

บทที่ 5 การวิเคราะห์ความเปราะบางสู่ความยากจน

5 การวิเคราะห์ความเปราะบางสู่ความยากจน

ในบทนี้เป็นการวิเคราะห์ความเปราะบางสู่ความยากจน เริ่มต้นโดยการวิเคราะห์สมการการบริโภค ซึ่งพิจารณาถึงความน่าจะเป็นที่ครัวเรือนจะมีค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคในอนาคต ต่ำกว่าเส้นความยากจน เพื่อนำไปใช้คาดคะเนระดับความเปราะบางสู่ความยากจนของครัวเรือน เมื่อทราบถึงระดับความเปราะบางของแต่ละครัวเรือน สามารถนำไปวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีผลต่อความเปราะบางสู่ความยากจนในขั้นต่อไป ซึ่งจะช่วยให้ทราบว่าปัจจัยใดบ้างที่มีผลต่อความเปราะบางสู่ความยากจนของครัวเรือน เพื่อเป็นแนวทางกำหนดนโยบายของผู้เกี่ยวข้องเพื่อช่วยให้ครัวเรือนชนบทสามารถลดความเปราะบางสู่ความยากจน และวางแผนเพื่อเพิ่มสวัสดิการและความกินดีอยู่ดีของครัวเรือนได้ต่อไป

5.1 การวิเคราะห์สมการการบริโภคของครัวเรือน

การวิเคราะห์สมการการบริโภคเพื่อคาดคะเนความเปราะบางสู่ความยากจนของครัวเรือน กำหนดให้ครัวเรือนจะเปราะบางสู่ความยากจนเมื่อค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคของครัวเรือนน้อยกว่าค่าใช้จ่ายขั้นต่ำที่จำเป็นต่อการยังชีพหรือเส้นความยากจน ดังนั้น จึงต้องคำนวณเส้นความยากจนของครัวเรือนเกษตรกรแต่ละครัวเรือนในจังหวัดนครพนม ปีการผลิต 2549/50 2550/51 และ 2552/53 มาใช้เป็นระดับอ้างอิงในการวิเคราะห์สมการการบริโภคของครัวเรือน โดยใช้วิธีคำนวณหาเส้นความยากจนทางการแบบใหม่ตามแนวคิดของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย ซึ่งมีรายละเอียดวิธีการคำนวณเส้นความยากจน ดังนี้

5.1.1 การคำนวณเส้นความยากจน (poverty line)

วิธีการคำนวณเส้นความยากจนแบ่งออกเป็นสองส่วน ได้แก่ เส้นความยากจนด้านอาหาร และเส้นความยากจนในหมวดที่ไม่ใช่อาหาร (สมชัย จิตสุชน และจิราภรณ์ แผลงประพันธ์, 2547)

1. เส้นความยากจนด้านอาหาร (food poverty line) คำนวณ โดยใช้ข้อมูลอายุและเพศของสมาชิกในครัวเรือนแต่ละครัวเรือนมาคำนวณปริมาณแคลอรีและโปรตีนต่อหัวของแต่ละครัวเรือนที่ควรได้รับในแต่ละวัน คูณด้วยต้นทุนสารอาหารและโปรตีนในพื้นที่นอกเขตเทศบาลของภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ปรับค่าให้เป็นต้นทุนสารอาหารและโปรตีนในปีที่พิจารณาแล้ว คือ ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภคหมวดอาหารเฉลี่ย (CPI) ของปีเพาะปลูก 2549/50 (พฤษภาคม 2549 - เมษายน 2550) ปีเพาะปลูก 2550/51 (พฤษภาคม 2550 - เมษายน 2551) และปีเพาะปลูก 2552/53

(พฤษภาคม 2552 -เมษายน 2553) จะได้เส้นความยากจนด้านอาหารซึ่งคำนวณจากความต้องการแคลอรีและโปรตีน ดังตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1 เส้นความยากจนด้านอาหารของครัวเรือนชนบทในจังหวัดนครพนม ปีเพาะปลูก 2549/50-2550/51 และ 2552/53

| ปีเพาะปลูก | เส้นความยากจนด้านอาหาร (บาท/คน/เดือน) | | |
|------------|---------------------------------------|--------|------------------------|
| | แคลอรี | โปรตีน | เส้นความยากจนด้านอาหาร |
| 2549/50 | 472.43 | 377.84 | 472.43 |
| 2550/51 | 456.00 | 365.36 | 456.00 |
| 2552/53 | 455.61 | 365.92 | 455.61 |

เปรียบเทียบเส้นความยากจนด้านอาหารของครัวเรือนที่คำนวณได้โดยใช้ความต้องการด้านแคลอรีและโปรตีน และเลือกค่าที่สูงกว่าสำหรับใช้เป็นเส้นความยากจนด้านอาหารของครัวเรือน (ตารางที่ 5.1)

2. เส้นความยากจนในหมวดสินค้าที่ไม่ใช่อาหาร (non-food poverty line) คำนวณจากรายจ่ายการบริโภคสินค้าที่ไม่ใช่อาหารต่อหัวของครัวเรือน โดยแบ่งรายจ่ายสินค้าและบริการที่ไม่ใช่อาหาร (non-food) ออกเป็น 9 หมวด คือ ค่าเสื้อผ้าและรองเท้า ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย ค่าเชื้อเพลิงและแสงสว่าง ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดในบ้าน ค่ารักษาพยาบาล ค่าใช้จ่ายส่วนบุคคล ค่าเดินทางและคมนาคม ค่าใช้จ่ายด้านการสื่อสาร ค่าใช้จ่ายด้านการศึกษา ในการศึกษาได้เลือกครัวเรือนที่มีค่า food welfare ratio อยู่ระหว่าง 90-100 คำนวณรายจ่ายหมวดสินค้าที่ไม่ใช่อาหารเฉลี่ยต่อครัวเรือนของกลุ่มดังกล่าว จะได้เส้นความยากจนในหมวดที่ไม่ใช่อาหารของครัวเรือนจากผลรวมของรายจ่ายหมวดสินค้าที่ไม่ใช่อาหารทั้ง 9 หมวด

เมื่อได้เส้นความยากจนในหมวดที่ไม่ใช่อาหารแล้ว สามารถคำนวณเส้นความยากจนได้จากผลรวมของเส้นความยากจนด้านอาหารและเส้นความยากจนในหมวดที่ไม่ใช่อาหาร ซึ่งจากการคำนวณเส้นความยากจน ในปีเพาะปลูก 2549/50-2550/51 และ 2552/53 พบว่า เส้นความยากจนเฉลี่ยของครัวเรือนเกษตรในจังหวัดนครพนม ปีเพาะปลูก 2549/50 เท่ากับ 53,432.57 บาท/ครัวเรือน/ปี หรือ 2,772.41 บาท/คน/เดือน ปีเพาะปลูก 2550/51 เท่ากับ 58,704.75 บาท/ครัวเรือน/ปี หรือ 3,133.43 บาท/คน/เดือน และปีเพาะปลูก 2552/53 เท่ากับ 69,102.26 บาท/ครัวเรือน/ปี หรือ 3,817.41 บาท/คน/เดือน

5.1.2 การวิเคราะห์สมการการบริโภคของครัวเรือน

สำหรับการวิเคราะห์สมการการบริโภคเพื่อนำไปคาดคะเนระดับความเปราะบางสู่ความยากจนของครัวเรือน ได้แบ่งตัวแปรออกเป็น 3 กลุ่มปัจจัยตามลักษณะการดำรงชีพพื้นฐานของครัวเรือน ดังนี้

1. ปัจจัยด้านความเสี่ยงและช็อก ได้แก่ รายได้และทรัพย์สินที่สูญเสียไปจากการเผชิญช็อกด้านเกษตรของครัวเรือน
2. ปัจจัยด้านลักษณะของครัวเรือน ได้แก่ ขนาดครัวเรือน จำนวนปีการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน อายุของหัวหน้าครัวเรือน จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของสมาชิกที่มีงานทำในครัวเรือน
3. ปัจจัยด้านทรัพย์สินและหนี้สินของครัวเรือน ได้แก่ พื้นที่ทางการเกษตรของครัวเรือน มูลค่าทรัพย์สินสุทธิของครัวเรือน

ในการศึกษาได้นำตัวแปรเหล่านี้มาทำการประมาณการบริโภคของครัวเรือนในอนาคต โดยสมมติให้สมการของการบริโภคของครัวเรือนอยู่ในรูป log-linear ซึ่งในขั้นแรกจะประมาณค่าสัมประสิทธิ์ β และ θ โดยวิธี Random Effects Model

จากการประมาณการบริโภคของครัวเรือน พบว่า ปัจจัยด้านความเสี่ยงและช็อก ได้แก่ รายได้และทรัพย์สินที่สูญเสียไปจากการเผชิญช็อกด้านเกษตรของครัวเรือน (AGRISHOCKLOSS) มีความสัมพันธ์กับการบริโภคของครัวเรือนเชิงบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 หมายความว่า การบริโภคของครัวเรือนจะเพิ่มขึ้นตามจำนวนรายได้และทรัพย์สินที่สูญเสียไปจากการเผชิญช็อกด้านเกษตรของครัวเรือน สำหรับปัจจัยด้านลักษณะของครัวเรือน ได้แก่ ขนาดครัวเรือน (HHSIZE) มีความสัมพันธ์กับการบริโภคของครัวเรือนเชิงบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 หมายความว่า เมื่อขนาดครัวเรือนเพิ่มขึ้น การบริโภคของครัวเรือนจะเพิ่มขึ้น สำหรับจำนวนปีการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน (EDUHEAD) มีความสัมพันธ์กับการบริโภคของครัวเรือนเชิงบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 หมายความว่า จำนวนปีการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือนเพิ่มขึ้น การบริโภคของครัวเรือนจะเพิ่มขึ้น สำหรับอายุของหัวหน้าครัวเรือน (AGEHEAD) มีความสัมพันธ์กับการบริโภคของครัวเรือนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีความสัมพันธ์กับการบริโภคของครัวเรือนเชิงลบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 หมายความว่า อายุของหัวหน้าครัวเรือนเพิ่มขึ้น การบริโภคของครัวเรือนจะลดลง สำหรับจำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของสมาชิกที่มีงานทำในครัวเรือน (EDUWORK) มีความสัมพันธ์กับการบริโภคของครัวเรือนเชิงบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 หมายความว่า จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของสมาชิกที่มีงานทำในครัวเรือนมากขึ้น การบริโภคของครัวเรือนจะมากขึ้น (ตารางที่ 5.2)

สำหรับปัจจัยด้านทรัพย์สินและหนี้สินของครัวเรือน ได้แก่ พื้นที่ทางการเกษตรของครัวเรือน (AGRILAND) มีความสัมพันธ์กับการบริโภคของครัวเรือนอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับมูลค่าทรัพย์สินสุทธิของครัวเรือน (NETWORTH) มีความสัมพันธ์กับการบริโภคของครัวเรือนเชิงลบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 หมายความว่า มูลค่าทรัพย์สินสุทธิของครัวเรือนที่เพิ่มขึ้น การบริโภคของครัวเรือนจะลดลง (ตารางที่ 5.2)

เมื่อทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยทุกตัวโดยพิจารณา ค่าไคสแควร์ (chi-square) พบว่า ปัจจัยทุกตัวสามารถอธิบายสมการการบริโภคของครัวเรือนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 เมื่อพิจารณา ค่า R-squared ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.1658 หมายความว่า การเปลี่ยนแปลงการบริโภคของครัวเรือน สามารถอธิบายได้โดย รายได้และทรัพย์สินที่สูญเสียไปจากการเผชิญช็อกด้านเกษตรของครัวเรือน ขนาดครัวเรือน จำนวนปีการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของสมาชิกที่มีงานทำในครัวเรือน รายได้และทรัพย์สินที่สูญเสียไปจากการเผชิญช็อกด้านเกษตรของครัวเรือน มูลค่าทรัพย์สินสุทธิของครัวเรือน ได้ประมาณร้อยละ 16.58 ส่วนที่เหลือร้อยละ 83.42 เนื่องมาจากปัจจัยอื่น ๆ ที่ไม่ได้นำมาเข้ามาพิจารณาในสมการ (ตารางที่ 5.2)

จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า การประมาณสมการของการบริโภคด้วยวิธี Random Effects Model มีความน่าจะเป็นที่ค่าความคลาดเคลื่อนของความแปรปรวนในการบริโภคไม่คงที่หรือเกิดปัญหา Heteroskedasticity ซึ่งมีผลทำให้ตัวประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของสมการถดถอยยังมีคุณสมบัติ Unbiased และ Consistency แต่จะสูญเสียคุณสมบัติ Efficiency และมีค่าแตกต่างไปจากความเป็นจริง ส่งผลให้ไม่สามารถนำมาใช้ในการทดสอบระดับความเชื่อมั่นได้ จึงทดสอบการเกิดปัญหา Heteroskedasticity ดังแสดงในตารางภาคผนวก ข. จากผลการทดสอบปัญหา Heteroskedasticity ปรากฏว่า ค่า Prob ที่ได้มีค่าน้อยกว่า 0.1 จึงปฏิเสธ H_0 กล่าวคือ ค่าความคลาดเคลื่อนจะมีค่าความแปรปรวนไม่คงที่ หรือเกิดปัญหา Heteroskedasticity ซึ่งไม่เป็นไปตามข้อสมมติพื้นฐานของวิธี Random Effects Model ที่ว่า ตัวคลาดเคลื่อนจะต้องมีความแปรปรวนคงที่ ดังนั้นจึงแก้ปัญหา Heteroskedasticity โดยการประมาณค่าสมการการบริโภคด้วยวิธี three-step feasible generalized least square (FGLS)

ในการวิเคราะห์สมการการบริโภคเพื่อนำไปคาดคะเนระดับความเปราะบางของครัวเรือนด้วยวิธี three-step feasible generalized least square (FGLS) นั้น ใช้ตัวแปรเช่นเดียวกับการวิเคราะห์สมการการบริโภคด้วยวิธี Random Effects Model ได้แก่ ปัจจัยเกี่ยวกับความเสี่ยงและช็อกในปัจจุบัน ได้แก่ รายได้และทรัพย์สินที่สูญเสียไปจากการเผชิญช็อกด้านเกษตรของครัวเรือน ปัจจัยเกี่ยวกับลักษณะของครัวเรือน ได้แก่ ขนาดครัวเรือน จำนวนปีการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน อายุ

ของหัวหน้าครัวเรือน จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของสมาชิกที่มีงานทำในครัวเรือน และปัจจัยเกี่ยวกับทรัพย์สินและหนี้สินของครัวเรือน ได้แก่ พื้นที่ทางการเกษตรของครัวเรือน มูลค่าทรัพย์สินสุทธิของครัวเรือน

จากการประมาณการบริโภครของครัวเรือน พบว่า ปัจจัยด้านความเสี่ยงและช็อก ได้แก่ รายได้และทรัพย์สินที่สูญเสียไปจากการเผชิญช็อกด้านเกษตรของครัวเรือน (AGRISHOCKLOSS) มีความสัมพันธ์กับการบริโภครของครัวเรือนเชิงบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 หมายความว่า การบริโภครของครัวเรือนจะเพิ่มขึ้นตามจำนวนรายได้และทรัพย์สินที่สูญเสียไปจากการเผชิญช็อกด้านเกษตรของครัวเรือน สำหรับปัจจัยด้านลักษณะของครัวเรือน ได้แก่ ขนาดครัวเรือน (HHSIZE) มีความสัมพันธ์กับการบริโภครของครัวเรือนเชิงบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 หมายความว่า เมื่อขนาดครัวเรือนเพิ่มขึ้น การบริโภครของครัวเรือนจะเพิ่มขึ้น สำหรับจำนวนปีการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน (EDUHEAD) มีความสัมพันธ์กับการบริโภครของครัวเรือนเชิงบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 หมายความว่า จำนวนปีการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือนเพิ่มขึ้น การบริโภครของครัวเรือนจะเพิ่มขึ้น สำหรับอายุของหัวหน้าครัวเรือน (AGEHEAD) มีความสัมพันธ์กับการบริโภครของครัวเรือนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีความสัมพันธ์กับการบริโภครของครัวเรือนเชิงลบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 หมายความว่า อายุของหัวหน้าครัวเรือนเพิ่มขึ้น การบริโภครของครัวเรือนจะลดลง สำหรับจำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของสมาชิกที่มีงานทำในครัวเรือน (EDUWORK) มีความสัมพันธ์กับการบริโภครของครัวเรือนอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 5.2)

สำหรับปัจจัยด้านทรัพย์สินและหนี้สินของครัวเรือน ได้แก่ พื้นที่ทางการเกษตรของครัวเรือน (AGRILAND) มีความสัมพันธ์กับการบริโภครของครัวเรือนอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับมูลค่าทรัพย์สินสุทธิของครัวเรือน (NETWORTH) มีความสัมพันธ์กับการบริโภครของครัวเรือนเชิงลบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 หมายความว่า มูลค่าทรัพย์สินสุทธิของครัวเรือนที่เพิ่มขึ้น การบริโภครของครัวเรือนจะลดลง (ตารางที่ 5.2)

เมื่อทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยทุกตัวโดยพิจารณา ค่าไคแอสแควร์ (chi-square) พบว่า ปัจจัยทุกตัวสามารถอธิบายสมการการบริโภครของครัวเรือนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 เมื่อพิจารณา ค่า R-squared ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.7407 หมายความว่า การเปลี่ยนแปลงการบริโภครของครัวเรือน สามารถอธิบายได้โดย รายได้และทรัพย์สินที่สูญเสียไปจากการเผชิญช็อกด้านเกษตรของครัวเรือน ขนาดครัวเรือน จำนวนปี

การศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน รายได้และทรัพย์สินที่สูญเสียไปจากการเผชิญช็อกด้านเกษตรของครัวเรือน มูลค่าทรัพย์สินสุทธิของครัวเรือน ได้ประมาณร้อยละ 74.07 ส่วนที่เหลือร้อยละ 25.93 เนื่องมาจากปัจจัยอื่น ๆ ที่ไม่ได้นำมาพิจารณาในสมการ (ตารางที่ 5.2)

จากผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคของครัวเรือน แสดงให้เห็นว่าการบริโภคของครัวเรือนจะเพิ่มขึ้นตามขนาดของครัวเรือน ส่วนหัวหน้าครัวเรือนที่มีระดับการศึกษาสูงขึ้นทำให้การบริโภคของครัวเรือนเพิ่มขึ้นอาจเนื่องจากหัวหน้าครัวเรือนมีความสามารถในการหารายได้เพื่อการบริโภคให้แก่ครัวเรือนมากขึ้น ส่วนอายุของหัวหน้าครัวเรือนมีผลต่อการบริโภคของครัวเรือนเช่นกัน ส่วนรายได้และทรัพย์สินที่สูญเสียไปจากการเผชิญช็อกด้านเกษตรของครัวเรือนเพิ่มขึ้นทำให้การบริโภคของครัวเรือนลดลงอาจเนื่องจากรายได้และทรัพย์สินของครัวเรือนลดลงจากการนำไปจัดการช็อกทำให้ครัวเรือนจำเป็นต้องลดการบริโภคลง ส่วนมูลค่าทรัพย์สินสุทธิของครัวเรือนเพิ่มขึ้นทำให้การบริโภคของครัวเรือนลดลงอาจเนื่องจากทรัพย์สินของครัวเรือนนอกจากจะเป็นที่อยู่อาศัยและอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ภายในบ้านและเพื่อการเกษตรแล้วแต่ละครัวเรือนยังมียานพาหนะ ทั้งรถไถ รถยนต์ รถมอเตอร์ไซด์หรือจักรยานจำนวนไม่น้อยดังนั้นครัวเรือนจำเป็นต้องลดค่าใช้จ่ายในการบริโภคเพื่อนำเงินมาซื้อทรัพย์สินเหล่านี้ ส่วนจำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของสมาชิกที่มีงานทำในครัวเรือนและพื้นที่ทางการเกษตรของครัวเรือนแม้ว่าจะไม่ส่งผลต่อการบริโภคของครัวเรือนแต่มีความสัมพันธ์กับการบริโภคเป็นไปตามสมมติฐาน

ตารางที่ 5.2 การวิเคราะห์สัมถการของการบริโภคของครัวเรือนชนบทในจังหวัดนครพนม ปี
เพาะปลูก 2549/50-2550/51 และ 2552/53 ด้วยวิธี Random Effects Model และวิธี
three-step feasible generalized least square (FGLS)

| ตัวแปร | ค่าทางสถิติ | |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| | OLS | FGLS |
| ค่าคงที่ | 3.6742 (24.04)*** | 3.6694 (5.36)*** |
| ขนาดครัวเรือน (HHSIZE) | 0.0768 (6.10)*** | 0.0701 (2.01)** |
| จำนวนปีการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน (EDUHEAD) | 0.0400 (4.56)*** | 0.0456 (4.75)*** |
| อายุของหัวหน้าครัวเรือน (HEADAGE) | - 0.0085 (- 3.71)*** | - 0.0077 (- 3.47)*** |
| จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของสมาชิกที่มีงานทำในครัวเรือน (EDUWORK) | 0.0061 (1.68)* | 0.0067 (1.44) ^{ns} |
| พื้นที่ทางการเกษตรของครัวเรือน (AGRILAND) | 0.0018 (1.29) ^{ns} | 0.0033 (1.03) ^{ns} |
| รายได้และทรัพย์สินที่สูญเสียไปจากการเผชิญช็อคด้านเกษตรของ ครัวเรือน (AGRISHOCKLOSS) | 0.0032 (3.52)*** | 0.0032 (2.42)** |
| มูลค่าทรัพย์สินสุทธิของครัวเรือน (NETWORTH) | -0.0004 (-3.88)*** | - 0.0005 (-4.30)*** |
| Number of observation | 1137 | 1137 |
| Wald chi2 | 111.37*** | 3171.00** |
| R-squared (overall) | 0.1658 | 0.7407 |
| Within | 0.0193 | 0.7365 |
| Between | 0.2505 | 0.7482 |

หมายเหตุ: ค่าในวงเล็บ หมายถึง ค่า z-statistic

ns = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

* = มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90

** = มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

*** = มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

5.2 การคาดคะเนความเปราะบางสู่ความยากจนของครัวเรือน

ขั้นตอนต่อมา นำค่าประมาณค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคในอนาคตที่ได้มา ใช้คำนวณโอกาสที่ครัวเรือนจะเปราะบางสู่ความยากจน โดยใช้เส้นความยากจนจากคำนวณผ่านค่าใช้จ่ายของครัวเรือน แต่ละครัวเรือนเป็นเกณฑ์ พบว่า ในปีเพาะปลูก 2549/50 2550/51 และ 2552/53 มีค่าเฉลี่ยของโอกาสที่ครัวเรือนชนบทในจังหวัดนครพนมจะเปราะบาง เท่ากับ 0.53 0.58 และ 0.61 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงทั้งสามปีเพาะปลูก พบว่า ค่าเฉลี่ยของโอกาสที่ครัวเรือนชนบทในจังหวัดนครพนมจะเปราะบางมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยความเปราะบางของครัวเรือนเปราะบางสู่ความยากจน พบว่า ในปีเพาะปลูก 2549/50 2550/51 และ ปี 2552/53 ครัวเรือนเปราะบางสู่ความยากจน มีค่าเฉลี่ยความเปราะบาง เท่ากับ 0.61 0.65 และ 0.68 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงทั้งสามปีเพาะปลูก พบว่า ค่าเฉลี่ยของโอกาสที่ครัวเรือนชนบทในจังหวัดนครพนมจะเปราะบางและค่าเฉลี่ยความเปราะบางของครัวเรือนที่เปราะบางมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น (ตารางที่ 5.3)

หากพิจารณาสัดส่วนคนจน พบว่า ในปีเพาะปลูก 2549/50 2550/51 และ ปี 2552/53 ครัวเรือนเกษตรกรในจังหวัดนครพนมมีสัดส่วนคนจน 0.62 0.74 และ 0.78 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงทั้งสามปีเพาะปลูก จะเห็นได้ว่าครัวเรือนชนบทในจังหวัดนครพนมมีสัดส่วนคนจนเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด (ตารางที่ 5.3)

ตารางที่ 5.3 ค่าเฉลี่ยของความเปราะบางสู่ความยากจนและสัดส่วนคนจนของครัวเรือนชนบท

ตัวอย่างในจังหวัดนครพนม ปีเพาะปลูก 2549/50-2550/51 และ 2552/53

| รายการ | 2549/50 | 2550/51 | 2552/53 |
|-------------------------------------------------------|---------|---------|---------|
| ความเปราะบางสู่ความยากจน | 0.53 | 0.58 | 0.61 |
| ค่าเฉลี่ยความเปราะบางของครัวเรือนเปราะบางสู่ความยากจน | 0.61 | 0.65 | 0.68 |
| สัดส่วนคนจน | 0.62 | 0.74 | 0.78 |

เมื่อคำนวณ โอกาสที่ครัวเรือนจะเป็นครัวเรือนที่เปราะบางสู่ความยากจน จำเป็นจะต้องมีเกณฑ์ในการกำหนดว่าระดับเท่าใดจึงจะหมายความว่าครัวเรือนนั้นเปราะบางสู่ความยากจน ทั้งนี้ เนื่องจากครัวเรือนจะเป็นครัวเรือนที่เปราะบางสู่ความยากจนเมื่อ โอกาสที่เป็นครัวเรือนยากจนด้านการบริโภคในอนาคตมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ดังนั้น สำหรับการศึกษาคั้งนี้ จึงกำหนดเกณฑ์ความ

เปราะบางสู่ความยากจนไว้ เท่ากับ 0.5 (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2549) ซึ่งเป็นเกณฑ์เดียวกับงานวิจัยที่ผ่านมา

เมื่อพิจารณาว่าครัวเรือนใดเป็นครัวเรือนที่เปราะบางสู่ความยากจน โดยกำหนดเกณฑ์ความเปราะบางสู่ความยากจนไว้ เท่ากับ 0.5 พบว่า ในปีเพาะปลูก 2549/50 ครัวเรือนชนบทในจังหวัดนครพนมเปราะบางสู่ความยากจน 235 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 62.01 ของจำนวนครัวเรือนชนบททั้งหมด และเป็นครัวเรือนที่ไม่เปราะบางสู่ความยากจน 144 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 37.99 ของจำนวนครัวเรือนชนบททั้งหมด ส่วนในปีเพาะปลูก 2550/51 พบว่า ครัวเรือนชนบทในจังหวัดนครพนมเปราะบางสู่ความยากจน 280 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 73.88 ของจำนวนครัวเรือนชนบททั้งหมด และเป็นครัวเรือนที่ไม่เปราะบางสู่ความยากจน 99 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 26.12 ของจำนวนครัวเรือนชนบททั้งหมด ส่วนในปีเพาะปลูก 2552/53 พบว่า ครัวเรือนชนบทในจังหวัดนครพนมเปราะบางสู่ความยากจน 296 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 78.10 ของจำนวนครัวเรือนชนบททั้งหมด และเป็นครัวเรือนที่ไม่เปราะบางสู่ความยากจน 83 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 21.90 ของจำนวนครัวเรือนชนบททั้งหมด หากพิจารณาการเปลี่ยนแปลงทั้งสามปีเพาะปลูก พบว่า ครัวเรือนชนบทในจังหวัดนครพนมเปราะบางสู่ความยากจนเพิ่มขึ้น (ตารางที่ 5.4)

ตารางที่ 5.4 สัดส่วนครัวเรือนชนบทที่เปราะบางสู่ความยากจนในจังหวัดนครพนม ปีเพาะปลูก 2549/50-2550/51 และ 2552/53 เมื่อเกณฑ์วัดระดับความเปราะบางเท่ากับ 0.5

| รายการ | 2549/50 | | 2550/51 | | 2552/53 | |
|-------------------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|
| | ครัวเรือน | ร้อยละ | ครัวเรือน | ร้อยละ | ครัวเรือน | ร้อยละ |
| เปราะบางสู่ความยากจน | 235 | 62.01 | 280 | 73.88 | 296 | 78.10 |
| ไม่เปราะบางสู่ความยากจน | 144 | 37.99 | 99 | 26.12 | 83 | 21.90 |
| รวม | 379 | 100.00 | 379 | 100.00 | 379 | 100.00 |

หมายเหตุ: ครัวเรือนเปราะบางสู่ความยากจน หมายถึง ครัวเรือนที่ค่าประมาณระดับความเปราะบางสู่ความยากจนสูงกว่าเกณฑ์วัดที่ระดับเท่ากับ 0.5

หากพิจารณาความเปราะบางสู่ความยากจนสามารถจำแนกออกเป็นสองกลุ่มตามแหล่งที่มาของสาเหตุความเปราะบางคือ มีค่าเฉลี่ยของการบริโภคต่ำ หรือความผันผวนของการบริโภคสูง (แม้ว่าจะมีค่าเฉลี่ยของการบริโภคสูง) ในกรณีที่ครัวเรือนเปราะบางสู่ความยากจนมีค่าเฉลี่ยของการบริโภคต่ำกว่าเส้นความยากจนจะถูกเรียกว่าเป็นครัวเรือนเปราะบางประเภท LM (low-mean) ส่วนครัวเรือนเปราะบางที่เหลือเป็นประเภท HV (high-variance) เป็นครัวเรือนที่เปราะบางเพียงปีใดปีหนึ่งส่วนใหญ่เป็นครัวเรือนที่มีความผันผวนของการบริโภคสูง ทั้งนี้อาจเกิดจากครัวเรือนเผชิญกับช็อกโดยมิได้เตรียมการไว้ จากผลการศึกษาครัวเรือนชนบทในจังหวัด

นครพนม ปีเพาะปลูก 2549/50-2550/51 และ 2552/53 พบว่า ในปีเพาะปลูก 2549/50 ครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นครัวเรือนเปราะบางที่มีความผันผวนในการบริโภคสูง (ครัวเรือนเปราะบางประเภท HV) จำนวน 172 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 73.19 ปีเพาะปลูก 2550/51 ครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นครัวเรือนเปราะบางที่มีความผันผวนในการบริโภคสูง (ครัวเรือนเปราะบางประเภท HV) จำนวน 180 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 64.29 ส่วนปีเพาะปลูก 2552/53 ครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นครัวเรือนเปราะบางที่มีค่าเฉลี่ยของการบริโภคต่ำ (ครัวเรือนเปราะบางประเภท LM) จำนวน 189 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 63.85 (ตารางที่ 5.5)

ตารางที่ 5.5 การจำแนกครัวเรือนเปราะบางสู่ความยากจนตามแหล่งที่มาของสาเหตุความเปราะบางของ ครัวเรือนชนบทในจังหวัดนครพนม ปีเพาะปลูก 2549/50-2550/51 และ 2552/53

| รายการ | 2549/50 | | 2550/51 | | 2552/53 | |
|---------------------------------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
| | ครัวเรือน | ร้อยละ | ครัวเรือน | ร้อยละ | ครัวเรือน | ร้อยละ |
| ค่าเฉลี่ยของการบริโภคต่ำ (LM) | 63 | 26.81 | 100 | 35.71 | 189 | 63.85 |
| ความแปรปรวนของการบริโภคสูง (HV) | 172 | 73.19 | 180 | 64.29 | 107 | 36.15 |
| รวม | 235 | 100.00 | 280 | 100.00 | 296 | 100.00 |

เมื่อทำการคาดคะเนค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคในอนาคตและระดับความเปราะบางของครัวเรือนแล้ว สามารถนำมาจัดแบ่งครัวเรือนตามระดับความยากจนในปัจจุบัน ความยากจนที่คาดหมาย และความเปราะบางสู่ความยากจน ได้ดังต่อไปนี้ (ภาพที่ 5.1)

1. ครัวเรือนยากจนซ้ำซากหรือยากจนเรื้อรัง (chronically poor) คือ ครัวเรือนที่ระดับการบริโภคในปีที่ t และปีที่ $t+1$ ต่ำกว่าเส้นความยากจน และเป็นครัวเรือนเปราะบางสู่ความยากจนในปีที่ $t+1$ คิดเป็นร้อยละ 18.21 ของครัวเรือนเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด
2. ครัวเรือนเปราะบางสู่ความยากจนซ้ำซากหรือยากจนเรื้อรัง (vulnerability to chronically poor) คือ ครัวเรือนที่ระดับการบริโภคในปีที่ t สูงกว่าเส้นความยากจน แต่ในปีที่ $t+1$ ระดับการบริโภคลดต่ำกว่าเส้นความยากจนในปีที่ $t+1$ และเป็นครัวเรือนเปราะบางสู่ความยากจนในปีที่ $t+1$ คิดเป็นร้อยละ 31.66 ของครัวเรือนเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด
3. ครัวเรือนยากจนชั่วคราวที่มีโอกาสตกสู่ภาวะความยากจนสูง (frequently poor) คือ ครัวเรือนที่ระดับการบริโภคในปีที่ t และปีที่ $t+1$ สูงกว่าเส้นความยากจน และเป็นครัวเรือนเปราะบางสู่ความยากจนในปีที่ $t+1$ คิดเป็นร้อยละ 18.21 ของครัวเรือนเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด
4. ครัวเรือนเปราะบางสู่ความยากจนชั่วคราวที่มีโอกาสตกสู่ภาวะความยากจนสูง (Vulnerability to frequent poverty) คือ ครัวเรือนระดับการบริโภคในปีที่ t ต่ำกว่าเส้นความยากจน

แต่ในปีที่ $t+1$ ระดับการบริโภคกลับสูงกว่าเส้นความยากจน และเป็นครัวเรือนเปราะบางสู่ความยากจนในปีที่ $t+1$ คิดเป็นร้อยละ 10.03 ของครัวเรือนเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด

5. ครัวเรือนยากจนชั่วคราวที่มีโอกาสตกสู่ภาวะความยากจนต่ำ (infrequently poor) คือ ครัวเรือนระดับการบริโภคในปีที่ t ต่ำกว่าเส้นความยากจน แต่ในปีที่ $t+1$ ระดับการบริโภคกลับสูงกว่าเส้นความยากจน และเป็นครัวเรือนที่ไม่เปราะบางสู่ความยากจนในปีที่ $t+1$ คิดเป็นร้อยละ 9.23 ของครัวเรือนเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด

6. ครัวเรือนที่ไม่จนและไม่เปราะบาง (non vulnerable non poor) คือ ครัวเรือนที่ระดับการบริโภคในปีที่ t และปีที่ $t+1$ สูงกว่าเส้นความยากจน และเป็นครัวเรือนที่ไม่เปราะบางสู่ความยากจนในปีที่ $t+1$ คิดเป็นร้อยละ 12.66 ของครัวเรือนเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด

ดังนั้น เป็นครัวเรือนเปราะบางสู่ความยากจน คิดเป็นร้อยละ 78.10 ของครัวเรือนเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด และเป็นครัวเรือนที่ไม่เปราะบางสู่ความยากจน คิดเป็นร้อยละ 21.90 ของครัวเรือนเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด

| | | สถานะความยากจนในปีที่ปัจจุบัน | | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------|
| | | จน | ไม่จน | | |
| ความเปราะบางสู่ความยากจนของครัวเรือน | ครัวเรือนเปราะบางสู่ความยากจน ร้อยละ 78.10 | ครัวเรือนยากจนชั่วคราวหรือเรื้อรัง (LM) ร้อยละ 18.21 | ครัวเรือนเปราะบางสู่ความยากจนชั่วคราวหรือเรื้อรัง (LM) ร้อยละ 31.66 | ค่าใช้จ่ายที่คาดหมายต่ำกว่าเส้นความยากจน ร้อยละ 49.87 | ค่าใช้จ่ายที่คาดหมายโดยเฉลี่ย |
| | | ครัวเรือนยากจนชั่วคราวที่มีโอกาสตกสู่ภาวะความยากจนสูง (HV) ร้อยละ 18.21 | ครัวเรือนเปราะบางสู่ความยากจนชั่วคราวที่มีโอกาสตกสู่ภาวะความยากจนสูง (HV) ร้อยละ 10.03 | ค่าใช้จ่ายที่คาดหมายสูงกว่าเส้นความยากจน ร้อยละ 50.13 | |
| | | ครัวเรือนไม่เปราะบางสู่ความยากจน ร้อยละ 21.90 | ครัวเรือนยากจนชั่วคราวที่มีโอกาสตกสู่ภาวะความยากจนต่ำ ร้อยละ 9.23 | ครัวเรือนที่ไม่เปราะบางและไม่ยากจน ร้อยละ 12.66 | |

ภาพที่ 5.1: โครงสร้างครัวเรือนแบ่งตามระดับความยากจนปัจจุบัน ความยากจนที่คาดหมาย และความเปราะบางสู่ความยากจนของครัวเรือนเกษตรกรในจังหวัดนครพนม ปีเพาะปลูก 2552/53

5.3 สรุปผลการวิเคราะห์ความเปราะบางสู่ความยากจน

การวิเคราะห์ความเปราะบางสู่ความยากจน เริ่มต้นโดยการวิเคราะห์สมการการบริโภค เพื่อนำมาพิจารณาถึงความน่าจะเป็นที่ครัวเรือนจะมีค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคในอนาคต ต่ำกว่าเส้นความยากจน สมการการบริโภควิเคราะห์โดยแบ่งตัวแปรออกเป็น 3 กลุ่มปัจจัยตามลักษณะการดำรงชีพพื้นฐานของครัวเรือน คือ 1) ปัจจัยด้านความเสี่ยงและช็อก ได้แก่ รายได้และทรัพย์สินที่สูญเสียดังกล่าวจากการเผชิญช็อกด้านเกษตรของครัวเรือน 2) ปัจจัยด้านลักษณะของครัวเรือน ได้แก่ ขนาดครัวเรือน จำนวนปีการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน อายุของหัวหน้าครัวเรือน จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของสมาชิกที่มีงานทำในครัวเรือน และ 3) ปัจจัยด้านทรัพย์สินและหนี้สินของครัวเรือน ได้แก่ พื้นที่ทางการเกษตรของครัวเรือน มูลค่าทรัพย์สินสุทธิของครัวเรือน ด้วยวิธี three-step feasible generalized least square (FGLS) พบว่า ปัจจัยต่างๆ โดยส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์เป็นไปตามสมมติฐาน ในขณะที่เส้นความยากจนคำนวณจากผลรวมของเส้นความยากจนด้านอาหารและเส้นความยากจนในหมวดที่ไม่ใช่อาหาร ซึ่งจากการคำนวณเส้นความยากจน ในปีเพาะปลูก 2549/50-2550/51 และ 2552/53 พบว่า เส้นความยากจนเฉลี่ยของครัวเรือนเกษตรในจังหวัดนครพนม ปีเพาะปลูก 2549/50 เท่ากับ 53,432.57 บาท/ครัวเรือน/ปี หรือ 2,772.41 บาท/คน/เดือน ปีเพาะปลูก 2550/51 เท่ากับ 58,704.75 บาท/ครัวเรือน/ปี หรือ 3,133.43 บาท/คน/เดือน และปีเพาะปลูก 2552/53 เท่ากับ 69,102.26 บาท/ครัวเรือน/ปี หรือ 3,817.41 บาท/คน/เดือน ขั้นตอนต่อมา นำค่าประมาณค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคในอนาคตที่ได้มาใช้คำนวณ โอกาสที่ครัวเรือนจะเปราะบางสู่ความยากจนโดยใช้เส้นความยากจนจากคำนวณผ่านค่าใช้จ่ายของครัวเรือนแต่ละครัวเรือนเป็นเกณฑ์ ผลการพิจารณาว่าครัวเรือนใดเป็นครัวเรือนที่เปราะบางสู่ความยากจน กำหนดเกณฑ์ความเปราะบางสู่ความยากจน เท่ากับ 0.5 พบว่า ในปีเพาะปลูก 2549/50 ครัวเรือนชนบทในจังหวัดนครพนมเปราะบางสู่ความยากจน คิดเป็นร้อยละ 62.01 ส่วนในปีเพาะปลูก 2550/51 พบว่า ครัวเรือนชนบทในจังหวัดนครพนมเปราะบางสู่ความยากจน คิดเป็นร้อยละ 73.88 และในปีเพาะปลูก 2552/53 พบว่า ครัวเรือนชนบทในจังหวัดนครพนมเปราะบางสู่ความยากจน คิดเป็นร้อยละ 78.10 ของจำนวนครัวเรือนเกษตรกรทั้งหมด โดยสรุปพบว่า ครัวเรือนชนบทในจังหวัดนครพนมเปราะบางสู่ความยากจนเพิ่มขึ้น