

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนที่ส่งผลต่อองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในเขตตะวันออก ผู้วิจัยดำเนินการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย
n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
$S.D.$	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	แทน	ค่าที่ใช้ในการพิจารณาของการแจกแจงแบบที
F	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณา F-distribution
P	แทน	ความน่าจะเป็นในการยอมรับนัยสำคัญ
df	แทน	ขั้นแห่งความอิสระ (Degrees of Freedom)
SS	แทน	ผลรวมคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง (Sum of Squares)
MS	แทน	คะแนนเฉลี่ยของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง (Mean of Squares)
X	แทน	ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนโดยรวม
X_1	แทน	ด้านที่พักอาศัยและอาคารสถานที่
X_2	แทน	ด้านหลักสูตรและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
X_3	แทน	ด้านวิชาการ
X_4	แทน	ด้านความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับครู และการบริหาร
X_5	แทน	ด้านสุขภาพ
X_6	แทน	ด้านสถานนักเรียนและกลุ่มเพื่อน
Y	แทน	องค์การแห่งการเรียนรู้
r	แทน	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย
R	แทน	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
R^2	แทน	ประสิทธิภาพในการพยากรณ์
b_0	แทน	ค่าคงที่ของการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
b	แทน	สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ ซึ่งพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

- B* แทน สัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ ซึ่งพยากรณ์ในรูปของคะแนนมาตรฐาน
- S.E.b* แทน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์
- S.E.est* แทน ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของตัวพยากรณ์
- Tolerance* แทน ค่าคงทนในการยอมรับ
- VIF* แทน ค่าปัจจัยการขยายตัวของความแปรปรวน (Variance Inflation Factor)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ได้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 6 ตอน โดยการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามอันดับดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนของโรงเรียนในเขตตะวันออก

ตอนที่ 2 วิเคราะห์เปรียบเทียบปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนของโรงเรียนในเขตตะวันออก จำแนกตามประเภทโรงเรียนและระดับช่วงชั้น

ตอนที่ 3 วิเคราะห์องค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในเขตตะวันออก

ตอนที่ 4 วิเคราะห์องค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในเขตตะวันออก จำแนกตามประเภทโรงเรียนและระดับช่วงชั้น

ตอนที่ 5 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนของโรงเรียนในเขตตะวันออกกับองค์กรแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในเขตตะวันออก

ตอนที่ 6 ผลการสร้างสมการพยากรณ์องค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในเขตตะวันออก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนของโรงเรียนในเขตตะวันออก ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับและอันดับ ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนของโรงเรียน ดังตารางที่ 2-8

ตารางที่ 2' คะแนนเฉลี่ย ความพึงพอใจมาตรฐาน ระดับและอันดับ ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนของโรงเรียนในเขตตะวันออก ด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนของโรงเรียน โดยรวมและรายด้าน

ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอน ของโรงเรียน	n = 230			
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
1. ด้านที่พักอาศัยและอาคารสถานที่	3.05	.42	ดี	6
2. ด้านหลักสูตรและการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน	3.20	.35	ดี	4
3. ด้านวิชาการ	3.25	.36	ดี	2
4. ด้านความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับครู และการบริหาร	3.38	.37	ดี	1
5. ด้านสุขภาพ	3.22	.40	ดี	3
6. ด้านสถานักเรียนและกลุ่มเพื่อน	3.12	.39	ดี	5
รวม	3.20	.30	ดี	

จากตารางที่ 2 พบว่าปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนของโรงเรียนในเขตตะวันออก โดยรวมอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าทุกด้านระดับดี เรียงอันดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยตามลำดับดังนี้ ความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับครูและการบริหาร ด้านวิชาการ ด้านสุขภาพ ด้านหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสถานักเรียนและกลุ่มเพื่อน และด้านที่พักอาศัยและอาคารสถานที่

ตารางที่ 3 คะแนนเฉลี่ย ความพึงพอใจมาตรฐาน ระดับและอันดับ ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนของโรงเรียนในเขตตะวันออก ด้านที่พักอาศัยและอาคารสถานที่

ด้านที่พักอาศัยและอาคารสถานที่	n = 230			
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
1. ความเพียงพอของจำนวนที่นั่งพักผ่อนหย่อนใจภายในโรงเรียน	3.06	.66	ดี	5
2. ความสงบปราศจากเสียงรบกวนจากภายนอกห้องเรียน	3.08	.68	ดี	4
3. การถ่ายเทอากาศและแสงสว่างในห้องเรียนเพียงพอ	3.24	.60	ดี	2
4. ห้องน้ำห้องส้วมสะอาด ถูกสุขลักษณะ	2.77	.68	ดี	9
5. มีสนามกีฬาให้นักเรียนเล่นอย่างเพียงพอ	3.00	.70	ดี	6
6. มีที่รองรับขยะมูลฝอย/ จัดเก็บเพียงพอ	2.91	.70	ดี	8
7. อาคารสถานที่มีความปลอดภัย สำหรับนักเรียน	3.30	.57	ดี	1
8. มีหนังสือและสื่อการเรียนรู้อื่น ๆ ไว้บริการได้อย่างเพียงพอ กับความต้องการของนักเรียน	3.10	.60	ดี	3
9. มีสถานที่สำหรับค้นคว้า ทำงานนอกเวลาเรียนเพียงพอ	2.97	.71	ดี	7
รวม	3.05	.42	ดี	

จากตารางที่ 3 พบว่าปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนของโรงเรียนในเขตตะวันออก ด้านที่พักอาศัยและอาคารสถานที่ โดยรวมอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าทุกข้อของด้านระดับดี เรียงอันดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับดังนี้ อาคารสถานที่มีความปลอดภัย สำหรับนักเรียน การถ่ายเทอากาศและแสงสว่างในห้องเรียนเพียงพอ และมีหนังสือและสื่อการเรียนรู้อื่น ๆ ไว้บริการได้อย่างเพียงพอกับความต้องการของนักเรียน

ตารางที่ 4 คะแนนเฉลี่ย ความพึงพอใจมาตรฐาน ระดับและอันดับ ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนของโรงเรียนในเขตตะวันออก ด้านหลักสูตรและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ด้านหลักสูตรและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	n = 230			
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
1. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับหลักสูตร	3.26	.50	ดี	7
2. การประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้นักเรียนทราบอย่างชัดเจน	2.98	.58	ดี	20
3. การจัดหลักสูตรจัดได้สอดคล้องกับความต้องการ ของนักเรียน ชุมชน	3.07	.46	ดี	18
4. มีการนิเทศติดตามประเมินผลการใช้หลักสูตร	3.04	.51	ดี	19
5. ความตั้งใจในการสอนของครู	3.39	.53	ดี	3
6. การสร้างแรงจูงใจของครู เพื่อให้นักเรียนสนใจวิชาที่เรียน	3.13	.48	ดี	15
7. การสนับสนุนของครูให้นักเรียนได้มีการแสดงออก/ มีส่วนร่วมในการเรียนการสอน	3.37	.49	ดี	4
8. เนื้อหาวิชาที่ครูสอนมีความเหมาะสมสามารถนำไปปฏิบัติ ได้จริง	3.25	.49	ดี	8
9. ครูใช้วิธีสอนที่หลากหลาย สอดคล้องกับความสามารถ ของนักเรียน	3.21	.51	ดี	12
10. การนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้กับ การเรียนการสอน	3.21	.54	ดี	13
11. ครูสอดแทรกการอบรมสั่งสอนคุณธรรม จริยธรรม ในเนื้อหาวิชาต่าง ๆ เสมอ	3.44	.51	ดี	1
12. การสอดแทรกวิถีประชาธิปไตยในการจัดกิจกรรมการเรียน การสอน	3.31	.52	ดี	5
13. ความเป็นกันเองระหว่างการสอนของครูกับนักเรียน	3.40	.51	ดี	2
14. ครูสามารถนำวิชาอื่นมาบูรณาการกับวิชาที่สอนได้อย่าง เหมาะสม	3.21	.54	ดี	14

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ด้านหลักสูตรและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	n = 230			
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
15. ครูสามารถสาธิต หรือแสดงขั้นตอนวิธีการทำงาน ให้นักเรียนเห็นก่อนลงมือปฏิบัติ	3.25	.52	ดี	9
16. ความเพียงพอของวัสดุประกอบหลักสูตรและสื่อการเรียน การสอน	3.30	.55	ดี	21
17. ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ	3.21	.47	ดี	6
18. ครูแนะนำเทคนิควิธีการแก้ไข หรือปรับปรุงผลงาน ของนักเรียนให้ดีขึ้น	3.08	.56	ดี	11
19. ครูมีการตรวจสอบความรู้พื้นฐานของนักเรียนก่อนจัด กิจกรรมการเรียนการสอน	3.12	.55	ดี	17
20. ความร่วมมือของเพื่อนนักเรียนในการจัดกิจกรรม ในชั้นเรียน	3.22	.51	ดี	16
21. ครูมีการจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียนให้เอื้ออำนวย ต่อการเรียนการสอนตามหลักสูตร	3.20	.35	ดี	10
รวม	3.20	.35	ดี	

จากตารางที่ 4 พบว่าปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนของโรงเรียนในเขตตะวันออก ด้านหลักสูตรและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยรวมอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าทุกข้อของด้านระดับดี เรียงอันดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ดังนี้ ครูสอดแทรก การอบรมสั่งสอนคุณธรรมจริยธรรมในเนื้อหาวิชาต่าง ๆ เสมอ ความเป็นกันเองระหว่างการสอน ของครูกับนักเรียน และความตั้งใจในการสอนของครู

ตารางที่ 5 คะแนนเฉลี่ย ความพึงพอใจมาตรฐาน ระดับและอันดับ ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนของโรงเรียนในเขตตะวันออก ด้านวิชาการ

ด้านวิชาการ	n = 230			
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
1. การจัดทำแผนวิชาการของโรงเรียน	3.27	.52	ดี	6
2. ครูจัดทำแผนการสอนทุกสาระการเรียนรู้	3.36	.59	ดี	2
3. ครูมีการสำรวจเครื่องเขียน แบบเรียนของนักเรียนเพื่อจัดหาให้เพียงพอ	3.04	.57	ดี	10
4. การให้บริการแนะแนวด้านการศึกษา และอาชีพแก่นักเรียนอย่างต่อเนื่อง	3.31	.57	ดี	3
5. ครูมีความยุติธรรมในการวัดและประเมินผลของนักเรียน	3.46	.52	ดี	1
6. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านวิชาการระหว่างครูกับนักเรียน หรือนักเรียนกับนักเรียน	3.20	.52	ดี	7
7. ผู้บริหาร ครู มีการจัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์ให้นักเรียน และชุมชนทราบข้อมูลข่าวสารของโรงเรียนอย่างทั่วถึง	3.18	.64	ดี	8
8. การจัดสวัสดิการช่วยเหลือนักเรียนในด้านต่างๆ	3.30	.58	ดี	4
9. ครูมีการใช้วิธีการวัดผลและประเมินผลอย่างหลากหลาย	3.29	.52	ดี	5
10. มีการประชาสัมพันธ์ผลการปฏิบัติงานทางวิชาการของโรงเรียน ให้ชุมชนและท้องถิ่นทราบ	3.10	.64	ดี	9
รวม	3.25	.36	ดี	

จากตารางที่ 5 พบว่าปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนของโรงเรียนในเขตตะวันออก ด้านวิชาการ โดยรวมอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าทุกข้อของรายด้านในระดับดีเรียงอันดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ดังนี้ ครูมีความยุติธรรมในการวัดและประเมินผลของนักเรียน ครูจัดทำแผนการสอนทุกสาระการเรียนรู้ และการให้บริการแนะแนวด้านการศึกษา และอาชีพแก่นักเรียนอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 6 คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับและอันดับ ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนของโรงเรียนในเขตตะวันออก ด้านความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับครูและการบริหาร

ด้านความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับครู และการบริหาร	n = 230			
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
1. การจัดปฐมนิเทศและปัจฉิมนิเทศให้กับนักเรียน	3.46	.54	ดี	5
2. ความเอาใจใส่ดูแลนักเรียนของครู	3.52	.54	ดี	4
3. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนเสนอแนวความคิดในการร่วมกันพัฒนาสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียน	3.27	.59	ดี	11
4. ครูมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียนประพฤติดี ปฏิบัติดี หรือมีผลงานดีเด่น	3.55	.52	ดี	1
5. โรงเรียนจัดสวัสดิการหรือจัดหาทุนให้กับนักเรียนที่ขาดแคลน	3.52	.53	ดี	3
6. ครูมีความเป็นกัลยาณมิตรช่วยเหลือในเวลาที่นักเรียนมีปัญหา	3.52	.50	ดี	2
7. โรงเรียนอำนวยความสะดวกในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ แก่นักเรียน	3.44	.51	ดี	6
8. กฎ ระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ ของโรงเรียนมีความเป็นประชาธิปไตย และปรากฏเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างชัดเจน	3.30	.58	ดี	8
9. โรงเรียนสำรวจความคิดเห็นของนักเรียน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการบริหาร	2.97	.61	ดี	9
10. มีการจัดประชุมผู้ปกครองเพื่อสร้างความร่วมมือระหว่างบ้าน วัด และโรงเรียน อย่างสม่ำเสมอ	3.37	.63	ดี	7
11. ผู้บริหาร ครู ช่วยเหลือเกื้อกูลในการจัดกิจกรรมของนักเรียน	3.27	.55	ดี	10
รวม	3.38	.37	ดี	

จากตารางที่ 6 พบว่าปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนของโรงเรียนในเขตตะวันออก ด้านความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับครูและการบริหาร โดยรวมอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าทุกข้อของรายด้านระดับดี เรียงอันดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ดังนี้ ครูมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียนประพฤติดี ปฏิบัติดีหรือมีผลงานดีเด่น ครูมีความเป็นกัลยาณมิตรช่วยเหลือในเวลาที่นักเรียนมีปัญหา และ โรงเรียนจัดสวัสดิการหรือจัดหาทุนให้กับนักเรียนที่ขาดแคลน

ตารางที่ 7 คะแนนเฉลี่ย ความพึงพอใจมาตรฐาน อันดับและระดับ ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนของโรงเรียนในเขตตะวันออก ด้านสุขภาพ

ด้านสุขภาพ	n = 230			
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
1. ผู้บริหารปฏิบัติตนเป็นตัวอย่างที่ดีด้านสุขภาพแก่ครู นักเรียนและบุคลากร	3.20	.63	ดี	4
2. นักเรียนส่วนใหญ่แต่งกายเรียบร้อย ถูกต้องตามระเบียบ	3.09	.56	ดี	8
3. ครูประชาสัมพันธ์เรื่องสุขภาพในด้านต่าง ๆ ให้นักเรียน ได้ทราบอย่างสม่ำเสมอ	3.26	.58	ดี	3
4. ครูให้ความสำคัญกับการพัฒนาจิตด้วยการสวดมนต์ และ นั่งสมาธิ	3.20	.63	ดี	5
5. ครูณรงค์ให้กับนักเรียนออกกำลังกายเป็นประจำ	3.15	.63	ดี	7
6. ครูมีการชี้แจงให้นักเรียนได้รู้โทษภัยของปัญหายาเสพติด อันจะมีผลกระทบต่อสุขภาพ	3.46	.58	ดี	2
7. โรงเรียนจัดให้มีมาตรการป้องกันยาเสพติด	3.47	.55	ดี	1
8. นักเรียนส่วนใหญ่รักสงบ มีความสามัคคี ไม่ชอบก่อการ ทะเลาะวิวาท	3.15	.54	ดี	6
9. โรงเรียนจัดบริการน้ำดื่ม น้ำใช้ให้เพียงพอตามความต้องการ ของนักเรียน	3.06	.69	ดี	9
รวม	3.22	.30	ดี	

จากตารางที่ 7 พบว่าปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนของโรงเรียนในเขตตะวันออก ด้านสุขภาพ โดยรวมอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าทุกข้อของรายด้านระดับดี เรียงอันดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ดังนี้ โรงเรียนจัดให้มีมาตรการป้องกันยาเสพติด ครูมีการชี้แจงให้นักเรียนได้รู้โทษภัยของปัญหายาเสพติดอันจะมีผลกระทบต่อสุขภาพ และครูประชาสัมพันธ์เรื่องสุขภาพในด้านต่าง ๆ ให้นักเรียนได้ทราบอย่างสม่ำเสมอ

ตารางที่ 8 คะแนนเฉลี่ย ความพึงพอใจมาตรฐาน ระดับและอันดับ ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนของโรงเรียนในเขตตะวันออก ด้านสถานักเรียนและกลุ่มเพื่อน

ด้านสถานักเรียนและกลุ่มเพื่อน	n = 230			
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
1. ความเหมาะสมของการจัด โครงสร้างการบริหารสถานักเรียนของโรงเรียน	3.06	.55	ดี	6
2. ความเหมาะสมของการให้อำนาจสถานักเรียนดำเนินงานการบริหารกิจการนักเรียน	3.03	.52	ดี	9
3. การส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และวิจารณ์ภายในการปกครองตนเอง	3.15	.56	ดี	5
4. การปฏิบัติงานของสถานักเรียน เป็นไปตามหลักแห่งประชาธิปไตย	3.17	.52	ดี	4
5. การส่งเสริมให้สถานักเรียนมีส่วนร่วมจัดทำโครงการ เพื่อการบริหารงานของโรงเรียน	3.05	.60	ดี	7
6. การแนะนำช่วยเหลือเพื่อนในการเตรียมตัวก่อนสอบ ของคณะกรรมการสถานักเรียน	2.85	.56	ดี	10
7. นักเรียนรวมกลุ่มกัน เพื่อสร้างสรรค์ผลงานให้กับโรงเรียน	3.04	.54	ดี	8
8. นักเรียนรู้สึกสนุกสนานและอบอุ่น เมื่ออยู่ในกลุ่มเพื่อน	3.37	.53	ดี	1
9. การเข้าร่วมทำกิจกรรม และพบปะสังสรรค์ระหว่างนักเรียนต่างชั้นเป็นไปด้วยความเต็มใจ	3.26	.55	ดี	2
10. เพื่อนร่วมชั้นเคารพนับถือครู ทั้งต่อหน้าและลับหลัง	3.21	.55	ดี	3
รวม	3.21	.30	ดี	

จากตารางที่ 8 พบว่าปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนของโรงเรียนในเขตตะวันออก ด้านสถานักเรียนและกลุ่มเพื่อน โดยรวมอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าทุกข้อของรายด้านระดับดี เรียงอันดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ดังนี้ นักเรียนรู้สึกสนุกสนานและอบอุ่นเมื่ออยู่ในกลุ่มเพื่อน การเข้าร่วมทำกิจกรรมและพบปะสังสรรค์ระหว่างนักเรียนต่างชั้นเป็นไปด้วยความเต็มใจ และเพื่อนร่วมชั้นเคารพนับถือครูทั้งต่อหน้าและลับหลัง

ตอนที่ 2 วิเคราะห์เปรียบเทียบปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนของโรงเรียนในเขตตะวันออก จำแนกตามประเภทโรงเรียนและระดับช่วงชั้น ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ยความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าทีและวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ดังตารางที่ 9-11

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนของโรงเรียนในเขตตะวันออก จำแนกตามประเภทโรงเรียน

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม ทางการเรียนการสอน	โรงเรียนในฝัน		โรงเรียนต้นแบบ			
	โรงเรียนในฝัน		โรงเรียนในฝัน			
	n = 143		n = 87			
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	t	p
1. ด้านที่พักอาศัยและอาคารสถานที่	3.03	.44	3.08	.37	.90	.37
2. ด้านหลักสูตรและการจัดกิจกรรม						
การเรียนการสอน	3.23	.33	3.15	.37	-1.62	.19
3. ด้านวิชาการ	3.26	.37	3.23	.35	-.69	.49
4. ด้านความสัมพันธ์ระหว่าง						
นักเรียนกับครูและการบริหาร	3.38	.37	3.37	.37	-.27	.79
5. ด้านสุขภาพ	3.24	.41	3.21	.38	-.54	.59
6. ด้านสถานนักเรียนและกลุ่มเพื่อน	3.12	.39	3.12	.38	-.00	.10
รวม	3.21	.31	3.19	.30	-.41	.68

จากตารางที่ 9 พบว่าปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนของโรงเรียนในเขตตะวันออก จำแนกตามประเภทโรงเรียน โดยรวมและรายด้านทั้งประเภทโรงเรียนในฝันและโรงเรียนต้นแบบในฝัน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนของโรงเรียนในเขตตะวันออก จำแนกตามระดับชั้น

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ช่วงชั้นที่ 1			ช่วงชั้นที่ 2			ช่วงชั้นที่ 3			ช่วงชั้นที่ 4		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
ทางการเรียนการสอน			$n = 18$				$n = 17$				$n = 130$	
ของโรงเรียน				อันดับ				อันดับ				อันดับ
1. ด้านที่พักอาศัยและอาคาร												
สถานที่	2.87	.28	ดี	6	3.00	.38	ดี	6	3.07	.44	ดี	6
2. ด้านหลักสูตรและการจัด												
กิจกรรมการเรียนการสอน	3.16	.60	ดี	5	3.13	.32	ดี	5	3.23	.33	ดี	3
3. ด้านวิชาการ	3.41	.39	ดี	3	3.21	.41	ดี	3	3.27	.35	ดี	2
4. ด้านความสัมพันธ์ระหว่าง												
นักเรียนกับครูและการบริหาร	3.47	.38	ดี	1	3.40	.22	ดี	1	3.38	.38	ดี	1
5. ด้านสุขภาพ	3.42	.35	ดี	2	3.29	.46	ดี	2	3.23	.39	ดี	4
6. ด้านสถานักเรียนและ												
กลุ่มเพื่อน	3.20	.31	ดี	4	3.11	.42	ดี	4	3.41	.40	ดี	5
รวม	3.26	.25	ดี		3.19	.32	ดี		3.22	.31	ดี	

จากตารางที่ 10 พบว่าปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนของโรงเรียนในเขต ตะวันออก ระดับช่วงชั้นที่ 1 โดยรวมอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าทุกด้านระดับดี เรียงอันดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ คือ ด้านความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับครู และการบริหาร ด้านสุขภาพ และด้านวิชาการ ระดับช่วงชั้นที่ 2 โดยรวมอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าทุกด้านระดับมาก เรียงอันดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ คือ ด้านความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับครูและการบริหาร ด้านสุขภาพ และด้านวิชาการ ระดับ ช่วงชั้นที่ 3 โดยรวมอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าทุกด้านระดับดี เรียงอันดับคะแนนเฉลี่ย จากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ คือ ด้านความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับครูและการบริหาร ด้านวิชาการ และด้านหลักสูตรและการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอน ระดับช่วงชั้นที่ 4 โดยรวมอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าทุกด้านระดับมาก เรียงอันดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ คือ ด้านความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับครูและการบริหาร ด้านวิชาการ และด้านหลักสูตรและการจัด กิจกรรมการเรียนการสอน

การวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนของโรงเรียนในเขตตะวันออก จำแนกตามระดับช่วงชั้น ผู้วิจัย วิเคราะห์โดยหาค่าความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 การวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนของโรงเรียนในเขตตะวันออก จ้าแนกตาม
ระดับช่วงชั้น โดยรวมและรายด้าน

ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนของโรงเรียน	แหล่ง	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
1. ด้านที่พักอาศัยและอาคารสถานที่	ระหว่างกลุ่ม	3	.68	.23	1.31	.272
	ภายในกลุ่ม	226	39.28	.17		
	รวม	229	39.96			
2. ด้านหลักสูตรและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	ระหว่างกลุ่ม	3	.28	.09	.77	.513
	ภายในกลุ่ม	226	27.63	.12		
	รวม	229	27.91			
3. ด้านวิชาการ	ระหว่างกลุ่ม	3	.79	.26	2.05	.108
	ภายในกลุ่ม	226	29.12	.13		
	รวม	229	29.91			
4. ด้านความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับครู และการบริหาร	ระหว่างกลุ่ม	3	.29	.10	.70	.555
	ภายในกลุ่ม	226	31.52	.14		
	รวม	229	31.81			
5. ด้านสุขภาพ	ระหว่างกลุ่ม	3	1.14	.38	2.46	.064
	ภายในกลุ่ม	226	35.00	.16		
	รวม	229	31.14			
6. ด้านสถานักเรียนและกลุ่มเพื่อน	ระหว่างกลุ่ม	3	.33	.11	.77	.547
	ภายในกลุ่ม	226	34.50	.15		
	รวม	229	34.83			
	ระหว่างกลุ่ม	3	.18	.06	.66	.578
รวม	ภายในกลุ่ม	226	21.07	.09		
	รวม	229	25.25			

จากตารางที่ 11 พบว่าปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนของโรงเรียนในเขตตะวันออก จ้าแนกตามระดับช่วงชั้น โดยรวมและรายด้าน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตอนที่ 3 วิเคราะห์องค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในเขตตะวันออก ผู้วิจัยวิเคราะห์
โดยหาค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับและอันดับ องค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียน
ดังตารางที่ 12-17

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับและอันดับ องค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียน
โดยรวมและรายด้าน

องค์การแห่งการเรียนรู้ ของโรงเรียน	$n = 230$			
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
1. การเป็นบุคคลที่รอบรู้	3.30	.47	มาก	1
2. การมีรูปแบบวิธีการคิด	3.07	.49	มาก	5
3. การสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน	3.19	.49	มาก	2
4. การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม	3.16	.50	มาก	3
5. การคิดอย่างเป็นระบบ	3.13	.51	มาก	4
รวม	3.17	.43	มาก	

จากตารางที่ 12 พบว่าองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในเขตตะวันออกโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าทุกด้านระดับมาก เรียงอันดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยตามลำดับดังนี้ การเป็นบุคคลที่รอบรู้ การสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม การคิดอย่างเป็นระบบ และการมีรูปแบบวิธีการคิด

ตารางที่ 13 ค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับและอันดับ องค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียน
ในเขตตะวันออก ด้านการเป็นบุคคลที่รอบรู้

การเป็นบุคคลที่รอบรู้	n = 230			
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
1. โรงเรียนให้ความสำคัญต่อการเรียนรู้ของ นักเรียน/ บุคลากรอย่างต่อเนื่อง	3.42	.56	มาก	1
2. โรงเรียนส่งเสริมให้บุคลากรได้รับ การเรียนรู้และการพัฒนาตนเองทั้งภายใน และภายนอกโรงเรียน	3.42	.61	มาก	2
3. โรงเรียนเตรียมแหล่งการเรียนรู้และ เทคโนโลยีทางการศึกษาไว้อย่างเพียงพอ กับความต้องการของบุคลากร	3.25	.62	มาก	4
4. โรงเรียนจัดประชุม อบรม สัมมนา และ ศึกษาดูงาน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้อย่าง สม่ำเสมอ	3.28	.65	มาก	3
5. บุคลากรในโรงเรียนใช้ข้อมูลเป็นฐานใน การคิดวิเคราะห์ และตัดสินใจอย่างมี เหตุผล	3.15	.57	มาก	5
รวม	3.30	.47	มาก	

จากตารางที่ 13 พบว่าองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในเขตตะวันออก ด้านการเป็นบุคคลที่รอบรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าทุกข้อของรายด้านระดับมาก เรียงอันดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับดังนี้ โรงเรียนให้ความสำคัญต่อการเรียนรู้ของนักเรียน/ บุคลากรอย่างต่อเนื่อง โรงเรียนส่งเสริมให้บุคลากรได้รับการเรียนรู้และการพัฒนาตนเองทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน และ โรงเรียนจัดประชุม อบรม สัมมนาและศึกษาดูงาน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับและอันดับ องค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียน
ในเขตตะวันออก ด้านการมีรูปแบบวิธีการคิด

การมีรูปแบบวิธีการคิด	n = 230			
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
1. ผู้บริหารส่งเสริมให้บุคลากร คิดพิจารณา ทบทวนและไตร่ตรองในสถานการณ์ต่าง ๆ ก่อนตัดสินใจดำเนินงาน	3.17	.64	มาก	1
2. ผู้บริหารส่งเสริมให้บุคลากรทำงานโดย ไม่ยึดติดกับหลักการหรือทฤษฎีจนเกินไป แต่มีความยืดหยุ่นทางความคิดที่พร้อมจะ เรียนรู้รูปแบบใหม่ ๆ อยู่เสมอ	3.14	.68	มาก	2
3. โรงเรียนมีรูปแบบการจัดเก็บข้อมูลข่าวสาร ทั้งภายในและภายนอกอย่างเป็นระบบ	3.05	.59	มาก	3
4. บุคลากรในโรงเรียนสามารถปรับความคิด ความเชื่อและค่านิยมส่วนตัวให้สอดคล้อง กับความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ของโรงเรียน	2.98	.58	มาก	5
5. โรงเรียนจัดกิจกรรมส่งเสริมการแสดง ความคิดที่เปิดกว้างให้กับบุคลากร	3.03	.61	มาก	4
รวม	3.07	.49	มาก	

จากตารางที่ 14 พบว่าองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในเขตตะวันออก ด้านการมีรูปแบบวิธีการคิด โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าทุกข้อของรายด้านระดับมากเรียงอันดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ดังนี้ ผู้บริหารส่งเสริมให้บุคลากร คิด พิจารณา ทบทวนและไตร่ตรองในสถานการณ์ต่าง ๆ ก่อนตัดสินใจดำเนินงาน ผู้บริหารส่งเสริมให้บุคลากรทำงานโดยไม่ยึดติดกับหลักการหรือทฤษฎีจนเกินไป แต่มีความยืดหยุ่นทางความคิดที่พร้อมจะเรียนรู้รูปแบบใหม่ ๆ อยู่เสมอ และ โรงเรียนมีรูปแบบการจัดเก็บข้อมูลข่าวสารทั้งภายในและภายนอกอย่างเป็นระบบ

ตารางที่ 15 ค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับและอันดับ องค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียน
ในเขตตะวันออก ด้านการสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน

การสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน	n = 230			
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
1. โรงเรียนเปิดโอกาสให้บุคลากรได้ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข้อมูล ข่าวสารในการปฏิบัติงานร่วมกัน	3.07	.66	มาก	5
2. โรงเรียนกำหนดวิสัยทัศน์ของโรงเรียน จากการหลอมรวมวิสัยทัศน์ส่วนบุคคล ของบุคลากรในโรงเรียนเข้าด้วยกัน	3.17	.62	มาก	4
3. วิสัยทัศน์ของโรงเรียนเป็นสิ่งที่สามารถ นำมาปฏิบัติได้จริง	3.24	.57	มาก	2
4. โรงเรียนกระตุ้นบุคลากรให้ปฏิบัติตาม วิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้	3.21	.57	มาก	3
5. โรงเรียนเปิดโอกาสให้บุคลากรได้มี ส่วนร่วมในการสร้างสรรค์ความสำเร็จ ให้กับโรงเรียน	3.27	.56	มาก	1
รวม	3.19	.49	มาก	

จากตารางที่ 15 พบว่าองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในเขตตะวันออก ด้านการสร้าง
วิสัยทัศน์ร่วมกัน โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าทุกข้อของรายด้านระดับมาก
เรียงอันดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ดังนี้ โรงเรียนเปิดโอกาสให้บุคลากรได้มี
ส่วนร่วมในการสร้างสรรค์ความสำเร็จให้กับโรงเรียน วิสัยทัศน์ของโรงเรียนเป็นสิ่งที่สามารถนำมา
ปฏิบัติได้จริง และ โรงเรียนกระตุ้นบุคลากรให้ปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้

ตารางที่ 16 ค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับและอันดับ องค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียน
ในเขตตะวันออก ด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม

การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม	n = 230			
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
1. โรงเรียนส่งเสริมการจัดการเรียนรู้แบบ บูรณาการ ทั้งทางความคิดและการปฏิบัติ	3.20	.58	มาก	2
2. โรงเรียนส่งเสริมให้บุคคลทั้งภายในและ ภายนอกมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ และการฝึกอบรมต่าง ๆ	3.18	.63	มาก	3
3. บุคลากรในโรงเรียนสามารถรวมพลังกัน แก้ปัญหาและจัดอุปสรรคต่าง ๆ ที่ เกิดขึ้นในการทำงานร่วมกัน	3.12	.65	มาก	4
4. บุคลากรในโรงเรียนมีการทำงานเป็นทีม ข้ามกลุ่มสาระ หรือข้ามฝ่าย เพื่อส่งเสริม การถ่ายทอดความรู้ระหว่างกัน	3.21	.63	มาก	1
5. โรงเรียนจัดประชุมสัมมนาให้บุคลากร แลกเปลี่ยนความรู้ทั้งในกลุ่มสาระ การเรียนรู้เดียวกันและข้ามกลุ่มสาระ การเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ	3.11	.67	มาก	5
รวม	3.16	.50	มาก	

จากตารางที่ 16 พบว่าองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในเขตตะวันออก ด้านการเรียนรู้
ร่วมกันเป็นทีม โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าทุกข้อของรายด้านระดับมาก
เรียงอันดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ดังนี้ บุคลากรในโรงเรียนมีการทำงานเป็นทีมข้าม
กลุ่มสาระหรือข้ามฝ่ายเพื่อส่งเสริมการถ่ายทอดความรู้ระหว่างกัน โรงเรียนส่งเสริมการจัดการเรียนรู้
แบบบูรณาการทั้งทางความคิดและการปฏิบัติ และ โรงเรียนส่งเสริมให้บุคคลทั้งภายในและภายนอก
มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้และการฝึกอบรมต่าง ๆ

ตารางที่ 17 ค่าเฉลี่ย ความเที่ยงเบนมาตรฐาน ระดับและอันดับ องค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียน
ในเขตตะวันออก ด้านการคิดอย่างเป็นระบบ

การคิดอย่างเป็นระบบ	n = 230			
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
1. โรงเรียนมีการทำงานอย่างมีระบบ มีการ ใช้ข้อมูลย้อนกลับ และมีการตรวจสอบ ซ้ำ	2.99	.63	มาก	4
2. บุคลากรในโรงเรียนเห็นความเชื่อมโยง ของปัญหาในการทำงาน	3.07	.58	มาก	3
3. โรงเรียนแก้ไขปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้นด้วย การใช้วิจารณญาณอย่างมีเหตุผล	3.18	.61	มาก	2
4. โรงเรียนมีการจัดทำโครงการก่อนที่จะมี การปฏิบัติงานต่าง ๆ เสมอ	3.30	.59	มาก	1
รวม	3.13	.51	มาก	

จากตารางที่ 17 พบว่าองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในเขตตะวันออก ด้านการคิด
อย่างเป็นระบบ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าทุกข้อของรายด้านระดับมาก
เรียงอันดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ดังนี้ โรงเรียนมีการจัดทำโครงการก่อนที่จะมี
การปฏิบัติงานต่าง ๆ เสมอ โรงเรียนแก้ไขปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้นด้วยการใช้วิจารณญาณอย่างมี
เหตุผล และบุคลากรในโรงเรียนเห็นความเชื่อมโยงของปัญหาในการทำงาน

ตอนที่ 4 วิเคราะห์เปรียบเทียบองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในเขตตะวันออก
จำแนกตามประเภทโรงเรียนและระดับช่วงชั้น ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
และการทดสอบค่าทีและวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ดังตารางที่ 18-20

ตารางที่ 18 เปรียบเทียบองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในเขตตะวันออก จำแนกตามประเภท
โรงเรียน

องค์การแห่งการเรียนรู้ ของโรงเรียน	โรงเรียนในฝัน		โรงเรียนต้นแบบ			
	โรงเรียนในฝัน		โรงเรียนในฝัน			
	n = 143		n = 87			
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	t	p
1. การเป็นบุคคลที่รอบรู้	3.29	.50	3.33	.41	.93	.464
2. การมีรูปแบบวิธีการคิด	3.04	.53	3.13	.40	1.43	.155
3. การสร้างวิสัยทัศน์ร่วม	3.15	.51	3.26	.43	1.77	.078
4. การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม	3.15	.53	3.19	.43	.62	.538
5. การคิดอย่างเป็นระบบ	3.08	.55	3.22	.43	1.94	.053
รวม	3.14	.47	3.23	.36	1.44	.151

จากตารางที่ 18 พบว่าองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในเขตตะวันออก จำแนกตาม
ประเภทโรงเรียน โดยรวมและรายด้าน ทั้งประเภทโรงเรียนในฝันและโรงเรียนต้นแบบในฝัน
แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 19 เปรียบเทียบองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในเขตตะวันออก จำนวนตามระดับช่วงชั้น

องค์การแห่งการเรียนรู้ ของโรงเรียน	ช่วงชั้นที่ 1 $n = 18$			ช่วงชั้นที่ 2 $n = 17$			ช่วงชั้นที่ 3 $n = 130$			ช่วงชั้นที่ 4 $n = 66$		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	อันดับ
1. การเป็นบุคคลที่รอบรู้	3.33	.67	มาก	1	3.36	.49	มาก	1	3.29	.45	มาก	2
2. การมีรูปแบบวิธีการคิด	3.13	.63	มาก	4	3.08	.52	มาก	5	3.09	.49	มาก	5
3. การสร้างวิสัยทัศน์ร่วม	3.10	.47	มาก	5	3.20	.57	มาก	3	3.23	.50	มาก	1
4. การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม	3.21	.66	มาก	3	3.24	.60	มาก	2	3.16	.50	มาก	3
5. การคิดอย่างเป็นระบบ	3.22	.65	มาก	2	3.19	.60	มาก	4	3.13	.50	มาก	4
รวม	3.20	.57	มาก		3.22	.52	มาก		3.18	.43	มาก	
									3.14	.38	มาก	

จากตารางที่ 19 พบว่าองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในเขตตะวันออก จำแนกตามระดับช่วงชั้น พบว่าระดับช่วงชั้นที่ 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าทุกด้านในระดับมาก เรียงอันดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ คือ การเป็นบุคคลที่รอบรู้ การคิดอย่างเป็นระบบ และการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ระดับช่วงชั้นที่ 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าทุกด้านในระดับมาก เรียงอันดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ คือ การเป็นบุคคลที่รอบรู้ การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม และการสร้างวิสัยทัศน์ร่วม ระดับช่วงชั้นที่ 3 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าทุกด้านในระดับมาก เรียงอันดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ คือ การสร้างวิสัยทัศน์ร่วม การเป็นบุคคลที่รอบรู้ และการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ระดับช่วงชั้นที่ 4 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าทุกด้านในระดับมาก เรียงอันดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ คือ การเป็นบุคคลที่รอบรู้ การสร้างวิสัยทัศน์ร่วม และการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม

การวิเคราะห์เปรียบเทียบองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในเขตตะวันออก จำแนกตามระดับช่วงชั้น ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยหาค่าความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) ดังตารางที่ 20

ตารางที่ 20 วิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
องค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในเขตตะวันออก จำแนกตามระดับช่วงชั้น
โดยรวมและรายด้าน

ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทาง	แหล่ง	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
การเรียนการสอนของโรงเรียน ความแปรปรวน						
1. การเป็นบุคคลที่รอบรู้	ระหว่างกลุ่ม	3	.12	.04	.18	.910
	ภายในกลุ่ม	226	49.78	.22		
	รวม	229	49.90			
2. การมีรูปแบบวิธีการคิด	ระหว่างกลุ่ม	3	.26	.09	.36	.780
	ภายในกลุ่ม	226	53.97	.24		
	รวม	229	54.23			
3. การสร้างวิสัยทัศน์ร่วม	ระหว่างกลุ่ม	3	.47	.16	.66	.580
	ภายในกลุ่ม	226	53.40	.24		
	รวม	229	53.87			
4. การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม	ระหว่างกลุ่ม	3	.19	.06	.26	.856
	ภายในกลุ่ม	226	56.17	.25		
	รวม	229	56.36			
5. การคิดอย่างเป็นระบบ	ระหว่างกลุ่ม	3	.35	.12	.44	.724
	ภายในกลุ่ม	226	60.36	.27		
	รวม	229	60.71			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	3	.12	.04	.20	.895
	ภายในกลุ่ม	226	42.91	.19		
	รวม	229	43.03			

จากตารางที่ 20 พบว่าองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในเขตตะวันออก จำแนกตาม
ระดับช่วงชั้น โดยรวมและรายด้าน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตอนที่ 5 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนกับองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในเขตตะวันออก

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และนำเสนอผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนกับองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในเขตตะวันออก โดยหาค่าสหสัมพันธ์อย่างง่าย (r) ระหว่างปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนแต่ละด้านและโดยรวมกับองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในเขตตะวันออกและทดสอบนัยสำคัญ ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 21

ตารางที่ 21 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนกับองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในเขตตะวันออก โดยภาพรวม ($n = 230$)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม ทางการเรียนการสอน	องค์การแห่งการเรียนรู้ (Y) r	ระดับ	p
1. ด้านที่พักอาศัยและอาคารสถานที่ (X_1)	.35*	ปานกลาง	.000
2. ด้านหลักสูตรและการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน (X_2)	.47*	ปานกลาง	.000
3. ด้านวิชาการ (X_3)	.63*	ปานกลาง	.000
4. ด้านความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับ ครูและการบริหาร (X_4)	.68*	ปานกลาง	.000
5. ด้านสุขภาพ (X_5)	.65*	ปานกลาง	.000
6. ด้านสถานนักเรียนและกลุ่มเพื่อน (X_6)	.65*	ปานกลาง	.000
รวม (X)	.71*	สูง	.000

* $p < .05$

จากตารางที่ 21 แสดงว่าปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอน รายด้านคือ ด้านที่พักอาศัยและอาคารสถานที่ ด้านหลักสูตรและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านวิชาการ ด้านความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับครูและการบริหาร ด้านสุขภาพ และด้านสถานนักเรียนและกลุ่มเพื่อน มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .35 ถึง .68 โดยทุกด้านมีความสัมพันธ์กับองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในเขตตะวันออก ทางบวกอยู่ในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาโดยรวมพบว่าปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนมีความสัมพันธ์กับองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในเขตตะวันออก อยู่ในระดับสูง

ตอนที่ 6 การสร้างสมการพยากรณ์องค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในเขตตะวันออก จากตัวแปรตามปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอน

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้สร้างสมการพยากรณ์องค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในเขตตะวันออก โดยใช้ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนแต่ละด้าน คือ ปัจจัยด้านที่พักอาศัย หรืออาคารสถานที่ (X_1) ปัจจัยด้านหลักสูตรและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (X_2) ปัจจัยด้านวิชาการ (X_3) ปัจจัยด้านความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับครู และการบริหาร (X_4) ปัจจัยด้านสุขภาพ (X_5) และปัจจัยด้านสถานนักเรียนและกลุ่มเพื่อน (X_6) โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Stepwise Multiple Regression Analysis) เพื่อพิสูจน์ผลการพยากรณ์ในเชิงทฤษฎีและวิเคราะห์การถดถอยแบบขั้นตอน เพื่อสร้างสมการพยากรณ์จากตัวแปรปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนแต่ละด้านที่สามารถพยากรณ์องค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในเขตตะวันออกที่ดีที่สุด ดังตารางที่ 22-24

ก่อนการสร้างสมการพยากรณ์ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับกรณีตัวแปรทำนายต้องไม่สัมพันธ์กันเองมากเกินไป โดยการทดสอบค่า *Tolerance* และค่า *VIF* พบผล ดังตารางที่ 22

ตารางที่ 22 ค่า *Tolerance* และ *VIF* ของตัวแปรอิสระในด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอน

ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอน	<i>Tolerance</i>	<i>VIF</i>
1. ด้านที่พักอาศัยและอาคารสถานที่	.78	1.29
2. ด้านหลักสูตรและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	.55	1.83
3. ด้านวิชาการ	.29	3.47
4. ด้านความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับครู และการบริหาร	.31	3.25
5. ด้านสุขภาพ	.30	3.32
6. ด้านสถานนักเรียนและกลุ่มเพื่อน	.41	2.42

จากตารางที่ 22 พบว่าตัวแปรพยากรณ์มีความสัมพันธ์กันน้อย เนื่องจากค่า *Tolerance* มีค่าไม่น้อยกว่า .10 และค่า *VIF* น้อยกว่า 10 ดังนั้นจึงเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติวิเคราะห์การถดถอย (วรณี หิรัญญากร, 2546, หน้า 113)

ตารางที่ 23 อำนาจพยากรณ์ของตัวพยากรณ์และการคัดเลือกตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุดจากตัวแปรปัจจัย
สิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอน 6 ตัวแปรที่ใช้พยากรณ์องค์การแห่งการเรียนรู้ของ
โรงเรียนในเขตตะวันออก

อันดับที่	ตัวพยากรณ์	R	R ²	ร้อยละ
1	X_4	.678	.457	45.70
2	X_4, X_6	.731	.535	53.50
3	X_4, X_6, X_5	.737	.543	54.30

* $p < .05$

จากตารางที่ 23 แสดงว่าปัจจัยที่มีอำนาจพยากรณ์องค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียน
ในเขตตะวันออก เรียงอันดับจากตัวพยากรณ์ที่ดีที่สุดคือ ปัจจัยด้านความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียน
กับครู และการบริหาร (X_4) ปัจจัยด้านสถานนักเรียนและกลุ่มเพื่อน (X_6) และปัจจัยด้านสุขภาพ (X_5)
โดยมีค่าสหสัมพันธ์พหุคูณสะสมทั้ง 3 ปัจจัยรวมกันเท่ากับ .737 ซึ่งมีความสัมพันธ์กันอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสามารถพยากรณ์รวมกันได้ร้อยละ 54.30

ตารางที่ 24 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ลดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ของตัวแปรพยากรณ์ปัจจัย
สิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอนของโรงเรียนในเขตตะวันออก แต่ละด้านที่สามารถ
พยากรณ์องค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในเขตตะวันออก โดยเลือกตัวแปร
พยากรณ์ที่ดีที่สุดในการสร้างสมการพยากรณ์

ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอน ของโรงเรียน	b	S.E.b.	B	t	p
1. ปัจจัยด้านความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียน กับครู และการบริหาร (X_4)	.41	.08	.36	4.94	.000
2. ปัจจัยด้านสถานนักเรียนและกลุ่มเพื่อน (X_6)	.34	.08	.30	4.50	.000
3. ปัจจัยด้านสุขภาพ (X_5)	.17	.09	.16	2.00	.046
ค่าคงที่ (b_0)	.17	.19		.89	.37
$R = .737, R^2 = .543, S.E.est = .295, F = 89.514^*$					

* $p < .05$

จากตารางที่ 24 พบว่าตัวแปรพยากรณ์ที่สามารถร่วมกันทำนายผลของตัวแปรเกณฑ์การเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในเขตตะวันออก (Y) โดยเลือกตัวแปรพยากรณ์ที่ดีที่สุดในการสร้างสมการพยากรณ์ พบว่าปัจจัยด้านความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับครู และการบริหาร (X_4) ปัจจัยด้านสถานนักเรียนและกลุ่มเพื่อน (X_6) และปัจจัยด้านสุขภาพ (X_5) สามารถพยากรณ์องค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียน ได้ร้อยละ 54.30 และสามารถร่วมกันทำนายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยรูปแบบของสมการพยากรณ์ ดังนี้

$$\hat{Y} = .17 + .41(X_4) + .34(X_6) + .17(X_5)$$

หรือ

$$\begin{aligned} (\text{องค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียน ในเขตตะวันออก}) &= .17 + .41(\text{ปัจจัยด้านความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับครู และการบริหาร}) \\ &+ .34(\text{ปัจจัยด้านสถานนักเรียนและกลุ่มเพื่อน}) \\ &+ .17(\text{ปัจจัยด้านสุขภาพ}) \end{aligned}$$