

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของธุรกิจชุมชน จังหวัดมหาสารคาม ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งได้ผลดังนี้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของธุรกิจชุมชน จังหวัดมหาสารคาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของธุรกิจชุมชน จังหวัดมหาสารคาม นี้ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของธุรกิจชุมชน จังหวัดมหาสารคาม โดยได้ตั้งสมมติฐานว่าปัจจัยด้านผู้นำ ปัจจัยด้านคณะกรรมการ ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมของสมาชิก ปัจจัยด้านการทำกิจกรรมกับภายนอก ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ ปัจจัยด้านการบริหารการผลิต ปัจจัยด้านการบริหารการตลาด และปัจจัยด้านการบริหารการเงินและทุน มีผลต่อการดำเนินงานของธุรกิจชุมชนในจังหวัดมหาสารคาม ผู้วิจัยจึงได้นำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่กระจายในพื้นที่ 13 อำเภอของจังหวัดมหาสารคามจำนวน 132 กลุ่ม โดยทุกกลุ่มธุรกิจชุมชนจะใช้ ผู้นำคณะกรรมการและสมาชิกกลุ่ม จำนวนกลุ่มละ 5 คน ในการให้ข้อมูลตามแบบสอบถาม ดังนั้นจึงรวมผู้ให้ข้อมูล $132 \text{ กลุ่ม} \times 5 \text{ คน} = 660 \text{ คน}$

ผู้วิจัยนำเสนอตามขั้นตอนการปฏิบัติของการวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง ด้วยโปรแกรม LISREL โดยเริ่มต้นจากการกำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลตามแบบจำลองสมมติฐานการวิจัย การกำหนดข้อมูลจำเพาะตามรูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของแบบจำลองสมมติฐานการวิจัย การตรวจสอบเงื่อนไขของการวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง ด้วยโปรแกรม LISREL และการตรวจสอบคุณสมบัติของข้อมูลตามข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติ การตรวจสอบความตรงของแบบจำลองสมมติฐานการวิจัย การปรับแบบจำลอง และทดสอบความตรง จนแบบจำลองสมมติฐานการวิจัยมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แล้วสรุปและแปลความหมายผลการวิเคราะห์ โดยจำแนกค่าอิทธิพลเชิงสาเหตุออกเป็นอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อมของตัวแปร ตามรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อ

ความสำเร็จในการดำเนินงานของธุรกิจชุมชน จังหวัดมหาสารคาม รายละเอียดของการวิเคราะห์ข้อมูล และผลการวิเคราะห์ในระยะที่ 1 จะนำเสนอเป็นหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ผลการตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น เพื่อนำไปสู่การทดสอบสมมติฐาน
2. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของธุรกิจชุมชนในจังหวัดมหาสารคาม

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์แทนตัวแปรและค่าสถิติต่าง ๆ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ใช้แทนตัวแปร

1.1 ตัวแปรภายนอก (Exogenous Variable)

LED	แทน	ด้านผู้นำ
COM	แทน	ด้านคณะกรรมการ
PAT	แทน	ด้านการมีส่วนร่วมของสมาชิก
ACT	แทน	ด้านการทำกิจกรรมกับภายนอก

1.2 ตัวแปรภายใน (Endogenous Variable)

MAN	แทน	ด้านการบริหารจัดการ
PRO	แทน	ด้านการบริหารการผลิต
MAK	แทน	ด้านการบริหารการตลาด
FIN	แทน	ด้านการบริหารการเงินและทุน
OPE	แทน	ความสำเร็จในการดำเนินงานของธุรกิจชุมชน

2. สัญลักษณ์ที่ใช้แทนค่าสถิติ

\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย (mean)
SD	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)
SKEWNESS	แทน	ค่าความเบ้ (Skewness)
KURTOSIS	แทน	ค่าความโด่ง (Kurtosis)
r	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Product moment correlation coefficient)
R ²	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์พหุคูณยกกำลังสอง (square multiple correlation) หรือสัมประสิทธิ์การพยากรณ์

χ^2	แทน	ค่าสถิติไค - สแควร์ (chi - square)
df	แทน	องศาอิสระ (degree of freedom)
GFI	แทน	ดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (goodness of fit index)
AGFI	แทน	ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแล้ว (adjusted goodness of fit index)
RMSEA	แทน	ค่าประมาณความคาดเคลื่อนของรากกำลังสองเฉลี่ย (root mean square error of approximation)
RMR	แทน	ค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือ (root mean square residual)
CN	แทน	ค่าขนาดตัวอย่างวิกฤติ (critical N)
DE	แทน	อิทธิพลทางตรง (direct effects)
IE	แทน	อิทธิพลทางอ้อม (indirect effects)
TE	แทน	อิทธิพลรวม (total effects)

1. ผลการตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น เพื่อนำไปสู่การทดสอบสมมติฐานในการตรวจสอบตามเงื่อนไขของการวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง โดยใช้โปรแกรมลิสเรล ข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้โปรแกรมลิสเรล คือ ลักษณะของข้อมูลต้องกระจายแบบโค้งปกติ ทุกตัวแปรจะต้องได้ทั้ง 2 ค่า คือ ค่าความเบ้ (Skewness) และค่าความโด่ง (Kurtosis) ไม่เกิน ± 1 ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ทำการตรวจสอบค่าความเบ้ (Skewness) และค่าความโด่ง (Kurtosis) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติความเบ้ (Skewness) และค่าความโด่ง (Kurtosis) ของตัวแปรอิสระ

ตัวแปรอิสระ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าสถิติความเบ้ (Skewness)	ค่าความโด่ง (Kurtosis)
ด้านผู้นำ	35.12	1.307	.063	-.220
ด้านคณะกรรมการ	27.91	1.229	.511	-.583
ด้านการมีส่วนร่วมของสมาชิก	30.81	.987	-.255	-.553
ด้านการทำกิจกรรมกับภายนอก	14.00	.912	.843	.099
ด้านการบริหารการผลิต	31.12	1.315	.596	-.449
ด้านการบริหารการตลาด	29.71	1.427	.537	-.123
ด้านการบริหารจัดการ	25.51	1.219	.694	-.403
ด้านการบริหารการเงินและทุน	19.71	1.114	.609	-.263

จากตารางที่ 3 เป็นการวิเคราะห์ข้อมูล ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปร ทั้ง 8 ตัวและได้นำข้อมูลดังกล่าวมาทดสอบคุณลักษณะของข้อมูลว่ามีการกระจายเป็น โค้งปกติ หรือไม่โดยทดสอบค่าสถิติความเบ้ (Skewness) และค่าความโด่ง (Kurtosis) ของตัวแปรอิสระ มีค่าไม่เกิน ± 1 ซึ่งแสดงให้เห็นว่ายอดของโค้งข้อมูลทั้งหมดมีการกระจายเป็น โค้งปกติ สามารถ นำข้อมูลไปวิเคราะห์ได้

ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมดที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปร	LED	COM	PAT	ACT	MAK	PRO	MAN	FIN	OPE
LED	1.000								
COM	0.775*	1.000							
PAT	0.201*	0.088	1.000						
ACT	0.540*	0.150*	0.893*	1.000					
MAK	0.332*	0.546*	0.666*	0.700 *	1.000				
PRO	0.002	0.194*	0.865*	0.648*	0.570*	1.000			
MAN	0.908*	0.381*	0.764*	0.765*	0.519*	0.494*	1.000		
FIN	0.440*	0.192*	0.789*	0.743*	0.495*	0.639*	0.694*	1.000	
OPE	0.421*	0.328*	0.245	0.332*	0.247*	0.076	0.390*	0.305*	1.000

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปรอิสระที่เป็นตัวพยากรณ์ด้วยกันทั้ง 8 ตัวแปร รวมทั้งหมด 28 ค่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เกือบหมดทุกค่าซึ่งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.002 ถึง 0.908 เป็นค่าที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกันที่มีค่าสูงสุดคือ ด้านผู้นำ (LED) กับด้านการบริหารจัดการ (MAN) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีค่าต่ำสุดคือ ผู้นำ (LED) กับ ด้านการบริหารการผลิต (PRO)

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระที่เป็นตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 8 ตัวกับตัวแปรตามซึ่งเป็นตัวแปรเกณฑ์ พบว่ามีค่าตั้งแต่ 0.076 ถึง 0.421 และตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามมากที่สุด ได้แก่ ด้านผู้นำ (LED) รองลงมา คือ ด้านการบริหารจัดการ (MAN) ส่วนตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามน้อยที่สุด คือ ด้านการบริหารการผลิต (PRO)

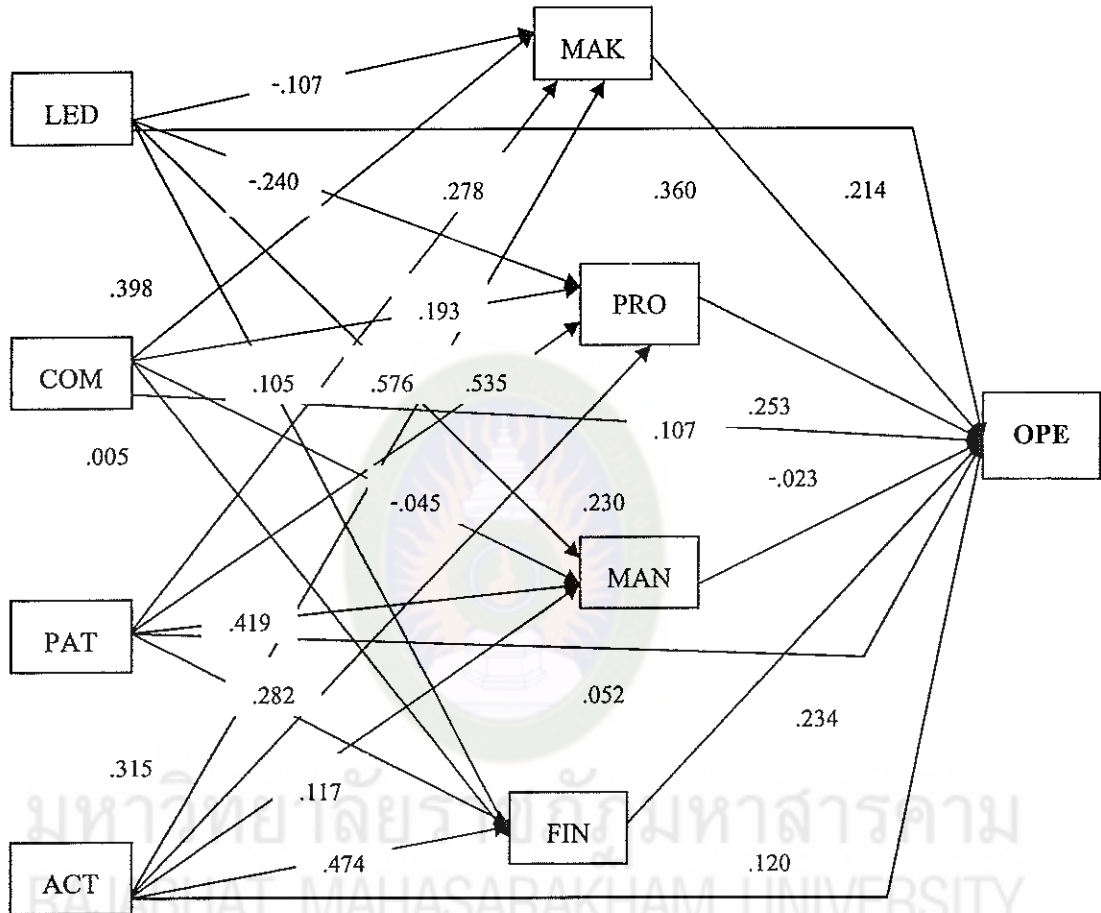
2. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานของธุรกิจชุมชนในจังหวัด

มหาสารคามการตรวจสอบความตรงของแบบจำลองสมมติฐานการวิจัย

ในทางปฏิบัติจริงการตรวจสอบความตรง และการปรับแบบจำลอง จะดำเนินการติดต่อกันไป จนกว่าแบบจำลองจะมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์และค่าดัชนีวัดความกลมกลืนทุกค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดจากการทดสอบความสอดคล้องของแบบจำลองสมมติฐานการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีค่าสถิติดังต่อไปนี้ ค่าสถิติที่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ $GFI = 0.908$ ส่วนที่เหลือไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ $\chi^2 = 56.94$, $df = 20$, $p\text{-value} = 0.000$, $AGFI = 0.793$, $RMSEA = 0.088$, $RMR = 0.335$, $CN = 87.424$

สรุปว่าแบบจำลองตามสมมติฐานการวิจัยไม่กลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

การทดสอบความสอดคล้องของรูปแบบตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์นำเสนอข้อมูลดัชนีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางของรูปแบบตามสมมติฐานที่กำหนดในโมเดล ปรากฏผลแสดงในแผนภาพที่ 4

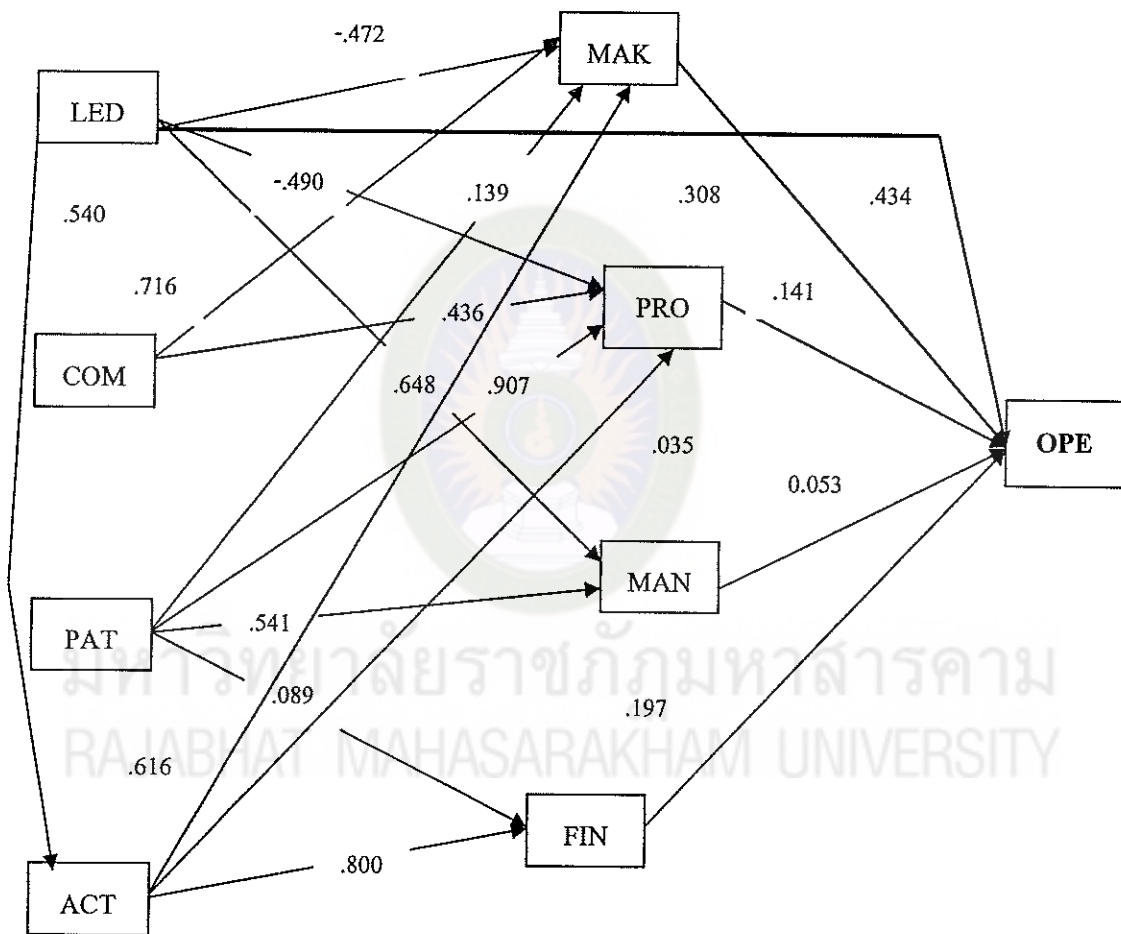


แผนภาพที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรในรูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของธุรกิจชุมชนจังหวัดมหาสารคามตามตัวแบบดั้งเดิม

ตารางที่ 5 คำนวณความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบสมมติฐานตั้งต้นและตัวแบบสุดท้ายของการวิจัย

ค่าดัชนี	เกณฑ์ที่ใช้พิจารณา	ค่าสถิติในตัวแบบตั้งต้น	ตัวแบบสุดท้ายของการวิจัย
χ^2	ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$)	$\chi^2 = 56.943$, $df = 20$ ($p\text{-value} = 0.000$)	$\chi^2 = 7.732$, $df = 18$ ($p\text{-value} = 0.982$)
GFI	≥ 0.90	0.908	0.988
AGFI	≥ 0.90	0.793	0.969
RMSEA	≤ 0.05	0.088	0.000
RMR	≤ 0.05	0.335	0.052
CN	≥ 200	87.424	590.659

จากตารางที่ 5 จะเห็นได้ว่าตัวแบบตั้งต้นมีค่าสถิติดังต่อไปนี้ ค่าสถิติที่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดคือ $GFI = 0.908$ ส่วนที่เหลือไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ $\chi^2 = 56.943$, $df = 20$, $p\text{-value} = 0.000$, $AGFI = 0.793$, $RMSEA = 0.088$, $RMR = 0.335$, $CN = 87.424$ แสดงว่าตัวแบบยังไม่กลมกลืน จากนั้นผู้วิจัยได้เนิ่นการปรับตัวแบบโดยยึดการทดสอบเพื่อพัฒนาตัวแบบ (Model generating - MG) โดยมีการปรับตัวแบบ (Model modification) ซึ่งอาศัยค่าดัชนีตัวแปรตัวแบบ (Model modification indices) และคำนึงถึงเหตุผลเชิงทฤษฎี จากนั้นปรับที่ละพารามิเตอร์ โดยยินยอมให้ผ่อนคลายข้อตกลงเบื้องต้น ให้ความคลาดเคลื่อนสัมพันธ์กันได้และหยุดปรับตัวแบบเมื่อสถิติได้ตามเกณฑ์ความกลมกลืนของตัวแบบ จนได้ตัวแบบสุดท้ายซึ่งตัวแบบสุดท้ายได้ค่าสถิติคือ $\chi^2 = 7.732$, $df = 18$, $p\text{-value} = 0.982$, $GFI = 0.988$, $AGFI = 0.969$, $RMSEA = 0.000$, $RMR = 0.052$, $CN = 590.659$ แสดงว่าตัวแบบมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลทางตรง ทางอ้อมและโดยรวมดังแสดงในแผนภาพที่ 5



แผนภาพที่ 5 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรในรูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้าง
เชิงเส้นของปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของธุรกิจ
ชุมชนจังหวัดมหาสารคาม ตัวแบบสุดท้าย

ตารางที่ 6 สัมประสิทธิ์อิทธิพลระหว่างตัวแปรสาเหตุและตัวแปรผล

ตัวแปร สาเหตุ	ประเภท ของอิทธิพล	ตัวแปรผล				
		OPE	FIN	MAN	PRO	MAK
LED	DE	.434	-	.648	-.490	-.472
	IE	-	-	-	-	-
	TE	.434	-	.648	-.490	-.472
COM	DE	-	-	-.490	.436	.716
	IE	-	-	-	-	-
	TE	-	-	-.490	.436	.716
PAT	DE	-	.089	.541	.907	.139
	IE	-	-	-	-	-
	TE	-	.089	.541	.907	.139
ACT	DE	-	.800		.035	.616
	IE	-				
	TE	-	.800		.035	.616
MAK	DE	.308				
	IE	-.029				
	TE	.279				
PRO	DE	.141				
	IE	-.007				
	TE	.134				
MAN	DE	.053				
	IE	.351				
	TE	.404				
FIN	DE	.197				
	IE	.071				
	TE	.268				
R ²		.204	.803	.947	.859	.692

$$\chi^2 = 7.732, df = 18, p\text{-value} = 0.982, GFI = 0.988, AGFI = 0.969$$

$$RMSEA = 0.000, RMR = 0.052, CN = 590.659$$

จากตารางที่ 6 กำหนดเส้นทางอิทธิพลปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของธุรกิจชุมชนจังหวัดมหาสารคามทั้งอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลโดยรวมได้ดังนี้

1. อิทธิพลโดยตรง

- 1.1 ปัจจัยด้านผู้นำมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .434
- 1.2 ปัจจัยด้านการบริหารการตลาดมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .308
- 1.3 ปัจจัยด้านการบริหารการเงินและทุนมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .197
- 1.4 ปัจจัยด้านการบริหารการผลิตมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .141
- 1.5 ปัจจัยด้านการบริหารจัดการมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .053

2. อิทธิพลทางอ้อม

2.1 ปัจจัยเชิงสาเหตุด้านการบริหารการตลาดส่งผ่านต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของธุรกิจชุมชนจังหวัดมหาสารคามมีดังนี้คือด้านผู้นำมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ -.472 ด้านคณะกรรมการมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .716 ด้านการมีส่วนร่วมของสมาชิกมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .139 และด้านการทำกิจกรรมกับภายนอกมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .616

2.2 ปัจจัยเชิงสาเหตุด้านการบริหารการผลิตส่งผ่านต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของธุรกิจชุมชนจังหวัดมหาสารคามมีดังนี้คือด้านผู้นำมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ -.490 ด้านคณะกรรมการมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .436 ด้านการมีส่วนร่วมของสมาชิกมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .907 และด้านการทำกิจกรรมกับภายนอกมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .035

2.3 ปัจจัยเชิงสาเหตุด้านการบริหารจัดการส่งผ่านต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของธุรกิจชุมชนจังหวัดมหาสารคามมีดังนี้คือด้านผู้นำมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .648 และด้านคณะกรรมการมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ -.490

2.4 ปัจจัยเชิงสาเหตุด้านการบริหารการเงินและทุนส่งผ่านต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของธุรกิจชุมชนจังหวัดมหาสารคามมีดังนี้คือ ด้านการมีส่วนร่วมของสมาชิกมีค่า

สัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .089 และด้านการทำกิจกรรมกับภายนอกมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .800

3. อิทธิพลโดยรวมของตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของธุรกิจชุมชนจังหวัดมหาสารคามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมากที่สุดคือ ปัจจัยด้านผู้นำมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .434 ปัจจัยด้านการบริหารจัดการมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .404 ปัจจัยด้านการบริหารการตลาดมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .279 ปัจจัยด้านการบริหารการเงินและทุนมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .268 และปัจจัยด้านการบริหารการผลิตมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .134 ตามลำดับที่จะช่วยให้การดำเนินงานของธุรกิจชุมชนประสบความสำเร็จ



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY