่ายในการบริโภคเพิ่มขึ้น 0.176 บาท และหากหัวหน้าครัวเรือนมีอายุเฉลี่ยน้อยกว่า 50 ปี จะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นอีก 1063.95บาท ต่อ เดือนซึ่งไม่ตรงกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่าหากหัวหน้าครัวเรือนมีอายุเฉลี่ยมากกว่า 50 ปีจะมีการ ใช้จ่ายเพื่อการบริโภคต่อเดือนเพิ่มขึ้น

สำหรับค่า $Adj R^2$ มีค่าเท่ากับ 0.596 หมายความว่า การบริโภคของครัวเรือนในจังหวัด เชียงใหม่ขึ้นอยู่กับรายได้ของครัวเรือนและปัจจัยทางด้านอายุของหัวหน้าครัวเรือนร้อยละ 59.6 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 40.4 ขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นที่ไม่ได้ระบุในสมการนี้

ตารางที่ 5.4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคของ
ครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2543 (หลังวิกฤตเศรษฐกิจ)

ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)	ตัวแปรตาม (Dependent Variable) = C						
	สมการที่ 1	สมการที่ 2	สมการที่ 3	สมการที่ 4	สมการที่ 5	สมการที่ 6	สมการที่ 7
Constant	3865.26* (48.88)	3162.39* (44.05)	5759.39* (11.40)	5755.74* (12.03)	3676.40* (21.50)	3622.96* (22.95)	3728.90* (26.25)
Y	0.232* (16.47)	0.176* (15.56)	0.171* (15.44)	0.160* (15.04)	0.278* (66.51)	0.260* (61.20)	0.243* (59.51)
Age	-	1063.95* (18.96)	1086.67* (19.75)	1116.33* (21.37)	1006.94* (18.40)	860.76* (38.09)	849.50* (41.83)
Size	-	-	-2593.46* (5.19)	-2556.20* (5.40)	-2234.14* (13.46)	-2235.28* (14.60)	-2264.15* (16.47)
Commun	-	-	-	2876.87* (7.98)	3111.62* (24.62)	3151.63* (27.01)	3155.51* (30.13)
Tenure	-	-	-	-	1272.84* (62.37)	1235.92* (64.36)	1199.13* (68.39)
Sex	-	-	-	-	-	334.12* (9.80)	396.65* (12.76)
Edu	-	-	-	-	-	-	2559.76* (11.48)
Mean Dependent Var	6912.47	6912.47	6912.47	6912.47	6912.47	6912.47	6912.47
Adj R ²	0.331	0.596	0.615	0.656	0.958	0.964	0.971
F-Statistic	271.17*	403.96*	291.06*	259.32*	2465.56*	2429.42*	2603.14*

- หมายเหตุ: 1. ค่า Durbin-Watson (D.W) = 1.760
 2. ตัวเลขในวงเล็บคือค่า Absolute t-statistics
 3. *มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ (1 %)
 4. Adj R² หมายถึง Adjusted-R²

ที่มา: จากการคำนวณ

สมการที่ 3 เพิ่มปัจจัยทางด้านขนาดครัวเรือน (Size) ที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อการบริโภคของครัวเรือนเข้าไปในสมการที่ 2 ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์คงที่มีค่าเท่ากับ 5759.39 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ นั่นคือ หากครัวเรือนไม่มีรายได้ (Y) หรือรายได้เป็นศูนย์ ครัวเรือนจะมีค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคเท่ากับ 5759.39 บาทต่อเดือน ส่วนปัจจัยทางด้านรายได้ของ ครัวเรือน (Y) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 0.171 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ ปัจจัยทางด้านอายุของหัวหน้าครัวเรือน (Age) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 1086.67 ไม่ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แต่มีนัยสำคัญทางสถิติ และปัจจัยทางด้านขนาดครัวเรือน (Size) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบเท่ากับ -2593.46 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) เท่ากับ 0.171 ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ถ้ารายได้ของครัวเรือนจังหวัดเชียงใหม่เพิ่มขึ้น 1 บาท จะทำให้ครัวเรือนใช้จ่ายในการบริโภคเพิ่มขึ้น 0.171 บาท และครัวเรือนที่มีหัวหน้าครัวเรือนมีอายุเฉลี่ยน้อยกว่า 50 ปี จะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น 1086.67 บาท แต่หากครัวเรือนมีสมาชิกต่ำกว่า 4 คน จะทำให้มีค่าใช้จ่ายในการบริโภคต่อเดือนลดลง 2593.46 บาท หรืออีกนัยหนึ่งคือหากครัวเรือนมีสมาชิกมากกว่า 4 คนจะทำให้ค่าใช้จ่ายในการบริโภคของครัวเรือนต่อเดือนเพิ่มขึ้นนั่นเอง

สำหรับค่า Adj R² มีค่าเท่ากับ 0.615 หมายความว่า การบริโภคของครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ขึ้นอยู่กับรายได้ของครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ ปัจจัยอายุเฉลี่ยของหัวหน้าครัวเรือน และปัจจัยทางด้านขนาดของครัวเรือนถึงร้อยละ 61.5 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 38.5 ขึ้นอยู่กับตัวแปรอื่นที่ไม่ได้ระบุไว้ในสมการนี้

สมการที่ 4 เพิ่มปัจจัยทางด้านเขตที่อยู่อาศัยของครัวเรือน (Commun) ที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อการบริโภคของครัวเรือนเข้าไปในสมการที่ 3 ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์คงที่มีค่าเท่ากับ 5755.74 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ นั่นคือ หากครัวเรือนไม่มีรายได้ (Y) หรือรายได้เป็นศูนย์ ครัวเรือนจะมีค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคเท่ากับ 5755.74 บาทต่อเดือน ส่วนปัจจัยทางด้านรายได้ของครัวเรือน (Y) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 0.160 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ ปัจจัยทางด้านอายุของหัวหน้าครัวเรือน (Age) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 1116.33 ไม่ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แต่มีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านขนาดครัวเรือน (Size) มีค่าสัมประสิทธิ์ลบเท่ากับ -2556.20 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติ และปัจจัยทางด้านเขตที่อยู่อาศัย (Commun) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 2876.87 ซึ่งตรงกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้ความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) เท่ากับ 0.160 ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ถ้ารายได้ของครัวเรือนภาคเหนือตอนบนเพิ่มขึ้น 1 บาท จะทำให้ครัวเรือนใช้จ่ายในการบริโภคเพิ่มขึ้น 0.160 บาท และถ้าครัวเรือน

มีหัวหน้าครัวเรือนมีอายุเฉลี่ยน้อยกว่า 50 ปี จะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มอีก 1116.33 บาท แต่ถ้าขนาดครัวเรือนต่ำกว่า 4 คน จะมีค่าใช้จ่ายลดลง 2556.20 บาท และถ้าครัวเรือนภาคเหนืออยู่ในเขตเมืองจะทำให้มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นอีก 2876.87 บาท

สำหรับค่า $Adj R^2$ มีค่าเท่ากับ 0.656 หมายความว่า การบริโภคของครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ขึ้นอยู่กับรายได้ของครัวเรือน ปัจจัยอายุเฉลี่ยของหัวหน้าครัวเรือน ปัจจัยทางด้านขนาดของครัวเรือน และปัจจัยทางด้านเขตที่อยู่อาศัยของครัวเรือนถึงร้อยละ 65.6 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 34.4 ขึ้นอยู่กับตัวแปรอื่นที่ไม่ได้ระบุไว้ในสมการนี้

สมการที่ 5 เพิ่มปัจจัยการเป็นเจ้าของที่ดิน (Tenure) ที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อการบริโภคของครัวเรือนเข้าไปในสมการที่ 4 ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์คงที่มีค่าเท่ากับ 3676.4 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ นั่นคือ หากครัวเรือนไม่มีรายได้ (Y) หรือรายได้เป็นศูนย์ ครัวเรือนจะมีค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคเท่ากับ 3676.4 บาทต่อเดือน ส่วนปัจจัยทางด้านรายได้ของครัวเรือน (Y) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 0.278 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ ส่วนปัจจัยทางด้านอายุของหัวหน้าครัวเรือน (Age) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 1006.94 ไม่ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้แต่มีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านขนาดครัวเรือน (Size) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบเท่ากับ -2234.14 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านเขตที่อยู่อาศัย (Commun) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 3111.62 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับปัจจัยการเป็นเจ้าของที่ดิน (Tenure) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 1272.84 ตรงตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) เท่ากับ 0.278 สามารถอธิบายได้ว่า ถ้ารายได้ของครัวเรือนจังหวัดเชียงใหม่เพิ่มขึ้น 1 บาท จะทำให้ครัวเรือนใช้จ่ายในการบริโภคเพิ่มขึ้น 0.278 บาท ถ้าครัวเรือนมีหัวหน้าครัวเรือนมีอายุเฉลี่ยน้อยกว่า 50 ปี จะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มอีก 1006.94 บาท แต่ถ้าขนาดครัวเรือนต่ำกว่า 4 คน จะมีค่าใช้จ่ายลดลง 2234.14 บาท ถ้าครัวเรือนจังหวัดเชียงใหม่อยู่ในเขตเมืองจะทำให้มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นอีก 3111.62 บาท และถ้าครัวเรือนเป็นเจ้าของที่ดิน ค่าใช้จ่ายต่อเดือนเพิ่มขึ้นอีก 1272.84 บาท

สำหรับค่า $Adj R^2$ มีค่าเท่ากับ 0.964 หมายความว่า การบริโภคของครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ขึ้นอยู่กับรายได้ของครัวเรือนในภาคเหนือตอนบน ปัจจัยอายุเฉลี่ยของหัวหน้าครัวเรือน ปัจจัยทางด้านขนาดของครัวเรือน ปัจจัยทางด้านเขตที่อยู่อาศัยของครัวเรือน และปัจจัยด้านเขตที่อยู่อาศัยถึงร้อยละ 96.4 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 3.6 ขึ้นอยู่กับตัวแปรอื่นที่ไม่ได้ระบุไว้ในสมการนี้

สมการที่ 6 เพิ่มปัจจัยทางด้านเพศ (Sex) ที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อการบริโภคของครัวเรือนเข้าไปในสมการที่ 5 ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์คงที่มีค่าเท่ากับ 3622.96 และมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ นั่นคือ หากครัวเรือนไม่มีรายได้ (Y) หรือรายได้เป็นศูนย์ ครัวเรือนจะมีค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคเท่ากับ 3622.96 บาทต่อเดือน ส่วนปัจจัยทางด้านรายได้ของครัวเรือน (Y) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 0.260 ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ ปัจจัยทางด้านอายุของหัวหน้าครัวเรือน (Age) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 860.76 ไม่ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แต่มีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านขนาดครัวเรือน (Size) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบเท่ากับ -2235.28 ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านเขตที่อยู่อาศัย (Commun) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 3151.63 ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านการเป็นเจ้าของที่ดิน (Tenure) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 1235.92 ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านเพศ (Sex) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 334.12 ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) เท่ากับ 0.260 ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ถ้ารายได้ของครัวเรือนจังหวัดเชียงใหม่เพิ่มขึ้น 1 บาท จะทำให้ครัวเรือนใช้จ่ายในการบริโภคเพิ่มขึ้น 0.260 บาท ถ้าครัวเรือนมีหัวหน้าครัวเรือนมีอายุเฉลี่ยน้อยกว่า 50 ปี จะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มอีก 860.76 บาท ซึ่งไม่ตรงกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ แต่ถ้าขนาดครัวเรือนต่ำกว่า 4 คน จะมีค่าใช้จ่ายลดลง 2235.28 บาท ถ้าครัวเรือนจังหวัดเชียงใหม่อยู่ในเขตเมืองจะทำให้มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นอีก 3151.63 บาท ถ้าครัวเรือนเป็นเจ้าของที่ดินค่าใช้จ่ายจะเพิ่มอีก 1235.92 บาท และถ้าครัวเรือนมีหัวหน้าครัวเรือนเป็นเพศชาย ค่าใช้จ่ายจะเพิ่มขึ้น 334.12 บาท

สำหรับค่า $Adj R^2$ มีค่าเท่ากับ 0.964 หมายความว่า การบริโภคของครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ขึ้นอยู่กับรายได้ของครัวเรือน ปัจจัยอายุเฉลี่ยของหัวหน้าครัวเรือน ปัจจัยทางด้านขนาดของครัวเรือน ปัจจัยทางด้านเขตที่อยู่อาศัยของครัวเรือน ปัจจัยด้านเขตที่อยู่อาศัย และปัจจัยด้านการเป็นเจ้าของที่ดินถึงร้อยละ 96.4 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 3.6 ขึ้นอยู่กับตัวแปรอื่นที่ไม่ได้ระบุไว้ในสมการนี้

สมการที่ 7 เพิ่มปัจจัยทางการศึกษา (Edu) เข้าไปในสมการที่ 6 ผลการวิเคราะห์พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์คงที่มีค่าเท่ากับ 3728.90 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ นั่นคือ หากครัวเรือนไม่มีรายได้ (Y) หรือรายได้เป็นศูนย์ครัวเรือนจะมีค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคเท่ากับ 3728.90 บาทต่อเดือน ส่วนปัจจัยทางด้านรายได้ของครัวเรือน (Y) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 0.243 ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ ปัจจัยทางด้านอายุของหัวหน้าครัวเรือน (Age) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 849.50 ไม่ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้แต่มีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านขนาดครัวเรือน (Size) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบเท่ากับ -2264.15 ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านเขตที่อยู่อาศัย (Commun) มีค่า

สัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 3155.51 ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้าน การเป็นเจ้าของที่ดิน (Tenure) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 1199.13 ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยทางด้านเพศ (Sex) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 396.65 ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนปัจจัยทางด้านการศึกษา (Edu) มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 2559.76 ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) เท่ากับ 0.243 ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ถ้ารายได้ของครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่เพิ่มขึ้น 1 บาท จะทำให้ครัวเรือนใช้จ่ายในการบริโภคเพิ่มขึ้น 0.243 บาท และถ้าครัวเรือนมีหัวหน้าครัวเรือนมีอายุเฉลี่ยน้อยกว่า 50 ปี จะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มอีก 849.50 บาท ซึ่งไม่ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แต่ถ้าขนาดครัวเรือนต่ำกว่า 4 คน จะมีค่าใช้จ่ายลดลง 2264.15 บาท ถ้าครัวเรือนจังหวัดเชียงใหม่อยู่ในเขตเมืองจะทำให้มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นอีก 3155.51 บาท ถ้าครัวเรือนเป็นเจ้าของที่ดินค่าใช้จ่ายจะเพิ่มอีก 1199.13 บาท ถ้าหัวหน้าครัวเรือนเป็นเพศชายค่าใช้จ่ายจะลดลง 396.65 บาท และถ้าครัวเรือนมีสมาชิกมีการศึกษาที่สูงกว่าปริญญาตรีจะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นอีก 2559.76 บาท

สำหรับค่า Adj R² มีค่าเท่ากับ 0.971 หมายความว่า การบริโภคของครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ขึ้นอยู่กับรายได้ของครัวเรือน ปัจจัยอายุเฉลี่ยของหัวหน้าครัวเรือน ปัจจัยทางด้านขนาดของครัวเรือน ปัจจัยทางด้านเขตที่อยู่อาศัยของครัวเรือน ปัจจัยด้านเขตที่อยู่อาศัย ปัจจัยด้านการเป็นเจ้าของที่ดิน และปัจจัยทางด้านการศึกษาถึงร้อยละ 97.1 ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 2.9 ขึ้นอยู่กับตัวแปรอื่นที่ไม่ได้ระบุไว้ในสมการนี้

จากผลการวิเคราะห์ทั้ง 7 สมการซึ่งได้นำเอาปัจจัยที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่อ การบริโภคของครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่หลังวิกฤตเศรษฐกิจเข้าสู่สมการตามลำดับ พบว่า ปัจจัยทั้งหมดมีผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายการบริโภคของครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ ยกเว้นปัจจัยด้านอายุของหัวหน้าครัวเรือน ทั้งนี้สมการที่ 7 เป็นสมการที่สามารถใช้อธิบายการใช้จ่ายในการบริโภคของครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่หลังวิกฤตเศรษฐกิจได้ดีที่สุด และตัวแปรอิสระทุกตัวมีความเป็นอิสระต่อกันค่อนข้างมาก (D.W = 1.760) โดยสามารถแสดงในรูปสมการดังนี้

$$C_{CM43} = 3728.90 + 0.243 (Y_{CM43})^* + 849.50 (Age_{CM43})^* - 2264.15 (Size_{CM43})^* + 3155.51 (Commun_{CM43})^* + 1199.13 (Tenure_{CM43})^* + 396.65 (Sex_{CM43})^* + 2559.76 (Edu_{CM43})^*$$

$$Adj R^2 = 0.971$$

$$D.W = 1.760$$

$$F = 2603.14^*$$

หมายเหตุ: * = มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 1%

5.5 ผลการวิเคราะห์ค่าความโน้มเอียงในการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) เปรียบเทียบก่อนวิกฤตและหลังวิกฤตเศรษฐกิจ

5.5.1 ครั้วเรือนภาคเหนือตอนบน

จากผลการวิเคราะห์ค่าความโน้มเอียงในการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) ของครั้วเรือนในภาคเหนือตอนบนเปรียบเทียบก่อนวิกฤตและหลังวิกฤตเศรษฐกิจ พบว่า ค่าความโน้มเอียงในการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) ของครั้วเรือนภาคเหนือตอนบนก่อนวิกฤตเศรษฐกิจ (ปี พ.ศ. 2539) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.277 ถึง 0.406 (ตารางที่ 5.1) และค่าความโน้มเอียงในการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) ของครั้วเรือนภาคเหนือตอนบนหลังวิกฤตเศรษฐกิจ (ปี พ.ศ. 2543) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.228 ถึง 0.437 (ตารางที่ 5.2) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานรายได้สัมบูรณ์ (Absolute Y Hypothesis) ของเคนส์ที่ว่า เมื่อระดับรายได้เพิ่มขึ้นจะทำให้การบริโภคเพิ่มขึ้นตามไปด้วย แต่เพิ่มขึ้นในระดับที่น้อยกว่า 1 นั่นคือ ค่าความโน้มเอียงในการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) จะมีค่ามากกว่าศูนย์แต่น้อยกว่า 1 ($0 < MPC < 1$) สำหรับค่า Intercept (สัมประสิทธิ์ของค่าคงที่) ก่อนวิกฤตเศรษฐกิจ (ปี พ.ศ. 2539) มีค่าอยู่ระหว่าง 2479.19 ถึง 4137.08 และหลังวิกฤตเศรษฐกิจ (ปี พ.ศ. 2543) มีค่าอยู่ระหว่าง 2671.67 ถึง 4834.14

จากผลการวิเคราะห์ดังกล่าว (ตาราง 5.1 และตารางที่ 5.2) ยังพบว่าสมการที่ 3 และ 4 ค่าความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) ของครั้วเรือนภาคเหนือตอนบนก่อนวิกฤตเศรษฐกิจ (ปี พ.ศ. 2539) มีค่าสูงกว่าค่าความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) ของครั้วเรือนภาคเหนือตอนบนหลังวิกฤตเศรษฐกิจ (ปี พ.ศ. 2543) แต่ในสมการที่ 1, 2, 5 และ 6 ค่าความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) ของครั้วเรือนภาคเหนือตอนบนหลังวิกฤตเศรษฐกิจ (ปี พ.ศ. 2543) มีค่าสูงกว่าค่าความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) ของครั้วเรือนภาคเหนือตอนบนก่อนวิกฤตเศรษฐกิจ (ปี พ.ศ. 2539) ทำให้ไม่สามารถสรุปได้ถึงการเปลี่ยนแปลงของค่าความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) จึงได้ทำการทดสอบค่าความโน้มเอียงในการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) ของครั้วเรือนในภาคเหนือตอนบนก่อนวิกฤตเศรษฐกิจ (ปี พ.ศ. 2539) ว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปจากหลังวิกฤตเศรษฐกิจ (ปี พ.ศ. 2543) อย่างไร (Structural Change Test) โดยทำการเพิ่มตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) คือ DUMMY และ $DUMMY * Y$ เข้าไปในแต่ละสมการ ซึ่งถูกแสดงในตารางที่ 5.5 สามารถอธิบายผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์คงที่และค่าสัมประสิทธิ์ของรายได้ครั้วเรือนภาคเหนือตอนบน (Y) มีค่าเป็นบวก และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ ทั้งหมด โดยสมการที่ 2 มีค่า Intercept ต่ำที่สุดเท่ากับ 2307.43 และสมการที่ 4 มีค่า Intercept สูงที่สุด เท่ากับ 3943.72

ตารางที่ 5.5 ผลการทดสอบการเปลี่ยนแปลงค่าการบริโภคหน่วยสุดท้ายของครัวเรือนภาคเหนือ
ตอนบนเปรียบเทียบระหว่างปี พ.ศ. 2539 กับ ปี พ.ศ. 2543

ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)	ตัวแปรตาม (Dependent Variable) = C						
	สมการที่ 1	สมการที่ 2	สมการที่ 3	สมการที่ 4	สมการที่ 5	สมการที่ 6	สมการที่ 7
Constant	2671.67* (110.24)	2307.43* (104.33)	3910.96* (121.12)	3943.72* (161.22)	3523.02* (82.77)	3475.23* (81.40)	3168.10* (117.45)
Y	0.437* (135.86)	0.404* (142.15)	0.352* (144.50)	0.350* (190.05)	0.358* (186.51)	0.356* (184.98)	0.279* (194.51)
Age	-	781.08* (47.45)	817.72* (62.18)	276.16* (72.26)	729.27* (73.38)	685.86* (61.64)	695.83* (99.65)
Size	-	-	-1519.75* (59.30)	-1483.08* (76.38)	-1449.67* (74.74)	-1448.72* (75.12)	-1750.41* (140.13)
Commun	-	-	-	1988.09* (67.68)	2304.71* (58.73)	2327.04* (59.50)	2959.15* (116.58)
Tenure	-	-	-	-	355.63* (12.00)	343.78* (11.65)	1190.46* (58.19)
Sex	-	-	-	-	-	126.47* (8.49)	322.89* (33.75)
Edu	-	-	-	-	-	-	3869.67* (97.36)
DUMMY	-192.48* (4.52)	-134.45* (3.69)	-314.442* (10.56)	-59.66* (2.66)	-0.169 (0.01)	23.01 (1.01)	162.32* (11.30)
DUMMY*Y	-0.031* (5.39)	-0.007 (1.39)	0.054* (13.06)	0.0005 (0.17)	-0.010* (3.02)	-0.016* (4.73)	-0.022* (10.52)
Mean Dependent Var	7199.79	7199.79	7199.79	7199.79	7199.79	7199.79	7199.79
Adj R ²	0.807	0.858	0.910	0.948	0.95	0.950	0.980
F-Statistic	8573.71*	9341.79*	12442.17*	18842.64*	16546.21*	14653.95*	34135.60*

- หมายเหตุ: 1. ค่า Durbin-Watson (D.W) = 1.950
 2. ตัวเลขในวงเล็บคือค่า Absolute t-statistics
 3. * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ (1 %)
 4. Adj R² หมายถึง Adjusted-R²

ที่มา: จากกรคำนวณ

สำหรับค่าความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) สมการที่ 1 มีค่าสูงที่สุด เท่ากับ 0.437 สมการที่ 7 มีค่าต่ำที่สุด เท่ากับ 0.279 สำหรับค่าสัมประสิทธิ์ของ DUMMY มีค่าติดลบเกือบทุกสมการ ยกเว้นสมการที่ 6 ที่มีค่าเป็นบวกแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และค่า DUMMY*Y มีค่าสัมประสิทธิ์อยู่ระหว่าง -0.007 ถึง 0.054 โดยสมการที่ 2 และ 4 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และสามารถหาค่าความโน้มเอียงในการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) ของครัวเรือนในภาคเหนือตอนบนก่อนวิกฤตเศรษฐกิจ (ปี พ.ศ. 2539) และหลังวิกฤตเศรษฐกิจ (ปีพ.ศ. 2543) ได้โดยกำหนดให้

ค่าความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย(MPC) ก่อนวิกฤตเศรษฐกิจ คือ $MPC_{N39} = b_1 + b_9$

ค่าความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย(MPC) หลังวิกฤตเศรษฐกิจ คือ $MPC_{N43} = b_1$

ยกตัวอย่างเช่น สมการที่ 1 จากตารางที่ 5.5 เขียนในรูปสมการได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 C &= b_0 + b_1Y + b_8DUMMY + b_9DUMMY*Y \\
 \text{จะได้ } C &= 2671.67 + 0.437Y - 192.48DUMMY - 0.031 \\
 \text{DUMMY*Y} & \\
 \text{ดังนั้น } MPC_{N39} &= 0.437 - 0.031 \\
 &= 0.406 \\
 MPC_{N43} &= 0.437
 \end{aligned}$$

ซึ่งสรุปได้ว่า เมื่อทำการเปรียบเทียบค่า MPC ระหว่างปี พ.ศ. 2539 และปี พ.ศ. 2543 ในสมการที่ 1, 2, 3, 5, 6, 7 พบว่า ค่า MPC_{N39} น้อยกว่าค่า MPC_{N43} ขณะที่สมการ 4 พบว่า ค่า MPC_{N39} มากกว่าค่า MPC_{N43} แต่มีความแตกต่างระหว่างค่าความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) ในปี พ.ศ. 2539 กับ พ.ศ. 2543 เพียงเล็กน้อยเนื่องจากรายได้และค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคของครัวเรือนในภาคเหนือตอนบนปี พ.ศ. 2543 เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2539 ไม่มากนัก ส่งผลให้ค่า MPC ในช่วงเวลาดังกล่าวมีความแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย

5.5.2 ครัวเรือนจังหวัดเชียงใหม่

จากผลการวิเคราะห์ค่าความโน้มเอียงในการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) ของครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่เปรียบเทียบก่อนวิกฤตและหลังวิกฤตเศรษฐกิจ พบว่า ค่าความโน้มเอียงในการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) ของครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ก่อนวิกฤตเศรษฐกิจ (ปี พ.ศ. 2539) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.295 ถึง 0.604 (ตารางที่ 5.3) และค่าความโน้มเอียงในการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) ของครัวเรือนภาคเหนือตอนบนหลังวิกฤตเศรษฐกิจ (ปี พ.ศ. 2543) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.136 ถึง 0.278 สำหรับค่า Intercept (สัมประสิทธิ์ของค่าคงที่) ก่อนวิกฤตเศรษฐกิจ (ปี พ.ศ. 2539) มีค่าอยู่

ระหว่าง 1862.11 ถึง 4518.64 และหลังวิกฤตเศรษฐกิจ (ปี พ.ศ. 2543) มีค่าอยู่ระหว่าง 1362.15 ถึง 3865.26

และเมื่อทำการทดสอบค่าความโน้มเอียงในการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) ของครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ก่อนวิกฤตเศรษฐกิจ (ปี พ.ศ. 2539) ว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปจากหลังวิกฤตเศรษฐกิจ (ปี พ.ศ. 2543) อย่างไร (Structural Change Test) โดยทำการเพิ่มตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) คือ DUMMY และ DUMMY*Y เข้าไปในแต่ละสมการ ซึ่งถูกแสดงในตารางที่ 5.6 สามารถอธิบายผลการวิเคราะห์ที่ได้ดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์คงที่และค่าสัมประสิทธิ์ของรายได้ครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ (Y) มีค่าเป็นบวก และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ ทั้งหมด โดยสมการที่ 2 มีค่า Intercept ต่ำที่สุด เท่ากับ 3158.65 และสมการที่ 4 มีค่า Intercept สูงที่สุด เท่ากับ 5564.01 สำหรับค่าความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) สมการที่ 5 มีค่าสูงที่สุด เท่ากับ 0.279 สมการที่ 4 มีค่าต่ำที่สุด เท่ากับ 0.166 สำหรับค่าสัมประสิทธิ์ของ DUMMY มีค่าติดลบทุกสมการ และค่า DUMMY*Y มีค่าสัมประสิทธิ์อยู่ระหว่าง 0.03 ถึง 0.372 สามารถหาค่าความโน้มเอียงในการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) ของปี พ.ศ. 2539 และปี พ.ศ. 2543 ได้โดยกำหนดให้

ค่าความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) ก่อนวิกฤตเศรษฐกิจ คือ $MPC_{CM39} = b_1 + b_9$

ค่าความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) หลังวิกฤตเศรษฐกิจ คือ $MPC_{CM43} = b_1$

ยกตัวอย่างเช่น สมการที่ 1 จากตารางที่ 5.6 เขียนในรูปสมการได้ดังนี้

$$C = b_0 + b_1Y + b_8DUMMY + b_9DUMMY*Y$$

จะได้ $C = 3865.26 + 0.232Y - 2002.95DUMMY + 0.372DUMMY*Y$

ดังนั้น $MPC_{CM39} = 0.232 + 0.372$

$$= 0.604$$

$$MPC_{CM43} = 0.232$$

เมื่อทำการเปรียบเทียบค่า MPC ของครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ก่อนวิกฤตเศรษฐกิจ (ปี พ.ศ. 2539) และหลังวิกฤตเศรษฐกิจ (ปี พ.ศ. 2543) ในสมการทั้งหมดพบว่าทุกสมการมีค่า MPC_{CM39} มากกว่าค่า MPC_{CM43} และมีความแตกต่างระหว่างค่าความโน้มเอียงการบริโภคหน่วยสุดท้าย (MPC) ของครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ก่อนวิกฤตและหลังวิกฤตเศรษฐกิจ อย่างชัดเจน กล่าวคือ ค่า MPC ของครัวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่หลังวิกฤตเศรษฐกิจต่ำกว่าช่วงก่อนวิกฤตเศรษฐกิจ

ตารางที่ 5.6 ผลการทดสอบการเปลี่ยนแปลงค่าการบริโภคหน่วยสุดท้ายของครัวเรือนจังหวัด
เชียงใหม่เปรียบเทียบระหว่างปี พ.ศ. 2539 กับ ปี พ.ศ. 2543

ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)	ตัวแปรตาม (Dependent Variable) = C						
	สมการที่ 1	สมการที่ 2	สมการที่ 3	สมการที่ 4	สมการที่ 5	สมการที่ 6	สมการที่ 7
Constant	3865.26* (63.15)	3158.65* (57.76)	4996.11* (21.69)	5564.01* (26.56)	3714.16* (40.88)	3628.77* (40.56)	3567.18* (44.92)
Y	0.232* (21.27)	0.176* (20.03)	0.172* (20.06)	0.166* (21.64)	0.279* (78.61)	0.269* (72.34)	0.254* (74.70)
Age	-	1069.62* (26.93)	1101.92* (38.83)	1063.92* (30.47)	996.56* (68.31)	908.23* (49.09)	903.95* (55.10)
Size	-	-	-1845.60* (8.20)	-2350.33* (11.51)	-2269.95* (26.65)	-2220.26* (26.60)	-2087.17* (28.06)
Commun	-	-	-	1854.12* (16.71)	2966.49* (60.99)	2915.28* (60.73)	2898* (68.09)
Tenure	-	-	-	-	1274.00* (73.96)	1253.67* (73.48)	1228.56* (80.86)
Sex	-	-	-	-	-	200.11* (7.49)	238.91* (10.04)
Edu	-	-	-	-	-	-	2691.89* (17.72)
DUMMY	-2002.95* (12.71)	-1602.34* (12.88)	-1488.24* (12.22)	-756.29* (6.42)	-124.60* (2.50)	-238.15* (4.67)	-311.14* (6.86)
DUMMY*Y	0.372* (14.58)	0.366* (18.32)	0.341* (17.29)	0.142* (6.67)	0.03* (3.28)	0.05* (5.51)	0.07* (7.74)
Mean Dependent Var	7227.77	7227.77	7227.77	7227.77	7227.77	7227.77	7227.77
Adj R ²	0.707	0.832	0.843	0.875	0.98	0.98	0.985
F-Statistic	384.29*	650.34*	563.61*	629.68*	3886.38*	3570.36*	4072.53*

หมายเหตุ: 1. ค่า Durbin-Watson (D.W) = 1.851

2. ตัวเลขในวงเล็บคือค่า Absolute t-statistics

3. *มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $\alpha = 0.01$ (1%)

4. Adj R² หมายถึง Adjusted-R²

ที่มา: จากการคำนวณ

ทั้งนี้เนื่องจากในปี พ.ศ. 2543 คริวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนลดลงส่งผลให้การใช้จ่ายเพื่อการบริโภคลดลงตามไปด้วย และลดลงในสัดส่วนที่สูงกว่าการลดลงของรายได้ ทั้งนี้ส่วนหนึ่งอาจเป็นผลจากการที่จังหวัดเชียงใหม่มีรายได้อำนาจมาจากการท่องเที่ยวหรือภาคบริการ เมื่อเกิดวิกฤตเศรษฐกิจส่งผลให้รายได้จากการท่องเที่ยวหรือภาคบริการของจังหวัดเชียงใหม่ลดลง ขณะเดียวกันผลกระทบดังกล่าวมีผลให้รายได้ของคริวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ลดลงตามไปด้วย นอกจากนี้อาจเกิดจากการที่คริวเรือนมีภาระหนี้สินเพิ่มขึ้นทำให้การบริโภคของคริวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ลดลง

5.6 การเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคของคริวเรือนในภาคเหนือตอนบนและจังหวัดเชียงใหม่

ตามทฤษฎีการบริโภคสัมบูรณ์เคนส์ ได้สรุปว่านอกจากรายได้แล้ว ยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อระดับการบริโภคของคริวเรือน ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ ได้ทำการศึกษว่านอกจากปัจจัยทางด้านรายได้แล้วยังมีปัจจัยอะไรบ้างที่มีผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายของคริวเรือนในภาคเหนือตอนบนและจังหวัดเชียงใหม่บ้าง โดยสามารถอธิบายได้จากสมการที่ 7 ของตารางที่ 5.1 ถึง 5.4

5.6.1 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคของคริวเรือนในภาคเหนือตอนบน

จากตารางที่ 5.1 และ 5.2 สามารถอธิบายได้ว่านอกจากรายได้ของคริวเรือนแล้ว ค่าใช้จ่ายการบริโภคของคริวเรือนในภาคเหนือตอนบนยังมีปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการบริโภคของคริวเรือน ในปี พ.ศ. 2539 และปี พ.ศ. 2543 ได้แก่ ปัจจัยทางด้านเขตที่อยู่อาศัย อายุของหัวหน้าคริวเรือน ขนาดคริวเรือน ระดับการศึกษา การเป็นเจ้าของที่ดิน และเพศ ตามลำดับ โดยสามารถอธิบายได้ว่า หากคริวเรือนมีรายได้คงที่แล้ว คริวเรือนที่อยู่ในภาคเหนือตอนบนที่อาศัยอยู่ในเขตเมือง หัวหน้าคริวเรือนมีอายุเฉลี่ยต่ำกว่า 50 ปี สมาชิกคริวเรือนมีการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรีขึ้นไป หัวหน้าคริวเรือนเป็นเจ้าของที่ดิน และหัวหน้าคริวเรือนเป็นเพศชายจะมีค่าใช้จ่ายที่สูงกว่าคริวเรือนอื่นๆ แต่ถ้าคริวเรือนนั้นมีขนาดสมาชิกในคริวเรือนต่ำกว่า 4 คนแล้วค่าใช้จ่ายก็จะลดลง

5.6.2 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคของคริวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่

จากตารางที่ 5.3 และ 5.4 สามารถอธิบายได้ว่านอกจากรายได้ของคริวเรือนแล้ว ค่าใช้จ่ายการบริโภคของคริวเรือนในจังหวัดเชียงใหม่ยังมีปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการบริโภคของคริวเรือน ในปี พ.ศ. 2539 ได้แก่ ปัจจัยทางด้านเขตที่อยู่อาศัย อายุของหัวหน้าคริวเรือน ขนาดคริวเรือน การเป็นเจ้าของที่ดิน ระดับการศึกษา และเพศ ตามลำดับ โดยสามารถอธิบายได้ว่า

หากครัวเรือนมีรายได้คงที่แล้ว ครัวเรือนที่อยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ที่อาศัยอยู่ในเขตเมือง หัวหน้าครัวเรือนมีอายุเฉลี่ยต่ำกว่า 50 ปี เป็นเจ้าของที่ดิน และสมาชิกครัวเรือนมีการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรีขึ้นไปจะมีค่าใช้จ่ายที่สูงกว่าครัวเรือนอื่น ๆ แต่ถ้าครัวเรือนนั้นมีขนาดสมาชิกในครัวเรือนต่ำกว่า 4 คน และหัวหน้าครัวเรือนเป็นเพศชายแล้วค่าใช้จ่ายก็จะลดลง

สำหรับในปี พ.ศ. 2543 นั้นค่าใช้จ่ายการบริโภคได้เปลี่ยนแปลงไปโดยขึ้นอยู่กับปัจจัยทางด้านเพศ การเป็นเจ้าของที่ดิน อายุหัวหน้าครัวเรือน เขตที่อยู่อาศัย ขนาดครัวเรือน และการศึกษาของสมาชิกในครัวเรือน สามารถอธิบายได้ว่าครัวเรือนที่มีหัวหน้าครัวเรือนเป็นเพศชาย และเป็นเจ้าของที่ดิน อายุหัวหน้าครัวเรือนต่ำกว่า 50 ปี มีเขตอาศัยอยู่ในเมือง และสมาชิกครัวเรือนมีการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรีแล้วจะทำให้ค่าใช้จ่ายในการบริโภคเพิ่มสูงขึ้น แต่ถ้าครัวเรือนนั้นมีขนาดสมาชิกในครัวเรือนต่ำกว่า 4 คน จะทำให้ค่าใช้จ่ายลดลง

The logo of Chiang Mai University is a circular emblem. In the center is a detailed illustration of an elephant standing and facing left. The elephant is surrounded by a decorative border. Below the elephant, the text "CHIANG MAI UNIVERSITY 1964" is written in a circular path. On either side of the elephant, there is a stylized floral or sun-like symbol.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved