บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยการดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพตามความคิดเห็นของข้าราชการครูในสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 ครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบตารางประเภทความเรียง ดังต่อไปนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อความสะดวกในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมาย ผู้วิจัยได้ใช้สัญลักษณ์ดังนี้

$\overline{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย (Mean)

S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

Sig แทน ระดับนัยสำคัญทางสถิติ

F แทน ค่าสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล (F-distribution)

SS แทน ค่าผลรวมกำลังสองของคะแนน (Sum of Squares)

MS แทน ค่าเฉลี่ยผลรวมกำลังสองของคะแนน (Mean Squares)

df แทน ชั้นความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)

* แทน ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามจำนวน 523 ชุด ได้รับคืนมาครบทุกฉบับและได้ทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามมีความสมบูรณ์ครบร้อยละ 100 จึงได้ทำการวิเคราะห์และแปลความหมายของข้อมูล ดังเสนอในตารางตามลำดับ ดังนี้

ขั้นที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพตามความคิดเห็นของข้าราชการครูในสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 โดยรวมและรายด้าน

ขั้นที่ 3 วิเคราะห์เปรียบเทียบการดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพตามความคิดเห็นของข้าราชการครูในสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออก เฉียงเหนือ 2 โดยจำแนกตามกลุ่มสถานศึกษา ด้วยการทดสอบค่าสถิติ F – test (One-Way Analysis of Variance) โดยรวมและรายด้าน

ขั้นที่ 4 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพตามความคิดเห็นของข้าราชการครูในสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 ที่ได้จากผู้ตอบแบบสอบถามตามค่าความถี่และค่าร้อยละ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำเสนอตามลำดับ ดังนี้

ขั้นที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามกลุ่มวิทยาลัย

สถานภาพ	กลุ่มวิทยาลัย เทคนิค	กลุ่มวิทยาลัย อาชีวศึกษา	กลุ่มวิทยาลัย การอาชีพ	รวม N=523
ข้าราชการครู	204	139	180	523

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นข้าราชการครูในแต่ละกลุ่มวิทยาลัย ซึ่งจำแนกได้คือกลุ่มวิทยาลัยเทคนิค กลุ่มวิทยาลัยอาชีวศึกษา และกลุ่มวิทยาลัยการอาชีพ

ขั้นที่ 2 การวิเคราะห์แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับการดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพตามความคิดเห็นของข้าราชการครูในสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 โดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกตามกลุ่มวิทยาลัยทั้งโดยรวมและรายด้าน ดังแสดงในตารางที่ 3-9

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพของสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 โดยรวม

สภาพการดำเนินงาน	กลุ่มวิทยาลัยเทคนิค			กลุ่มวิทยาลัยอาชีวศึกษา			กลุ่มวิทยาลัยการอาชีพ			โดยรวม		
	$\overline{X}$	S.D.	แปลความ	$\overline{X}$	S.D.	แปลความ	$\overline{X}$	S.D.	แปลความ	$\overline{X}$	S.D.	แปลความ
. ด้านการจัดระบบการเรียนรู้ในลักษณะสหวิทยาการ	4.02	0.82	มาก	4.20	0.79	มาก	4.38	0.78	มาก	4.20	0.84	มาก
2. ด้านการสร้างความแข็งแกร่งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ	3.89	0.72	มาก	3.93	0.63	มาก	4.15	0.74	มาก	3.99	0.69	มาก
3. ด้านการให้ความสำคัญในการสร้างสมรรถนะอาชีพ	4.19	0.85	มาก	4.15	0.77	มาก	4.43	0.73	มาก	4.25	0.79	มาก
4. ด้านการขยายการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีและการฝึกงานในสถานประกอบการ	3.91	0.78	มาก	4.06	0.76	มาก	4.38	0.71	มาก	4.11	0.75	มาก
5. ด้านการเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้จาก เครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ	4.09	0.87	มาก	3.93	0.82	มาก	4.19	0.86	มาก	4.07	0.85	มาก
6. ด้านการจัดทำโครงการหรือโครงงานเพื่อ สร้างความเชื่อมั่นในการประกอบอาชีพ	3.89	0.73	มาก	4.00	0.68	มาก	4.30	0.68	มาก	4.06	0.69	มาก
เฉลี่ยรวม	4.02	0.82	มาก	4.05	0.75	มาก	4.31	0.78	มาก	4.11	0.79	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า การดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพตามความคิดเห็นของข้าราชการครูในสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 ด้านสภาพการดำเนินงานทั้ง 3 กลุ่มวิทยาลัยโดยรวมมีระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.11) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านการให้ความสำคัญในการสร้างสมรรถนะอาชีพมีระดับการดำเนินงานมากที่สุดโดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก($\overline{X}$ = 4.25)รองลงมาคือด้านการจัดระบบการเรียนรู้ในลักษณะสหวิทยาการโดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.20) ด้านการขยายการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีและการฝึกงานในสถานประกอบการ โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.11) ด้านการเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้จากเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศโดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.07) ด้านการจัดทำโครงการหรือโครงงานเพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการประกอบอาชีพโดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.06) และ. ด้านการสร้างความแข็งแกร่งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ มีการดำเนินงานน้อยที่สุดโดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ =3.99)

เมื่อพิจารณาตามกลุ่มสถานศึกษา พบว่า

การปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพตามความคิดเห็นของข้าราชการครูในสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 ด้านสภาพการดำเนินงานกลุ่มวิทยาลัยการอาชีพมากที่สุดโดยมีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.31) รองลงมาคือกลุ่มวิทยาลัยอาชีวศึกษา โดยมีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ =4.05) และกลุ่มวิทยาลัยเทคนิค โดยมีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.02) ตามลำดับ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพของสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 ด้านที่ 1 การจัดระบบการเรียนรู้ในลักษณะสหวิทยาการ

สภาพการดำเนินงาน	กลุ่มวิทยาลัยเทคนิค			กลุ่มวิทยาลัยอาชีวศึกษา			กลุ่มวิทยาลัยการอาชีพ			โดยรวม		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
1. มีการจัดหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกเรียน ในสาขางานที่หลากหลาย	4.10	0.7	มาก	3.90	0.8	มาก	4.40	0.7	มาก	4.13	0.7	มาก
2. หลักสูตร จัดรายวิชาที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนในสาขาอื่นด้วย	3.60	0.8	มาก	4.10	0.7	มาก	4.30	0.8	มาก	4.00	0.8	มาก
3. มีการใช้เครื่องมือ / อุปกรณ์ ร่วมกันในสาขางานต่างๆ	4.80	0.5	มากที่สุด	4.80	0.5	มากที่สุด	4.90	0.4	มากที่สุด	4.83	0.5	มากที่สุด
4. มีการจัดหลักสูตรการเรียน / กิจกรรมการเรียนที่ สอดคล้องกับท้องถิ่น	3.50	0.7	ปานกลาง	3.70	0.7	มาก	3.80	0.7	มาก	3.66	0.7	มาก
5. มีการจัดรายวิชาฝึกงานกับสถานประกอบการในหลักสูตรการเรียนการสอน	3.80	0.8	มาก	3.90	0.7	มาก	4.00	0.8	มาก	3.80	0.8	มาก
6. มีการใช้เครื่องมือ,อุปกรณ์และบุคลากรร่วมกับสถานศึกษาอื่นในสังกัด	4.80	0.5	มากที่สุด	4.80	0.5	มากที่สุด	4.90	0.6	มากที่สุด	4.83	0.5	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.10	0.7	มาก	4.20	0.7	มาก	4.40	0.7	มาก	4.20	0.7	มาก

จากตารางที่ 4 พบว่า การดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพตามความคิดเห็นของข้าราชการครูในสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 ด้านการจัดระบบการเรียนรู้ในลักษณะสหวิทยาการโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.20) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด และมากเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรกคือการมีเครื่องมือ อุปกรณ์ร่วมกันในสาขางานต่างๆ ($\overline{X}$ = 4.83) มีการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์และบุคลากรร่วมกันกับสถานศึกษาอื่นในสังกัด($\overline{X}$ = 4.83) และการจัดหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนในสาขางานที่หลากหลาย ($\overline{X}$ = 4.13)

เมื่อพิจารณาตามกลุ่มสถานศึกษา พบว่า

กลุ่มวิทยาลัยเทคนิค การดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพตามความคิดเห็นของข้าราชการครู ด้านการจัดระบบการเรียนรู้ในลักษณะสหวิทยาการ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.10) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด มากและปานกลางเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรกคือ มีเครื่องมือ อุปกรณ์และบุคลากรร่วมกับสถานศึกษาอื่นในสังกัด ($\overline{X}$ = 4.80)มีการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ร่วมกันในสาขางานต่างๆ($\overline{X}$ = 4.80) และมีการจัดหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนในสาขางานที่หลากหลาย ($\overline{X}$ = 4.10) ส่วนด้านที่มีระดับปานกลางคือมีการจัดหลักสูตรการเรียน / กิจกรรมการเรียนที่ สอดคล้องกับท้องถิ่น($\overline{X}$ = 3.50)

กลุ่มวิทยาลัยอาชีวศึกษา การดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพตามความคิดเห็นของข้าราชการครู ด้านการจัดระบบการเรียนรู้ในลักษณะสหวิทยาการ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.20) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุดและมากเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรกคือ มีการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์และบุคลากรร่วมกับสถานศึกษาอื่นในสังกัด ($\overline{X}$ = 4.80) มีการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ร่วมกันในสาขางานต่างๆ ($\overline{X}$ = 4.80) และมีหลักสูตรจัดรายวิชาที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกเรียนในสาขาอื่นด้วย ($\overline{X}$ = 4.10)

กลุ่มวิทยาลัยการอาชีพการดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพตามความคิดเห็นของข้าราชการครูด้านการจัดระบบการเรียนรู้ในลักษณะสหวิทยาการ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.40) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุดและมากเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรกคือ มีการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์และบุคลากรร่วมกับสถานศึกษาอื่นในสังกัด ($\overline{X}$ = 4.90) มีการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ร่วมกันในสาขางานต่างๆ ($\overline{X}$ = 4.90) และมีการจัดหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนในสาขางานที่หลากหลาย ($\overline{X}$ = 4.40)

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพของสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 ด้านที่ 2 การสร้างความแข็งแกร่งทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ

สภาพการดำเนินงาน	กลุ่มวิทยาลัยเทคนิค			กลุ่มวิทยาลัยอาชีวศึกษา			กลุ่มวิทยาลัยการอาชีพ			โดยรวม		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
1. จัดการเรียนภาคทฤษฎีและปฏิบัติรวมในรายวิชาเดียวกัน	4.20	0.7	มาก	3.80	0.6	มาก	4.50	0.6	มาก	4.16	0.6	มาก
2. กระบวนการเรียนการสอนมีการจัดทำแผนการสอน, การวัดผล,ตัวบ่งชี้ที่แน่นอนสามารถตรวจสอบได้	4.10	0.5	มาก	4.00	0.6	มาก	4.20	0.8	มาก	4.10	0.6	มาก
3. มีการส่งเสริมให้บุคลากรทำงานวิจัยในชั้นเรียน	4.10	0.7	มาก	4.40	0.6	มาก	4.30	0.7	มาก	4.26	0.7	มาก
4. การจัดสภาพห้องเรียน,โรงฝึกงาน ที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน	4.00	0.7	มาก	3.90	0.5	มาก	4.00	0.7	มาก	4.00	0.6	มาก
5. เครื่องมือ / อุปกรณ์เพียงพอกับการจัดการเรียนการสอน	3.50	0.8	ปานกลาง	3.60	0.6	มาก	3.70	0.7	มาก	3.60	0.7	มาก
6. มีการจัดรายวิชาและ กิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม,ดนตรี,กีฬา ในหลักสูตรการเรียนการสอน	3.50	0.7	ปานกลาง	3.80	0.5	มาก	4.30	0.7	มาก	3.86	0.6	มาก
โดยรวม	3.90	0.7	มาก	4.00	0.6	มาก	4.20	0.7	มาก	3.99	0.6	มาก

จากตารางที่ 5 พบว่า การดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพตามความคิดเห็นของข้าราชการครูในสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 ด้าน การสร้างความแข็งแกร่งทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติอยู่โดยรวมในระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.99) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากในทุกข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรกคือ มีการส่งเสริมให้บุคลากรทำงานวิจัยในชั้นเรียน ($\overline{X}$ = 4.26) จัดการเรียนภาคทฤษฎีและปฏิบัติรวมในรายวิชาเดียวกัน($\overline{X}$ = 4.16) และกระบวนการเรียนการสอนมีการจัดทำแผนการสอน การวัดผล ตัวบ่งชี้ที่แน่นอนสามารถตรวจสอบได้($\overline{X}$ = 4.10)

เมื่อพิจารณาตามกลุ่มสถานศึกษา พบว่า

กลุ่มวิทยาลัยเทคนิค การดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพตามความคิดเห็นของข้าราชการครู ด้านการสร้างความแข็งแกร่งทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.90) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากและปานกลางเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรกคือ การจัดการเรียนภาคทฤษฎีและปฏิบัติรวมในรายวิชาเดียวกัน ($\overline{X}$ = 4.20) กระบวนการเรียนการสอนมีการจัดทำแผนการสอน การวัดผล ตัวบ่งชี้ที่แน่นอนสามารถตรวจสอบได้ ($\overline{X}$ = 4.10) และมีการส่งเสริมให้บุคลากรทำงานวิจัยในชั้นเรียน ($\overline{X}$ = 4.10) ส่วนด้านที่มีระดับปานกลางคือ เครื่องมือ / อุปกรณ์เพียงพอกับการจัดการเรียนการสอน ($\overline{X}$ = 3.50) และ มีการจัดรายวิชาและกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม, ดนตรี, กีฬา ในหลักสูตรการเรียนการสอน ($\overline{X}$ = 3.50)

กลุ่มวิทยาลัยอาชีวศึกษาการดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพตามความคิดเห็นของข้าราชการครู ด้านการสร้างความแข็งแกร่งทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.00) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรกคือ มีการส่งเสริมให้บุคลากรทำงานวิจัยในชั้นเรียน ($\overline{X}$ = 4.40) กระบวนการเรียนการสอนมีการจัดทำแผนการสอน การวัดผล ตัวบ่งชี้ที่แน่นอนสามารถตรวจสอบได้ ($\overline{X}$ = 4.10) และการจัดสภาพห้องเรียน โรงฝึกงานที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน ($\overline{X}$ = 3.90)

กลุ่มวิทยาลัยการอาชีพการดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพตามความคิดเห็นของข้าราชการครู ด้านการสร้างความแข็งแกร่งทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.20) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรกคือ การจัดการเรียนภาคทฤษฎีและปฏิบัติรวมในรายวิชาเดียวกัน ($\overline{X}$ = 4.50) มีการส่งเสริมให้บุคลากรทำงานวิจัยในชั้นเรียน ($\overline{X}$ = 4.40) และมีการจัดรายวิชาและกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม ดนตรี กีฬา ในหลักสูตรการเรียนการสอน ($\overline{X}$ = 4.30)

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพของสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 ด้านที่ 3 การให้ความสำคัญในการสร้างสมรรถนะอาชีพ

สภาพการดำเนินงาน	กลุ่มวิทยาลัยเทคนิค			กลุ่มวิทยาลัยอาชีวศึกษา			กลุ่มวิทยาลัยการอาชีพ			โดยรวม		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
1. มีการกำหนดมาตรฐานวิชาชีพในสาขางานที่เปิดสอน	3.90	0.6	มาก	4.00	0.7	มาก	4.50	0.7	มาก	4.13	0.7	มาก
2. มีรายวิชาฝึกทักษะวิชาชีพในหลักสูตรอย่างพอเพียง	4.90	0.4	มากที่สุด	4.90	0.4	มากที่สุด	4.90	0.3	มากที่สุด	4.90	0.4	มากที่สุด
3. มีการส่งเสริมบุคลากรเข้ารับการฝึกอบรมและพัฒนาความรู้ในสาขาที่สอน	3.90	0.8	มาก	3.80	0.7	มาก	4.10	0.9	มาก	3.93	0.8	มาก
4. มีเครื่องจักร,เครื่องมือในการฝึกทักษะวิชาชีพอย่างพอเพียง	3.60	0.9	มาก	3.50	0.6	มาก	3.90	0.8	มาก	3.66	0.8	มาก
5. มีการจัดหลักสูตรการสอนที่สอดคล้องกับเป้าหมายในอาชีพที่เปิดสอน	4.00	0.8	มาก	3.90	0.5	มากที่สุด	4.40	0.5	มาก	4.10	0.6	มาก
6. มีการจัดกิจกรรมแข่งขันทักษะวิชาชีพหรือทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ	4.80	0.5	มากที่สุด	4.80	0.5	มากที่สุด	4.90	0.3	มากที่สุด	4.83	0.4	มากที่สุด
โดยรวม	4.20	0.7	มาก	4.20	0.6	มาก	4.60	0.6	มากที่สุด	4.25	0.6	มาก

จากตารางที่ 6 พบว่า การดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพตามความคิดเห็นของข้าราชการครูในสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 ด้านการให้ความสำคัญในการสร้างสมรรถนะอาชีพโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.25) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุดและมากเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรกคือ มีรายวิชาฝึกทักษะวิชาชีพในหลักสูตรอย่างพอเพียง ($\overline{X}$ = 4.90) มีการจัดกิจกรรมแข่งขันทักษะวิชาชีพหรือทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ($\overline{X}$ = 4.82) มีการกำหนดมาตรฐานวิชาชีพในสาขางานที่เปิดสอน($\overline{X}$ = 4.13)

เมื่อพิจารณาตามกลุ่มสถานศึกษา พบว่า

กลุ่มวิทยาลัยเทคนิคการดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพตามความคิดเห็นของข้าราชการครู ด้านการให้ความสำคัญในการสร้างสมรรถนะอาชีพ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.20) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบอยู่ในระดับมากที่สุดและมากเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรกคือ มีรายวิชาฝึกทักษะวิชาชีพในหลักสูตรอย่างพอเพียง ($\overline{X}$ = 4.90) มีการจัดกิจกรรมแข่งขันทักษะวิชาชีพหรือทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ($\overline{X}$ = 4.80) และมีการจัดหลักสูตรการสอนที่สอดคล้องกับเป้าหมายในอาชีพที่เปิดสอน ($\overline{X}$ = 4.00)

กลุ่มวิทยาลัยอาชีวศึกษาการดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพตามความคิดเห็นของข้าราชการครู ด้านการให้ความสำคัญในการสร้างสมรรถนะอาชีพโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.20) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด มาก และปานกลาง เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรกคือ รายวิชาฝึกทักษะวิชาชีพในหลักสูตรอย่างพอเพียง ($\overline{X}$ = 4.90) มีการจัดกิจกรรมแข่งขันทักษะวิชาชีพหรือทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ($\overline{X}$ = 4.80) และมีการกำหนดมาตรฐานวิชาชีพในสาขางานที่เปิดสอน ($\overline{X}$ =4.00)

กลุ่มวิทยาลัยการอาชีพการดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพตามความคิดเห็นของข้าราชการครู ด้านการให้ความสำคัญในการสร้างสมรรถนะอาชีพโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.6) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุดและมากเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรกคือ มีรายวิชาฝึกทักษะวิชาชีพในหลักสูตรอย่างพอเพียง ($\overline{X}$ = 4.9) มีการจัดกิจกรรมแข่งขันทักษะวิชาชีพหรือทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ ($\overline{X}$ = 4.9) และมีการกำหนดมาตรฐานวิชาชีพในสาขางานที่เปิดสอน($\overline{X}$ = 4.5)

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพของสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 ด้านที่ 4 การขยายการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีและการฝึกงานในสถานประกอบการ

สภาพการดำเนินงาน	กลุ่มวิทยาลัยเทคนิค			กลุ่มวิทยาลัยอาชีวศึกษา			กลุ่มวิทยาลัยการอาชีพ			โดยรวม		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
1. มีการจัดหลักสูตรทวิภาคีในสถานศึกษา	4.90	0.5	มากที่สุด	4.80	0.5	มากที่สุด	4.90	0.3	มากที่สุด	4.86	0.4	มากที่สุด
2. มีการส่งเสริมให้นักศึกษาได้ฝึกงานในสถานประกอบการ	3.90	0.7	มาก	3.90	0.7	มาก	4.50	0.6	มาก	4.10	0.7	มาก
3. ส่งเสริมให้สถานประกอบการ/ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน	3.70	0.7	มาก	4.00	0.6	มากที่สุด	3.90	0.6	มาก	3.88	0.6	มาก
4. ส่งเสริมให้แรงงานในสถานประกอบการได้มีโอกาสศึกษาเพิ่มวุฒิและทักษะ	3.60	0.7	มาก	3.80	0.6	มาก	4.30	0.8	มาก	3.90	0.7	มาก
5. ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนแบบเทียบโอนประสบการณ์	3.90	0.6	มาก	4.00	0.8	มาก	4.40	0.7	มาก	4.03	0.7	มาก
6. ส่งเสริมการจัดฝึกอบรมอาชีพที่หลากหลายในสถานศึกษา	3.50	0.6	ปานกลาง	4.00	0.8	มาก	4.30	0.7	มาก	3.93	0.7	มาก
โดยรวม	3.90	0.6	มาก	4.10	0.7	มาก	4.40	0.6	มาก	4.11	0.6	มาก

จากตาราง ที่ 7 พบว่า การดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพตามความคิดเห็นของข้าราชการครูในสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 ด้าน การขยายการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีและฝึกงานในสถานประกอบการ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.11) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด และมากเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรกคือ มีการจัดหลักสูตรทวิภาคีในสถานศึกษ ($\overline{X}$ = 4.86) มีการส่งเสริมให้นักศึกษาได้ฝึกงานในสถานประกอบการ ($\overline{X}$ = 4.10) ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนแบบเทียบโอนประสบการณ์($\overline{X}$ = 4.03)

เมื่อพิจารณาตามกลุ่มสถานศึกษา พบว่า

กลุ่มวิทยาลัยเทคนิคการดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพตามความคิดเห็นของข้าราชการครู ด้านการขยายการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีและฝึกงานในสถานประกอบการ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.90) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด มาก และปานกลางเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรกคือ มีการจัดหลักสูตรทวิภาคีในสถานศึกษา ($\overline{X}$ = 4.90) มีการส่งเสริมให้นักศึกษาได้ฝึกงานในสถานประกอบการ ($\overline{X}$ = 3.90) และส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนแบบเทียบโอนประสบการณ์($\overline{X}$ = 3.90) ส่วนด้านที่มีระดับปานกลางคือ ส่งเสริมการจัดฝึกอบรมอาชีพที่หลากหลายในสถานศึกษา($\overline{X}$ = 3.50)

กลุ่มวิทยาลัยอาชีวศึกษาการดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพตามความคิดเห็นของข้าราชการครู ด้านการขยายการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีและฝึกงานในสถานประกอบการ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.10) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุดและมากเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรกคือ มีการจัดหลักสูตรทวิภาคีในสถานศึกษา ($\overline{X}$ = 4.80) ส่งเสริมให้สถานประกอบการ/ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ($\overline{X}$ = 4.00) ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนแบบเทียบโอนประสบการณ์ ($\overline{X}$ = 4.00) และส่งเสริมการจัดฝึกอบรมอาชีพที่หลากหลายในสถานศึกษา ($\overline{X}$ = 4.00)

กลุ่มวิทยาลัยการอาชีพการดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพตามความคิดเห็นของข้าราชการครู ด้านการขยายการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีและฝึกงานในสถานประกอบการ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.40) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุดและมากเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรกคือ มีการจัดหลักสูตรทวิภาคีในสถานศึกษา ($\overline{X}$ = 4.90) มีการส่งเสริมให้นักศึกษาได้ฝึกงานในสถานประกอบการ ($\overline{X}$ = 4.50) และส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนแบบเทียบโอนประสบการณ์ ($\overline{X}$ = 4.40)

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพของสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 ด้านที่ 5 การเรียนรู้ด้วยตนเองและเรียนรู้จากเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

สภาพการดำเนินงาน	กลุ่มวิทยาลัยเทคนิค			กลุ่มวิทยาลัยอาชีวศึกษา			กลุ่มวิทยาลัยการอาชีพ			โดยรวม		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
1. มีการจัดศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเองในสถานศึกษา	4.30	0.6	มาก	4.00	0.7	มาก	4.10	0.9	มาก	4.13	0.7	มาก
2. การสนับสนุนบุคลากรในการจัดทำ/ผลิตสื่อการเรียนการสอนทางเครือข่าย ICT ในรูป E-Learning	4.80	0.5	มากที่สุด	4.90	0.5	มากที่สุด	4.90	0.4	มากที่สุด	4.86	0.5	มากที่สุด
3. การจัดสถานศึกษาให้เป็นแหล่งให้การบริการ	3.80	0.9	มาก	3.60	0.7	มาก	4.00	0.8	มาก	3.80	0.8	มาก
4. การจัดสถานศึกษาให้เป็นศูนย์ฝึกอบรมอาชีพ	3.90	0.9	มาก	3.50	0.7	ปานกลาง	3.80	0.9	มาก	3.73	0.8	มาก
5. มีการเชื่อมโยงระบบข้อมูลในสถานศึกษา	3.80	0.9	มาก	3.50	0.7	ปานกลาง	4.00	0.8	มาก	3.76	0.8	มาก
6. มีศูนย์บริการ internet ในสถานศึกษา	4.00	0.8	มาก	4.10	0.8	มาก	4.30	0.7	มาก	4.13	0.8	มาก
โดยรวม	4.10	0.8	มาก	3.90	0.7	มาก	4.20	0.8	มาก	4.07	0.7	มาก

จากตารางที่ 8 พบว่า การดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพตามความคิดเห็นของข้าราชการครูในสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 ด้านการเรียนรู้ด้วยตนเองและเรียนรู้จากเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.07) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด และมากเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรกคือการสนับสนุนบุคลากรในการจัดทำ ผลิตสื่อการเรียนการสอนทางเครือข่าย ICT ในรูปแบบ E-Learning ($\overline{X}$ = 4.86) มีศูนย์บริการ internet ในสถานศึกษา ($\overline{X}$ = 4.13) และมีการจัดศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเองในสถานศึกษา ($\overline{X}$ = 4.13)

เมื่อพิจารณาตามกลุ่มสถานศึกษา พบว่า

กลุ่มวิทยาลัยเทคนิคการดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพตามความคิดเห็นของข้าราชการครู ด้านการเรียนรู้ด้วยตนเองและเรียนรู้จากเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.10) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุดและมากเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรกคือ การสนับสนุนบุคลากรในการจัดทำ ผลิตสื่อการเรียนการสอนทางเครือข่าย ICT ในรูปแบบ E-Learning ($\overline{X}$ = 4.80) มีการจัดศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเองในสถานศึกษา ($\overline{X}$ = 4.30) และมีศูนย์บริการ internet ในสถานศึกษา ($\overline{X}$ = 4.00)

กลุ่มวิทยาลัยอาชีวศึกษาการดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพตามความคิดเห็นของข้าราชการครู ด้านการเรียนรู้ด้วยตนเองและเรียนรู้จากเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.90) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากมากที่สุด มาก และปานกลางเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรกคือ การสนับสนุนบุคลากรในการจัดทำ ผลิตสื่อการเรียนการสอนทางเครือข่าย ICT ในรูปแบบ E-Learning ($\overline{X}$ = 4.90) มีศูนย์บริการ internet ในสถานศึกษา ($\overline{X}$ = 4.10) และการจัดศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเองในสถานศึกษา($\overline{X}$ = 4.00) ส่วนด้านที่มีระดับปานกลางคือการจัดสถานศึกษาให้เป็นศูนย์ฝึกอบรมอาชีพ ($\overline{X}$ = 3.50) และมีการเชื่อมโยงระบบ ข้อมูลในสถานศึกษา ($\overline{X}$ =3.50)

กลุ่มวิทยาลัยการอาชีพการดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพตามความคิดเห็นของข้าราชการครู ด้านการเรียนรู้ด้วยตนเองและเรียนรู้จากเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศโดยรวมอยู่ในระดับมาก($\overline{X}$ = 4.20) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุดและมากเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรกคือ การสนับสนุนบุคลากรในการจัดทำ ผลิตสื่อการเรียนการสอนทางเครือข่าย ICT ในรูปแบบ E-Learning ($\overline{X}$ = 4.90) มีศูนย์บริการ internet ในสถานศึกษา ($\overline{X}$ = 4.30) และการจัดศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเองในสถานศึกษา ($\overline{X}$ = 4.10)

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพของสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 ด้านที่ 6 การจัดทำโครงการหรือโครงงานเพื่อสร้างความเชื่อมั่นในสมรรถนะในการระกอบอาชีพ

สภาพการดำเนินงาน	กลุ่มวิทยาลัยเทคนิค			กลุ่มวิทยาลัยอาชีวศึกษา			กลุ่มวิทยาลัยการอาชีพ			โดยรวม		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
1. การจัดรายวิชาโครงการหรือโครงงานในหลักสูตรการเรียน	3.90	0.7	มาก	4.10	0.5	มาก	4.40	0.6	มาก	4.13	0.6	มาก
2. การสนับสนุนการจัดทำสิ่งประดิษฐ์คนรุ่นใหม่	4.00	0.6	มาก	3.90	0.6	มาก	4.50	0.5	มาก	4.13	0.6	มาก
3. การทดสอบมาตรฐานวิชาชีพก่อนจบการศึกษา	3.90	0.8	มาก	4.40	0.6	มาก	4.10	0.6	มาก	4.13	0.7	มาก
4. การสนับสนุนการทำโครงการ 108 อาชีพในสถานศึกษา	3.90	0.8	มาก	4.10	0.7	มาก	4.50	0.7	มาก	4.16	0.7	มาก
5. การจัดบุคลากรเข้ารับการอบรมด้านวิชาชีพ	4.00	0.7	มาก	3.90	0.7	มาก	4.20	0.8	มาก	4.03	0.7	มาก
6. การจัดศูนย์อาชีวะบริการในสถานศึกษา	3.80	0.8	มาก	3.60	0.6	มาก	4.20	0.7	มาก	3.86	0.7	มาก
รวม	3.90	0.7	มาก	4.00	0.6	มาก	4.30	0.7	มาก	4.06	0.6	มาก

จากตารางที่ 9 พบว่า การดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพตามความคิดเห็นของข้าราชการครูในสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 ด้านการจัดทำโครงการหรือโครงงานเพื่อสร้างความเชื่อมั่นในสมรรถนะในการประกอบอาชีพโดยรวมอยู่ในระดับมาก($\overline{X}$ = 4.06) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรกคือ การสนับสนุนการทำโครงการ 108 อาชีพในสถานศึกษา ($\overline{X}$ = 4.16) การทดสอบมาตรฐานวิชาชีพก่อนจบการศึกษา ($\overline{X}$ = 4.13) การจัดรายวิชาโครงการหรือโครงงานในหลักสูตรการเรียน($\overline{X}$ = 4.13) และการสนับสนุนการจัดทำสิ่งประดิษฐ์คนรุ่นใหม่($\overline{X}$ = 4.13)

เมื่อพิจารณาตามกลุ่มสถานศึกษา พบว่า

กลุ่มวิทยาลัยเทคนิคการดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพตามความคิดเห็นของข้าราชการครู ด้านการจัดทำโครงการหรือโครงงานเพื่อสร้างความเชื่อมั่นในสมรรถนะในการประกอบอาชีพโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.90) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรกคือ การสนับสนุนการจัดทำสิ่งประดิษฐ์คนรุ่นใหม่($\overline{X}$ = 4.00) การจัดบุคลากรเข้ารับการอบรมด้านวิชาชีพ ($\overline{X}$ = 4.00) การทดสอบมาตรฐานวิชาชีพก่อนจบการศึกษา($\overline{X}$ = 3.90)การจัดรายวิชาโครงการหรือโครงงานในหลักสูตรการเรียน($\overline{X}$ = 3.90) และการสนับสนุนการทำโครงการ 108 อาชีพในสถานศึกษา ($\overline{X}$ = 3.90)

กลุ่มวิทยาลัยอาชีวศึกษาการดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพตามความคิดเห็นของข้าราชการครู ด้านการจัดทำโครงการหรือโครงงานเพื่อสร้างความเชื่อมั่นในสมรรถนะในการประกอบอาชีพโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ =4.00) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรกคือ การทดสอบมาตรฐานวิชาชีพก่อนจบการศึกษา ($\overline{X}$ = 4.40) การจัดรายวิชาโครงการหรือโครงงานในหลักสูตรการเรียน($\overline{X}$ = 4.10) และการสนับสนุนการทำโครงการ 108 อาชีพในสถานศึกษา ($\overline{X}$ = 4.10)

กลุ่มวิทยาลัยการอาชีพการดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพตามความคิดเห็นของข้าราชการครู ด้านการจัดทำโครงการหรือโครงงานเพื่อสร้างความเชื่อมั่นในสมรรถนะในการประกอบอาชีพโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.30) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบอยู่ในระดับมากทุกข้อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรกคือ การสนับสนุนการทำโครงการ 108 อาชีพในสถานศึกษา ($\overline{X}$ = 4.50) การสนับสนุนการทำสิ่งประดิษฐ์คนรุ่นใหม่ ($\overline{X}$ = 4.50) และการจัดรายวิชาโครงการหรือโครงงานในหลักสูตรการเรียน ($\overline{X}$ = 4.40)

ขั้นที่ 3 วิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณ (One-way Anova) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มและภายในกลุ่มการดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพตามความคิดเห็นของข้าราชการครูสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 โดยจำแนกตามกลุ่มวิทยาลัยเทคนิค กลุ่มวิทยาลัยอาชีวศึกษา และกลุ่มวิทยาลัยการอาชีพ ด้วยการทดสอบค่าสถิติ F-test โดยรวมและรายด้าน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ 10 ผลการเปรียบเทียบการดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพตามความคิดเห็นของข้าราชการครูในสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 โดยรวม

ด้าน	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig
1. ด้านการจัดการเรียนรู้ในลักษณะสหวิทยาการ (Multidisciplinary)	ระหว่างกลุ่ม	2	213175.44	106587.722	12.153	.001*
	ภายในกลุ่ม	15	131554.83	8770.322		
	รวม	17	344730.28			
2. ด้านการสร้างความแข็งแกร่งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ (Solid Knowledge / Solid Practical)	ระหว่างกลุ่ม	2	207806.33	103913.167	42.145	.000*
	ภายในกลุ่ม	15	36984.167	2465.611		
	รวม	17	244810.50			
3.การให้ความสำคัญในการสร้างสมรรถนะอาชีพ (Competency Base)	ระหว่างกลุ่ม	2	257637.33	128818.667	15.270	.000*
	ภายในกลุ่ม	15	126541.17	8436.078		
	รวม	17	384178.50			
4. ด้านการขยายการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีและฝึกงานในสถานประกอบการ (Dual Vocational Training / On the job training)	ระหว่างกลุ่ม	2	209362.11	104681.056	19.012	.000*
	ภายในกลุ่ม	15	82588.833	5505.922		
	รวม	17	291950.94			

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ 10 (ต่อ)

ด้าน	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig
5. ด้านการเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้จากเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ (Self – Learning / E – Learning)	ระหว่างกลุ่ม	2	266024.33	133012.167	23.263	..000*
	ภายในกลุ่ม	15	85765.667	5717.711		
	รวม	17	351790.00			
6. ด้านการจัดทำโครงการหรือโครงงานเพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการประกอบอาชีพ	ระหว่างกลุ่ม	2	211018.78	105509.389	130.937	.000*
	ภายในกลุ่ม	15	12087.000	805.800		
	รวม	17	223105.78			
โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	2	631842.30	315921.148	39.275	.000*
	ภายในกลุ่ม	105	844600.69	8043.816		
	รวม	107	1476443.0			

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

จากตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณ (One Way Anova) พบว่า ค่า F มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ของตัวแปรด้านการจัดการเรียนรู้ในลักษณะสหวิทยาการ ด้านการสร้างความแข็งแกร่งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ การให้ความสำคัญในการสร้างสมรรถนะอาชีพ ด้านการขยายการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีและฝึกงานในสถานประกอบการ ด้านการเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้จากเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านการจัดทำโครงการหรือโครงงานเพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการประกอบอาชีพ ทั้งในการดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพตามความคิดเห็นของข้าราชการครูในสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 โดยรวมแตกต่างกัน

ตารางที่ 11 แสดงผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพของสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 จำแนกตามกลุ่มวิทยาลัย

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P
ระหว่างกลุ่ม	631842.30	2	315921.148	39.275	.000
ภายในกลุ่ม	844600.69	105	8043.816		
รวม	1476443.0	107			

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

จากตารางที่ 11 พบว่า การดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพใน 3 กลุ่มวิทยาลัย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 12 ผลการทดสอบรายคู่ระดับการดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพตามความคิดเห็นของข้าราชการครูใน 3 กลุ่มวิทยาลัย

ข้าราชการครู	กลุ่มวิทยาลัยเทคนิค (X1)	กลุ่มวิทยาลัยอาชีวศึกษา (X2)	กลุ่มวิทยาลัยการอาชีพ (X3)
กลุ่มวิทยาลัยเทคนิค (X1)	-	150.5000*	-21.3889
กลุ่มวิทยาลัยอาชีวศึกษา (X2)	-150.5000*	-	-171.8889*
กลุ่มวิทยาลัยการอาชีพ (X3)	21.3889	171.8889*	-

จากตารางที่ 12 พบว่า ระดับการดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพตามความคิดเห็นของข้าราชการครูใน 3 กลุ่มวิทยาลัยมีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 คือคู่ระหว่างกลุ่มวิทยาลัยเทคนิคแตกต่างกับกลุ่มวิทยาลัยอาชีวศึกษา และกลุ่มวิทยาลัยอาชีวศึกษาแตกต่างกับกลุ่มวิทยาลัยการอาชีพ ส่วนกลุ่มวิทยาลัยเทคนิคและกลุ่มวิทยาลัยการอาชีพไม่แตกต่างกัน

ขั้นที่ 4 ข้อเสนอแนะที่เกี่ยวกับการดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพของสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 ที่ได้จากผู้ตอบแบบสอบถามตามผลการวิเคราะห์ที่ได้จากความถี่

ตารางที่ 13 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพของสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2

ข้อเสนอแนะ	ความถี่
1. ด้านการจัดการเรียนรู้ในลักษณะสหวิทยาการ (Multidisciplinary)	
1.1 จัดหลักสูตรให้สอดคล้องกับท้องถิ่นและภูมิปัญญาของท้องถิ่น	36
1.2 มีการกระจายการใช้เครื่อง วัสดุ ครุภัณฑ์ และบุคลากรร่วมกันในระหว่างสถานศึกษา	32
1.3 จัดการเรียนการสอนเป็นโครงการ ผลิตเป็นชิ้นงาน	24
1.4 จัดให้มีศูนย์วิทยบริการ มีตำรา วารสาร และอินเตอร์เน็ตสืบค้นข้อมูลอย่างเพียงพอ	21
1.5 มีการบูรณาการการเรียนการสอนร่วมกับวิชาอื่นโดยการปรับวิธีเรียนเปลี่ยนวิธีสอน	20
1.6 จัดอบรมให้ความรู้แก่ครูผู้สอน	13
รวม	146

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ข้อเสนอแนะ	ความถี่
2. ด้านการสร้างความแข็งแกร่งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ (Solid Knowledge / Solid Practical)	
2.1 พัฒนาครูผู้สอนในทุกรายวิชาทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ	40
2.2 จัดซื้อวัสดุฝึกให้ทันเวลาและพอเพียงต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	32
2.3 จัดครุภัณฑ์ การศึกษา ชุดฝึก เครื่อง วัสดุ อุปกรณ์ ที่ทันสมัย	31
2.4 ให้ครูผลิตสื่อและใช้สื่อประกอบการเรียนการสอน	24
2.5 มีแผนการสอนที่สมบูรณ์ในทุกรายวิชา	11
2.6 จัดสภาพแวดล้อมของห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ	9
2.7 ร่วมมือกับภาคเอกชนในการจัดการศึกษา	5
รวม	152
3. ด้านการให้ความสำคัญในการสร้างสมรรถนะอาชีพ (Competency Base)	
3.1 พัฒนาครูผู้สอนเพิ่มทักษะวิชาชีพในทุกสาขาวิชา	39
3.2 จัดครุภัณฑ์ การศึกษา ชุดฝึก เครื่อง วัสดุ อุปกรณ์ ที่ทันสมัย	38
3.3 จัดครุภัณฑ์ การศึกษา ชุดฝึก เครื่อง วัสดุ อุปกรณ์ ที่ทันสมัย	21
3.4 จัดให้นักศึกษาดูงานในสถานประกอบการ	18
3.5 ให้นักศึกษารับงานการค้าหารายได้ระหว่างเรียน	17
3.6 กำหนดสมรรถนะอาชีพและมีการทดสอบให้เหมือนกันทั้งประเทศ	15
รวม	148
4. ด้านการขยายการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีและฝึกงานในสถานประกอบการ (Dual Vocational Training / On the job training)	
4.1 สถานประกอบการหรือครูฝึกควรได้รับค่าตอบแทน หรือสวัสดิการจากหน่วยงานภาครัฐ	52
4.2 เลือกสถานประกอบการที่มีความพร้อม และเหมาะสมกับสาขางานที่เปิดสอน	41
4.3 ควรมีหลักสูตรเฉพาะทางสำหรับระบบทวิภาคี	23
4.4 สร้างความสัมพันธ์กับสถานประกอบการเพื่อให้เกิดความร่วมมือในการจัดการศึกษา	21

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ข้อเสนอแนะ	ความถี่
4.5 ไม่ควรนำรายวิชาชีพไปฝึกในสถานประกอบการ	19
4.6 ประชาสัมพันธ์ระบบทวิภาคีให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย	10
4.7 จัดระบบนิเทศอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ	4
รวม	151
5. ด้านการเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้จากเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ (Self – Learning / E – Learning)	
5.1 จัดให้มีระบบอินเตอร์เน็ตความเร็วสูงไว้บริการนักเรียน นักศึกษา และครูผู้สอนอย่างเพียงพอ	47
5.2 พัฒนาครูให้มีความสามารถจัดทำ และใช้ระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในทุกระบบ	35
5.3 ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนสอนโดยระบบ E-Learning ได้	21
5.4 รณรงค์ให้นักเรียน นักศึกษาสืบค้นข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายอินเตอร์เน็ต	18
5.5 รณรงค์ให้นักเรียน นักศึกษาเข้าใช้บริการห้องสมุด	12
5.6 จัดให้มีระบบ E-Learning จากส่วนกลางในรายวิชาต่างๆให้นักเรียน นักศึกษาสามารถสมัครเข้าเรียนได้	8
รวม	141
6. ด้านการจัดทำโครงการหรือโครงงานเพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการประกอบอาชีพ	
6.1 ส่งเสริมสนับสนุนให้นักศึกษาจัดทำโครงการและโครงงานอาชีพ	60
6.2 สนับสนุนงบประมาณแก่นักศึกษาในการดำเนินงานตามโครงการและโครงงานอาชีพ	53
6.3 จัดประกวดโครงการหรือโครงงานอาชีพในทุกระดับ	28
6.4 ประสานความร่วมมือทั้งภาครัฐและภาคเอกชนเพื่อให้การส่งเสริมสนับสนุน	17
รวม	158

จากตารางที่ 13 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการดำเนินงานปฏิรูประบบการเรียนรู้วิชาชีพของสถานศึกษาสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ด้านที่ 1 พบว่า ด้านการจัดการเรียนรู้ในลักษณะสหวิทยาการ (Multidisciplinary) เรียงลำดับจากจำนวนผู้ให้ข้อเสนอแนะจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรกคือจัดหลักสูตรให้สอดคล้องกับท้องถิ่นและภูมิปัญญาของท้องถิ่นความถี่ 36 มีการกระจายการใช้เครื่อง วัสดุ ครุภัณฑ์ และบุคลากรร่วมกันในระหว่างสถานศึกษา ความถี่ 32 จัดการเรียนการสอนเป็นโครงการ ผลิตเป็นชิ้นงาน ความถี่ 24

ด้านที่ 2 พบว่าด้านการจัดการเรียนรู้ในลักษณะสหวิทยาการ (Multidisciplinary) เรียงลำดับจากจำนวนผู้ให้ข้อเสนอแนะจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรกคือพัฒนาครูผู้สอนในทุกรายวิชาทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติความถี่ 40 จัดซื้อวัสดุฝึกให้ทันเวลาและพอเพียงต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนความถี่ 32 จัดครุภัณฑ์ การศึกษา ชุดฝึก เครื่อง วัสดุ อุปกรณ์ ที่ทันสมัย ความถี่ 31

ด้านที่ 3 พบว่า ด้านการให้ความสำคัญในการสร้างสมรรถนะอาชีพ (Competency Base) เรียงลำดับจากจำนวนผู้ให้ข้อเสนอแนะจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรกคือ พัฒนาครูผู้สอนเพิ่มทักษะวิชาชีพในทุกสาขาวิชาความถี่ 39 จัดครุภัณฑ์ การศึกษา ชุดฝึก เครื่อง วัสดุ อุปกรณ์ที่ทันสมัยความถี่ 38 จัดครุภัณฑ์ การศึกษา ชุดฝึก เครื่อง วัสดุ อุปกรณ์ ที่ทันสมัย ความถี่ 21

ด้านที่ 4 พบว่า ด้านการขยายการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีและฝึกงานในสถานประกอบการ (Dual Vocational Training / On the job training) เรียงลำดับจากจำนวนผู้ให้ข้อเสนอแนะจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรกคือ สถานประกอบการหรือครูฝึกควรได้รับค่าตอบแทน หรือสวัสดิการจากหน่วยงานภาครัฐความถี่ 52 เลือกสถานประกอบการที่มีความพร้อม และเหมาะสมกับสายงานที่เปิดสอนความถี่ 41 ควรมีหลักสูตรเฉพาะทางสำหรับระบบทวิภาคี ความถี่ 21

ด้านที่ 5 พบว่า ด้านการเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้จากเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ (Self – Learning / E – Learning) เรียงลำดับจากจำนวนผู้ให้ข้อเสนอแนะจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรกคือ จัดให้มีระบบอินเตอร์เน็ตความเร็วสูงไว้บริการนักเรียน นักศึกษาและครูผู้สอนอย่างเพียงพอความถี่ 47 พัฒนาครูให้มีความสามารถจัดทำ และใช้ระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในทุกระบบความถี่ 35 ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนสอนโดยระบบ E-Learning ได้ความถี่ 21

ด้านที่ 6 พบว่า ด้านการจัดทำโครงการหรือโครงงานเพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการประกอบอาชีพ เรียงลำดับจากจำนวนผู้ให้ข้อเสนอแนะจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรกคือ ส่งเสริมสนับสนุนให้นักศึกษาจัดทำโครงการและโครงงานอาชีพความถี่ 60 สนับสนุนงบประมาณแก่นักศึกษาในการดำเนินงานตามโครงการและโครงงานอาชีพความถี่ 53 จัดประกวดโครงการหรือโครงงานอาชีพในทุกระดับความถี่ 28

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
RAJABHAT RAMPHAIPHANNEE UNIVERSITY