

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม จังหวัดปัตตานี ผู้วิจัยเสนอผลการ
วิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

สัญลักษณ์และอักษรย่อในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อความสะดวกในการนำเสนอและการแปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูลนี้ อีกทั้ง
เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในแปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจึงกำหนดสัญลักษณ์
และอักษรย่อในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
n	แทน	จำนวนข้อของแบบวัดบุคลิกภาพ
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ยเลขคณิต
r_{xy}	แทน	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน
t	แทน	ค่าสถิติในการแจกแจงแบบที
R	แทน	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
R^2	แทน	สัมประสิทธิ์การพยากรณ์
SE_{by}	แทน	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวทำนายที่ j
SE_{est}	แทน	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์
a	แทน	ค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
b	แทน	สัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
β	แทน	สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน
\hat{Y}_{obs}	แทน	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน(ระดับผลการเรียนเฉลี่ยสะสม)ที่ได้จากสมการ พยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

\hat{Z}_{GM}	แทน	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน(ระดับผลการเรียนเฉลี่ยสะสม)ที่ได้จากสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน
ASC	แทน	บุคลิกภาพด้านอำนาจอิทธิพล
RES	แทน	บุคลิกภาพด้านความรับผิดชอบ
EMO	แทน	บุคลิกภาพด้านความมั่นคงทางอารมณ์
SOC	แทน	บุคลิกภาพด้านการเข้าสังคม

เกณฑ์การแปลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540 :144)

น้อยกว่า 0.20	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำมาก
0.20-0.39	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
0.40-0.59	มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง
0.60-0.79	มีความสัมพันธ์ในระดับสูง
0.80-1.00	มีความสัมพันธ์ในระดับสูงมาก

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์บุคลิกภาพ

- 1.1 ค่าสถิติพื้นฐาน โดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงมาตรฐานของบุคลิกภาพ
- 1.2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างบุคลิกภาพทั้ง 4 ด้าน
- 1.3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพทั้ง 4 ด้านกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ระดับผลการเรียนเฉลี่ยสะสม)

2. ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

(ระดับผลการเรียนเฉลี่ยสะสม) โดยใช้บุคลิกภาพเป็นตัวพยากรณ์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผลการวิเคราะห์บุคลิกภาพ

1.1 ค่าสถิติพื้นฐาน

เมื่อนำแบบวัดบุคลิกภาพทั้ง 4 ฉบับ ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามจังหวัดปัตตานี จำนวน 410 คน ได้ค่าสถิติพื้นฐาน คือ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปรากฏดังตาราง 5

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของบุคลิกภาพทั้ง 4 ด้าน

บุคลิกภาพ	N	n	\bar{X}	S.D.
1. ด้านอำนาจอิทธิพล	410	20	3.265	.406
2. ด้านความรับผิดชอบ	410	20	3.634	.522
3. ด้านความมั่นคงทางอารมณ์	410	19	3.465	.386
4. ด้านการเข้าสังคม	410	20	3.738	.471

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง 5 แสดงให้เห็นว่า ค่าเฉลี่ยของบุคลิกภาพ (และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ทั้ง 4 ด้าน มีค่าตั้งแต่ 3.265 (.406) ถึง 3.738 (.471) โดยด้านการเข้าสังคมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ 3.738 และด้านอำนาจอิทธิพลมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ 3.265 ส่วนด้านความรับผิดชอบมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงสุดคือ .522 และด้านความมั่นคงทางอารมณ์มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยที่สุด คือ .386

1.2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างบุคลิกภาพทั้ง 4 ด้าน

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างบุคลิกภาพทั้ง 4 ด้าน ปรากฏดังตาราง 6

ตาราง 6 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างบุคลิกภาพทั้ง 4 ด้าน

บุคลิกภาพ	ASC	RES	EMO	SOC
ASC		.691***	.580***	.577***
RES			.697***	.695***
EMO				.695***
SOC				

*** มีนัยสำคัญที่ระดับ .001

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง 6 แสดงให้เห็นว่าบุคลิกภาพทั้ง 4 ด้านมีความสัมพันธ์กันในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.001 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ .577 ถึง .697 และพบว่าด้านความรับผิดชอบมีความสัมพันธ์กับด้านความมั่นคงทางอารมณ์สูงสุดคือ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .697 ส่วนด้านอำนาจอิทธิพลมีความสัมพันธ์กับด้านการเข้าสังคมต่ำสุดคือ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ.577

1.3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพทั้ง 4 ด้านกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ระดับผลการเรียนเฉลี่ยสะสม)

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพทั้ง 4 ด้านกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ระดับผลการเรียนเฉลี่ยสะสม) ปรากฏดังตาราง 7

ตาราง 7 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพทั้ง 4 ด้านกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
(ระดับผลการเรียนเฉลี่ยสะสม)

บุคลิกภาพ	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน(GPA)
1. ด้านอำนาจอิทธิพล(ASC)	.374***
2. ด้านความรับผิดชอบ(RES)	.538***
3. ด้านความมั่นคงทางอารมณ์(EMO)	.376***
4. ด้านการเข้าสังคม(SOC)	.445***

*** มีนัยสำคัญที่ระดับ.001

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง 7 เมื่อใช้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2548 เป็นเกณฑ์ พบว่าบุคลิกภาพทั้ง 4 ด้าน มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ .374 ถึง .538 โดยด้านความรับผิดชอบและด้านการเข้าสังคมมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับปานกลาง คือ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .538, .445 ตามลำดับ ส่วนด้านความมั่นคงทางอารมณ์(EMO)และ ด้านอำนาจอิทธิพลมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับต่ำคือ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .376, .374 ตามลำดับ

2. ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
(ระดับผลการเรียนเฉลี่ยสะสม) โดยใช้บุคลิกภาพเป็นตัวพยากรณ์

2.1 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณด้วยวิธีใช้ตัวแปรพยากรณ์ทุกตัวในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน(ระดับผลการเรียนเฉลี่ยสะสม) ด้วยบุคลิกภาพทั้ง 4 ด้าน

ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณด้วยวิธีใช้ตัวแปรพยากรณ์ทุกตัวในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน(ระดับผลการเรียนเฉลี่ยสะสม) ด้วยบุคลิกภาพทั้ง 4 ด้าน ปรากฏดังตาราง 8

ตาราง 8 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณด้วยวิธีใช้ตัวแปรพยากรณ์ทุกตัวในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน(ระดับผลการเรียนเฉลี่ยสะสม) ด้วยบุคลิกภาพทั้ง 4 ด้าน

บุคลิกภาพ	β	b	SE_b	t
1. ด้านอำนาจอิทธิพล(ASC)	-.068	-.127	.110	-1.150
2. ด้านความรับผิดชอบ(RES)	.502	.731	.102	7.175***
3. ด้านความมั่นคงทางอารมณ์(EMO)	-.055	-.109	.126	-.867
4. ด้านการเข้าสังคม(SOC)	.174	.280	.103	2.726**
R = .550 Adjusted R ² = .296 SE _{est} = .637 F = 43.999 *** a = -.111				

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 8 แสดงให้เห็นว่าเมื่อนำตัวแปรทั้งหมดเข้าไปในสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยวิธีการให้ตัวพยากรณ์ทั้งหมดเข้าไปในสมการ พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างบุคลิกภาพ 4 ด้านมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.001 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ(R) เท่ากับ .550 และบุคลิกภาพทั้ง 4 ด้านสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ29.6 (Adjusted R² = .296) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์(SE_{est}) เท่ากับ .637

เมื่อทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ พบว่า บุคลิกภาพด้านความรับผิดชอบต่อมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และบุคลิกภาพด้านการเข้าสังคมมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนตัวพยากรณ์อื่นๆ ไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้สมการพยากรณ์บุคลิกภาพเมื่อใช้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นเกณฑ์ ดังนี้

สมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในรูปคะแนนดิบ

$$\hat{Y}_{GPA} = -.111 + .731RES + .280SOC - .127ASC - .109EMO$$

สมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Z}_{GPA} = .502Z_{RES} + .174Z_{SOC} - .068Z_{ASC} - .055Z_{EMO}$$

2.2 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณด้วยวิธีแบบขั้นบันได(Stepwise Approach) ในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน(ระดับผลการเรียนเฉลี่ยสะสม) ด้วยบุคลิกภาพ ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณด้วยวิธีแบบขั้นบันได(Stepwise Approach) ในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน(ระดับผลการเรียนเฉลี่ยสะสม) ด้วยบุคลิกภาพ ปรากฏดัง ตาราง 9

ตาราง 9 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณด้วยวิธีแบบขั้นบันได(Stepwise Approach) ในการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน(ระดับผลการเรียนเฉลี่ยสะสม) ด้วยบุคลิกภาพ

บุคลิกภาพ	β	b	SE_b	t
1. ด้านความรับผิดชอบ(RES)	.441	.642	.084	7.642***
2. ด้านการเข้าสังคม(SOC)	.138	.223	.093	2.398*

$R = .547$ Adjusted $R^2 = .295$ $SE_{est} = .637$ $F = 86.736$ *** $a = -.369$

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 9 แสดงให้เห็นว่าเมื่อนำตัวพยากรณ์ทั้งหมดไปสร้างแบบจำลองของการพยากรณ์ที่ดีที่สุด ด้วยวิธีแบบขั้นบันได(Stepwise Approach) ทำให้ได้ตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุด คือ บุคลิกภาพด้านความรับผิดชอบและด้านการเข้าสังคมสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ(R) เท่ากับ .547 และ บุคลิกภาพทั้ง 2 ด้านสามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 29.5 (Adjusted $R^2 = .295$) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์(SE_{est}) เท่ากับ .637

เมื่อทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ พบว่า บุคลิกภาพด้านความรับผิดชอบมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และ บุคลิกภาพด้านการเข้าสังคมมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้สมการพยากรณ์บุคลิกภาพเมื่อใช้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นเกณฑ์ ดังนี้

สมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเขียนในรูปคะแนนดิบ ดังนี้

$$\hat{Y}_{GPA} = -.369 + .642 RES + .223 SOC$$

สมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเขียนในรูปคะแนนมาตรฐาน ดังนี้

$$\hat{Z}_{GPA} = .441 Z_{RES} + .138 Z_{SOC}$$

ดังนั้นเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ พบว่า บุคลิกภาพ 4 ด้าน สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้มากกว่าบุคลิกภาพ 2 ด้าน คือ ร้อยละ 0.1