

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทางสังคมและเศรษฐกิจ กับตัวแปรแรงจูงใจ
ที่จะใช้การวางแผนครอบครัว

ในบทนี้เป็นการศึกษาว่าปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจ ปัจจัยใดเป็นตัวกำหนดสำคัญต่อแรงจูงใจที่จะใช้การวางแผนครอบครัว โดยใช้วิธีการทางสถิติที่เรียกว่า การวิเคราะห์ถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis) เพื่อหารูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามหนึ่งตัวกับตัวแปรอิสระหลายตัวแปร สิ่งที่ได้จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุ คือรูปแบบของความสัมพันธ์ที่แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรอิสระแต่ละตัวมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามหรือไม่มากนักเพียงใด และทิศทางความสัมพันธ์มีลักษณะ เป็นความสัมพันธ์ เชิงบวกหรือความสัมพันธ์ เชิงลบ

เนื่องจากการวิเคราะห์ในบทที่ 3 ที่พิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแรงจูงใจ และค่าใช้จ่ายในการใช้การวางแผนครอบครัวกับตัวแปรการใช้การวางแผนครอบครัวนั้น พบว่าตัวแปรแรงจูงใจที่วัดจาก C_n เป็นตัวแปรที่วัดได้ดีที่สุด รองลงมาคือตัวแปร $C_n - C_d$ ตามด้วยตัวแปร WANO และเนื่องจากตัวแปร $C_n - C_d$ มีตัวแปร C_d เป็นองค์ประกอบด้วย จึงนำ C_d เข้ามาร่วมพิจารณาด้วย ดังนั้นตัวแปรที่นำมาศึกษาในบทนี้จึงเลือกเฉพาะตัวแปร 4 ตัวนี้มาวิเคราะห์ โดยที่ตัวแปร C_n , $C_n - C_d$, และ C_d เป็นตัวแปรต่อเนื่อง (Continuous Variables) ส่วนตัวแปร WANO เป็นตัวแปรหุ่น (Dummy Variable)

สำหรับตัวแปรอิสระซึ่งเป็นตัวแปรทางสังคม เศรษฐกิจ ที่นำมาวิเคราะห์นั้นมีห้าตัวแปร คือ เขตที่อยู่อาศัย กลุ่มชาติพันธุ์และภาษา การศึกษาของสตรี อาชีพของสตรี และระดับความมั่งคั่งของครัวเรือน สำหรับตัวแปรการศึกษาของสามีและอาชีพของสามีได้ตัดออกจากการศึกษาในครั้งนี้ เนื่องจากตัวแปรการศึกษาของสามีมีความสัมพันธ์กับตัวแปรการศึกษาของสตรีสูง (จากตารางที่ 14) กล่าวคือ ตัวแปรการศึกษาของสตรี (WEDY) และการศึกษาของสามี (HEDY) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กันสูง (.71) และขณะเดียวกันตัวแปรอาชีพของสามีก็มีความสัมพันธ์ในตัวของมันเองสูง คือสามีอาชีพเกษตรกร (HFARMER) มีความสัมพันธ์กับสามีอาชีพนอกภาคเกษตรรายได้ไม่ประจำ (HNOSA) ค่อนข้างสูง คือมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ .56 แม้ว่าตัวแปร RURURB จะมีความสัมพันธ์กับตัวแปร HFARMER ค่อนข้างสูง (.56) ก็ไม่มีผลอะไรเพราะเราตัดตัวแปร HFARMER ไปจากการศึกษาครั้งนี้แล้ว

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ย ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน และ เมตริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรจำนวนบุตร
ที่สตรีสามารถมีได้ (Cn) ผลต่างระหว่างจำนวนบุตรที่สตรีสามารถมีได้กับขนาด
ครอบครัวที่ต้องการ (Cn-Cd) ความไม่ต้องการบุตรเพิ่ม (WANO) และขนาด
ครอบครัวที่ต้องการ (Cd) กับตัวแปรทางเศรษฐกิจสังคม

	RURURB	ETHNIC	WEDY	HEDY	WEALTH	WFAR- MER	HFAR- MER	WNO- WORK	HNO- SA	\bar{X}	S.D.
<u>ตัวแปรตาม</u>											
Cn	-.01	.06**	-.03*	-.01	.02	.09**	-.03*	-.07**	.07**	9.25	1.53
Cn-Cd	.07**	.17**	.09**	.11**	.08**	.03	-.12**	-.08**	.09**	6.10	2.01
WANO	.02	.14**	.01	.00	-.01	.01	-.01	-.02	-.02	.93	.25
Cd	-.11**	-.17**	-.17**	-.18**	-.09**	.07**	.14**	.04**	-.06**	3.14	1.36
<u>ตัวแปรอิสระ</u>											
RURURB		.01	.38**	.42**	.36**	-.32**	-.56**	-.01	.31**	.17	.38
ETHNIC			.14**	.14**	.01	-.02	-.06**	-.04	-.01	.88	.32
WEDY				.71**	.45**	-.22**	-.36**	-.10**	-.06**	4.29	3.12
HEDY					.49**	-.24**	-.48**	-.06**	.07**	5.04	3.57
WEALTH						-.17**	-.42**	-.18**	.18**	4.84	3.61
WFARMER							.40**	-.55**	-.27**	.36	.48
HFARMER								.04**	-.56**	.63	.48
WNOWORK									-.02	.15	.36
HNO SA										4.85	3.61

จำนวนตัวอย่าง = 1,387

** มีนัยสำคัญที่ $\leq .05$

* มีนัยสำคัญที่ $\leq .10$

สำหรับตัวแปรระดับการศึกษาของสตรีและระดับความมั่งคั่งของครัวเรือนนั้น มีระดับข้อมูลเป็นช่วง (Interval Scales) อยู่แล้ว ส่วนตัวแปรอีกสามตัว มีระดับข้อมูลเป็นนามมาตรา (Nominal Scales) ซึ่งได้ทำเป็นตัวแปรหุ่น (Dummy Variables) เช่น ตัวแปรเขตที่อยู่อาศัย กลุ่มชาติพันธุ์และภาษา และตัวแปรอาชีพของสตรี ดังนี้

- ตัวแปรหุ่น (Dummy Variables)
 1. ความไม่ต้องการบุตรเพิ่ม (WANO) แบ่งเป็น
 - ต้องการบุตรเพิ่ม = 1
 - ไม่ต้องการบุตรเพิ่ม = 0
 2. เขตที่อยู่อาศัย (RURURB) แบ่งเป็น
 - เขตเมือง (URBAN) = 1
 - เขตชนบท (RURAL) = 0
 3. กลุ่มชาติพันธุ์และภาษา (ETHNIC) แบ่งเป็น
 - คนไทยนับถือศาสนาพุทธ (THAI BUD) = 1
 - กลุ่มอื่น (OTHER) = 0
 4. อาชีพของสตรี (PWORK) แบ่งเป็น
 - เกษตรกรรม (WFARMER) = 1
 - นอกภาคเกษตร (WNOFARM) = 0
 - ไม่ได้ทำงาน (PNOWORK) = 1

การวิเคราะห์ในบทนี้ได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปรต่างๆ ดังนี้

RURURB	หมายถึง	เขตที่อยู่อาศัย
ETHNIC	หมายถึง	กลุ่มชาติพันธุ์และภาษา
WEDY	หมายถึง	การศึกษาของสตรี
HEDY	หมายถึง	การศึกษาของสามี
WEALTH	หมายถึง	ระดับความมั่งคั่งของครัวเรือน
WFARMER	หมายถึง	สตรีที่มีอาชีพเกษตร
HFARMER	หมายถึง	สามีที่มีอาชีพเกษตร

WNOWORK หมายถึง สตรีที่ไม่มีงานทำ

HNOSA หมายถึง สามีที่มีอาชีพนอกภาค เกษตรได้รับค่าจ้างไม่ประจำ

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทาง เศรษฐกิจสังคมกับตัวแปรจำนวนบุตรที่สตรีสามารถมีได้ (Cn) ผลต่างระหว่างจำนวนบุตรที่สตรีสามารถมีได้กับขนาดครอบครัวที่ต้องการ (Cn-Cd)

ความไม่ต้องการบุตรเพิ่ม (WANO) และขนาดครอบครัวที่ต้องการ Cd

ข้อมูลจากตารางที่ 15 แสดงผลของสมการถดถอยพหุของตัวแปรจำนวนบุตรที่สตรีสามารถมีได้ (Cn) ตัวแปรผลต่างระหว่างจำนวนบุตรที่สตรีสามารถมีได้กับขนาดครอบครัวที่ต้องการ (Cn-Cd) ความไม่ต้องการบุตรเพิ่ม (WANO) และขนาดครอบครัวที่ต้องการ (Cd) ต่อตัวแปรทางด้านสังคมและ เศรษฐกิจคือ เขตที่อยู่อาศัย (RURURB) กลุ่มชาติพันธุ์และภาษา (ETHNIC) การศึกษาของสตรี (WEDY) สตรีอาชีพเกษตรกร (WFARMER) สตรีไม่มีอาชีพ (WNOWORK) และระดับความมั่งคั่งของครัวเรือน (WEALTH) โดยนำค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยปรับฐานมาพิจารณาเพื่อให้เห็นการ เปรียบเทียบกันระหว่างตัวแปรได้ ผลของความสัมพันธ์โดยการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุ แสดงให้เห็นว่าตัวแปรจำนวนบุตรที่สตรีสามารถมีได้ (Cn) มีค่า R^2 ต่ำกว่าตัวแปร Cn-Cd WANO และ Cd กล่าวคือมีค่า .014 .038 .016 และ .053 ตามลำดับ ซึ่งหมายความว่าตัวแปรทางด้านสังคมและ เศรษฐกิจทั้ง 6 ตัว สามารถร่วมกันอธิบายตัวแปรแรงจูงใจที่วัดจาก Cn ได้เพียงร้อยละ 1 ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าถ้ามีการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรดังกล่าว น่าจะมาจากปัจจัยทางสรีรวิทยามากกว่ามาจากปัจจัยทางสังคมและ เศรษฐกิจ (Easterlin, 1982) อย่างไรก็ตาม จะเห็นว่าสตรีที่เป็นคนไทยนับถือศาสนาพุทธ จะมีจำนวนบุตรที่สตรีสามารถมีได้มากกว่าสตรีกลุ่มชาติพันธุ์และภาษาอื่น (มีนัยสำคัญที่ .05) ซึ่งแสดงว่าสตรีที่เป็นคนไทยนับถือศาสนาพุทธ มีแรงจูงใจที่จะใช้การวางแผนครอบครัวสูงกว่าสตรีกลุ่มชาติพันธุ์และภาษาอื่น แต่เมื่อพิจารณาถึงการศึกษาของสตรีกลับพบว่า สตรีที่มีระดับการศึกษาสูงมีจำนวนบุตรที่สตรีสามารถมีได้ต่ำ (มีนัยสำคัญที่ .05) โดยให้ผลขัดแย้งกับแนวคิดที่ว่า การศึกษามีแนวโน้มที่ทำให้ค่า Cn สูงขึ้น เพราะเพิ่มโอกาสที่ทารกจะรอดชีวิตจนเป็นผู้ใหญ่ ซึ่งอาจจะ เป็นเพราะว่าสตรีที่มีการศึกษาสูงจะแต่งงานช้ากว่าสตรีที่มีศึกษาน้อยกว่า ทำให้มีระยะเวลาสมรสสั้นกว่า จึงมีค่า Cn น้อยกว่า นอกจากนี้ยังพบว่าสตรีที่มีอาชีพเกษตรกรมี Cn สูงกว่าสตรีอาชีพนอกภาคเกษตร ซึ่งอาจเป็นเพราะสตรีอาชีพนอกภาคเกษตรต้องออกทำงาน

นอกบ้าน สัมพันธ์กับความทันสมัยมากกว่า ทำให้มีความสามารถในการมีบุตรน้อยกว่า

เมื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางสังคมและ เศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อตัวแปร Cn-Cd พบว่า สตรีที่อยู่ในเมืองและเป็นคนไทยนับถือศาสนาพุทธ (มีนัยสำคัญที่ .10 และ .05 ตามลำดับ) จะมีผลต่างระหว่างจำนวนบุตรที่สตรีสามารถมีได้กับขนาดครอบครัวที่ต้องการสูงกว่า สตรีที่อยู่ใน เขตชนบทและสตรีที่มีกลุ่มชาติพันธุ์และภาษาอื่น นอกจากนี้ยังพบว่าสตรีที่มีการศึกษาสูง และสตรีที่มีระดับความมั่งคั่งของครัวเรือนสูง จะมีผลต่างระหว่างจำนวนบุตรที่สตรีสามารถมีได้กับขนาดครอบครัวที่ต้องการสูงเช่นกัน (ไม่มีนัยสำคัญที่ .05) ซึ่งอาจจะกล่าวได้ว่า สตรีที่อยู่ใน เขตเมืองเป็นคนไทยนับถือศาสนาพุทธ มีการศึกษาสูง และมีระดับความมั่งคั่งของครัวเรือนสูง จะมีแรงจูงใจที่จะใช้การวางแผนครอบครัวสูง

สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางสังคมและ เศรษฐกิจ ที่มีผลกระทบต่อตัวแปรความ ไม่ต้องการบุตรเพิ่ม (WANO) พบว่า มีค่า R^2 ต่ำเช่นเดียวกับ Cn คือมีค่า R^2 เท่ากับ .016 ซึ่งแสดงว่า ปัจจัยทางด้าน เศรษฐกิจและสังคมมีผลกระทบต่อความไม่ต้องการบุตรเพิ่มน้อยมาก อย่างไรก็ตาม จะเห็นว่าสตรีที่เป็นคนไทยนับถือศาสนาพุทธ (มีนัยสำคัญที่ .05) ไม่ต้องการบุตรเพิ่มมากกว่าสตรีกลุ่มชาติพันธุ์และภาษาอื่น ซึ่งแสดงว่าสตรีไทยนับถือศาสนาพุทธมีแรงจูงใจที่จะ ใช้การวางแผนครอบครัวสูงกว่าสตรีกลุ่มชาติพันธุ์และภาษาอื่น

เมื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางสังคมและ เศรษฐกิจ ที่มีผลกระทบต่อตัวแปร ขนาดครอบครัวที่ต้องการ (Cd) กลับพบว่า มีค่า R^2 สูงกว่าตัวแปรที่ใช้วัดแรงจูงใจที่นำมาพิจารณา คือมีค่า R^2 เท่ากับ .053 และยังพบว่าสตรีที่เป็นคนไทยนับถือศาสนาพุทธ มีระดับการศึกษาสูง มีอาชีพนอกภาค เกษตร (มีนัยสำคัญที่ .05 และ .10) มีขนาดครอบครัวที่ต้องการต่ำกว่า สตรีที่มี กลุ่มชาติพันธุ์และภาษาอื่น มีระดับการศึกษาต่ำ มีอาชีพ เกษตรกรรมและไม่มีงานทำ สำหรับตัวแปร ที่อยู่อาศัยและระดับความมั่งคั่งของครัวเรือน แม้ไม่มีนัยสำคัญที่ .05 แต่ก็พบทิศทางของความสัมพันธ์ ที่สอดคล้องกับแนวคิดทางทฤษฎี กล่าวคือ สตรีที่อาศัยใน เขต เมือง และมีระดับความมั่งคั่งของ ครัวเรือนสูง จะมีขนาดครอบครัวที่ต้องการต่ำกว่าสตรีที่อาศัยใน เขตชนบท และมีระดับความมั่งคั่ง ของครัวเรือนต่ำกว่า ซึ่งอาจจะกล่าวได้ว่า สตรีที่อาศัยใน เขต เมือง เป็นคนไทยนับถือศาสนาพุทธ มีระดับการศึกษาสูง มีอาชีพนอกภาค เกษตร และมีระดับความมั่งคั่งของครัวเรือนสูง น่าจะมีแรงจูงใจ ที่จะใช้การวางแผนครอบครัวสูง

โดยสรุป การศึกษาถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรทางสังคมและเศรษฐกิจที่มีผลต่อแรงจูงใจที่จะใช้การวางแผนครอบครัวที่วัดจากจำนวนบุตรที่สตรีสามารถมีได้ (C_n) ผลต่างระหว่างจำนวนบุตรที่สตรีสามารถมีได้กับขนาดครอบครัวที่ต้องการ ($C_n - C_d$) ความไม่ต้องการบุตรเพิ่ม (WANO) และขนาดครอบครัวที่ต้องการ (C_d) นั้นพบว่า ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจมีผลกระทบต่อตัวแปร C_n และ WANO น้อยมาก สำหรับตัวแปร $C_n - C_d$ การศึกษาครั้งนี้พบว่า เขตที่อยู่อาศัย กลุ่มชาติพันธุ์ และภาษา การศึกษา และระดับความมั่งคั่งของครัวเรือน มีผลต่อตัวแปรแรงจูงใจที่จะใช้การวางแผนครอบครัวดังกล่าว ในทิศทางของความสัมพันธ์ที่สอดคล้องกัน (แม้ว่าความสัมพันธ์บางตัวจะไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ก็ตาม) ส่วนแรงจูงใจที่จะใช้การวางแผนครอบครัวที่วัดจาก C_d พบว่า มีความสัมพันธ์กับปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมมากกว่าตัวแปรแรงจูงใจตัวอื่นที่นำมาพิจารณา โดยพบว่า เขตที่อยู่อาศัย กลุ่มชาติพันธุ์และภาษา ระดับการศึกษา อาชีพ และระดับความมั่งคั่งของครัวเรือน มีผลต่อตัวแปรแรงจูงใจที่จะใช้การวางแผนครอบครัวในทิศทางของความสัมพันธ์ที่สอดคล้องกัน (แม้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรบางตัวจะไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ก็ตาม) กล่าวคือสตรีที่อาศัยในเขตเมือง เป็นคนไทยนับถือศาสนาพุทธ มีการศึกษาสูง มีอาชีพนอกภาคเกษตร และมีระดับความมั่งคั่งของครัวเรือนสูง จะมีขนาดครอบครัวที่ต้องการต่ำ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าสตรีจะมีแรงจูงใจที่จะใช้การวางแผนครอบครัวสูง เมื่อวัดจากตัวแปรขนาดครอบครัวที่ต้องการ (C_d)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 15 ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยพหุของตัวแปรจำนวนบุตรที่สตรีสามารถมีได้ (Cn) ผลต่างระหว่างจำนวนบุตรที่สตรีสามารถมีได้กับขนาดครอบครัวที่ต้องการ (Cn-Cd) ความไม่ต้องการบุตรเพิ่ม (WANO) และขนาดครอบครัวที่ต้องการ (Cd) ต่อตัวแปรทางสังคมและเศรษฐกิจ

	Cn	Cn-Cd	WANO	Cd
1. ที่อยู่อาศัย (RURURB)	.1150 (.939)	.2677* (1.690)	.0270 (1.341)	-.1435 (-1.350)
2. กลุ่มชาติพันธุ์และภาษา (ETHNIC)	.3521** (2.786)	1.0146** (6.199)	.1080** (5.158)	-.6498** (-5.895)
3. ระดับการศึกษาของสตรี (WEDY)	-.0317** (-2.068)	.0163 (.821)	-.0009 (-.391)	-.0496** (-3.700)
4. สตรีอาชีพ เกษตรกรรม (WFARMER)	.3028** (2.642)	.1390 (.936)	.0109 (.578)	.1647* (1.648)
5. สตรีไม่มีงานทำ (WNOWORK)	-.0334 (-.304)	-.2012 (-1.417)	-.0040 (-.221)	1.6240* (1.699)
6. ระดับความมั่งคั่งของครัวเรือน (WEALTH)	.0237 (1.792)	.0273 (1.596)	-.0013 (-.593)	-.0026 (-.229)
7. ค่าคงที่	8.8432 (52.864)	4.9816 (23.008)	.8392 (30.394)	3.8493 (26.401)
8. R ²	.014	.038	.016	.053
9. จำนวนตัวอย่าง	1,404	1,396	1,385	1,398

** มีนัยสำคัญที่ $\leq .05$

* มีนัยสำคัญที่ $\leq .10$

() ค่า t-statistic