

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ของสถาบันอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก 2 นี้ ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยเริ่มจากการกำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและลำดับขั้นตอนการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย
SD	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
t	แทน	ค่าสถิติการแจกแจงแบบที (t -Distribution)
F	แทน	ค่าสถิติการแจกแจงแบบเอฟ (F -Distribution)
SS	แทน	ผลรวมของคะแนนเบี่ยงเบนแต่ละตัวยกกำลังสอง (Sum of Squares)
df	แทน	ระดับชั้นแห่งความอิสระ (Degree of Freedom)
MS	แทน	ค่าความแปรปรวน (Mean Squares)
$S.E.b$	แทน	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ตัวพยากรณ์
$S.E.est$	แทน	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ตัวพยากรณ์
R	แทน	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
b_0	แทน	ค่าคงที่ของการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
b	แทน	สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ ในรูปคะแนนดิบ
B	แทน	สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ ในรูปคะแนนมาตรฐาน
P	แทน	ความน่าจะเป็น (Probability)
X_1	แทน	ปัจจัยด้านผู้บริหาร
X_2	แทน	ปัจจัยด้านครู
X_3	แทน	ปัจจัยด้านนักเรียน
X_4	แทน	ปัจจัยด้านสถานประกอบการ
X_5	แทน	ปัจจัยด้านชุมชน
X_6	แทน	ปัจจัยด้านอาคารสถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก
Y	แทน	การบริหารงานในระบบทวิภาคี ทั้ง 4 ด้าน

Y_1	แทน ด้านหลักสูตรและองค์ประกอบของหลักสูตร
Y_2	แทน ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน
Y_3	แทน ด้านการวัดและการประเมินผล การเรียนการสอน
Y_4	แทน ด้านการนิเทศการศึกษา และพัฒนาผู้สอน

ร้อยละของการพยากรณ์ แทน ค่าร้อยละของความแปรปรวนตัวแปรพยากรณ์ที่ส่งผลร่วมกันให้
เกิดการเปลี่ยนแปลงความแปรปรวนในตัวแปรเกณฑ์

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ของ
สถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี
ของสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ระดับการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ของสถาบัน
อาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2

ตอนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี
ของสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี
ของสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2

ตอนที่ 5 สมการพยากรณ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี
ของสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแต่ละตอน ปรากฏผลตามลำดับ ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี
ของสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2

ตารางที่ 3 คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับที่ และระดับของปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี โดยรวมทุกด้าน

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการ	n = 233			
	$\bar{X}$	SD	ลำดับที่	ระดับ
1. ด้านผู้บริหาร	3.37	.83	4	ปานกลาง
2. ด้านครู	3.52	.72	2	มาก
3. ด้านนักเรียน	3.68	.75	1	มาก
4. ด้านสถานประกอบการ	3.15	.81	5	ปานกลาง
5. ด้านชุมชน	3.10	.89	6	ปานกลาง
6. ด้านอาคารสถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก	3.44	.86	3	ปานกลาง
รวม	3.42	.76		ปานกลาง

จากตารางที่ 3 แสดงว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ของสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมาก 2 ปัจจัย คือ ด้านนักเรียน และด้านครู ส่วนอีก 4 ปัจจัยอยู่ในระดับปานกลางโดยเรียงลำดับคะแนนจากมากไปหาน้อย ตามลำดับดังนี้ คือ ด้านอาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านผู้บริหาร ด้านสถานประกอบการ และด้านชุมชน ตามลำดับ

ตารางที่ 4 คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับที่ และระดับของปัจจัยที่ส่งผลต่อ
การบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ด้านผู้บริหาร

ปัจจัยด้านผู้บริหาร	n = 233			
	$\bar{X}$	SD	ลำดับที่	ระดับ
1. มีความรู้ความสามารถในการบริหารสถานศึกษา	3.45	.88	2	ปานกลาง
2. มีการวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการของสถานศึกษาในการจัดทำแผนงาน/โครงการของสถานศึกษา	3.25	.91	9	ปานกลาง
3. มีลักษณะความเป็นผู้นำด้านวิชาการ	3.30	.97	7	ปานกลาง
4. มีการส่งเสริมผู้ร่วมงานให้เป็นผู้นำในการปฏิบัติหน้าที่	3.39	.99	4	ปานกลาง
5. ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้ร่วมงานเพื่อตัดสินใจ	3.41	1.02	3	ปานกลาง
6. มีการมอบหมายหน้าที่ ความรับผิดชอบให้กับผู้ร่วมงานตามความรู้ความสามารถ	3.47	.90	1	ปานกลาง
7. ให้ความสำคัญในการจัดระบบข้อมูลและการนำไปใช้	3.30	.89	6	ปานกลาง
8. มีการจัดหาเอกสาร หลักสูตร คู่มือครู แผนการสอนสำหรับครูผู้สอน	3.07	.97	10	ปานกลาง
9. มีการกำหนดแนวทางในการนำหลักสูตรไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน	3.32	.90	5	ปานกลาง
10. มีการประเมินผลและติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้ร่วมงาน	3.29	1.02	8	ปานกลาง
รวม	3.37	.83		ปานกลาง

จากตารางที่ 4 แสดงว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ของสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออก 2 ด้านผู้บริหาร โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ โดยเรียงลำดับคะแนนจากมากไปหาน้อย สามลำดับแรกได้ดังนี้ คือ มีการมอบหมายหน้าที่ ความรับผิดชอบให้กับผู้ร่วมงานตามความรู้ความสามารถ มีความรู้ความสามารถในการบริหารสถานศึกษา และยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้ร่วมงานเพื่อตัดสินใจ ตามลำดับ

ตารางที่ 5 คะแนนเฉลี่ย ความพึงเบนมาตรฐาน ลำดับที่ และระดับของปัจจัยที่ส่งผลต่อ
การบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ด้านครู

ปัจจัยด้านครู	n = 233			
	$\bar{X}$	SD	ลำดับที่	ระดับ
1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวทางของหลักสูตร	3.54	.80	5	มาก
2. มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้สอดคล้องกับหลักสูตร	3.59	.79	2	มาก
3. พัฒนาเลือกใช้วิธีการสอนได้อย่างเหมาะสมกับเนื้อหาหลักสูตร	3.54	.79	4	มาก
4. มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ	3.56	.87	3	มาก
5. มีการจัดทำสื่อการเรียนการสอน อุปกรณ์ และเทคโนโลยีที่เหมาะสม	3.27	.91	9	ปานกลาง
6. พัฒนาเลือกใช้สื่ออุปกรณ์การสอนได้อย่างเหมาะสม	3.30	.93	8	ปานกลาง
7. จัดให้มีการสอนซ่อมเสริมสำหรับนักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียน	3.08	.99	10	ปานกลาง
8. มีการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม	3.32	.88	7	ปานกลาง
9. มีการวัดผล และการประเมินผลการเรียน เป็นไปตามระเบียบของกระทรวงศึกษาธิการ	3.91	.85	1	มาก
10. มีการนำผลการประเมินไปปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอน	3.51	.85	6	มาก
รวม	3.52	.72		มาก

จากตารางที่ 5 แสดงว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ของสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออก 2 ด้านครู โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมาก 6 ข้อ และระดับปานกลาง 4 ข้อ โดยเรียงลำดับคะแนนจากมากไปหาน้อย สามลำดับแรก ได้ดังนี้ คือ มีการวัดผล และการประเมินผลการเรียน เป็นไปตามระเบียบของกระทรวงศึกษาธิการ มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้สอดคล้องกับหลักสูตร และมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามลำดับ

ตารางที่ 6 คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับที่ และระดับของปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ด้านนักเรียน

ปัจจัยด้านนักเรียน	n = 233			
	$\bar{X}$	SD	ลำดับที่	ระดับ
1. การเรียนระบบทวิภาคีมีประโยชน์ต่อโรงงานอุตสาหกรรม	3.73	.85	2	มาก
2. นักเรียนที่เรียนระบบทวิภาคีสามารถช่วยแบ่งเบภาระของผู้ปกครองได้	3.76	.85	1	มาก
3. นักเรียนที่เรียนระบบทวิภาคีได้งานทำ เมื่อจบหลักสูตรมากกว่าการเรียนระบบปกติ	3.61	.79	4	มาก
4. นักเรียนมีความภูมิใจในการเรียนระบบทวิภาคี	3.25	.86	5	ปานกลาง
5. การเรียนระบบทวิภาคีทำให้ผู้เรียนมีความเชี่ยวชาญในสาขางานนั้น ๆ	3.63	.88	3	มาก
รวม	3.68	.75		มาก

จากตารางที่ 6 แสดงว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ของสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออก 2 ด้านนักเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมาก 4 ข้อ และอยู่ระดับปานกลาง 1 ข้อ โดยเรียงลำดับคะแนนจากมากไปหาน้อย สามลำดับแรก ได้ดังนี้ คือ นักเรียนที่เรียนระบบทวิภาคีสามารถช่วยแบ่งเบภาระของผู้ปกครองได้ การเรียนระบบทวิภาคีมีประโยชน์ต่อโรงงานอุตสาหกรรม และการเรียนระบบทวิภาคีทำให้ผู้เรียนมีความเชี่ยวชาญในสาขางานนั้น ๆ ตามลำดับ

ตารางที่ 7 คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับที่ และระดับของปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ด้านสถานประกอบการ

ปัจจัยด้านสถานประกอบการ	<i>n</i> = 233			
	$\bar{X}$	<i>SD</i>	ลำดับที่	ระดับ
1. สถานประกอบการ จัดสื่อ และอุปกรณ์การสอนให้เหมาะสมกับการฝึกอาชีพ	3.12	.88	2	ปานกลาง
2. สถาบันการอาชีวศึกษา จัดอบรมสัมมนาหลัก ทฤษฎีการปฏิบัติงานก่อนมอบหมายหน้าที่	3.09	.91	4	ปานกลาง
3. สถานประกอบการวางแผน และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับสถาบันการอาชีวศึกษา	3.10	.95	3	ปานกลาง
4. สถานประกอบการมีส่วนร่วมในการคัดเลือกผู้ควบคุมการฝึก	3.19	.96	1	ปานกลาง
รวม	3.15	.81		ปานกลาง

จากตารางที่ 7 แสดงว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ของสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออก 2 ด้านสถานประกอบการ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ โดยเรียงลำดับคะแนนจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ คือ สถานประกอบการมีส่วนร่วมในการคัดเลือกผู้ควบคุมการฝึก สถานประกอบการ จัดสื่อ และอุปกรณ์การสอนให้เหมาะสมกับการฝึกอาชีพ สถานประกอบการวางแผน และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกับสถาบันการอาชีวศึกษา และสถาบันการอาชีวศึกษา จัดอบรมสัมมนาหลัก ทฤษฎีการปฏิบัติงานก่อนมอบหมายหน้าที่ ตามลำดับ

ตารางที่ 8 คะแนนเฉลี่ย ความพึงพอใจมาตรฐาน ลำดับที่ และระดับของปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ด้านชุมชน

ปัจจัยด้านชุมชน	n = 233			
	$\bar{X}$	SD	ลำดับที่	ระดับ
1. ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในการสนับสนุนด้านทรัพยากรเพื่อพัฒนาการศึกษา	2.94	.99	3	ปานกลาง
2. ผู้ปกครองและชุมชนมีเจตคติที่ดีในการมีส่วนร่วมและรับผิดชอบการจัดการศึกษา	3.06	.92	2	ปานกลาง
3. ชุมชนมีส่วนร่วมในการวางแผนร่วมรับผิดชอบและร่วมตัดสินใจในการจัดการศึกษาของสถานศึกษา	2.85	1.02	4	ปานกลาง
4. คณะครูและผู้ปกครองควรมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียน	3.26	1.02	1	ปานกลาง
รวม	3.10	.89		ปานกลาง

จากตารางที่ 8 แสดงว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ของสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 ด้านชุมชนโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ โดยเรียงลำดับคะแนนจากมากไปหาน้อย ได้ดังนี้ คือ คณะครูและผู้ปกครองควรมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียน ผู้ปกครองและชุมชนมีเจตคติที่ดีในการมีส่วนร่วมและรับผิดชอบการจัดการศึกษา ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในการสนับสนุนด้านทรัพยากรเพื่อพัฒนาการศึกษา และชุมชนมีส่วนร่วมในการวางแผนร่วมรับผิดชอบและร่วมตัดสินใจในการจัดการศึกษาของสถานศึกษา ตามลำดับ

ตารางที่ 9 คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับที่ และระดับของปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก

ปัจจัยด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก	n = 233			
	$\bar{X}$	SD	ลำดับที่	ระดับ
1. การดูแลอาคารเรียนและอาคารโรงฝึกงาน ควรให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้ประโยชน์	3.49	.96	1	ปานกลาง
2. การดูแลรักษาอาคารเรียน อาคาร โรงฝึกงาน ต้องสะอาดเรียบร้อยสวยงาม	3.45	.95	3	ปานกลาง
3. มีการจัดเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ บำรุงรักษา ซ่อมแซมอาคารสถานที่ให้อยู่ในสภาพดี	3.25	.97	5	ปานกลาง
4. การจัดให้มีห้องเรียนและ โรงฝึกงาน เพื่อใช้ทำ กิจกรรมการเรียนการสอน	3.46	.90	2	ปานกลาง
5. มีการจัดความพร้อมของห้องสมุดในการศึกษา ค้นคว้าอย่างเพียงพอ	3.24	1.03	6	ปานกลาง
6. มีการจัดสภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษาให้มี บรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนการสอน	3.39	.95	4	ปานกลาง
รวม	3.44	.86		ปานกลาง

จากตารางที่ 9 แสดงว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ของสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 ด้านสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ โดยเรียงลำดับคะแนนจากมากไปหาน้อย สามลำดับแรก ได้ดังนี้ คือ การดูแลอาคารเรียนและอาคารโรงฝึกงาน ควรให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้ประโยชน์ การจัดให้มีห้องเรียนและ โรงฝึกงาน เพื่อใช้ทำกิจกรรมการเรียนการสอน และการดูแลรักษาอาคารเรียน อาคาร โรงฝึกงาน ต้องสะอาดเรียบร้อยสวยงาม ตามลำดับ

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ระดับการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ของสถาบัน
อาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2

ตารางที่ 10 คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับที่ และระดับของการบริหารงานวิชาการ
ในระบบทวิภาคี โดยรวมทั้ง 4 ด้าน

การบริหารงานวิชาการ	n = 233			
	$\bar{X}$	SD	ลำดับที่	ระดับ
1. ด้านหลักสูตรและองค์ประกอบของหลักสูตร	3.18	.78	4	ปานกลาง
2. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน	3.41	.75	1	ปานกลาง
3. ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน	3.32	.78	3	ปานกลาง
4. ด้านการนิเทศการศึกษาและพัฒนาผู้สอน	3.40	.79	2	ปานกลาง
รวม	3.40	.75		ปานกลาง

จากตารางที่ 10 แสดงว่า ระดับของการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ของสถาบัน
อาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ใน
ระดับปานกลางทุกด้าน โดยเรียงลำดับคะแนนจากมากไปหาน้อย ได้ดังนี้ คือ ด้านกิจกรรมการเรียน
การสอน ด้านการนิเทศการศึกษาและพัฒนาผู้สอน ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน
และด้านหลักสูตรและองค์ประกอบของหลักสูตร ตามลำดับ

ตารางที่ 11 คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับที่ และระดับของการบริหารงานวิชาการ
ในระบบทวิภาคี ด้านหลักสูตรและองค์ประกอบของหลักสูตร

การบริหารงานวิชาการ		n = 233		
ด้านหลักสูตรและองค์ประกอบของหลักสูตร	$\bar{X}$	SD	ลำดับที่	ระดับ
1. มีการปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสมกับ สภาพของท้องถิ่นและความต้องการของ สถานประกอบการ	3.33	.85	2	ปานกลาง
2. ครูผู้สอนมีความสามารถในการใช้หลักสูตร อย่างถูกต้อง	3.51	.80	1	มาก
3. มีการนำผลการประเมินหลักสูตรไปปรับปรุง พัฒนาด้านอุตสาหกรรม	3.23	.85	3	ปานกลาง
4. มีการเผยแพร่หลักสูตรที่ผ่านการปรับปรุงแล้ว	3.02	.89	4	ปานกลาง
รวม	3.18	.78		ปานกลาง

จากตารางที่ 11 แสดงว่า ระดับของการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ของสถาบัน
อาชีวศึกษาภาคตะวันออก 2 ด้านหลักสูตรและองค์ประกอบของหลักสูตรโดยรวมอยู่ในระดับ
ปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมากมี 1 ข้อ คือ ครูผู้สอนมีความสามารถใน
การใช้หลักสูตรอย่างถูกต้อง และระดับปานกลางมี 3 ด้าน โดยเรียงลำดับคะแนนจากมากไปหาน้อย
ได้ดังนี้ คือ มีการปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสมกับสภาพของท้องถิ่นและความต้องการของ
สถานประกอบการ มีการนำผลการประเมินหลักสูตรไปปรับปรุงพัฒนาด้านอุตสาหกรรม และมี
การเผยแพร่หลักสูตรที่ผ่านการปรับปรุงแล้ว ตามลำดับ

ตารางที่ 12 คะแนนเฉลี่ย ความพึงพอใจมาตรฐาน ลำดับที่ และระดับของการบริหารงานวิชาการ
ในระบบทวิภาคี ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน

การบริหารงานวิชาการ		n = 233		
ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน		$\bar{X}$	SD	ลำดับที่ ระดับ
1.	มีการเตรียมการสอน จัดทำแผนการสอน และ บันทึกการสอน	3.50	.84	3 ปานกลาง
2.	จัดการเรียนการสอนให้ตรงกับแผนการสอนที่ กำหนด	3.53	.77	2 มาก
3.	ครูผู้สอนพิจารณาเลือกใช้เทคนิควิธีสอนที่ เหมาะสมกับรายวิชาที่สอน	3.58	.82	1 มาก
4.	ส่งเสริมการพัฒนาเทคนิคและวิธีการสอนของ ครูอย่างต่อเนื่อง	3.32	.86	4 ปานกลาง
รวม		3.41	.75	ปานกลาง

จากตารางที่ 12 แสดงว่า ระดับของการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ของสถาบัน
อาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อ
พิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมากและระดับปานกลางอย่างละสองข้อเท่ากัน โดยเรียง
ลำดับคะแนนจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ คือ ครูผู้สอนพิจารณาเลือกใช้เทคนิควิธีสอนที่เหมาะสม
กับรายวิชาที่สอน จัดการเรียนการสอนให้ตรงกับแผนการสอนที่กำหนด มีการเตรียมการสอน
จัดทำแผนการสอน และบันทึกการสอน และส่งเสริมการพัฒนาเทคนิคและวิธีการสอนของครูอย่าง
ต่อเนื่อง ตามลำดับ

ตารางที่ 13 คะแนนเฉลี่ย ความพึงเบนมาตรฐาน ลำดับที่ และระดับของการบริหารงานวิชาการ
ในระบบทวิภาคี ด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอน

การบริหารงานวิชาการ		n = 233		
ด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอน	$\bar{X}$	SD	ลำดับที่	ระดับ
1. สถานประกอบการได้มีส่วนร่วมในการจัดทำแบบทดสอบการฝึกอาชีพ	3.23	.98	3	ปานกลาง
2. สามารถนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงการบริหารงานวิชาการอย่างมีประสิทธิภาพ	3.18	.88	4	ปานกลาง
3. ครูสามารถเลือกใช้เครื่องมือวัดผลได้ตรงตามวัตถุประสงค์ สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาและหลักสูตร	3.48	.78	1	ปานกลาง
4. จัดให้มีการติดตามการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง	3.41	.82	2	ปานกลาง
รวม	3.32	.78		ปานกลาง

จากตารางที่ 13 แสดงว่า ระดับของการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ของสถานบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ โดยเรียงลำดับคะแนนจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ คือ ครูสามารถเลือกใช้เครื่องมือวัดผลได้ตรงตามวัตถุประสงค์ สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาและหลักสูตร จัดให้มีการติดตามการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง สถานประกอบการได้มีส่วนร่วมในการจัดทำแบบทดสอบการฝึกอาชีพ และสามารถนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงการบริหารงานวิชาการอย่างมีประสิทธิภาพ ตามลำดับ

ตารางที่ 14 คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ลำดับที่ และระดับของการบริหารงานวิชาการ
ในระบบทวิภาคี ด้านการนิเทศการศึกษาและพัฒนาผู้สอน

การบริหารงานวิชาการ		n = 233		
ด้านการนิเทศการศึกษาและพัฒนาผู้สอน	$\bar{X}$	SD	ลำดับที่	ระดับ
1. การเปิดโอกาสให้ผู้ควบคุมการฝึกสอนทฤษฎี ร่วมกับครู-อาจารย์ของสถาบันการอาชีวศึกษา	3.33	.97	4	ปานกลาง
2. มีการจัดทำคู่มือการนิเทศให้กับ สถานประกอบการ	3.45	.88	3	ปานกลาง
3. ให้คำแนะนำ ปรีกษา แก้ไขปัญหากับนักเรียน- นักศึกษาที่ออกไปฝึกอาชีพใน สถานประกอบการ	3.64	.86	1	มาก
4. มีการอบรมครู-อาจารย์ที่จะออกไปนิเทศที่ สถานประกอบการทุกภาคเรียน	3.24	.94	5	ปานกลาง
5. มีคณะกรรมการคอยประสานงานในเรื่องที่ เกี่ยวข้องกับสถานศึกษาและสถานประกอบการ	3.48	.86	2	ปานกลาง
รวม	3.40	.79		ปานกลาง

จากตารางที่ 14 แสดงว่า ระดับของการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ของสถาบัน
อาชีวศึกษาภาคตะวันออก 2 ด้านการนิเทศการศึกษาและพัฒนาผู้สอน โดยรวมอยู่ในระดับ
ปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมาก 1 ข้อ คือ ให้คำแนะนำ ปรีกษาแก้ไข
ปัญหากับนักเรียน-นักศึกษาที่ออกไปฝึกอาชีพในสถานประกอบการ และอยู่ในระดับปานกลาง
4 ข้อ โดยเรียงลำดับคะแนนจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ คือ มีคณะกรรมการคอยประสานงานในเรื่อง
ที่เกี่ยวข้องกับสถานศึกษาและสถานประกอบการ มีการจัดทำคู่มือการนิเทศให้กับสถานประกอบการ
การเปิดโอกาสให้ผู้ควบคุมการฝึกสอนทฤษฎีร่วมกับครู-อาจารย์ของสถาบันการอาชีวศึกษา และ
มีการอบรมครู-อาจารย์ที่จะออกไปนิเทศที่สถานประกอบการทุกภาคเรียน ตามลำดับ

ตอนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี
ของสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2

ตารางที่ 15 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในระบบ
ทวิภาคี โดยภาพรวม ($n = 233$)

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการ	การบริหารงานวิชาการ (Y)	p
1. ด้านผู้บริหาร (X_1)	.46*	.000
2. ด้านครู (X_2)	.53*	.000
3. ด้านนักเรียน (X_3)	.54*	.000
4. ด้านสถานประกอบการ (X_4)	.52*	.000
5. ด้านชุมชน (X_5)	.56*	.000
6. ด้านอาคารสถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก (X_6)	.56*	.000

* $p < .05$

จากตารางที่ 15 แสดงว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ในทุกปัจจัย ได้แก่ ด้านผู้บริหาร ด้านครู ด้านนักเรียน ด้านสถานประกอบการ ด้านชุมชน และด้านอาคารสถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .46 ถึง .56 โดยทุกปัจจัยมีความสัมพันธ์กับการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคีของสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 ในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ตารางที่ 16 อำนาจพยากรณ์ของตัวพยากรณ์ 6 ปัจจัยที่ใช้พยากรณ์การบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคีของสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 โดยรวม

ปัจจัย	<i>B</i>	<i>SE.b.</i>	<i>B</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
ผู้บริหาร (X_1)	.06	.06	.07	1.04	.301
ด้านครู (X_2)	.18	.07	.18	2.61*	.010
ด้านนักเรียน (X_3)	.23	.06	.23	3.70*	.000
ด้านสถานประกอบการ (X_4)	.13	.06	.15	2.12*	.035
ด้านชุมชน (X_5)	.08	.07	.09	1.11	.268
ด้านอาคารสถานที่ และ สิ่งอำนวยความสะดวก (X_6)	.13	.07	.15	2.05*	.042
ค่าคงที่ (b_0)	.59	.22		2.65*	.009
$R = .68, R^2 = .46, S.E. est = .56$					

* $p < .05$

จากตารางที่ 16 แสดงว่า ปัจจัยที่ส่งผลการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคีโดยรวมตามกรอบแนวคิดของการวิจัยที่กำหนดขึ้น มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงคะแนนการบริหารงานวิชาการร้อยละ 46 โดยมีปัจจัยที่ส่งผลและสามารถสร้างสมการทำนายได้ มีจำนวน 4 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านครู (X_2) ปัจจัยด้านนักเรียน (X_3) ปัจจัยด้านสถานประกอบการ (X_4) และปัจจัยด้านอาคารสถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก (X_6)

นั่นคือ ปัจจัยที่ส่งผลการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี จะมีเพียง 4 ปัจจัย จากกรอบแนวคิดทั้ง 6 ปัจจัยที่กำหนดขึ้น

ตารางที่ 17 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรภายในของปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการ
ในระบบทวิภาคีของสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2

ปัจจัย	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6
X_1	-	.61*	.37*	.45*	.52*	.55*
X_2		-	.43*	.48*	.56*	.59*
X_3			-	.52*	.57*	.54*
X_4				-	.68*	.53*
X_5					-	.70*
X_6						-

* $p < .05$

จากตารางที่ 17 แสดงว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรภายในของปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ได้แก่ ด้านผู้บริหาร ด้านครู ด้านนักเรียน ด้านสถานประกอบการ ด้านชุมชน และด้านอาคารสถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก มีค่าความสัมพันธ์อยู่ระหว่าง .37 ถึง .70 แต่ทุกตัวไม่ถึง .80 แสดงว่าตัวแปรแต่ละตัวไม่มีความสัมพันธ์กันภายในสูง ทำให้เกิดความสัมพันธ์ร่วมเชิงเส้น ดังนั้น ตัวแปรทุกตัวจึงสามารถใช้สร้างสมการพยากรณ์ได้

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคีของสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 จากปัจจัยทั้ง 6 ด้าน ประกอบด้วย ผู้บริหาร (X_1) ด้านครู (X_2) ด้านนักเรียน (X_3) ด้านสถานประกอบการ (X_4) ด้านชุมชน (X_5) และด้านอาคารสถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก (X_6) แล้วคัดเลือกตัวแปรที่มีอำนาจพยากรณ์ที่ดีที่สุดเพื่อพยากรณ์การบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ผลการวิเคราะห์อำนาจพยากรณ์จากทุกปัจจัยได้ค่าพยากรณ์ที่ดีที่สุด 4 ปัจจัย ดังตารางที่ 18

ตารางที่ 18 อำนาจพยากรณ์ของตัวพยากรณ์ และการคัดเลือกตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุด จากปัจจัยทั้ง 6 ปัจจัยที่ใช้พยากรณ์การบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคีของสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 จำแนกตามสาขาวิชา และโดยรวม

ขั้นตอน	ตัวพยากรณ์	R	R^2	ร้อยละของการพยากรณ์
สาขาอุตสาหกรรม				
1	X_6	.56*	.312	31.20
2	X_6, X_3	.63*	.394	39.40
3	X_6, X_3, X_2	.66*	.431	43.10
สาขาพาณิชยกรรม				
1	X_5	.71*	.504	50.40
สาขาเกษตรกรรม				
1	X_5	.69*	.482	48.20
2	X_5, X_1	.84*	.701	70.10
สาขาศิลปกรรม				
1	X_1	.77*	.593	59.30
สาขาคหกรรม				
1	X_6	.82*	.669	66.90

ตารางที่ 18 (ต่อ)

ขั้นตอน	ตัวพยากรณ์	R	R^2	ร้อยละของ การพยากรณ์
โดยรวม				
1	X_5	.56*	.317	31.70
2	X_5, X_3	.62*	.389	38.90
3	X_5, X_3, X_2	.66*	.436	43.60
4	X_5, X_3, X_2, X_6	.67*	.449	44.90
5	X_5, X_3, X_2, X_6, X_4	.68*	.460	46.00
6	X_3, X_2, X_6, X_4	.68*	.457	45.70

* $p < .05$

จากตารางที่ 18 แสดงว่า ปัจจัยที่มีอำนาจพยากรณ์การบริหารงานวิชาการในระบบ
ทวิภาคี ของสถาบันอาชีวศึกษา ภาคตะวันออก 2 จำแนกตามสาขาวิชาที่ปฏิบัติงาน จำแนกได้ดังนี้

สาขาอุตสาหกรรม เรียงลำดับจากตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุด คือ ปัจจัยด้านอาคารสถานที่
และสิ่งอำนวยความสะดวก (X_6) ปัจจัยด้านนักเรียน (X_3) และปัจจัยด้านครู (X_2) โดยมีค่า
สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณสะสมของทั้ง 3 ปัจจัย .66 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
ปัจจัยทั้ง 3 ปัจจัยรวมกันสามารถทำนายการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ของสถาบัน
อาชีวศึกษาภาคตะวันออก 2 ได้ร้อยละ 43.10 ส่วนอีกร้อยละ 56.90 เป็นปัจจัยด้านอื่น

สาขาพาณิชยกรรม ตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุด คือ ปัจจัยด้านชุมชน (X_5) โดยมีค่า
สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณสะสม .71 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และปัจจัยนี้
สามารถทำนายการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ของสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออก 2 ได้
ร้อยละ 50.40 ส่วนอีกร้อยละ 49.60 เป็นปัจจัยด้านอื่น

สาขาเกษตรกรรม เรียงลำดับจากตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุด คือ ปัจจัยด้านชุมชน (X_5) และ
ปัจจัยด้านนักเรียน (X_3) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณสะสมของทั้ง 2 ปัจจัย .84 อย่าง
มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ปัจจัยทั้ง 2 ปัจจัยรวมกันสามารถทำนายการบริหารงานวิชาการใน
ระบบทวิภาคี ของสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออก 2 ได้ร้อยละ 70.10 ส่วนอีกร้อยละ 29.90
เป็นปัจจัยด้านอื่น

สาขาศิลปกรรม ตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุด คือ ปัจจัยด้านผู้บริหาร (X_1) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณสะสม .77 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และปัจจัยนี้สามารถทำนายการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ของสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 ได้ ร้อยละ 59.30 ส่วนอีกร้อยละ 40.70 เป็นปัจจัยด้านอื่น

สาขาคหกรรม ตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุด คือ ปัจจัยด้านอาคารสถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก (X_6) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณสะสม .82 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และปัจจัยนี้สามารถทำนายการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ของสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 ได้ ร้อยละ 66.90 ส่วนอีกร้อยละ 33.10 เป็นปัจจัยด้านอื่น

ในภาพรวม เรียงลำดับจากตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุด คือ ปัจจัยด้านนักเรียน (X_3) ปัจจัยด้านครู (X_2) ปัจจัยด้านอาคารสถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก (X_6) และปัจจัยด้านสถานประกอบการ (X_4) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณสะสมของทั้ง 4 ปัจจัย .68 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ปัจจัยทั้ง 4 ปัจจัยรวมกันสามารถทำนายการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ของสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 ได้ ร้อยละ 45.70 ส่วนอีกร้อยละ 54.30 เป็นปัจจัยด้านอื่น

ตอนที่ 5 สมการพยากรณ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ของสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 จำแนกตามสาขาวิชาและโดยรวม

เพื่อสร้างสมการพยากรณ์การบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ของสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 จำแนกตามสาขาวิชา และ โดยรวม จากปัจจัยที่มีอำนาจพยากรณ์ที่ดีที่สุด จึงได้เสนอค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ (b, B) รวมทั้งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) จากนั้นจึงทดสอบความเป็นเส้นตรงของคะแนนจากตัวเกณฑ์และตัวพยากรณ์ โดยใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวน หรือ F -test ดังปรากฏในตารางที่ 19 และตารางที่ 20

ตารางที่ 19 การวิเคราะห์ความแปรปรวนในการพยากรณ์การบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี
ของสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 จากปัจจัยต่าง ๆ จำแนกตามสาขาวิชา และ
โดยรวม

แหล่งข้อมูล	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
สาขาอุตสาหกรรม					
สมการถดถอย	3	44.54	14.85	40.89*	.000
ความคลาดเคลื่อน	162	58.82	.37		
สาขาพาณิชยกรรม					
สมการถดถอย	1	3.90	3.90	27.45*	.000
ความคลาดเคลื่อน	27	3.84	.14		
สาขาเกษตรกรรม					
สมการถดถอย	2	4.37	2.19	19.91*	.000
ความคลาดเคลื่อน	17	1.87	.11		
สาขาศิลปกรรม					
สมการถดถอย	1	1.61	1.61	7.30*	.043
ความคลาดเคลื่อน	5	1.10	.22		
สาขาคหกรรม					
สมการถดถอย	1	2.46	2.46	18.16*	.002
ความคลาดเคลื่อน	9	1.22	.14		
โดยรวม					
สมการถดถอย	4	59.44	14.86	47.96*	.000
ความคลาดเคลื่อน	228	70.64	.31		

* $p < .05$

จากตารางที่ 19 แสดงว่า

สาขาอุตสาหกรรม ปัจจัยด้านอาคารสถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก (X_6) ปัจจัยด้านนักเรียน (X_3) และปัจจัยด้านครู (X_2) สามารถทำนายการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สาขาพาณิชยกรรม ปัจจัยด้านชุมชน (X_5) สามารถทำนายการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สาขาเกษตรกรรม ปัจจัยด้านชุมชน (X_5) และปัจจัยด้านนักเรียน (X_3) สามารถทำนายการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สาขาศิลปกรรม ปัจจัยด้านผู้บริหาร (X_1) สามารถทำนายการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สาขาคหกรรม ปัจจัยด้านอาคารสถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก (X_6) สามารถทำนายการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

และในภาพรวม ปัจจัยด้านนักเรียน (X_3) ปัจจัยด้านครู (X_2) ปัจจัยด้านอาคารสถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก (X_6) และปัจจัยด้านสถานประกอบการ (X_4) สามารถทำนายการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 20 ค่าสถิติของตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุดที่ใช้พยากรณ์การบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี
ของสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 จำแนกตามสาขาวิชา และในภาพรวม

ตัวพยากรณ์	<i>b</i>	<i>S.E.b.</i>	<i>B</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
สาขาอุตสาหกรรม					
ปัจจัยด้านอาคารสถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก					
ความสะดวก (X_6)	.19	.08	.21	2.45*	.015
ปัจจัยด้านนักเรียน (X_3)	.34	.07	.34	4.61*	.000
ปัจจัยด้านครู (X_2)	.26	.08	.25	3.25*	.001
ค่าคงที่ (b_0)	.56	.26		2.15*	.033
$R = .66$, $R^2 = .43$, $S.E.est = .60$					
สาขาพาณิชยกรรม					
ปัจจัยด้านชุมชน (X_5)					
ค่าคงที่ (b_0)	.46	.09	.71	5.24*	.000
ค่าคงที่ (b_0)	2.05	.29		7.07*	.000
$R = .71$, $R^2 = .50$, $S.E.est = .38$					
สาขาเกษตรกรรม					
ปัจจัยด้านชุมชน (X_5)					
ปัจจัยด้านนักเรียน (X_3)	.33	.09	.53	3.74*	.002
ค่าคงที่ (b_0)	.46	.13	.50	3.53*	.003
ค่าคงที่ (b_0)	.89	.50		1.79	.091
$R = .84$, $R^2 = .70$, $S.E.est = .33$					
สาขาศิลปกรรม					
ปัจจัยด้านผู้บริหาร (X_1)					
ค่าคงที่ (b_0)	.52	.19	.77	2.70*	.043
ค่าคงที่ (b_0)	1.31	.68		1.94	.110
$R = .77$, $R^2 = .59$, $S.E.est = .47$					
สาขาคหกรรม					
ปัจจัยด้านอาคารสถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก					
ความสะดวก (X_6)	.62	.14	.82	4.26*	.002
ค่าคงที่ (b_0)	1.62	.52		3.13*	.012
$R = .82$, $R^2 = .67$, $S.E.est = .37$					

ตารางที่ 20 (ต่อ)

ตัวพยากรณ์	<i>b</i>	<i>S.E.b.</i>	<i>B</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
ในภาพรวม					
ปัจจัยด้านนักเรียน (X_1)	.24	.06	.24	3.97*	.000
ปัจจัยด้านครู (X_2)	.22	.07	.22	3.43*	.001
ปัจจัยด้านอาคารสถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก (X_6)	.18	.06	.20	3.00*	.003
ปัจจัยด้านสถานประกอบการ (X_4)	.17	.06	.19	3.01*	.003
ค่าคงที่ (b_0)	.58	.22		2.68*	.008
$R = .68$, $R^2 = .46$, $S.E.est = .56$					

* $p < .05$

จากตารางที่ 20 แสดงว่า

สาขาอุตสาหกรรม ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวพยากรณ์ทั้ง 3 ปัจจัย กับตัวเกณฑ์มีค่าเท่ากับ .66 ความคลาดเคลื่อนเนื่องจากการพยากรณ์ .60 และค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ รวมทั้งค่าคงที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อนำค่าต่าง ๆ มาสร้างสมการพยากรณ์ได้ สมการพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการ ในระบบทวิภาคีของสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 สาขาอุตสาหกรรม ที่ดีที่สุดในรูปสมการคะแนนดิบ ดังนี้

$$\hat{Y} = .56 + .19 (X_6) + .34 (X_1) + .26 (X_2)$$

สาขาพาณิชยกรรม ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวพยากรณ์ กับตัวเกณฑ์มีค่า .71 ความคลาดเคลื่อนเนื่องจากการพยากรณ์ .38 และค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ รวมทั้งค่าคงที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อนำค่าต่าง ๆ มาสร้างสมการพยากรณ์ได้ สมการพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการ ในระบบทวิภาคีของสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 สาขาพาณิชยกรรม ที่ดีที่สุดในรูปสมการคะแนนดิบ ดังนี้

$$\hat{Y} = 2.05 + .46 (X_5)$$

สาขาเกษตรกรรม ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวพยากรณ์ ทั้ง 2 ปัจจัย กับตัวเกณฑ์ มีค่า .84 ความคลาดเคลื่อนเนื่องจากการพยากรณ์ .33 และค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อนำค่าต่าง ๆ มาสร้างสมการพยากรณ์ได้สมการพยากรณ์ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการ ในระบบทวิภาคีของสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 สาขาเกษตรกรรม ที่ดีที่สุดในรูปสมการคะแนนดิบ ดังนี้

$$\hat{Y} = .89 + .33 (X_3) + .46 (X_4)$$

สาขาศิลปกรรม ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวพยากรณ์ กับตัวเกณฑ์มีค่า .77 ความคลาดเคลื่อนเนื่องจากการพยากรณ์ .47 และค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อนำค่าต่าง ๆ มาสร้างสมการพยากรณ์ได้สมการพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการ ในระบบทวิภาคีของสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 สาขาศิลปกรรม ที่ดีที่สุดในรูปสมการคะแนนดิบ ดังนี้

$$\hat{Y} = 1.31 + .52 (X_1)$$

สาขาคหกรรม ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวพยากรณ์ กับตัวเกณฑ์มีค่าเท่ากับ .82 ความคลาดเคลื่อนเนื่องจากการพยากรณ์ .37 และค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ รวมทั้งค่าคงที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อนำค่าต่าง ๆ มาสร้างสมการพยากรณ์ได้ สมการพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการ ในระบบทวิภาคีของสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 สาขาคหกรรม ที่ดีที่สุดในรูปสมการคะแนนดิบ ดังนี้

$$\hat{Y} = 1.62 + .62 (X_6)$$

ในภาพรวม ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวพยากรณ์ทั้ง 4 ปัจจัย กับตัวเกณฑ์มีค่า .68 ความคลาดเคลื่อนเนื่องจากการพยากรณ์ .56 และค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ รวมทั้งค่าคงที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อนำค่าต่าง ๆ มาสร้างสมการพยากรณ์ได้สมการพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคีของสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 ในภาพรวม ที่ดีที่สุดในรูปสมการคะแนนดิบ ดังนี้

$$\hat{Y} = .58 + .24 (X_3) + .22 (X_4) + .18 (X_6) + .17 (X_4)$$

จากการวิเคราะห์ข้อมูล และนำค่าสถิติต่าง ๆ มาสร้างสมการพยากรณ์

สาขาอุตสาหกรรม พบว่า ปัจจัยด้านอาคารสถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก (X_6) ปัจจัยด้านนักเรียน (X_3) และปัจจัยด้านครู (X_2) สามารถทำนายการบริหารงานวิชาการในระบบ ทวิภาคี ของสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 ได้ร้อยละ 43.10 สาขาพาณิชยกรรม พบว่า ปัจจัย ด้านชุมชน (X_5) สามารถทำนายการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ของสถาบันอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 ได้ ร้อยละ 50.40 สาขาเกษตรกรรม พบว่า ปัจจัยด้านชุมชน (X_5) และปัจจัย ด้านนักเรียน (X_3) สามารถทำนายการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ของสถาบันอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 ได้ ร้อยละ 70.10 สาขาศิลปกรรม พบว่า ปัจจัยด้านผู้บริหาร (X_1) สามารถทำนาย การบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ของสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 ได้ ร้อยละ 59.30 สาขาคหกรรม พบว่า ปัจจัยด้านอาคารสถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก (X_6) สามารถทำนาย การบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ของสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 ได้ร้อยละ 66.90 และในภาพรวม พบว่า ปัจจัยด้านนักเรียน ปัจจัยด้านครู ปัจจัยด้านอาคารสถานที่ และสิ่งอำนวย ความสะดวก และปัจจัยด้านสถานประกอบการ สามารถทำนายการบริหารงานวิชาการในระบบ ทวิภาคี ของสถาบันอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 ได้ร้อยละ 45.70 แสดงให้เห็นว่า ผลการศึกษา ค้นคว้านี้สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ “ปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านครู ปัจจัยด้านนักเรียน ปัจจัยด้านสถานประกอบการ ปัจจัยด้านชุมชน และปัจจัยด้านอาคารสถานที่ และสิ่งอำนวย ความสะดวก สามารถทำนายการบริหารงานวิชาการในระบบทวิภาคี ของสถาบันอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 ได้” โดยปัจจัยด้านนักเรียน ปัจจัยด้านครู ปัจจัยด้านอาคารสถานที่ และสิ่งอำนวย ความสะดวก และปัจจัยด้านสถานประกอบการ สามารถทำนายการบริหารงานวิชาการในระบบ ทวิภาคี ในภาพรวมได้ดีที่สุด