



การจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ของ
นักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5



ชนกสุดา พานหล้า

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

พุทธศักราช 2569

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

การจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ของ
นักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

พุทธศักราช 2569

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

LEARNING ENVIRONMENT MANAGEMENT IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS
PROMOTING STUDENT CREATIVITY UNDER KHON KAEN PRIMARY
EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 5



CHANOKSUDA PANLAH

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS FOR THE
DEGREE OF MASTER OF EDUCATION
PROGRAM IN EDUCATIONAL ADMINISTRATION
FACULTY OF EDUCATION
MAHAMAKUT BUDDHIST UNIVERSITY

2026

COPYRIGHT OF MAHAMAKUT BUDDHIST UNIVERSITY

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5
ชื่อนักศึกษา	ชนกสุตา พานหล้า
ชื่อปริญญา	ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
ปีพุทธศักราช	2569
อาจารย์ที่ปรึกษา	พระมหาศุภชัย สุกกิจใจ, รองศาสตราจารย์ ดร.

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

(พระครูศรีวิรุณสุนทร , ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์:

ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล สุวรรณน้อย)

อาจารย์ที่ปรึกษา

(พระมหาศุภชัย สุกกิจใจ, รองศาสตราจารย์ ดร.)

กรรมการ

(พระสุธีวีรธรรม , ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.)

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิบูล ทาชา)

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัศรเดช นิละโยธิน)

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย

บทคัดย่อ

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5
ชื่อนักศึกษา	ชนกสุตา พานหล้า
ชื่อปริญญา	ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
ปีพุทธศักราช	2569
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	พระมหาศุภชัย สุกกิจใจ, รองศาสตราจารย์ ดร.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 2) เพื่อศึกษาความคาดหวังในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 3) เพื่อศึกษาความจำเป็นในการจัดการสิ่งแวดล้อม การเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 4) เพื่อศึกษาแนวทางในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 กลุ่มตัวอย่าง คือ ครู 291 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถามมาตรฐานค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (PNI Modified)

ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัจจุบันในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด 2) ความคาดหวังในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด 3) ความต้องการจำเป็นของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน พบว่าสภาพปัจจุบันอยู่ในระดับดีมากอยู่แล้ว และมีความคาดหวังที่เพิ่มขึ้นเล็กน้อย ทำให้ความต้องการจำเป็นอยู่ในระดับคงสถานะปัจจุบันและ 4) แนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ควรมุ่งเน้นในด้านปฏิสัมพันธ์มากที่สุด ต่อด้วยด้านการเสริมแรงทางบวก ต่อด้วยด้านกายภาพ และด้านการเรียนรู้เชิงวิชาการตามลำดับ

คำสำคัญ: การจัดการสิ่งแวดล้อม, ความคิดสร้างสรรค์

ABSTRACT

Thesis Topic	LEARNING ENVIRONMENT MANAGEMENT IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS PROMOTING STUDENT CREATIVITY UNDER KHON KAEN PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 5
Student's Name	Chanoksuda Panlah
Degree Sought	Master of Education
Program	Program in Educational Administration
Anno Domini	2026
Advisor	Phramaha Suphachai Suphakicco, Associate Professor Dr.

The purposes of this research were: 1) to study the current state of learning environment management that promoting student creativity under the Khon Kaen Primary Educational Service Area Office 5; 2) to study the expectations of learning environment management that promoting student creativity under the Khon Kaen Primary Educational Service Area Office 5; 3) to study the needs for learning environment management that promoting student creativity under the Khon Kaen Primary Educational Service Area Office 5; and 4) to study the guidelines for learning environment management that promoting student creativity under the Khon Kaen Primary Educational Service Area Office 5. The sample consisted of 291 teachers. The research instrument used was a 5-point Likert scale questionnaire. Data were analyzed using mean, standard deviation, and the Modified Priority Needs Index (PNI_{modified}). The research findings revealed that: 1) the overall current state of learning environment management that promotes students' creativity was at the highest level; 2) the overall expectation of learning environment management that promotes students' creativity was at the highest level; 3) regarding the needs for learning environment management that promotes students' creativity, it was found that the current state was already at an excellent level with a slight increase in expectation, resulting in a need to maintain the current status; and 4) the guidelines for learning environment management that promotes students' creativity should focus most on the interaction aspect, followed by positive reinforcement, physical environment, and academic learning aspects, respectively.

Keywords: Learning Environment Management, Creativity

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยเรื่อง “การจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5” ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความรู้และความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากมหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย ซึ่งเป็นสถาบันที่ให้ความรู้ทางการศึกษาด้านศึกษาศาสตร์ระดับปริญญาโท

ขอกราบขอบพระคุณอธิการบดีและคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ที่ได้อำนวยความสะดวกในการศึกษาตลอดหลักสูตร

ขอกราบขอบพระคุณ ผศ. ดร.ไพศาล สุวรรณน้อย ที่กรุณาให้เกียรติเป็นประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ตลอดจนคณาจารย์ทุกท่านในสาขาวิชาการบริหารการศึกษาที่ได้ถ่ายทอดองค์ความรู้ ให้คำแนะนำ และอบรมสั่งสอนผู้วิจัย จนมีความรู้ความสามารถในระดับมหาบัณฑิต รวมถึงคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่านที่ได้กรุณาให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ พระมหาศุภชัย สุกกิจใจ, รศ. ดร. ที่ได้กรุณารับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ คอยให้คำปรึกษา แนะนำ ตรวจสอบ และแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงอย่างสมบูรณ์

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่บัณฑิตวิทยาลัยทุกท่านที่ได้อำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ ด้วยดีเสมอมา รวมถึงเพื่อนนักศึกษาระดับปริญญาโททุกท่าน ที่คอยให้กำลังใจและสนับสนุนกันตลอดระยะเวลาการศึกษา

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณครอบครัวและญาติมิตรทุกท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ซึ่งได้ให้การสนับสนุน ห่วงใย และเป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัยตั้งแต่เริ่มต้นจนสำเร็จการศึกษา

ผู้วิจัยขอน้อมถวายเป็นพุทธบูชา ธรรมบูชา และสังฆบูชา ตลอดจนบูชาพระคุณของบิดามารดา และครูอาจารย์ผู้มีพระคุณยิ่ง พร้อมทั้งขออุทิศคุณงามความดีนี้แก่เพื่อนมนุษย์และสรรพสัตว์ทั้งหลายโดยทั่วกัน

ชนกสุตา พานหล้า

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ง
ABSTRACT	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 คำถามการวิจัย	3
1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย	4
1.3 ขอบเขตของการวิจัย.....	4
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	5
บทที่ 2 เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการ.....	8
2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้.....	10
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์.....	19
2.4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิด สร้างสรรค์.....	26
2.5 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5.....	81
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	84
2.7 กรอบแนวคิดการวิจัย	95
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	96
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	96
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	96
3.3 สร้างและตรวจสอบเครื่องมือ	98
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล	99

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้	100
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	101
4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	102
4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ	102
4.3 ผลการศึกษาศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ ที่ส่งเสริม ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ขอนแก่น เขต 5	103
4.4 ผลการศึกษาคำคาดหวังของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5	104
4.5 ผลการศึกษาคำต้องการจำเป็นของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริม ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ขอนแก่น เขต 5	105
4.6 ผลการวิเคราะห์แนวทางในการพัฒนาการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริม ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ขอนแก่น เขต 5	109
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	113
5.1 สรุปผลการวิจัย	114
5.2 อภิปรายผล	117
5.3 ข้อเสนอแนะ	123
บรรณานุกรม	125
ภาคผนวก	133
ภาคผนวก ก แบบสอบถามเพื่อการวิจัย	134
ภาคผนวก ข หนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์	140
ภาคผนวก ค รายชื่อและหนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญ	142
ภาคผนวก ค รายชื่อและหนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญ	144
ภาคผนวก ง แบบตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถาม และ ผลการพิจารณาแบบ ประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)	147
ภาคผนวก จ หนังสือขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย	155
ภาคผนวก ฉ ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) จากการทดลองใช้ (Try-out)	157

ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์ใช้เครื่องมือเพื่อเก็บข้อมูลวิจัย	160
ภาคผนวก ข ผลการวิเคราะห์ข้อมูลโปรแกรมสำเร็จรูป	163
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	171



สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 2.1 การวิเคราะห์เนื้อหาองค์ประกอบของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์	40
ตารางที่ 2.2 แสดงการสังเคราะห์องค์ประกอบการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์	70
ตารางที่ 2.3 การสังเคราะห์นิยามเชิงปฏิบัติการและสาระการวัดองค์ประกอบเนื้อหา การจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์.....	79
ตารางที่ 4.1 สถานะผู้ตอบแบบสอบถาม.....	102
ตารางที่ 4.2 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียน.....	103
ตารางที่ 4.3 ผลการศึกษาความคาดหวังของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียน.....	104
ตารางที่ 4.4 ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริม ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน.....	105
ตารางที่ 4.5 แสดงผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ด้านกายภาพ.....	106
ตารางที่ 4.6 แสดงผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ด้านการเรียนรู้เชิงวิชาการ.....	107
ตารางที่ 4.7 แสดงผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ด้านปฏิสัมพันธ์.....	108
ตารางที่ 4.8 แสดงผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ด้านเสริมแรงทางบวก.....	108

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 2.1 องค์ประกอบการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์.....	72
ภาพที่ 2.2 กรอบแนวคิดการวิจัย	95
ภาพที่ 5.1 แนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5.....	117



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

สังคมโลกในศตวรรษที่ 21 มีการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว มีการพัฒนานวัตกรรมที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการอยู่ตลอดเวลา สิ่งสำคัญที่ผู้เรียนในยุคนี้ควรจะได้รับการพัฒนา คือ ทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ซึ่งแผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน (พ.ศ. 2566 - 2570) ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2566) ได้กล่าวถึง ทักษะสำคัญที่ควรมี คือ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม หรือเรียกว่า 3Rs และ 8Cs ซึ่งประกอบด้วย 3Rs ได้แก่ อ่านออก (Reading) เขียนได้ (W) Riting และคิดเลขเป็น (A)Rithematics 8Cs ได้แก่ ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) ทักษะด้านการสร้างสรรค์ และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) ทักษะด้านความเข้าใจความต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ (Cross-cultural Understanding) ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership) ทักษะด้านการสื่อสารสารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ (Communications, Information, and Media Literacy) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computing and ICT Literacy) ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้ (Career and Learning Skills) และมีความเมตตา กรุณา มีคุณธรรมและระเบียบวินัย (Compassion) นอกจากนี้ยังกล่าวถึง ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการศึกษา (คุณลักษณะของคนไทย 4.0) ตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ.2561 ตามคุณลักษณะของการร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม ในระดับปฐมวัย ต้องมีพัฒนาการรอบด้านและสมดุล สนใจเรียนรู้และกำกับตัวเองให้ทำสิ่งต่างๆที่เหมาะสมตามช่วงวัยได้สำเร็จ ส่วนในระดับประถมศึกษา มีความรับผิดชอบในการทำงาน ร่วมกับผู้อื่น มีความรู้ ทักษะและสมรรถนะทางเทคโนโลยีดิจิทัล การคิดสร้างสรรค์ ภาษาอังกฤษในการสื่อสารและความรู้ด้านต่าง ๆ ได้

ความคิดสร้างสรรค์เป็นหนึ่งในความสามารถของการจินตนาการของมนุษย์ในการตอบโจทย์ปัญหาผ่านการเชื่อมโยงคล้ายลูกโซ่ โดยใช้กระบวนการคิดของสมองในหลายทิศทาง (ปัญญานู วรวัฒน์ชัย, 2565) ตอบสนองต่อปัญหา เหตุการณ์ หรือประสบการณ์ที่ผ่านมา โดยนำสิ่งเหล่านั้นไปพัฒนาหรือสร้างสรรค์แนวคิด รูปแบบ หรือสิ่งใหม่ ๆ ที่มีความแปลกใหม่ หลากหลาย และมีคุณค่า (ธารทิพย์ ขั้วนา และ ขวัญชัย ขั้วนา, 2561) ทักษะและความสามารถนี้จะสามารถนำความรู้หรือประสบการณ์ในอดีตมาเป็นฐานในการคิด เพื่อเชื่อมโยงและต่อยอดไปสู่สิ่งใหม่ จนเกิดแนวคิดหรือนวัตกรรมที่แปลกใหม่และเป็นประโยชน์ ตอบสนองต่อความต้องการของมนุษย์ในปัจจุบันและ

อนาคต (ณัฐกานต์ ภูมิคอนสาร, 2564) การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สามารถปรับเข้ากับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในชีวิตประจำวันได้โดยเน้นการจัดกิจกรรมที่กระตุ้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง เปิดโอกาสให้ใช้ความคิดอย่างหลากหลาย และเสริมสร้างทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการคิดขั้นสูง ซึ่งจะสามารถผลักดันให้ผู้เรียนสามารถแสดงศักยภาพของตนเองได้อย่างเต็มที่ (วิชัย วงษ์ใหญ่ และ มารุต พัฒนาผล, 2564) ซึ่งครูและนักเรียนควรมีบทบาทร่วมกันในการขับเคลื่อนการเรียนรู้ โดยให้ความสำคัญกับความสนใจ ความถนัด และความคิดเห็นจากนักเรียน เพื่อให้การเรียนรู้เป็นไปอย่าง เป็นธรรมชาติ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงออกถึงความคิดอย่างอิสระ มีการใช้สื่อหรือแนวทางที่ ช่วยเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน เช่น สีสันของสื่อและบรรยากาศรอบห้อง การตั้งคำถาม ปลายเปิด หรือการกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้แต่ละวันของผู้เรียน สามารถประยุกต์ใช้ได้กับผู้เรียน ในระดับที่สูงขึ้น เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีความคิดหลากหลาย แปลกใหม่และกล้าคิดในเส้นทางที่ หลากหลาย (เจนเนตร ประเสริฐวิทย์ และชญาพิมพ์ อูสาโท, 2561)

จากการศึกษาการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ผู้วิจัยสังเคราะห์องค์ประกอบได้ 4 ด้าน ดังนี้ ได้แก่ 1) ด้านกายภาพ ประกอบด้วย อาคารมีความสะอาด แข็งแรง และปลอดภัย มีมุมเสริมประสบการณ์และแสดงผลงานนักเรียน มีโต๊ะ เก้าอี้ ที่เพียงพอและปรับเปลี่ยนรูปแบบได้หลากหลาย มีสื่อการสอนและเทคโนโลยีที่ทันสมัยเพียงพอต่อความต้องการ มีภูมิทัศน์สวยงาม 2) ด้านการเรียนรู้เชิงวิชาการ ประกอบด้วย มีกิจกรรมการเรียน การสอนที่หลากหลาย เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง กระตุ้นผู้เรียนให้เกิดความสนใจ ใฝ่รู้ ด้วยตนเอง ส่งเสริมการเรียนรู้ที่เน้นความท้าทายให้นักเรียนได้ มีกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์และยืดหยุ่น 3) ด้านปฏิสัมพันธ์ เป็นการส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีของครูนักเรียนผู้บริหาร รวมถึงผู้ปกครอง เป็น การสนับสนุนกิจกรรมที่ฝึกให้นักเรียนทำงานเป็นทีม ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ส่งเสริมการรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน 4) ด้านการเสริมแรงทางบวก เป็นบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ที่เกิดจากความ ใฝ่ใฝ่ใจ การดูแลเอาใจใส่ และการให้กำลังใจ จนผู้เรียนรู้สึกมีคุณค่าและกล้าแสดงออก พร้อมทั้งมี การเสริมแรงหรือสร้างแรงบันดาลใจผ่านคำชมและกิจกรรมที่กระตุ้นความใฝ่รู้และการมีส่วนร่วมของ ผู้เรียน ซึ่งองค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบ ถือเป็นหัวใจหลักสำคัญในการสร้างและพัฒนาความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนได้

ทั้งนี้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 (2568) ได้กำหนด นโยบายจากแผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2566 -2570 ฉบับทบทวน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 โดยกล่าวถึง การพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนให้ได้รับการส่งเสริมทักษะ ศักยภาพที่เหมาะสมตาม ช่วงวัย ตามความถนัด ความสนใจให้เป็นผู้มีสมรรถนะและทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 มีความคิด ริเริ่มและสร้างสรรค์นวัตกรรมและได้รับการปลูกฝังทัศนคติที่ดีต่อสังคม บ้านเมือง มีการสร้างออก

อย่างสร้างสรรค์ ด้านการพัฒนาคุณภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาควรได้รับการส่งเสริม พัฒนา ความรู้ ทั้งความรู้ในวิชาที่สอนความรู้ในวิชาชีพครู ความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ใช้ จิตวิทยา การเรียนรู้และส่งเสริมการใฝ่รู้หาความรู้เพิ่มเติมเสมอเท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของ เทคโนโลยี สามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อการพัฒนา และคุณภาพห้องเรียนควรมีสภาพแวดล้อม ภายในของเรียนให้มีบรรยากาศที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) มุ่งสู่สมรรถนะ ผู้เรียนและมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และที่สำคัญ คือ คุณภาพของสถานศึกษาคุณภาพต้องมี โครงสร้างทางกายภาพที่ปลอดภัย และเป็นพื้นที่ปลอดภัยอบอุ่น มีความสุขของผู้เรียน ครูและ บุคลากรทางการศึกษา มีการจัดทำแผนและมาตรการในการจัดการภัยพิบัติ ภัยคุกคามทุกรูปแบบ โดยสร้างเครือข่ายดูแลความปลอดภัยให้กับผู้เรียน ครูและบุคลากรทางการศึกษา และมีการใช้ กระบวนการวิจัยและนวัตกรรมในการบริหารจัดการศึกษาตามมาตรฐานการศึกษา

การศึกษาการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของ นักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 จึงเป็นสิ่งสำคัญใน การพัฒนา เป็นข้อมูลให้สถานศึกษาใช้ในการพัฒนาการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริม ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สามารถยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับนโยบาย ด้านการพัฒนาทักษะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้แก่สถานศึกษาในมุมมองของ ผู้ปกครอง ชุมชน และหน่วยงาน ทำให้ผู้ปกครองมีความพึงพอใจและเชื่อมั่นในคุณภาพการจัดการ เรียนรู้ของสถานศึกษา นอกจากนี้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ขอนแก่น เขต 5 สามารถใช้ข้อมูลในการส่งเสริมหรือกำหนดแนวทางในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริม ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ได้แนวปฏิบัติที่ดี (Best Practices) สำหรับการส่งเสริมความคิด สร้างสรรค์ในโรงเรียน เพื่อใช้วางแผนเชิงนโยบาย และมีข้อมูลสนับสนุนการวางแผนงบประมาณและ การสนับสนุนทรัพยากรให้ตรงกับความต้องการของโรงเรียนอีกด้วย

1.2 คำถามการวิจัย

1.2.1 สภาพปัจจุบันในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของ นักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 อยู่ระดับใดบ้าง

1.2.2 ความคาดหวังในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของ นักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 อยู่ระดับใดบ้าง

1.2.3 ความต้องการจำเป็นในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 มีอะไรบ้าง

1.2.4 แนวทางในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 ควรเป็นอย่างไร

1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.3.1 เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

1.3.2 เพื่อศึกษาความคาดหวังในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

1.3.3 เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

1.3.4 เพื่อเสนอแนวทางในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 มีขอบเขตการวิจัย ดังนี้

1.4.1 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.4.1.1 ประชากร (Population) ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ ครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 จำนวน จำนวน 2,014 คน (ข้อมูลแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5)

1.4.1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูผู้สอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 ที่ให้ข้อมูลจำนวน 322 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของเครซี และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) และเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่าย (Sample random sampling)

1.4.2 ตัวแปรที่ศึกษา

1.4.2.1 ตัวแปรที่ศึกษา คือ การจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.5.1 การจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ หมายถึง สิ่งรอบตัวที่มีผลต่อการเรียนรู้ทั้งทางกายภาพ จิตวิทยา และอารมณ์ โดยมีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่องตลอดชีวิต การจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ควรเอื้อต่อการสร้างความรู้ การแก้ปัญหา และการเรียนรู้ร่วมกันในยุคดิจิทัล รวมถึงการใช้เทคโนโลยีและสื่อที่หลากหลาย เช่น ห้องเรียนอัจฉริยะ หรือแพลตฟอร์มออนไลน์ บรรยายาการศึกษาเรียนรู้ที่ดีจะช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้งในระดับบุคคลและสังคม

1.5.2 ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถของมนุษย์ในการจินตนาการ เชื่อมโยงความรู้หรือประสบการณ์เพื่อสร้างสิ่งใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อน มีความแปลกใหม่ หลากหลาย และมีคุณค่าในการพัฒนาชีวิตและสังคม ทั้งยังสะท้อนถึงศักยภาพในการคิดนอกกรอบและการแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ

1.5.3 การจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ คือ การทำหรือสร้างสิ่งแวดล้อมทั้งทางรูปธรรมและนามธรรมให้เกิดจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ โดยองค์ประกอบหลัก 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านกายภาพ ได้แก่ อาคารมีความสะอาด แข็งแรง และปลอดภัย มีมุมเสริมประสบการณ์และแสดงผลงานนักเรียน มีโต๊ะ เก้าอี้ ที่เพียงพอและปรับเปลี่ยนรูปแบบได้หลากหลาย มีสื่อการสอนและเทคโนโลยีที่ทันสมัยเพียงพอต่อ ความต้องการ มีภูมิทัศน์ มีดอกไม้ ต้นไม้สะอาด ร่มรื่น สวยงาม มีพื้นที่โล่ง แบ่งเป็นสัดส่วน สามารถทำกิจกรรมได้หลากหลาย 2) ด้านการเรียนรู้เชิงวิชาการ มีกิจกรรมการเรียนรู้ การสอนที่หลากหลาย เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง กระตุ้นผู้เรียนให้เกิดความสนใจ ใฝ่รู้ ด้วยตนเอง ส่งเสริมการเรียนรู้ที่เน้นความท้าทายให้นักเรียนได้มีกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์และยืดหยุ่น 3) ด้านปฏิสัมพันธ์ มีการส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูนักเรียนผู้บริหาร ครู นักเรียน และผู้ปกครอง สนับสนุนกิจกรรมที่ฝึกให้นักเรียนทำงานเป็นทีม ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ส่งเสริมการรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน 4) ด้านการเสริมแรงทางบวก ได้แก่ มีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ที่เกิดจากความไว้วางใจ การดูแลเอาใจใส่ การให้กำลังใจ จนผู้เรียนรู้สึกมีคุณค่าและกล้าแสดงออก มีการเสริมแรงหรือสร้างแรงบันดาลใจผ่านคำชม

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1.6.1 ด้านสถานศึกษา

1) เป็นข้อมูลให้สถานศึกษาใช้ในการพัฒนาการจัดการสิ่งแวดล้อม การเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนใน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ขอนแก่น เขต 5

2) สถานศึกษาสามารถยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับนโยบายด้านการพัฒนาทักษะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

3) สร้างภาพลักษณ์ที่ดีของสถานศึกษาในสายตาของผู้ปกครอง ชุมชน และหน่วยงาน
ต้นสังกัด

1.6.2 ด้านชุมชนและผู้ปกครอง

- 1) ผู้ปกครองมีความพึงพอใจและเชื่อมั่นในคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษา
- 2) ชุมชนมีส่วนร่วมในการสนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้และการพัฒนาการของนักเรียน

1.6.3 ด้านสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ขอนแก่น เขต 5

- 1) สามารถใช้ข้อมูลในการส่งเสริมหรือกำหนดแนวทางในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
ขอนแก่น เขต 5
- 2) ได้แนวปฏิบัติที่ดี (Best Practices) สำหรับการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ใน
โรงเรียน เพื่อใช้วางแผนเชิงนโยบาย
- 3) มีข้อมูลสนับสนุนการวางแผนงบประมาณและการสนับสนุนทรัพยากรให้ตรงกับ
ความต้องการของโรงเรียน



บทที่ 2

เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- 2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการ
 - 2.1.1 ความหมายของการจัดการ
 - 2.1.2 ความสำคัญของการจัดการ
- 2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้
 - 2.2.1 หลักการและแนวคิดของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้
 - 2.2.2 ความหมายของสิ่งแวดล้อม
 - 2.2.3 ความสำคัญของสิ่งแวดล้อม
 - 2.2.4 ขอบข่ายของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้
- 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์
 - 2.3.1 ความหมายของความคิดสร้างสรรค์
 - 2.3.2 องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์
 - 2.3.3 ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์
 - 2.3.4 ลักษณะบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์
 - 2.3.5 แนวคิดการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
- 2.4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
 - 2.4.1 หลักการและแนวคิดของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
 - 2.4.2 ความหมายของสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
 - 2.4.3 ความสำคัญของสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
 - 2.4.4 องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
- 2.5 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5
 - 2.5.1 นโยบายการศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5
 - 2.5.2 รายงานผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.6.1 งานวิจัยในประเทศ

2.6.2 งานวิจัยต่างประเทศ

2.7 กรอบแนวคิดการวิจัย

2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการ

2.1.1 ความหมายของการจัดการ

การจัดการ หมายถึง กระบวนการในการดำเนินงานที่มีการเชื่อมโยงผ่านบุคคลซึ่งทำหน้าที่ในการบริหาร เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนชัดเจน เริ่มตั้งแต่การวางแผน การจัดโครงสร้างองค์กร การบริหารทรัพยากรบุคคล การสั่งการ ตลอดจนถึงการควบคุม ซึ่งเป็นการดำเนินจากทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด โดยมีเป้าหมายเพื่อให้งานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด ทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร (วินัย มีมาก, 2564) นอกจากนี้ การจัดการเป็นรูปแบบของหน้าที่ต่างๆ ที่เป็นการกำหนดทิศทางในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่นำมาดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อให้การทำงานนั้นสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด เป็นกระบวนการที่สมาชิกทุกคนต้องทำงานร่วมกันเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ในการทำงาน โดยมีบุคคลและทรัพยากรที่มีอยู่เป็นผู้ขับเคลื่อน รวมถึงเป็นการออกแบบและรักษาสิ่งแวดล้อมที่ทุกคนในองค์กรทำงานร่วมกันเพื่อนบรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ (เกษม แก้วสนั่น และ เพ็ญศรี ฉิรินัง, 2564) ในขณะเดียวกัน Coursera Staff (2025) อธิบายว่า การจัดการ คือวิธีที่ต้องมีการจัดระเบียบและควบคุมขั้นตอนการทำงานในการดำเนินงานและสมาชิกให้ทำบางสิ่งบางอย่างสำเร็จตรงตามเป้าหมายขององค์กร ซึ่งเป้าหมายหลักของการจัดการคือ การสร้างสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมให้สมาชิกทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล นอกจากนี้ Jennifer Herrity (2025) ให้ความหมายว่า การจัดการ คือ การประสานงานและบริหารงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย กิจกรรมการบริหารดังกล่าวรวมถึงการกำหนดกลยุทธ์ขององค์กรและ การประสานงานความพยายามของบุคลากรเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์เหล่านี้ผ่านการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ ซึ่งการจัดการในอีกความหมายคือโครงสร้างของบุคลากรภายในองค์กร

ดังนั้นการจัดการ หมายถึง กระบวนการที่มีการดำเนินงานด้วยวิธีหรือรูปแบบต่างๆ มีการกำหนดทิศทางในการทำงานร่วมกันกับสมาชิกในองค์กรเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ซึ่งจะต้องอาศัยบุคคลและทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ให้งานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากที่สุด

2.1.2 ความสำคัญของการจัดการ

HREX.asia (2019) อธิบายว่า การจัดการเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างมาก เพราะประสิทธิภาพการทำงานขององค์กรส่วนใหญ่จะเปลี่ยนแปลงได้นั้นขึ้นอยู่กับปริมาณของการจัดการ การเปลี่ยนแปลงนั้นมีอิทธิพลอย่างมาก ที่จะทำการปรับปรุงและบรรลุเป้าหมายได้อย่างต่อเนื่อง เนื่องจากบริบทมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จึงจำเป็นต้องสร้างองค์กรให้แข็งแกร่งขึ้น เพื่อเพิ่มผลผลิต ซึ่งการจัดการฝึกอบรมทรัพยากรมนุษย์และจัดทำแผนธุรกิจที่มีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีการจัดการด้วยเช่นกัน นอกจากนี้ Apurva Sharma (2025) เน้นถึงความสำคัญของการจัดการว่าสามารถช่วยองค์กรบรรลุเป้าหมาย ซึ่งการจัดการที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้องค์กร บรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถกำหนดทิศทางการทำงานของทีมงานให้บรรลุเป้าหมายที่ชัดเจนและจัดสรรทรัพยากรอย่างเหมาะสม สามารถช่วยในด้านของการใช้ทรัพยากร เช่น เวลา เงิน และทุนมนุษย์ ช่วยในการวางแผนและการจัดสรรทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังช่วยลดความสิ้นเปลืองและเพิ่มผลผลิตสูงสุด สามารถบรรลุผลลัพธ์ที่ดีขึ้นโดยมีต้นทุนที่น้อยลง จึงช่วยเพิ่มผลกำไรและประสิทธิภาพการทำงาน ซึ่งการจัดการที่ดีต้องอาศัยการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ ผู้จัดการต้องตรวจสอบข้อมูล การประเมินที่หลากหลาย และตัดสินใจอย่างรอบคอบเพื่อนำพาองค์กรไปแนวทางที่ถูกต้อง การตัดสินใจที่รวดเร็วและรอบรู้จะช่วยตอบสนองและทำให้การทำงานขององค์กรมีความคล่องตัวในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วได้มากขึ้น ช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม โดยการสร้างสภาพแวดล้อมที่เปิดกว้างสำหรับแนวคิดใหม่ๆ และการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมการประสานงานในด้านต่างๆ ให้มีการทำงานที่ราบรื่นมากขึ้น ซึ่งการทำงานเป็นทีมมีความสำคัญ สามารถช่วยให้การทำงานในองค์กรมีความเข้มแข็ง สามารถก้าวข้ามผ่านอุปสรรคที่เข้ามาได้อย่างมีประสิทธิภาพ สร้างความพึงพอใจต่อการทำงานของบุคคลในองค์กรที่เป็นเสมือนแรงกระตุ้นในการทำงานในการสื่อสารให้มีความเข้าใจ ลดอัตราการลาออกของบุคคลในองค์กรได้ เพื่อรักษาบุคคลผู้มีความสามารถในการทำงานในองค์กร สามารถลดความเสี่ยงจากการประเมินผลในด้านต่างๆได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากความท้าทายที่เกิดขึ้น สามารถช่วยในการแก้ไขปัญหาในด้านต่างๆได้อย่างตรงจุด ซึ่ง Himanshu Juneja (2025) ระบุถึงความสำคัญของการจัดการ ดังนี้

1) ช่วยในการบรรลุเป้าหมายของกลุ่ม การสร้าง รวบรวมและจัดระเบียบทรัพยากร บุคลากรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย นำไปสู่การบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ล่วงหน้า การกำหนดวัตถุประสงค์ขององค์กรอย่างชัดเจนจะทำให้ไม่เกิดการเสียเวลา สามารถจัดการบุคลากร เครื่องจักร งบประมาณและอื่นๆ ให้กลายเป็นองค์กรที่มีประโยชน์ ซึ่งทรัพยากรเหล่านี้ได้รับการประสานงาน กำกับ และควบคุมในลักษณะที่องค์กรสามารถดำเนินงานไปสู่การบรรลุเป้าหมาย

2) การใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด ฝ่ายบริหารใช้ทรัพยากรบุคคลทั้งหมดอย่างมีประสิทธิภาพ นำไปสู่ประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ ฝ่ายบริหารให้มีการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยเลือกใช้วิธีที่ดีที่สุดในรูปแบบต่างๆ มอบหมายหน้าที่ให้บุคคลที่เป็นผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน จะสามารถใช้ทักษะ ความรู้ ในการนำไปใช้อย่างเหมาะสม และหลีกเลี่ยงความล้มเหลว

3) ช่วยในการการลดต้นทุน เพื่อให้ได้ผลลัพธ์สูงสุดผ่านปัจจัยต่าง ๆ โดยการวางแผนอย่างเหมาะสม และใช้ปัจจัยนำเข้าแบบลดต้นทุน เพื่อให้ได้ผลลัพธ์สูงสุด การใช้ทรัพยากรทั้งทางกายภาพ ทรัพยากรบุคคล และทรัพยากรทางการเงินในลักษณะที่นำไปสู่การผสมผสานที่ดีที่สุด ซึ่งจะช่วยลดต้นทุน

4) ช่วยสร้างองค์กรให้มั่นคง การทำงานที่ไม่ซับซ้อน จะเป็นการสร้างโครงสร้างองค์กรที่มั่นคง มีความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำและความรับผิดชอบ จะส่งผลให้องค์กรทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

5) ช่วยสร้างความสมดุล ช่วยให้องค์กรสามารถอยู่รอดได้ในสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลง การประสานงานเบื้องต้นขององค์กรจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงไปด้วย จึงต้องปรับองค์กรให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดและความต้องการของสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป องค์กรจึงมีบทบาทสำคัญต่อการเติบโตและการอยู่รอดขององค์กร

6) สิ่งสำคัญสู่ความสำเร็จรุ่งเรืองของสังคม การจัดการที่มีประสิทธิภาพสามารถนำไปสู่การผลิตทางเศรษฐกิจที่ดีขึ้น ซึ่งจะช่วยยกระดับความเป็นอยู่ของประชาชน การจัดการที่ดีจะช่วยให้การทำงานที่ยากเป็นเรื่องที่ยง่ายขึ้นอีกด้วย

ดังนั้น ความสำคัญของการจัดการ สามารถช่วยให้องค์กรบรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพโดยการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสมและลดต้นทุน ส่งเสริมการตัดสินใจที่ดี สร้างนวัตกรรม และเพิ่มความร่วมมือภายในองค์กร รวมทั้งช่วยให้องค์กรปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงเพื่อความมั่นคงและการเติบโตในระยะยาว ทั้งยังส่งผลดีต่อความสำเร็จรุ่งเรืองของสังคมโดยรวมด้วย

2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้

2.2.1 หลักการและแนวคิดของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้

นิสาร์ตัน แสงศรีเรือง และคณะ (2567) อธิบายว่า สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ (Learning Environment) หมายถึง สิ่งแวดล้อมรอบตัวที่มีผลกระทบต่อการเรียนรู้ของมนุษย์ทั้งโดยตรงและโดยอ้อม ซึ่งมนุษย์สามารถนำหลักการต่าง ๆ ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดผลตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมาย

ของการเรียนรู้ในแต่ละระดับหรือประเภทได้ โดยสามารถแบ่งสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ออกเป็นประเภทหลัก ๆ ดังนี้

1) สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางด้านกายภาพ (Physical Environment) คือ สภาพแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น รวมถึงสิ่งต่าง ๆ ตามธรรมชาติที่มีผลต่อการเรียนรู้ เช่น สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียนที่ประกอบด้วยโต๊ะ เก้าอี้ วัสดุ อุปกรณ์ หรือสื่อต่าง ๆ และสภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียน เช่น แสงสว่าง สี เสียง รวมถึงอาคารสถานที่ภายในสถานศึกษา

2) สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางด้านจิตวิทยา (Psychological Environment) คือ การจัดกิจกรรมและบรรยากาศการเรียนการสอนทั้งในและนอกห้องเรียนเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างครบถ้วนในทุกด้าน ซึ่งรวมถึงคุณลักษณะและพฤติกรรมของครูที่ได้แสดงต่อผู้เรียน การจัดกระบวนการเรียนการสอน รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างครู ผู้ปกครอง และ ชุมชน

สำนักงานวิจัยและพัฒนาการศึกษา (2567) ระบุว่า สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ (Learning Environment) คือ สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวผู้เรียน ไม่ว่าจะเป็นสิ่งที่มองเห็นได้ เช่น ห้องเรียน โต๊ะเรียน หรือสิ่งที่จับต้องไม่ได้ เช่น บรรยากาศทางอารมณ์และจิตใจ สิ่งเหล่านี้ล้วนมีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้งในทางบวกและลบ และมีผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้โดยตรง ในปัจจุบันสภาพแวดล้อมการเรียนรู้มีหลากหลายรูปแบบ ไม่ได้จำกัดแค่ในห้องเรียนเท่านั้น แต่ยังรวมถึงพื้นที่เสมือนจริง เช่น การเรียนผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ หรือพื้นที่แบบผสมผสานที่ใช้ทั้งเทคโนโลยีและพื้นที่จริงร่วมกัน สามารถแบ่ง สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ได้เป็น 3 ด้านหลัก ๆ คือ

1) ด้านกายภาพ ได้แก่ สถานที่จัดการเรียนรู้ เช่น ห้องเรียน โต๊ะ เก้าอี้ หรือบ้าน ถ้าผู้เรียนเรียนออนไลน์ การจัดพื้นที่ที่เหมาะสมก็มีผลต่อสมาธิและผลลัพธ์ของการเรียน

2) ด้านจิตวิทยา หมายถึง บรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น ความรู้สึกไว้วางใจ การกล้าถาม กล้าแสดงออก ซึ่งครูมีบทบาทสำคัญในการสร้างบรรยากาศเหล่านี้

3) ด้านอารมณ์ เป็นเรื่องของการดูแลความรู้สึกของผู้เรียน เพราะการเรียน ในบางช่วงอาจทำให้เกิดความเครียด การมีบรรยากาศที่อบอุ่น ช่วยให้ผู้เรียนกล้าพูด กล้าถาม และพัฒนาได้ดีขึ้น

เมื่อมองจากสภาพสังคมและเทคโนโลยีในปัจจุบัน จะพบว่าผู้เรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เปลี่ยนไป เช่น การเรียนรู้นอกระบบ การเรียนแบบเฉพาะทาง หรือการพัฒนาตนเองตลอดชีวิต ซึ่งแตกต่างจากการเรียนแบบดั้งเดิม เพราะฉะนั้น แนวทางในการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในยุคปัจจุบันจึงต้องเป็นแบบ "อัจฉริยะ" (Smart Learning Environment) เช่น ห้องเรียนอัจฉริยะ (Smart Classroom), ห้องเรียนแบบพลิกกลับ (Flipped Classroom), การเรียนรู้ผ่านเกม (Game-Based Learning), หรือการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ อย่าง gesture-based learning มาผสมผสานใน

การสอน และยังควรมีการสะสมผลงาน (Portfolio) การเรียนรู้ตลอดชีวิต และการสอนแบบทีม (Team Teaching) เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (2550) ระบุว่า หลักการของสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ (Constructivist Learning Environments: CLEs) มุ่งเน้นการส่งเสริมผู้เรียนให้สามารถพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาและสร้างแนวคิดเชิงลึกจากสถานการณ์ที่ซับซ้อน การเรียนรู้เกิดขึ้นจากการเผชิญกับปัญหา คำถาม กรณีศึกษา หรือโครงการที่มีความหลากหลายและไม่กำหนดคำตอบตายตัว โดยปัญหาหรือเป้าหมายในการเรียนรู้มักเกิดจากความสนใจของผู้เรียนเอง การเรียนรู้จึงเน้นการสร้างความรู้ทั้งในระดับบุคคลและผ่านการทำงานร่วมกันเพื่อแก้ไขปัญหา ซึ่งการจัดการสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ CLEs มีองค์ประกอบสำคัญ 5 ประการ ได้แก่

- 1) เรียนรู้จากคำถาม กรณี ปัญหา หรือโครงการ เป็นประเด็นที่ไม่กำหนดจุดมุ่งหมายชัดเจน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกวิธีการหาคำตอบอย่างหลากหลาย รวมถึง การวิเคราะห์ ตัดสินใจ และแสดงผลของตนเองอย่างสร้างสรรค์
- 2) การเข้าถึงประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมที่มีอยู่เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการแก้ปัญหา และใช้เป็นฐานในการสร้างความรู้ใหม่
- 3) แหล่งข้อมูลที่สนับสนุนการเรียนรู้ ควรมีการจัดเตรียมข้อมูลและแหล่งเรียนรู้ที่เอื้อต่อการสืบค้นอย่างสะดวกและหลากหลาย เพื่อช่วยผู้เรียนในการสำรวจ ค้นคว้า และขยายความเข้าใจ
- 4) เครื่องมือสนับสนุนการสร้างความรู้ เช่น สถานการณ์จำลอง ซอฟต์แวร์จัดเก็บข้อมูล ฐานข้อมูลความรู้ โปรแกรมตารางคำนวณ (Spreadsheet) และเครื่องมือช่วยในการค้นคว้าข้อมูล ที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์และพัฒนาความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5) เครื่องมือสำหรับการสื่อสารและการร่วมมือ ได้แก่ เครื่องมือดิจิทัลที่ส่งเสริมการอภิปรายและทำงานร่วมกัน เช่น แชท เว็บบอร์ด บล็อก และวิกิ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและร่วมมือกันแก้ปัญหา

กระทรวงศึกษาธิการ (2542) ระบุว่า พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้ให้ความหมายของการศึกษาในมาตรา 4 ไว้ว่า “การศึกษา หมายความว่า กระบวนการเรียนรู้เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคม โดยการถ่ายทอดความรู้ การฝึก การอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรม การสร้างสรรค์จรรโลง ความก้าวหน้า ทางวิชาการ การสร้างองค์ความรู้ขึ้นเกิดจากการจัดสภาพแวดล้อม สังคม การเรียนรู้ และปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคลเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต” สอดคล้องกับการกำหนดแนวทางการจัดการศึกษาของสถานศึกษาในการจัดกระบวนการเรียนรู้ ในหมวดที่ 4 มาตรา 24(5) ระบุว่า “ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ

สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอน และแหล่งวิทยาการประเภทต่าง ๆ”

University of Southern Maine (n.d.) ชี้ให้เห็นว่า สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ คือ สถานที่หรือช่วงเวลาที่สามารถรับข้อมูลใหม่ เชื่อมโยงแนวคิด ประยุกต์ใช้ความรู้ หรือฝึกฝนทักษะ เช่น ห้องเรียนจริง ห้องเรียนเสมือน หรือพื้นที่ที่ใช้ทำการบ้านและทำงานทางวิชาการอื่น ๆ ล้วนเป็นสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ทั้งสิ้น เป็นสิ่งที่สามารถสร้างบรรยากาศที่ช่วยเพิ่มสมาธิ ลดสิ่งรบกวน และทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากที่สุด แม้ว่าจะมีบางอย่างที่เราไม่สามารถควบคุมได้ เช่น พฤติกรรมนักเรียนคนอื่น แต่สิ่งที่เราควบคุมได้มีมาก เช่น การเลือกที่นั่งในห้องเรียน การใช้อุปกรณ์ หรือสถานที่ทำงานนอกห้องเรียน สำหรับในห้องเรียน ควรนั่งแถวหน้าหรือใกล้อาจารย์ เพื่อลดสิ่งรบกวนและเพิ่มความรับผิดชอบ ควรเก็บโทรศัพท์ไว้ในกระเป๋า ปิดเสียง และจดบันทึกด้วยมือแทน ส่วนภายนอกห้องเรียน การเรียนที่บ้านอาจเผชิญกับสิ่งรบกวนมากมาย เช่น โทรทัศน์ เกม หรือกิจกรรมอื่น ๆ การเลือกสถานที่นอกบ้านอย่างห้องสมุด ห้องเรียนว่าง หรือร้านกาแฟที่เฉพาะเจาะจงสำหรับเรียนจะช่วยสร้างบรรยากาศที่ดีได้ หากเรียนที่บ้าน ควรจัดสรรพื้นที่เรียนรู้เฉพาะ และหลีกเลี่ยงการเรียนบนเตียง เตรียมเฉพาะอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับงานนั้น ๆ เพื่อไม่ให้เสียสมาธิ นอกจากนี้ ควรปิดเสียงอุปกรณ์และแจ้งเตือนต่าง ๆ และอาจใช้โปรแกรมบล็อกเว็บไซต์เพื่อป้องกันสิ่งรบกวนทางออนไลน์ ผู้เรียนบางคนอาจใช้เสียงเพลงหรือเสียงสีขาวช่วยเพิ่มสมาธิ โดยเลือกเสียงที่สมองเชื่อมโยงกับการเรียนรู้ และหลีกเลี่ยงเสียงที่รบกวน การควบคุมและจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้เช่นนี้ จะช่วยให้ผู้เรียนมีสมาธิและประสิทธิภาพในการเรียนมากขึ้น

Stephanie Cawthon (n.d.) อธิบายในเพจของทางมหาวิทยาลัยเทกซัส ออสตินว่า สิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้ไม่ใช่เพียงตัวแปรพื้นฐานเท่านั้น การสอนจะมีประสิทธิผลสูงสุดเมื่อพื้นที่ทางกายภาพ มีความเสมือนจริง และมีวัฒนธรรมในห้องเรียนเอื้อต่อการเรียนรู้ทั้งส่วนบุคคลและทางสังคม ดังนี้

ทางกายภาพที่มีผลต่อการเรียนรู้

1) ศึกษาขนาดและรูปร่างของห้อง การจัดวางโต๊ะและเก้าอี้ และเทคโนโลยีในห้องเรียน

2) ลองคิดว่าคุณสามารถใช้ประโยชน์จากพื้นที่ระหว่างเรียนได้อย่างไร เช่น เดินไปมาระหว่างแถว

3) บรรยายจากด้านหลัง และส่งเสริมให้นักเรียนเลือกที่นั่งที่แตกต่างกันตลอดทั้งภาคการศึกษา

4) แม้แต่ในห้องบรรยาย ควรพิจารณาวิธีการส่งเสริมการเคลื่อนไหวของนักศึกษา เช่น ให้นักศึกษาหันกลับมาทำกิจกรรมคู่กับคนอื่น หรือจัดกลุ่มและจัดระเบียบในส่วนต่างๆ ของห้องเรียน พื้นที่เสมือนจริงส่งผลต่อการเรียนรู้ การสอนออนไลน์หรือแบบพบหน้ากัน สิ่งสำคัญคือ ต้องพิจารณาว่าเทคโนโลยีสามารถเพิ่มการโต้ตอบระหว่างนักเรียนกับคุณ นักเรียนด้วยกัน และกับเนื้อหาหลักสูตรได้อย่างไร

พื้นที่ทางวัฒนธรรมส่งผลต่อการเรียนรู้ Collis (2016, อ้างใน Stephanie Cawthon, 2024) ชี้ให้เห็นว่า พื้นที่ของผู้คนซึ่งอาศัยอยู่ในสภาพแวดล้อม การเรียนรู้ในลักษณะเดียวกันเราจะสามารถพูดคุยกันง่าย แลกเปลี่ยนการเรียนรู้ได้ดีขึ้น แนวคิดเกี่ยวกับตนเอง วิธีที่นักเรียนและครูคิดเกี่ยวกับสิ่งที่พวกเขากำลังทำและเหตุใดพวกเขาจึงอยู่ที่นั่น

สรุปได้ว่า สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้หมายถึงสิ่งรอบตัวที่มีผลต่อการเรียนรู้ทั้งทางกายภาพ จิตวิทยา และอารมณ์ โดยมีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่องตลอดชีวิต การจัดสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ควรเอื้อต่อการสร้างความรู้ การแก้ปัญหา และการเรียนรู้ร่วมกันใน ยุคดิจิทัล รวมถึงการใช้เทคโนโลยีและสื่อที่หลากหลาย เช่น ห้องเรียนอัจฉริยะ หรือแพลตฟอร์มออนไลน์ บรรยายภาคการเรียนรู้ที่ดีจะช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้งในระดับบุคคลและสังคม

2.2.2 ความหมายของสิ่งแวดล้อม

พระราชบัญญัติ ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (2535) ระบุถึงมาตรา 4 ว่า “สิ่งแวดล้อม” หมายความว่า สิ่งต่าง ๆ ที่มีลักษณะทางกายภาพและชีวภาพที่อยู่รอบตัวมนุษย์ ซึ่งเกิดขึ้นโดยธรรมชาติและสิ่งที่มีมนุษย์ได้กระทำขึ้น

วิชาการรอบตัวเรา (2566) อธิบายว่า สิ่งแวดล้อม (Environment) หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวมนุษย์ ทั้งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น ซึ่งอาจเป็นสิ่งที่มองเห็นหรือไม่เห็นก็ได้ รวมถึงทั้งสิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิต โดยสามารถมีลักษณะได้ทั้งรูปธรรมและนามธรรม สามารถแบ่งประเภทของสิ่งแวดล้อมออกเป็น 2 ประเภทหลัก ได้แก่

1) สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ (Natural Environment) คือ สิ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติโดยไม่ได้มีมนุษย์เข้าไปเกี่ยวข้อง ได้แก่ สิ่งแวดล้อมที่มีชีวิต (Biotic Environment) เช่น ป่าไม้ สัตว์ และพืชน้ำ ซึ่งสามารถเพิ่มจำนวนขึ้นใหม่ได้ แต่ก็สูญเสียได้หากธรรมชาติเสีย ความสมดุล สิ่งแวดล้อมที่ไม่มีชีวิต (Abiotic Environment) เช่น อากาศ น้ำ แร่ธาตุ ดิน หิน และเสียง ซึ่งบางอย่างเกิดขึ้นซ้ำและอาจใช้เวลานานมากจนไม่สามารถสร้างทดแทนได้ทัน

2) สิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น (Man-Made Environment) เป็นสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อสนองความต้องการของตนเอง คือ สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Environment) เป็นสิ่งที่มองเห็นและจับต้องได้ เช่น ที่อยู่อาศัย เครื่องแต่งกาย อาหาร และยา สิ่งแวดล้อมทางสังคม (Social

Environment) เป็นสิ่งที่เป็นามธรรม เช่น ประเพณี ความเชื่อ กฎหมาย กฎระเบียบ และศาสนา ซึ่งช่วยให้การอยู่ร่วมกันในสังคมเป็นไปอย่างมีระเบียบ

Digi Gro (2025) ชี้ให้เห็นถึง สิ่งแวดล้อม คือผลรวมของสิ่งมีชีวิต องค์ประกอบชีวภาพ ได้แก่ พืช สัตว์ และจุลินทรีย์และสิ่งไม่มีชีวิต ที่อยู่รอบตัวเราและส่งผลต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ ซึ่งองค์ประกอบชีวภาพ ได้แก่ อากาศ น้ำ ดิน แสงแดด และอุณหภูมิ สิ่งเหล่านี้ทำงานร่วมกันเป็นระบบที่ค้ำจุนชีวิตบนโลก ไม่ว่าจะเป็นฝนที่ช่วยให้พืชเจริญเติบโต หรือออกซิเจนที่เราหายใจ ล้วนเป็นส่วนสำคัญของสิ่งแวดล้อมทั้งสิ้น

สรุปได้ว่า สิ่งแวดล้อม คือ องค์ประกอบทั้งรูปธรรมและนามธรรมรอบตัวมนุษย์ ทั้งที่เกิดโดยธรรมชาติและสร้างขึ้นโดยมนุษย์ โดยแบ่งเป็นสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น ซึ่งองค์ประกอบต่างๆของสิ่งแวดล้อม ต่างก็ค้ำจุนชีวิตบนโลก หากเข้าใจสิ่งแวดล้อมในมิติหลากหลายจะช่วยให้สามารถจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากรอย่างยั่งยืนต่อไป

2.2.3 ความสำคัญของสิ่งแวดล้อม

Yadav Manish (2022) ระบุว่า สิ่งแวดล้อมมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตทุกชนิด เนื่องจากเป็นแหล่งกำเนิดและหล่อเลี้ยงชีวิต มนุษย์ สัตว์ พืช ตลอดจนสภาพอากาศ และภูมิอากาศ ล้วนเป็นองค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมที่ช่วยรักษาสมดุลของธรรมชาติ และมอบทรัพยากรที่จำเป็นต่อการดำรงชีพ อย่างไรก็ตาม แม้ว่าเทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์จะได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและนำมาซึ่งความสะดวกสบาย แต่กลับส่งผลกระทบทางลบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การเพิ่มขึ้นของมลพิษจากภาคอุตสาหกรรม และการใช้ทรัพยากรอย่างฟุ่มเฟือยโดยขาดความรับผิดชอบ มนุษย์ยังคงตัดไม้ทำลายป่าและใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างไม่ยั่งยืน ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อระบบนิเวศ ไม่ว่าจะเป็นบรรยากาศ แหล่งน้ำ หรืออุณหภูมิของโลกที่เพิ่มสูงขึ้น จนนำไปสู่ภาวะโลกร้อน ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตของมนุษย์ในระยะยาว

Emmaline Soken-Huberty (2021) ชี้ให้เห็นถึงหนึ่งในความสำคัญของสิ่งแวดล้อม คือ การอยู่ใกล้ธรรมชาติมีส่วนช่วยเสริมสร้างสุขภาพจิตให้ดีขึ้น สุขภาพจิตเป็นสิ่งที่ซับซ้อน เกิดจากหลายปัจจัย เช่น พันธุกรรม วิถีชีวิต ความสัมพันธ์ และสิ่งแวดล้อม นักวิจัยหลายท่านได้ศึกษาอิทธิพลของธรรมชาติและพื้นที่สีเขียวต่อสุขภาพจิตมาอย่างต่อเนื่อง เช่น งานวิจัยที่ตีพิมพ์ในปี 2019 ในวารสาร Current Directions in Psychological Science พบว่าพื้นที่สีเขียวใกล้โรงเรียนช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านสติปัญญาและการควบคุมตนเองของเด็ก ขณะเดียวกัน การศึกษาที่เผยแพร่ใน Science Advances ระบุว่า การอยู่ในธรรมชาติเกี่ยวข้องกับความสุข ความเป็นอยู่ที่ดี และการมีเป้าหมายในชีวิตที่ชัดเจนมากขึ้น

กรุงเทพประกันชีวิต (n.d.) อธิบายว่า สิ่งแวดล้อมมีบทบาทสำคัญต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตทุกชนิด โดยสามารถส่งผลได้ทั้งทางบวกและทางลบ สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ เช่น น้ำ อากาศ ดิน และแสงแดด มีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิต เช่น น้ำใช้ดื่มและเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ อากาศใช้หายใจ ดินเป็นที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตบนบก และแสงแดดช่วยให้พืชสังเคราะห์แสงได้ ส่วนสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ส่งผลต่อการปรับตัวของสิ่งมีชีวิตให้สามารถดำรงชีวิตในสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ได้ เช่น ปลาที่สามารถอาศัยอยู่ในน้ำลึก หรือต้นกระบองเพชรที่อยู่รอดในทะเลทราย สิ่งมีชีวิตมีการปรับตัวตามสิ่งแวดล้อม เพื่อความอยู่รอดในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงมีการเปลี่ยนแปลงตามการกระทำของสิ่งมีชีวิต เช่น หากมีสัตว์กินพืชมากเกินไป พืชจะลดลง ส่งผลให้เกิดการแข่งขันและส่งผลต่อประชากรสัตว์ ซึ่งอาจนำไปสู่การฟื้นคืนสมดุลของระบบนิเวศ สิ่งแวดล้อมกำหนดความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิต ทั้งในด้านการถ่ายทอดพลังงาน (ผู้ผลิต ผู้บริโภค ผู้ย่อยสลาย) และรูปแบบความสัมพันธ์ต่าง ๆ เช่น เกื้อกูล เบียดเบียน หรืออยู่ร่วมกัน โดยเฉพาะมนุษย์ที่สามารถใช้ประโยชน์จากสิ่งแวดล้อมได้หลากหลาย เช่น การเกษตร การเลี้ยงสัตว์ และอุตสาหกรรม

ดังนั้นจากการศึกษาความสำคัญของสิ่งแวดล้อมพบว่า สิ่งแวดล้อมมีบทบาทสำคัญต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตทั้งในด้านกายภาพและชีวภาพ และส่งผลต่อสุขภาพจิตของมนุษย์เมื่อได้ใกล้ชิดธรรมชาติ ความหลากหลายทางชีวภาพยังเป็นปัจจัยสำคัญในการรักษาสมดุลของระบบนิเวศ และคุณภาพชีวิตของมนุษย์ หากสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม จะส่งผลกระทบต่อความอยู่รอดและความเป็นอยู่ของสิ่งมีชีวิตทั้งหมด

2.2.4 ขอบข่ายของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้

นิสาร์ตัน แสงศรีเรือง และคณะ (2567) แสดงความคิดเห็นว่า สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ (Learning Environment) หมายถึง สิ่งรอบตัวที่มีผลต่อการเรียนรู้ของมนุษย์ ทั้งทางตรงและทางอ้อมซึ่งสามารถนำหลักการต่าง ๆ ไปปรับใช้ในการปฏิบัติเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์หรือความมุ่งหมายของการเรียนรู้ในแต่ละระดับหรือประเภทนั้น ๆ โดยสามารถแบ่งสภาพแวดล้อมการเรียนรู้หรือสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ออกเป็น 2 ประเภทหลัก ได้แก่ 1) สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางด้านกายภาพ (Physical Environment) คือ สภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่มนุษย์สร้างขึ้น รวมถึงสิ่งต่าง ๆ ตามธรรมชาติ ซึ่งมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของมนุษย์ โดยประกอบด้วย สภาพแวดล้อมในชั้นเรียน ได้แก่ โต๊ะ เก้าอี้ วัสดุ อุปกรณ์ หรือสื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ ภายในห้องเรียน สภาพแวดล้อมนอกชั้นเรียน ได้แก่ แสงสว่าง สี เสียง อาคารสถานที่ ตลอดจนบรรยากาศภายในสถานศึกษา สภาพแวดล้อมด้านจิตภาพ (เชิงบรรยากาศ) คือ การจัดสภาพให้รู้สึกปลอดภัย ผ่อนคลาย และพร้อมต่อการเรียนรู้ 2) สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางด้านจิตวิทยา (Psychological Environment) คือ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ทั้งในและนอกห้องเรียนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างเต็ม

ศักยภาพ ทั้งทางความรู้ ทักษะ และเจตคติ โดยประกอบด้วย คุณลักษณะของครู เช่น บุคลิกภาพ และพฤติกรรมที่แสดงออกต่อนักเรียน การจัดกระบวนการเรียนการสอน ที่เอื้อต่อการพัฒนาตนเองของผู้เรียน ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูกับนักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน ซึ่งเอื้อต่อบรรยากาศการเรียนรู้

Scott Lee (2024) ระบุว่า สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้สามารถแบ่งออกได้เป็นหลายมิติ ซึ่งแต่ละมิติมีบทบาทสำคัญต่อพฤติกรรม การมีส่วนร่วม และความสำเร็จทางการเรียนของผู้เรียน โดยเฉพาะในยุคที่รูปแบบการศึกษาเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว สิ่งแวดล้อมทั้งทางกายภาพ จิตวิทยา และอารมณ์ ล้วนมีอิทธิพลต่อกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน ดังนี้

1) สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Environment) หมายถึง ทุกองค์ประกอบที่จับต้องได้ภายในพื้นที่การเรียนรู้ ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบการจัดห้องเรียน เพอร์นิเจอร์ แสง สี เสียง หรือแม้กระทั่งการตกแต่งที่ช่วยสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ในระดับประถมศึกษา ห้องเรียนมักถูกออกแบบให้มีความสดใสและสนุกสนาน ขณะที่ในระดับมัธยมศึกษาและอุดมศึกษาอาจเน้นความเป็นระบบและโครงสร้างที่ชัดเจนมากขึ้น

2) สิ่งแวดล้อมทางจิตวิทยา (Psychological Environment) สิ่งแวดล้อมทางจิตวิทยาที่ดีช่วยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ได้มากขึ้น เกิดการพัฒนาอย่างรอบด้าน ทั้งในเชิงวิชาการและเชิงบุคลิกภาพ ครูสามารถส่งเสริมบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้เชิงบวกได้ โดยการสร้างความไว้วางใจในห้องเรียน เปิดโอกาสให้นักเรียนตั้งคำถาม แสดงความคิดเห็น และรับคำติชมอย่างสร้างสรรค์ การมีพื้นที่ที่ปลอดภัยทั้งทางจิตใจและความคิด ช่วยให้นักเรียนกล้าแสดงออก กล้าลองผิดลองถูก โดยไม่ต้องกลัวการถูกปฏิเสธ ส่งผลให้เกิดความมั่นใจในตนเอง และพร้อมที่จะเรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ

3) สิ่งแวดล้อมทางอารมณ์ (Emotional Environment) การสร้างสิ่งแวดล้อมทางอารมณ์ที่อบอุ่นและสนับสนุนจึงเป็นสิ่งสำคัญต่อการพัฒนาการทางการศึกษา สิ่งแวดล้อมทางอารมณ์ที่ดีจะช่วยให้การเรียนรู้รู้สึกมั่นคง ปลอดภัย และสามารถแสดงออกทางอารมณ์ได้อย่างอิสระ ครูมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมความฉลาดทางอารมณ์ของผู้เรียน โดยการสร้างความมั่นใจ ภูมิใจในตนเอง และตอบสนองต่อความต้องการทางอารมณ์ของนักเรียนอย่างเข้าใจ วิธีหนึ่งที่ช่วยรักษาสีสิ่งแวดล้อมทางอารมณ์ที่ดี ได้แก่ การจัดกิจวัตรประจำวันให้เป็นระบบ ส่งเสริมความหลากหลาย และเฉลิมฉลองความสำเร็จของนักเรียน ไม่ว่าจะเป็นความสำเร็จเล็กหรือใหญ่ก็ตาม

Joshua Prieur (2022) อธิบายว่า การจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมพัฒนาการทั้งด้านวิชาการ อารมณ์ และสังคมของนักเรียน คือหัวใจสำคัญของการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ โดยสามารถดำเนินการได้ผ่านแนวทางดังต่อไปนี้

1) สร้างความสัมพันธ์เชิงบวกกับนักเรียนและผู้ปกครอง การเริ่มต้นสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับนักเรียนตั้งแต่วันแรกของภาคเรียน ช่วยให้ครูเข้าใจนักเรียนในระดับบุคคล ทั้งจุดแข็ง ความสนใจ และโอกาสในการพัฒนา การกล่าวทักทายนักเรียนทุกเช้าเป็นวิธีง่ายๆ ที่แสดงออกถึงความเอาใจใส่ ส่วนการสื่อสารกับผู้ปกครอง เช่น การส่งข้อความชื่นชมพฤติกรรมดีๆ ของนักเรียน ช่วยสร้างความร่วมมือในการสนับสนุนเด็กอย่างรอบด้าน

2) ส่งเสริมความเชื่อมโยงกับนักเรียน การฟังบทสนทนาของนักเรียนในช่วงก่อนเรียน สามารถช่วยให้ครูเข้าใจความสนใจเฉพาะตัว และนำมาปรับใช้กับเนื้อหาการเรียน เช่น ใส่ชื่อนักเรียนหรือความชอบของพวกเขาในตัวอย่างการสอน เพื่อเพิ่มแรงจูงใจและความมีส่วนร่วมในบทเรียน

3. วางกฎเกณฑ์ที่เน้นพฤติกรรมเชิงบวก ควรกำหนดความคาดหวังในห้องเรียนตั้งแต่เริ่มต้น โดยใช้ภาษาที่เน้นแง่บวก เช่น "เราจะให้ความเคารพซึ่งกันและกัน" แทน "ห้ามไม่เคารพกัน" ซึ่งจะช่วยส่งเสริมบรรยากาศที่เกื้อหนุนต่อการเรียนรู้และการพัฒนาพฤติกรรมที่ดี

4. ใช้การเสริมแรงเชิงบวกการชมเชยนักเรียนเมื่อพวกเขาพยายาม แม้ยังไม่ประสบความสำเร็จ 100% เป็นสิ่งที่ช่วยสร้างแรงจูงใจจากภายใน รวมถึงการฉลองความสำเร็จเล็กๆ น้อย ๆ ก็สามารถส่งผลให้พวกเขารู้สึกว่าความพยายามของตนเองมีคุณค่า

5. เชื่อมโยงบทเรียนกับวัฒนธรรมของนักเรียน ห้องเรียนที่หลากหลายทางวัฒนธรรมควรสะท้อนถึงประสบการณ์ของนักเรียนโดยใช้สื่อที่หลากหลาย และโจทย์ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตจริง สิ่งเหล่านี้มีผลต่อความรู้สึกเป็นเจ้าของในกระบวนการเรียนรู้ และส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้จริง

6. มีทัศนคติเชิงบวกในการสอน แม้งานสอนจะมีความท้าทาย การดูแลตัวเองอย่างสม่ำเสมอ เช่น การทำสมาธิสั้นๆ หรือการพักระหว่างวัน ช่วยรักษาทัศนคติที่ดี และส่งผลต่อบรรยากาศในห้องเรียนโดยรวม

7. จัดห้องเรียนให้สะดวกและน่าอยู่ การตกแต่งห้องเรียนด้วยข้อความสร้างแรงบันดาลใจ และจัดวางพื้นที่อย่างเหมาะสม จะส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการปรับสภาพแวดล้อมให้เหมาะกับการเรียนของนักเรียนทุกคน เช่น การใช้โปสเตอร์เชิงบวกหรือ การสร้างพื้นที่สำหรับการแสดงความคิดสร้างสรรค์

8. ติดตามข้อมูลและงานวิจัยด้านการศึกษา การนำข้อมูลจากงานวิจัยมาใช้ เช่น การสร้างความร่วมมือกับผู้ปกครอง หรือการเข้าร่วมกิจกรรมวิชาชีพต่างๆ ช่วยให้ครูสามารถปรับปรุงการสอนได้อย่างต่อเนื่อง และส่งเสริมความสำเร็จของนักเรียนในระยะยาว

9. ส่งเสริมการเรียนรู้ด้านอารมณ์และสังคม (SEL) การฝึกทักษะ SEL เช่น การเข้าใจอารมณ์ตนเองและผู้อื่น ช่วยให้นักเรียนสามารถปรับตัวและพัฒนาความสัมพันธ์ทางสังคมที่ดีได้ ซึ่งจะส่งผลเชิงบวกต่อพฤติกรรมและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

10. ออกแบบบทเรียนให้มีแรงบันดาลใจ การสอดแทรกความสนุกสนานและการมีปฏิสัมพันธ์ลงในเนื้อหาบทเรียน เช่น การเรียนรู้ผ่านเกมหรือโครงการที่นักเรียนสนใจ จะช่วยเพิ่มแรงจูงใจและความตื่นตัวในการเรียนรู้

11. ให้ข้อเสนอแนะส่วนตัว การแสดงความคิดเห็นเฉพาะเจาะจงต่อผลงานของนักเรียน ช่วยให้นักเรียนรู้ว่าครูใส่ใจ และยังช่วยกระตุ้นให้นักเรียนพัฒนาตนเองต่อไป โดยเฉพาะเมื่อให้ความคิดเห็นสะท้อนกลับนั้นเน้นทั้งจุดเด่นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

12. สื่อสารสิ่งดีๆ กับผู้ปกครอง การแบ่งปันภาพหรือเรื่องราวในห้องเรียน (ภายใต้นโยบายของโรงเรียน) ผ่านช่องทางออนไลน์ เช่น เว็บไซต์ห้องเรียนหรือโซเชียลมีเดีย ช่วยให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของลูกหลาน และรับรู้ถึงความคืบหน้าอย่างต่อเนื่อง

13. อย่าลืมหาเวลาสนุก การจัดกิจกรรมสนุกสนานในห้องเรียน เช่น เกมเพื่อ การเรียนรู้ หรือช่วงเวลาแห่งความสุข จะช่วยสร้างความผ่อนคลาย เพิ่มความร่วมมือระหว่างนักเรียน และสร้างความทรงจำที่ดีในการเรียนรู้

สรุปจากการศึกษาพบว่า สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ประกอบด้วยปัจจัยทางกายภาพ จิตวิทยา และอารมณ์ ซึ่งมีผลต่อพฤติกรรม ความมีส่วนร่วม และความสำเร็จทางการเรียนของนักเรียน โดยครูมีบทบาทสำคัญในการจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ สร้างบรรยากาศที่ปลอดภัย เป็นมิตร และสร้างแรงจูงใจ การออกแบบห้องเรียน กิจกรรม และความสัมพันธ์ในเชิงบวกจะช่วยส่งเสริมพัฒนาการอย่างรอบด้าน และนำไปสู่การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืน

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์

2.3.1 ความหมายของความคิดสร้างสรรค์

ปัญญาญ วรวัฒน์ชัย (2565) อธิบายว่า ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถในการจินตนาการของมนุษย์ในการคิดหาคำตอบผ่านการเชื่อมโยงอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง คล้ายลูกโซ่ โดยใช้กระบวนการคิดของสมองในหลายทิศทาง นำไปสู่การแก้ไขปัญหาและการสร้างสรรค์แนวคิดใหม่ๆ ที่ก้าวล้ำจากความคิดเดิมที่มีอยู่ ซึ่งสะท้อนถึงศักยภาพด้านความคิดสร้างสรรค์ของบุคคลอย่างชัดเจน

ณัฐกานต์ ภูมิคอนสาร (2564) ให้ความหมายความคิดสร้างสรรค์ว่า คือทักษะและความสามารถของมนุษย์ในการนำความรู้หรือประสบการณ์ในอดีตมาเป็นฐานในการคิด เพื่อเชื่อมโยง

และต่อยอดไปสู่สิ่งใหม่ ๆ จนเกิดแนวคิดหรือผลงานที่แปลกใหม่และเป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์

สเปียร์แมน (Spearman, 1963 อ้างใน ญัฐกานต์ ภูมิคอนสาร, 2564 หน้า 3) ระบุว่า “ความคิดสร้างสรรค์คืออำนาจและจินตนาการของมนุษย์ในการสร้างและผลิตผลงานใหม่ ๆ ที่ไม่เคยมีมาก่อน” ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงบทบาทของจินตนาการและความสามารถในการคิดนอกกรอบของมนุษย์ในการก่อให้เกิดสิ่งแปลกใหม่

ธารทิพย์ ขั้วนา และ ขวัญชัย ขั้วนา (2561) ชี้ให้เห็นว่า ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึงความสามารถของบุคคลในการคิดและตอบสนองต่อปัญหา เหตุการณ์ หรือประสบการณ์ที่ผ่านมา โดยนำสิ่งเหล่านั้นไปพัฒนาหรือสร้างสรรค์แนวคิด รูปแบบ หรือสิ่งใหม่ ๆ ที่มีความแปลกใหม่หลากหลาย และมีคุณค่า ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์จะสามารถเชื่อมโยงข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีจินตนาการที่ลึกซึ้ง และสามารถก่อให้เกิดผลผลิตใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตหรือการพัฒนาในด้านต่างๆ

สรุปได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์ คือ ความสามารถของมนุษย์ในการจินตนาการ เชื่อมโยงความรู้หรือประสบการณ์เพื่อสร้างสิ่งใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อน มีความแปลกใหม่ หลากหลาย และมีคุณค่าในการพัฒนาชีวิตและสังคม ทั้งยังสะท้อนถึงศักยภาพในการคิดนอกกรอบและการแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ

2.3.2 องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์

ธารทิพย์ ขั้วนา และ ขวัญชัย ขั้วนา (2561) อธิบายว่า ความคิดสร้างสรรค์ ประกอบด้วยคุณลักษณะสำคัญ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านกระบวนการคิด ได้แก่ ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความคิดอย่างละเอียดลออ และความคิดที่ไวต่อปัญหา ด้านจิตใจและบุคลิกภาพ ได้แก่ ความอยากรู้อยากเห็น ความกล้าแสดงออก กล้าเสี่ยง และความมุ่งมั่นอดทน ด้านผลผลิตของความคิด ได้แก่ ผลงาน ชิ้นงาน หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ ที่แสดงถึงความคิดสร้างสรรค์ ตรงกับองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ของ คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2566, ออนไลน์) ได้เพิ่มเติม องค์ประกอบพื้นฐาน 4 ประการของความคิดสร้างสรรค์ (Guilford, 1967 อ้างใน ธารทิพย์ ขั้วนา และ ขวัญชัย ขั้วนา, 2561) คือ ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) เป็นความสามารถในการคิดได้อย่างรวดเร็วและต่อเนื่องภายในเวลาจำกัด โดยแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่

1) ความคล่องแคล่วด้านถ้อยคำ (Word Fluency) การใช้ถ้อยคำได้อย่างคล่องแคล่ว ความคล่องแคล่วด้านการเชื่อมโยง (Associational Fluency) การหาคำที่เหมือนหรือคล้ายกันให้ได้มากที่สุด ความคล่องแคล่วด้านการแสดงออก (Expressional Fluency) การเรียงคำเป็นประโยค

ได้อย่างรวดเร็ว และ ความคล่องแคล่วในการคิด (Ideational Fluency) การคิดโอเดียได้จำนวนมากในเวลาจำกัด

2) ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) เป็นความสามารถในการคิดในหลายมุมมองและหลากหลายวิธี แบ่งเป็น 2 ด้าน ได้แก่ ความยืดหยุ่นแบบทันที (Spontaneous Flexibility) เป็น การคิดอย่างอิสระหลายทิศทาง และ ความยืดหยุ่นแบบดัดแปลง (Adaptive Flexibility) เป็นการปรับความคิดเดิมให้เกิดแนวทางใหม่ และสามารถจัดกลุ่มความคิดได้

3) ความริเริ่ม (Originality) หมายถึง ความสามารถในการคิดสิ่งใหม่ที่แปลก แตกต่าง และมีประโยชน์ เป็นแนวคิดที่ไม่ซ้ำใคร ต้องอาศัยความกล้าในการลองและสร้างผลงานจากจินตนาการให้เกิดขึ้นจริง

4) ความละเอียดลออ (Elaboration) คือการพัฒนาและขยายความคิดให้สมบูรณ์ มีรายละเอียดลึกซึ้ง และสามารถต่อยอดให้ผลงานมีความประณีตและแปลกใหม่ยิ่งขึ้น

Adam Jorlen (2020) อธิบายถึง ความคิดสร้างสรรค์ 5 ประเภท ได้แก่

1) การคิดแบบแตกต่าง เป็นกระบวนการที่อาศัยความยืดหยุ่น ความคล่องแคล่ว และความคิดริเริ่มในการสำรวจแนวทางแก้ไขปัญหาหรือทางเลือกให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

2) การคิดนอกกรอบ หมายถึงการละทิ้งแนวคิดเดิมและมองหาทางเลือกใหม่ อย่างสิ้นเชิง โดยมีพื้นฐานจากการหลีกเลี่ยงข้อจำกัดที่เกิดจากรูปแบบการคิดอัตโนมัติในสมอง ซึ่งมักจัดการข้อมูลในแนวทางเดิม การคิดลักษณะนี้ช่วยให้สามารถสร้างแนวคิดใหม่และแก้ไขปัญหาด้อย่างสร้างสรรค์

3) การคิดเชิงสุนทรียศาสตร์ เป็นรูปแบบการคิดที่เกี่ยวข้องกับการสร้างสรรค์หรือการค้นพบสิ่งทั้งงดงาม กลมกลืน และน่ารื่นรมย์ต่อประสาทสัมผัส ซึ่งเป็นรูปแบบความคิดที่มนุษย์มีมาตั้งแต่โบราณ และสามารถเรียนรู้ได้โดยทุกคน

4) การคิดเชิงระบบ คือความสามารถในการมองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ที่เชื่อมโยงกันจนเกิดเป็นภาพรวมขนาดใหญ่ บุคคลบางคนสามารถเข้าใจความเชื่อมโยงเหล่านี้ได้ชัดเจน และสามารถเชื่อมโยง "จุดต่าง ๆ" เข้าด้วยกัน รวมถึงตระหนักว่า เมื่อสิ่งหนึ่งเปลี่ยนแปลงก็อาจส่งผลกระทบต่อระบบทั้งหมด

5) ความคิดสร้างแรงบันดาลใจ เป็นความคิดที่มีคุณค่า ควรได้รับการสังเกต บันทึก และนำไปใช้ แม้จะไม่สามารถวัดผลได้อย่างเข้มงวดตามวิธีทางวิทยาศาสตร์

สรุปได้ว่าความคิดสร้างสรรค์ประกอบด้วย 3 ด้านหลัก ได้แก่ ด้านกระบวนการคิด เช่น ความคิดคล่องแคล่ว ยืดหยุ่น ริเริ่ม ละเอียดลออ ไวต่อปัญหา ด้านจิตใจและบุคลิกภาพ เช่น ความอยากรู้อยากเห็น กล้าแสดงออก กล้าเสี่ยง มุ่งมั่น และด้านผลผลิต ผลงานหรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ

2.3.3 ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2566) ได้อธิบายในแผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน (พ.ศ. 2566 - 2570)ว่า ทักษะสำคัญที่ควรมีในศตวรรษที่ 21 คือ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม หรือเรียกว่า 3Rs และ 8Cs ซึ่งประกอบด้วย 3Rs ได้แก่ อ่านออก (Reading) เขียนได้ (Writing) และคิดเลขเป็น (Arithmetic) 8Cs ได้แก่ ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) ทักษะด้านการสร้างสรรค์ และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) ทักษะด้านความเข้าใจความต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ (Cross-cultural Understanding) ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership) ทักษะด้านการสื่อสารสารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ (Communications, Information, and Media Literacy) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computing and ICT Literacy) ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้ (Career and Learning Skills) และมีความเมตตา กรุณา มีคุณธรรมและระเบียบวินัย (Compassion) ซึ่งผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ.2561 กล่าวว่าในระดับปฐมวัย ควรคุณลักษณะของการร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม ต้องมีพัฒนาการรอบด้านและสมดุล สนใจเรียนรู้ และกำกับตัวเองให้ทำสิ่งต่างๆที่เหมาะสมตามช่วงวัยได้สำเร็จ ส่วนในระดับประถมศึกษา ต้องมีความรับผิดชอบในการทำงาน ร่วมกับผู้อื่น มีความรู้ ทักษะและสมรรถนะทางเทคโนโลยีดิจิทัล การคิดสร้างสรรค์ ภาษาอังกฤษในการสื่อสารและความรู้ด้านต่างๆได้

ปัญญาญ วรวิวัฒน์ชัย (2565) อธิบายว่า ความคิดสร้างสรรค์มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ ถือเป็นคุณลักษณะเฉพาะที่มีคุณภาพสูงกว่าความสามารถด้านอื่น ๆ และควรได้รับการส่งเสริมตั้งแต่วัยเยาว์ เพราะบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์จะสามารถแก้ปัญหา สร้างสรรค์ตนเองและสิ่งแวดล้อมได้อย่างเหมาะสม มีความสุนทรีย์ภาพ และใช้ชีวิตอย่างมีความสุข นอกจากนี้ยังเป็นรากฐานสำคัญในการก่อให้เกิดความรู้และนวัตกรรมใหม่ ๆ ที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทั้งในระดับสังคม ประเทศชาติ และมวลมนุษยชาติ เพื่อเติบโตอย่างทันต่อโลกและสถานการณ์ในอนาคต

St Peter's Preparatory School (2024) ระบุถึงความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ว่า ความคิดสร้างสรรค์มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา ช่วยให้นักเรียนเป็นเจ้าของประสบการณ์การเรียนรู้ของตนเอง พัฒนาทางด้านอารมณ์ เปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงออกถึงความคิด ความรู้สึก และความเป็นตัวของตัวเอง การอภิปรายและถกเถียงในห้องเรียนยังช่วยให้เด็กได้เรียนรู้ การอยู่ร่วมกับผู้อื่น เสริมสร้างทักษะทางสังคม เกิดความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม และมีความสุขในการเรียนรู้ หากการศึกษาคือการเตรียมความพร้อมสู่ชีวิตในอนาคต ความคิดสร้างสรรค์ก็คือรากฐานที่ขาดไม่ได้ โดยเฉพาะในยุคเทคโนโลยีที่พัฒนาอย่างรวดเร็ว งานหลายประเภทในอนาคตอาจยังไม่มีอยู่ในปัจจุบัน ด้วยเหตุนี้ องค์กรและบริษัทชั้นนำทั่วโลกจึงให้ความสำคัญกับทักษะที่ยืดหยุ่น เช่น การคิดเชิงสร้างสรรค์และการแก้ปัญหา เพื่อให้ผู้คนสามารถปรับตัวและใช้โอกาสที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Satit alawantavanich (2021) ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ โดยที่ช่วยในการแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ ความคิดสร้างสรรค์จะสามารถเปิดโอกาสให้เรามองปัญหาจากมุมใหม่ ๆ ไม่ยึดติดกับวิธีเดิม ๆ ที่อาจไม่ได้ผลเสมอไป นำไปสู่การค้นพบทางแก้ไขใหม่ที่อาจต่อยอดเป็นนวัตกรรมที่ยกระดับคุณภาพชีวิต เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ซึ่งบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์มักเปิดรับแรงบันดาลใจจากสิ่งรอบตัว และมีไอเดียใหม่ ๆ อยู่เสมอ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการทำงานร่วมกับผู้อื่น และส่งเสริมความก้าวหน้าในทีม ช่วยเสริมสร้างความมั่นใจในตนเอง เมื่อสามารถแสดงความคิดใหม่หรือแก้ปัญหาด้วยแนวทางที่แตกต่าง และได้รับผลลัพธ์ที่ดี จะเกิดความมั่นใจในความสามารถของตนเองมากยิ่งขึ้น ได้เปิดโอกาสให้แสดงตัวตนที่แท้จริง และความคิดสร้างสรรค์ ก็สามารถเป็นการแสดงความเป็นตัวของตัวเองโดยไม่ถูกจำกัด ซึ่งส่งเสริมสุขภาวะทางจิตใจและ ความพึงพอใจในชีวิต ช่วยลดความเครียดและสร้างสมาธิ การได้ลงมือสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ เช่น วาดภาพหรือประดิษฐ์งานศิลปะ ช่วยให้จดจ่ออยู่กับกิจกรรมตรงหน้า เข้าสู่ภาวะ “Flow” ที่ทำให้รู้สึกสงบ ผ่อนคลาย และมีความสุข เป็นต้น

สรุปความคิดสร้างสรรค์มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิต ช่วยพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เสริมสร้างความมั่นใจและสุขภาวะทางจิตใจ อีกทั้งยังส่งเสริมการเรียนรู้ การแสดงออก และทักษะทางสังคม โดยเฉพาะในยุคที่โลกเปลี่ยนแปลงรวดเร็ว ความคิดสร้างสรรค์จึงเป็นทักษะสำคัญที่ทุกคนควรได้รับการส่งเสริมตั้งแต่วัยเยาว์

2.3.4 ลักษณะบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์

อาภา วรรณวิ (2566) โดยระบุว่า คุณลักษณะของบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดของ Torrance (1974) ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 4 ด้าน ดังนี้

- 1) ความคิดริเริ่ม (Originality) คือ ความสามารถในการคิดสิ่งใหม่ที่แตกต่างจากแนวคิดทั่วไป หรือการดัดแปลงแนวคิดเดิมให้เกิดความแปลกใหม่
- 2) ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) คือ การคิดอย่างหลากหลายและไม่ยึดติดกับรูปแบบเดิมสามารถมองปัญหาได้หลายแง่มุม
- 3) ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) คือ ความสามารถในการคิดคำตอบได้อย่างรวดเร็วและให้ได้จำนวนมากภายในเวลาจำกัด
- 4) ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) คือ การขยายหรือเติมรายละเอียดให้แนวคิดหลักมีความสมบูรณ์และลึกซึ้งยิ่งขึ้น

ปัญญานุก รววัฒนชัย (2564) อธิบายว่า ลักษณะของบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 มิติสำคัญ ได้แก่

1) มิติด้านการคิด เช่น ความคิดคล่อง ความคิดยืดหยุ่น ความคิดละเอียดลออ และความคิดริเริ่ม

2) มิติด้านอารมณ์ เช่น ความอยากรู้อยากเห็น ความกระตือรือร้น ความรู้สึกไวต่อปัญหา และอารมณ์ขัน

3) มิติด้านบุคลิกภาพ เช่น ความเชื่อมั่นในตนเอง ความกล้าหาญ ความมุ่งมั่นพยายาม และความเป็นอิสระในการแสดงออกและตัดสินใจ

Khanitta Jitlang (2022) อธิบายว่า ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์มักมีลักษณะโดดเด่นหลายประการ ได้แก่ เป็นคนที่มีความเป็นตัวของตัวเองและรักอิสระ มีความมุ่งมั่น พุ่งเท่กับสิ่งที่ตนสนใจอย่างเต็มที่ พร้อมทั้งแสดงความกระตือรือร้นในการเรียนรู้และแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว มีความคิดที่หลากหลาย ครอบคลุม และยืดหยุ่น มีสมาธิในการทำงาน ชอบคิดและทดลองสิ่งใหม่ ๆ มีความอดทน ยอมรับการเปลี่ยนแปลงได้ดี ไม่ยึดติดกับกฎเกณฑ์หรือกรอบเดิม ๆ เป็นคนคิดบวก อารมณ์ดี และเปี่ยมด้วยจินตนาการ

สรุปลักษณะบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ จะต้องเป็นบุคคลที่มีความคิดที่หลากหลายใน ด้านความคิด มีความคิดริเริ่ม แปลกใหม่ คล่องแคล่ว ยืดหยุ่นและละเอียดลออ ด้านอารมณ์อยากรู้อยากเห็น อารมณ์ดี และด้านบุคลิกภาพ รักความอิสระ กระตือรือร้น มีความอดทน มุ่งมั่น เป็นต้น

2.3.5 แนวคิดการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒนาผล (2564) ระบุว่า การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สามารถบูรณาการเข้ากับกระบวนการจัดการเรียนรู้ในชีวิตประจำวันได้อย่างกลมกลืน โดยเน้นการออกแบบกิจกรรมที่กระตุ้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง เปิดโอกาสให้ใช้ความคิดอย่างหลากหลาย และเสริมสร้างทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการคิดขั้นสูง ซึ่งจะช่วยผลักดันให้ผู้เรียนสามารถแสดงศักยภาพของตนเองได้อย่างเต็มที่ โดยอธิบายถึงหลักการดังนี้

1. การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ สร้างกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ควรมุ่งเน้นที่การลงมือปฏิบัติจริง โดยครูทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก ให้กำลังใจ และโค้ช เพื่อช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการใช้กระบวนการคิดสร้างสรรค์ พร้อมทั้งพัฒนาทักษะการคิดในรูปแบบต่าง ๆ ที่เป็นรากฐานของการคิดสร้างสรรค์ เช่น การคิดวิเคราะห์ การคิดเชิงเหตุผล และการคิดเชิงระบบ โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของการคิดและกล้าใช้ความคิดสร้างสรรค์ในทุกกิจกรรม

2. กิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิด ลงมือทำ และปรับเปลี่ยนกิจกรรมได้อย่างยืดหยุ่น เพื่อให้สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัด และศักยภาพ

ของผู้เรียนที่แตกต่างกัน กิจกรรมเหล่านี้ยังควรส่งเสริมการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้เรียน เพื่อเรียนรู้จากกระบวนการคิดของผู้อื่นและต่อยอดความคิดของตนเอง มีการใช้สื่อหรือเทคนิคที่ช่วย กระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ เช่น สีสัน การตั้งคำถามปลายเปิด หรือการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ รายวันของผู้เรียน ล้วนเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ ไม่เพียงแค่ว่าสำหรับเด็กเล็ก แต่ยังสามารถ ประยุกต์ใช้ได้กับผู้เรียนในระดับที่สูงขึ้น เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความคิดหลากหลายและกล้าคิดนอก กรอบมากยิ่งขึ้น

เจนเนตร ประเสริฐวิทย์ และชญานิษฐ์ อูสาโห (2561) ชี้ให้เห็นว่า การส่งเสริมความคิด สร้างสรรค์ในตัวบุคคลสามารถทำได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น การจัดกิจกรรม การฝึกอบรม รวมถึงการสร้างบรรยากาศที่เปิดกว้างและส่งเสริมอิสรภาพทางความคิด เช่น การออกแบบ กระบวนการเรียนรู้ให้มีความน่าสนใจ สนุกสนาน และมีประสิทธิภาพ โดยเชื่อมโยงเนื้อหาเกี่ยวกับบริบท ของชีวิตจริง บุคลากรรายวิชา และใช้วิธีการสอนที่หลากหลาย เพื่อกระตุ้นแรงจูงใจและส่งเสริม การมีส่วนร่วมของผู้เรียน การส่งเสริมและสร้างแรงจูงใจ การค้นหาศักยภาพเฉพาะตัวของผู้เรียน การเสริมสร้างและเติมเต็มศักยภาพนั้นให้เติบโตได้เต็มที่ ทั้งนี้ บรรยากาศการเรียนรู้ที่เปิดกว้างและ สนับสนุนคือปัจจัยสำคัญที่ทำให้ความคิดสร้างสรรค์สามารถพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งกระบวนการ ที่ครูและนักเรียนมีบทบาทร่วมกันในการขับเคลื่อนการเรียนรู้ โดยให้ความสำคัญกับความสนใจ ความต้องการ และเสียงสะท้อนจากนักเรียน เพื่อให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีชีวิตชีวา เป็นธรรมชาติ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงออกถึงความคิดอย่างอิสระ

De Bono (2004 อ้างใน ธารทิพย์ ช้วนนา, 2561) ระบุว่า การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ของบุคคลเป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากความคิดสร้างสรรค์ช่วยให้สามารถสร้างสิ่งใหม่ คิดหาวิธีแก้ปัญหา อย่างมีกลยุทธ์ รอบคอบ และลึกซึ้ง ไม่เพียงแต่ใช้ในด้านการทำงานเท่านั้น แต่ยังสามารถประยุกต์ใช้ ได้อย่างมีประสิทธิภาพในชีวิตประจำวันอีกด้วย

Istianah Maghfirotul Qiromah et al. (2024) อธิบายว่า การส่งเสริมความคิด สร้างสรรค์ (Creative Thinking) ในเด็กปฐมวัยเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นรากฐานของ การพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ การแก้ปัญหา และการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเฉพาะในยุคปัจจุบัน ที่เด็กจำนวนไม่น้อยใช้เวลาส่วนใหญ่ไปกับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์มากกว่าการเล่นและเรียนรู้ อย่างสร้างสรรค์ จึงทำให้ขาดโอกาสในการฝึกฝนความคิดเชิงจินตนาการและสร้างสรรค์อย่างแท้จริง การเล่นจากสื่อธรรมชาติ เช่น ก้อนหิน, เปลือกหอย, กิ่งไม้, เมล็ดพืช และอื่น ๆ ซึ่งหาได้ง่ายใน สภาพแวดล้อมใกล้ตัว และสามารถใช้ในการเรียนรู้แบบบูรณาการกับธรรมชาติ โดยช่วยในการกระตุ้น จินตนาการและการสำรวจ ซึ่งเด็กจะได้ทดลอง สร้างสรรค์ และดัดแปลงวัสดุตามความคิดของตนเอง เป็นการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์อย่างเป็นธรรมชาติ เพราะไม่มีรูปแบบที่จำกัด ทำให้เด็กสามารถ

คิดได้อย่างเปิดกว้าง สร้างความสนุกและความสุขในการเรียนรู้ เด็กจะมีแรงจูงใจในการเรียน และไม่รู้สึกลำบากหน่าย

สรุปการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เป็นการพัฒนาบุคคลให้มีความคิดที่แปลกใหม่ หลากหลาย มีจินตนาการที่สามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ๆ ได้ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาหรือสร้าง สิ่งต่างๆ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการ โดยการใช้สื่อต่างๆ ทั้งแบบธรรมชาติ และสื่อที่สร้างขึ้น มีสีสันที่หลากหลายเพื่อกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ การออกแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ ผู้เรียนได้ปฏิบัติเอง แก้ไขปัญหา หรือแนวทางต่าง ๆ ด้วยตนเอง หรือแม้แต่การสร้างความสัมพันธ์กับ คนรอบข้างเพื่อให้เกิดความคิดที่หลากหลาย เป็นต้น

2.4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

2.4.1 หลักการและแนวคิดของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

นิสาร์ตน์ แสงศรีเรือง, เอกราช โขจิตพิมานเวช และ สัมฤทธิ์ กางเพ็ง (2567) อธิบายว่า การพัฒนาสิ่งแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ควรมุ่งสร้างวัฒนธรรมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ร่วมมือ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างเปิดกว้าง โดยเน้นการจัดกิจกรรมในชั้นเรียนที่ สร้างความสุข ความเป็นอิสระ และเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็น เพื่อให้ผู้เรียนมีความเข้าใจใน บทบาทของตนเอง และกล้าคิด กล้าแสดงออก ซึ่งบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดีควรส่งเสริมความสำเร็จ ของผู้เรียนแต่ละคน โดยอาจใช้แนวทางที่เน้นการแข่งขันอย่างสร้างสรรค์ เพื่อกระตุ้นให้เกิด การพัฒนาตนเอง สร้างแรงจูงใจ และความมั่นใจในการเรียนรู้ การสร้างสถานการณ์เรียนรู้เชิงบวก ทำให้ผู้เรียนรู้สึกปลอดภัย สนุกสนาน และเกิดความรับผิดชอบต่อการเรียนของตนเอง กิจกรรมกลุ่ม การทำงานร่วมกับเพื่อน และการพึ่งพากันช่วยเสริมสร้างทักษะทางสังคม ความภาคภูมิใจในตนเอง และกลุ่ม ตลอดจนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ครูควรใช้วิธี การสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เช่น การเรียนรู้จากการทดลอง การแก้ปัญหา การแสดงบทบาทสมมติ การเรียนรู้แบบสืบสวนสอบสวน การอภิปราย การจัดศูนย์การเรียนรู้ หรือการนำนวัตกรรมทางการศึกษามาใช้โดยต้องคำนึงถึงเนื้อหา ระยะเวลา และความเหมาะสมตามวัยและสติปัญญาของผู้เรียน การใช้เสียงธรรมชาติ เช่น เสียงนก หรือเสียงคลื่น ช่วยสร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลาย เสริมให้ผู้เรียนมีสมาธิและสนใจในการเรียน ขณะเดียวกัน การกระตุ้นความสงสัยใคร่รู้จะผลักดันให้เกิดความกระตือรือร้นอยากเรียนรู้มากขึ้น การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยในกระบวนการเรียนการสอน ถือเป็นเครื่องมือสำคัญ ในการเสริมสร้างประสิทธิภาพ และปรับให้เข้ากับสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในยุคปัจจุบัน

อัสม่า พาริลที (2559: 16 อ้างใน พิพัฒพงษ์ สุวรรณโสภา, 2567) อธิบายว่าสภาพแวดล้อมในโรงเรียนมีบทบาทสำคัญต่อพฤติกรรมและการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสามารถกระตุ้น ส่งเสริม และสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ การเรียนรู้ของผู้เรียนในบรรยากาศเช่นนี้ช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตในโรงเรียน พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และเสริมสร้างการพัฒนาตนเองในทุกมิติ ทั้งด้านความรู้ ความคิด บุคลิกภาพ ร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม อันนำไปสู่ความรับผิดชอบและความสำเร็จในอนาคต นอกจากนี้ สภาพแวดล้อมที่ดีในโรงเรียนยังช่วยสร้างแรงบันดาลใจและความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ สร้างความรู้เท่าทันการดำรงชีวิต และส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ที่เหมาะสมทั้งระหว่างบุคคล และกับสภาพแวดล้อม พร้อมเป็นแบบอย่างที่ดีในการพัฒนาสภาพแวดล้อมของชุมชน

นภัทรพี ตระกูลพรพงศ์ และ ดาวรสุวรรณ ถวิลการ (2566) ได้ศึกษาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์โดยมีแนวคิดในการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ดังนี้

- 1) แหล่งเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ สภาพกายภาพของห้องเรียน มีการตกแต่งห้องเรียนในรูปแบบต่างๆ มีวัสดุอุปกรณ์ที่สนับสนุนการเรียนรู้ มีพื้นที่ที่เอื้อต่อการก่อเกิดความคิดสร้างสรรค์
- 2) กิจกรรมการเรียนรู้เชิงบวก มีการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก มีการส่งเสริมปฏิสัมพันธ์เชิงบวก และมีการสร้างพลังแห่งความใฝ่รู้ กระตุ้นให้ผู้เรียนอยากรู้อยากเห็น
- 3) อิสรภาพทางความคิด ให้เคารพความเชื่อส่วนบุคคล ยอมรับ ความคิดเห็นที่หลากหลาย มีการจัดพื้นที่ปลอดภัยทางความคิด
- 4) เครือข่ายการเรียนรู้ของชุมชน โดยการกระตุ้นและมีการส่งเสริมการคิดอย่างสร้างสรรค์ มีการแลกเปลี่ยนความรู้และข้อมูลข่าวสาร รวมถึงการใช้ทรัพยากรของชุมชนร่วมกันในการเรียนรู้

Torrance (1981, อ้างถึงใน Fasko, Jr., 2000–2001; จีระพันธุ์ พูลพัฒน์, 2561) อธิบายว่าการสร้างสภาพแวดล้อมที่มีความรับผิดชอบ โดยครูผู้สอนต้องมีความกระตือรือร้นสูงและเข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคล “บรรยากาศที่สร้างสรรค์” (creative climate) เป็นปัจจัยที่ช่วยกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ และได้เสนอแนวทางในการสร้างบรรยากาศเชิงสร้างสรรค์ในชั้นเรียน ดังนี้

- 1) สนับสนุนและให้กำลังใจต่อความคิดที่แปลกใหม่หรือแตกต่างจากทั่วไป
- 2) ใช้ความล้มเหลวเป็นบทเรียนเพื่อให้นักเรียนตระหนักถึงข้อผิดพลาด พร้อมสนับสนุนให้พัฒนาไปสู่มาตรฐานที่ยอมรับได้
- 3) ปรับเปลี่ยนความสนใจและความคิดของนักเรียนในห้องเรียนตามความเหมาะสม
- 3) จัดสรรเวลาให้นักเรียนได้คิดและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เพราะความคิดสร้างสรรค์ต้องใช้เวลาในการบ่มเพาะ

4) สร้างบรรยากาศแห่งการเคารพและยอมรับซึ่งกันและกัน ทั้งระหว่างนักเรียนด้วยกันเอง และระหว่างนักเรียนกับครู เพื่อเปิดโอกาสให้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเรียนรู้ร่วมกันอย่างอิสระ

5) ให้ความสำคัญกับความคิดสร้างสรรค์ในหลากหลายด้าน นอกเหนือจากงานศิลปะ เช่น การพูด การเขียน ทั้งแบบร้อยแก้วและร้อยกรอง รวมถึงวิชาอื่น ๆ

6) ส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย และทำหน้าที่เป็นแหล่งความรู้ให้กับนักเรียน

7) เปิดใจรับฟัง และร่วมสร้างบรรยากาศที่มีเสียงหัวเราะ เพื่อให้ให้นักเรียนรู้สึกอบอุ่น มั่นใจ และมีอิสระในการสำรวจความคิด

8) ให้นักเรียนมีโอกาเลือก เสนอความคิดเห็น มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ และดูแล ประสิทธิภาพการเรียนรู้ของตนเอง

7) เปิดโอกาสให้ทุกคนมีส่วนร่วม แสดงให้เห็นถึงคุณค่าของความร่วมมือ โดยสนับสนุน ความคิดเห็นและการตัดสินใจของนักเรียนในการแก้ปัญหาและทำโครงการต่าง ๆ

สรุปแนวคิดของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ มีลักษณะ บรรยากาศที่อบอุ่น ปลอดภัย และเป็นมิตร เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีอิสระในการคิดและแสดงออก ครู ทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกมากกว่าสอนโดยตรง มีกิจกรรมที่เน้นความร่วมมือมากกว่าการแข่งขันแบบกดดัน มีการใช้เทคโนโลยีและสื่อธรรมชาติ เพื่อส่งเสริมสมาธิและความสุขในการเรียนรู้

2.4.2 ความหมายของสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

สุธีรา งามเกียรติทรัพย์ (2564) อธิบายว่า สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เป็นบรรยากาศทางการเรียนรู้ ทั้งด้านกายภาพ ด้านสมอง และด้านอารมณ์ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการคิดอย่างอิสระ มีแรงบันดาลใจในการแสดงความคิดเห็น และสามารถพัฒนาศักยภาพทางความคิดสร้างสรรค์ได้เต็มตามความสามารถของแต่ละบุคคล

Zhang Tingand and Phibun Tanyabut (2024) ชี้ให้เห็นว่า เป็นสภาพแวดล้อมในห้องเรียนที่ เอื้อต่อการเรียนรู้ จัดบรรยากาศในชั้นเรียนให้มีความปลอดภัย เปิดกว้าง และส่งเสริม การแสดงออกอย่างอิสระของผู้เรียน รวมถึงสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง การจัดหา ทรัพยากรการเรียนรู้ที่หลากหลาย และการสร้างโอกาสในการทำงานร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ มีการออกแบบการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ใช้กิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายและ สอดคล้องกับชีวิตจริง เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการคิดสร้างสรรค์ ส่งเสริมการตั้งคำถาม การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ อาจจะมีการส่งเสริมให้ครูได้รับการ พัฒนาด้านการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองและชุมชน การใช้ เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ และมีการประเมินผลที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เช่น การสังเกตพฤติกรรม การนำเสนอผลงาน หรือการทำโครงการ โดยมุ่งเน้นการประเมิน

กระบวนการคิด ความพยายาม และความคิดริเริ่ม มากกว่าการให้ความสำคัญเฉพาะคำตอบที่ถูกต้องเท่านั้น เพื่อเสริมสร้างและพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

OECD (2023) อธิบายว่าเป็นสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ที่มีการออกแบบหลักสูตรที่มุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้สามารถคิดอย่างหลากหลายและสร้างสรรค์ ตลอดจนเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการแสวงหาวิธีการแก้ปัญหาที่แตกต่างกันและแสดงออกถึงจินตนาการทางการเรียนรู้อย่างอิสระ นอกจากนี้ การพัฒนาศักยภาพของครูผ่านการฝึกอบรมด้านการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ รวมถึงการจัดทำกรอบการประเมินและการวัดผลที่สอดคล้องกับเป้าหมายของหลักสูตร ถือเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยให้การดำเนินการทางการศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสามารถสนับสนุนผู้เรียนให้บรรลุเป้าหมายของหลักสูตรใหม่ได้อย่างแท้จริง

สรุปสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เป็นลักษณะทั้งทางกายภาพที่เอื้อต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน รวมถึงการสร้างและออกแบบการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ เทคโนโลยีที่ทันสมัยและตอบโจทย์ต่อความต้องการ การสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีเพื่อก่อให้เกิดการเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์

2.4.3 ความสำคัญของสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

พรทิภา บรรพต (2568) ระบุว่า สภาพแวดล้อมในสถานศึกษาเป็นองค์ประกอบสำคัญที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อการพัฒนาผู้เรียน ทั้งในด้านความรู้ ความคิด และพฤติกรรมการเรียนรู้ สถานศึกษาที่มีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้จะส่งผลให้ครูและผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการพัฒนาตนเองและทักษะการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังเป็นแบบอย่างที่ดีในการพัฒนาสภาพแวดล้อมของชุมชนโดยรอบ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบ มีทัศนคติเชิงบวกต่อการเรียนรู้ มีความสุขในการมาโรงเรียน และสามารถบรรลุผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วิจิตรา หล้าอำมาตย์, วันเพ็ญ นันทะศรี และอภิสิทธิ์ สมศรีสุข (2567) อธิบายว่าการจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อกระบวนการจัดการศึกษา เนื่องจากสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสามารถส่งเสริมและพัฒนาพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เกิดประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

จีระพันธุ์ พูลพัฒน์ (2561,ออนไลน์) ระบุว่า บรรยากาศและสิ่งแวดล้อมของประเทศเป็นปัจจัยสำคัญที่กระตุ้นให้ประชาชนเกิดความคิดใฝ่รู้ อยากค้นคว้า สร้างสรรค์ หรือทดลองสิ่งใหม่ ๆ ดังนั้น แต่ละประเทศควรกำหนดการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ไว้ในนโยบายระดับชาติ โดยเฉพาะในด้านการศึกษา ผ่านแผนการศึกษาแห่งชาติ และพัฒนาให้ปรากฏในหลักสูตรและกิจกรรม

การเรียนการสอน พร้อมทั้งให้การสนับสนุนโครงการที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของประชาชน นอกจากนี้ รัฐควรประชาสัมพันธ์ผลงานสร้างสรรค์ให้คนในประเทศได้รับรู้ เพื่อเป็นแรงบันดาลใจให้เกิดความคิดริเริ่มและการพัฒนาศักยภาพด้านความคิดสร้างสรรค์ อันจะก่อให้เกิดการขยายผลจากระดับชาติสู่บ้านและโรงเรียน หรือในทางกลับกัน จากบ้านและโรงเรียนผลักดันสู่สังคมโดยรวม

สรุปได้ว่า การสร้างสภาพแวดล้อมต่างๆจนเกิดเป็นสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ นอกจากจะช่วยกระตุ้นความใฝ่รู้และการคิดริเริ่มของผู้เรียน แต่ยังส่งผลต่อการพัฒนาทักษะ ความรับผิดชอบ และทัศนคติเชิงบวกต่อการเรียนรู้ ทั้งในระดับบุคคล โรงเรียน ชุมชน และประเทศ การวางนโยบายด้านการศึกษา การจัดหลักสูตร การสนับสนุนโครงการสร้างสรรค์ และการประชาสัมพันธ์ผลงานเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยให้การจัดการศึกษาเกิดประสิทธิผลและยั่งยืน

2.4.4 องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

พรทิภา บรรพต (2568) ระบุว่า สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์สามารถจำแนกได้เป็น 4 ด้านสำคัญ ได้แก่

- 1) ด้านกายภาพ หมายถึง อาคาร สถานที่ แหล่งเรียนรู้ และพื้นที่ที่จัดให้เอื้อต่อการเกิดแรงบันดาลใจในการเรียนรู้
- 2) ด้านจิตวิทยา เป็นบรรยากาศที่ส่งผลต่อความรู้สึก เช่น ความไว้วางใจกัน การให้กำลังใจ การดูแลเอาใจใส่ ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนกล้าแสดงออก
- 3) ด้านสมอง/บรรยากาศการเรียนรู้ คือการจัดกิจกรรมที่กระตุ้นการคิด สร้างความท้าทาย และส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่สร้างสรรค์
- 4) ด้านสังคม หมายถึงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การปฏิสัมพันธ์ที่สร้างสรรค์ การทำงานร่วมกัน และบริบททางสังคมภายในโรงเรียนที่กำหนดขึ้น

พิพัฒพงษ์ สุวรรณโสภะ และ อธิระพล เพ็ญจันทร์ (2567) อธิบายถึง การจัดการสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในสถานศึกษา โดยได้มีการแบ่งเป็นองค์ประกอบ 3 ด้าน ดังนี้

- 1) ด้านกายภาพ โรงเรียนมีอาคารหลักและอาคารประกอบเพียงพอต่อการใช้งาน ทั้งห้องเรียนและห้องปฏิบัติการเฉพาะทาง จัดวางอาคารเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องพยาบาล โรงอาหาร และพื้นที่ต่าง ๆ อย่างเป็นสัดส่วน สะอาด และเป็นระเบียบ พร้อมมาตรการดูแลความปลอดภัย ภูมิทัศน์ภายในโรงเรียนสะอาด ร่มรื่น สวยงาม และมีแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายเอื้อต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน วัสดุอุปกรณ์ถูกจัดวางอย่างเหมาะสม สวยงาม ใช้งานสะดวกและเป็นประโยชน์ บุคลากรและนักเรียนสามารถใช้อาคารและพื้นที่ต่าง ๆ ได้อย่างสะดวกและปลอดภัย โรงเรียนมีน้ำดื่มสะอาดเพียงพอ จัดสถานที่ออกกำลังกายและเล่นกีฬาที่เหมาะสม ปลอดภัย

และเพียงพอ มีพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจ พร้อมส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม และมีการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง

2) ด้านการบริหาร โรงเรียนจัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรอย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง เพื่อสร้างขวัญและกำลังใจในการทำงาน ผู้บริหารเตรียมความพร้อมบุคลากรให้สามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต มีความรู้ความเข้าใจในการวางแผนและจัดบุคลากรให้เหมาะสมกับลักษณะงาน จัดสถานที่ให้เหมาะสมกับการใช้งาน และนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการบริหารงาน ผู้บริหารกำกับ ติดตาม และดูแลการดำเนินงานโดยกำหนดนโยบาย เป้าหมาย และแนวทางร่วมกับผู้เกี่ยวข้อง ก่อนนำไปปฏิบัติ โรงเรียนจัดสรรงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ ใช้วิธีการที่หลากหลายเพื่อให้ครูได้แสดงความสามารถอย่างเต็มที่ เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการออกกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ส่งเสริมบรรยากาศที่เป็นมิตรและเป็นประชาธิปไตย ให้บุคลากรทุกคนมีส่วนร่วมในการบริหารและตัดสินใจ พร้อมจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารอย่างทั่วถึง

3) ด้านวิชาการ โรงเรียนจัดทำหลักสูตรที่ได้มาตรฐานและสอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน ชุมชน และสภาพท้องถิ่น ผู้บริหารสนับสนุนและช่วยเหลือครูในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้บรรลุเป้าหมายของหลักสูตร คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยมีข้อมูลรายบุคคลของนักเรียนเพื่อใช้วางแผนจัดการเรียนรู้ สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการสอน เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นและแสดงศักยภาพของตนเอง ส่งเสริมบรรยากาศประชาธิปไตยและการเคารพสิทธิของผู้อื่น มีการเลือกใช้สื่อการสอนที่เหมาะสมกับวัยและระดับความรู้ของนักเรียน ใช้การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง พร้อมจัดแหล่งเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้นักเรียนค้นคว้าด้วยตนเอง

วิจิตร ลาอามาศย์ และคณะ (2567) อธิบายว่า การศึกษาองค์ประกอบของการจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา แบ่งออกเป็น 4 องค์ประกอบได้แก่

1) ด้านกายภาพ ซึ่งสถานศึกษามีพื้นที่ที่ตั้งที่เหมาะสม พร้อมจัดทำแผนผังแสดงตำแหน่งอาคารต่าง ๆ อย่างชัดเจน บริเวณโดยรอบสะอาด ร่มรื่น และสวยงาม ด้วยการจัดสวนหย่อม ปลูกต้นไม้และดอกไม้ อาคารเรียนและอาคารประกอบมีสภาพมั่นคง แข็งแรง และเพียงพอต่อการใช้งาน ห้องเรียน ห้องประชุม ห้องน้ำ โรงอาหาร ห้องปฏิบัติการ ห้องพัสดุ และห้องสมุดมีความสะอาดและเหมาะสมกับการใช้งาน จัดให้มีโต๊ะ เก้าอี้ สื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และอุปกรณ์การเรียนที่ทันสมัยและเพียงพอ เพื่ออำนวยความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน พร้อมทั้งคำนึงถึงความปลอดภัยในการใช้งาน

2) ด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน มีการส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูกับครู และนักเรียนกับนักเรียน ซึ่งมีผลต่อการเรียนรู้ การปรับตัว และพัฒนาพฤติกรรม บุคลิกภาพ และทัศนคติ

บรรยากาศในสถานศึกษาเอื้อต่อการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน สร้างความรู้สึกอบอุ่น สนุกสนาน และมีส่วนร่วมทั้งในการเรียนและการทำงาน ร่วมกันสร้างความรัก ความสามัคคี และความไว้วางใจ เปิดโอกาสให้มีการปรึกษาหารือ แสดงความเห็น การดักเตือน และการทำงานร่วมกันอย่างมีความสุข

3) ด้านวิชาการ โรงเรียนจัดทำและวิเคราะห์หลักสูตรให้มีมาตรฐาน สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน และท้องถิ่น จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่มีชีวิตชีวา จัดสภาพห้องเรียนให้เอื้อต่อการเรียน และกระตุ้นการเรียนรู้โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาตนเองตามศักยภาพ แก้ปัญหาได้ด้วยตนเองจากประสบการณ์จริงและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย สนับสนุนให้ครูทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาของผู้เรียน พร้อมใช้การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง

4) ด้านการบริหารจัดการ สนับสนุนให้บุคลากรมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และมีวิสัยทัศน์ในการทำงาน มอบหมายงานอย่างเป็นระบบตรงกับความรู้และความสามารถของแต่ละบุคคล จัดให้มีวิธีการแก้ไขปัญหาด้านสภาพแวดล้อมอย่างเป็นระบบ ดำเนินการติดตาม ตรวจสอบ ปรับปรุงและพัฒนาสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง

นิชาภา เจริญรวย และคณะ (2566) ชี้ให้เห็นว่า ในการบริหารสภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ทั้งหมด 3 ด้าน คือ

1) ด้านกายภาพ สถานศึกษามีการจัดภูมิทัศน์ สวนหย่อม และปลูกต้นไม้ ดอกไม้ ให้อากาศดีและสวยงาม มีการดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบริเวณโรงเรียน จัดพื้นที่และสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้และการทำกิจกรรมของนักเรียน

2) ด้านการบริหารจัดการ สนับสนุนและพัฒนาระบบสื่อสารที่แสดงถึงการทำงานอย่างเป็นระบบ มีเว็บไซต์ที่เชื่อถือได้และเอื้อต่อการเรียนรู้ ผู้บริหารมีความรู้และความสามารถในการทำงาน ใช้ระบบข้อมูลสารสนเทศในการบริหารงาน จัดระบบการบริหารที่มีประสิทธิภาพและครอบคลุมทุกด้าน

3) ด้านวิชาการ ส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูทำวิจัยในชั้นเรียน สนับสนุนการใช้สื่อ ICT และเทคโนโลยีที่ทันสมัยในการจัดการเรียนการสอน มีการพัฒนากิจกรรมและสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้สอดคล้องกับยุคสมัย

นภัทรพี ตระกูลพรพงศ์ และ ดารารุวรรณ ฤวิธการ (2566) ได้ศึกษาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ของโรงเรียนคุณภาพประจำตำบลในจังหวัดขอนแก่น ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ดังนี้

1) แหล่งเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ประกอบด้วย กายภาพของห้องเรียน วัสดุอุปกรณ์ที่สนับสนุนการเรียนรู้ พื้นที่ที่เอื้อต่อการก่อเกิดความคิดสร้างสรรค์

2) กิจกรรมการเรียนรู้เชิงบวก ประกอบด้วย การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก การส่งเสริมปฏิสัมพันธ์เชิงบวก การสร้างพลังแห่งความใฝ่รู้

3) อิสรภาพทางความคิด ประกอบด้วย การเคารพความเชื่อส่วนบุคคล การเปิดรับความคิดเห็นที่หลากหลาย การจัดพื้นที่ปลอดภัยทางความคิด

4) เครือข่ายการเรียนรู้ของชุมชน ประกอบด้วย การกระตุ้นและส่งเสริมการคิดอย่างสร้างสรรค์ การแลกเปลี่ยนความรู้และข้อมูลข่าวสาร การใช้ทรัพยากรของชุมชนร่วมกันในการเรียนรู้

กึ่งนก กิณเรศ และคณะ (2565) ระบุว่า การบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา คือ กระบวนการที่มุ่งเน้นการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการสนับสนุนการเรียนรู้และการพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้าน ซึ่งองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้การบริหารจัดการสภาพแวดล้อมบรรลุวัตถุประสงค์ ประกอบด้วย 4 ด้านหลัก ดังนี้

1) ด้านกายภาพ คือ สภาพแวดล้อมทั้งที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น อาคารเรียน โต๊ะ เก้าอี้ สื่อการสอน และอุปกรณ์ต่าง ๆ รวมถึงสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ เช่น ต้นไม้ พืชพรรณ ภูมิประเทศ และภูมิอากาศ ซึ่งล้วนมีผลโดยตรงต่อบรรยากาศการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา

2) ด้านการบริหารจัดการ เป็นการจัดระเบียบสิ่งต่าง ๆ ภายในสถานศึกษาโดยประยุกต์ใช้หลักการบริหารอย่างมีระบบ และเหมาะสมกับบริบทจริงของโรงเรียน การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างสร้างสรรค์ การวางแผนพัฒนาอย่างมีส่วนร่วม และการเปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ถือเป็นหัวใจสำคัญของการบริหารอย่างมีประสิทธิภาพ

3) ด้านการจัดการเรียนการสอน เน้นการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ลงมือปฏิบัติจริง และพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ ครูมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกด้านการเรียนรู้ โดยเน้นการใช้คุณธรรมเป็นพื้นฐานในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้เกิดผลอย่างแท้จริง

4) ด้านปฏิสัมพันธ์ของบุคคล คือ การส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบุคคลในสถานศึกษา ทั้งในรูปแบบของการสื่อสาร การร่วมมือ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการยอมรับซึ่งกันและกัน ซึ่งช่วยเสริมสร้างบรรยากาศที่เกื้อกูล และเอื้อต่อการทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพทั้งระหว่างครู นักเรียน ผู้บริหาร และผู้ปกครอง

นิคมล วงศ์อินพ้อ และ สกัรพร เขาวนชัย (2565) ระบุว่า การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยในสถานศึกษา จะประกอบด้วย 4 ด้านได้แก่

1) ด้านสภาพแวดล้อมภายในอาคารเรียน จะต้องการจัดบรรยากาศภายในอาคารเรียนให้เกิดประโยชน์สูงสุด ใช้พื้นที่อย่างมีสัดส่วน เช่น พื้นที่สำหรับเด็ก พื้นที่บริการ และพื้นที่สำหรับครูและ

ผู้ปกครอง โดยยึดความปลอดภัยและความต้องการของเด็กเป็นศูนย์กลาง อีกทั้งต้องมีความยืดหยุ่น สามารถปรับเปลี่ยนหรือเคลื่อนย้ายเพื่อรองรับกิจกรรมที่หลากหลายได้

2) ด้านสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน เป็นการจัดบรรยากาศภายในห้องเรียนให้เหมาะสมกับช่วงวัยเด็กปฐมวัย ทั้งขนาดห้องเรียน กิจกรรม และจำนวนเด็ก โดยเปิดโอกาสให้เด็กได้พัฒนาศักยภาพอย่างเต็มที่ ภายในห้องเรียนควรมีมุมประสบการณ์อย่างน้อย 5 มุม โต๊ะเก้าอี้ต้องมีขนาดเหมาะสมและสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามลักษณะของกิจกรรมภายใต้ความปลอดภัย

3) ด้านสภาพแวดล้อมภายนอกอาคารเรียน การจัดพื้นที่กลางแจ้งอย่างเป็นสัดส่วน สำหรับกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการทางร่างกาย เช่น การพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่-มัดเล็ก และการประสานงานของร่างกาย โดยจัดวางอุปกรณ์ เครื่องเล่นต่าง ๆ ให้เหมาะสม มีพื้นที่โล่งเพียงพอ และแบ่งช่วงเวลาลเล่นเป็นรอบเพื่อไม่เกิดความแออัด ตลอดจนมีครูดูแลอย่างทั่วถึง

4) ด้านสภาพแวดล้อมทางสังคม การสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดี เกิดการช่วยเหลือ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และทำกิจกรรมร่วมกันในลักษณะกลุ่ม มีบรรยากาศที่อบอุ่น สนุกสนาน เป็นกันเอง สนับสนุนปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อน ครู และผู้ปกครอง พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมตามเทศกาลหรือโอกาสสำคัญต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

สุธีรา งามเกียรติทรัพย์ (2564) อธิบายถึง แนวทางการสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ด้านสำคัญ ได้แก่

1) บรรยากาศด้านกายภาพ (Physical Climate) เป็นบรรยากาศที่สามารถมองเห็นและสัมผัสได้ ซึ่งสถานศึกษาสามารถจัดสภาพแวดล้อมได้ด้วยตนเอง เช่น การจัดพื้นที่ภายในโรงเรียนและห้องเรียนให้เหมาะสม การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการตกแต่ง จัดที่นั่งเรียน จัดมุมกิจกรรม การจัดป้ายนิเทศ หรือแสดงผลงานของนักเรียน โดยต้องคำนึงถึงความแปลกใหม่ มีคุณค่า และสามารถกระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการแสดงออกอย่างหลากหลาย

2) บรรยากาศด้านสมอง (Mental Climate) เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยครูที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการคิดในหลากหลายมิติ เช่น การคิดแก้ปัญหา การคิดเชิงเหตุผล ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดแปลกใหม่ และจินตนาการ กิจกรรมเหล่านี้ช่วยเปิดโอกาสให้นักเรียนใช้ศักยภาพทางสมองอย่างเต็มที่ ส่งเสริมการคิดอย่างสร้างสรรค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3) บรรยากาศด้านอารมณ์ (Emotional Climate) เป็นบรรยากาศที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกทางบวกต่อตนเอง รู้สึกว่าตนมีคุณค่า เป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม มีความมั่นใจ เคารพตนเองและผู้อื่น บรรยากาศเช่นนี้จะช่วยให้ผู้เรียนกล้าแสดงออกทางความคิด และพร้อมที่จะสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ได้อย่างอิสระและมั่นใจ

สิวราช อินทวิชัย และ รัชฎาพร เกตานนท์ (2564) อธิบายเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จังหวัดราชบุรี สามารถสรุปแนวทางการพัฒนาออกเป็น 3 ด้านสำคัญ ดังนี้

1) ด้านกายภาพของสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ปรับปรุงสื่อและอุปกรณ์การเรียนรู้ให้มีคุณภาพ ทันสมัย และเหมาะสมกับเทคโนโลยีการเรียนรู้ในยุคปัจจุบัน จัดให้มีโต๊ะ เก้าอี้ ที่เพียงพอ และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน โต๊ะและเก้าอี้สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบได้ เพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะของการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนจัดให้มีพื้นที่นั่งพักผ่อนหรือทำกิจกรรมทั่วไปอย่างเพียงพอ ทั้งในรูปแบบการทำงานเดี่ยวและกลุ่ม

2) ด้านบรรยากาศของการเรียนรู้ ส่งเสริมให้นักเรียนกล้าแสดงออก ส่งเสริมการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการปรับตัวและการเข้าใจซึ่งกันและกันระหว่างครูกับนักเรียน สนับสนุนกิจกรรมที่ฝึกให้นักเรียนทำงานเป็นทีม เพื่อสร้างคุณค่าแห่งการช่วยเหลือเกื้อกูล เน้นการสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูกับนักเรียนในบรรยากาศที่เป็นมิตร ส่งเสริมการสื่อสารที่เปิดกว้าง รับฟังซึ่งกันและกัน อย่างสร้างสรรค์

3) ด้านการมีส่วนร่วมของผู้เรียน เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียน เช่น เสนอรูปแบบการเรียน ภาระงาน และกิจกรรม สนับสนุนให้นักเรียนได้แสดงผลงานผ่านกิจกรรมบูรณาการร่วมกันในระดับชั้นหรือในรายวิชา สร้างแรงบันดาลใจให้นักเรียนค้นหาตนเองผ่านการเรียนรู้จากบุคคลต้นแบบที่น่าสนใจ ยึดหลักผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เปิดโอกาสให้นักเรียนเลือกเรียนรู้ตามความสนใจ เช่น การจัดกิจกรรมชุมนุมที่หลากหลาย

อภิบาล สุวรรณโคตร และ สมหญิง จันทฤทธิ์ (2563) ระบุถึงการบริหารสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของสถานศึกษา โดยได้แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่

1) ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ โรงเรียนมีอาคารเรียน ห้องประชุม ห้องสมุด โรงอาหาร ห้องน้ำ และน้ำดื่มเพียงพอต่อจำนวนนักเรียน มีความมั่นคง แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาด ห้องเรียนมีการจัดป้ายนิเทศและมุมเสริมสร้างความรู้ในหลากหลายกลุ่มประสบการณ์ มีพื้นที่และแสงสว่างเพียงพอ วัสดุและอุปกรณ์ได้รับการจัดเก็บอย่างเป็นระบบ รอบบริเวณโรงเรียนมีการตกแต่งด้วยไม้ดอกไม้ประดับให้ร่มรื่น พร้อมทั้งมีสถานที่พักผ่อนและสถานที่นันทนาการที่จัดเป็นสัดส่วน และมีผู้รับผิดชอบดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง

2) ด้านสภาพแวดล้อมทางวิชาการ โรงเรียนจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ จัดกิจกรรมที่หลากหลาย เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมและคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล มีการจัดสภาพแวดล้อมที่กระตุ้นและจูงใจให้เกิดการเรียนรู้ ด้วยการใช้นวัตกรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น

และสื่อการเรียนการสอนที่ช่วยให้นักเรียนเข้าใจบทเรียน ครูมีบุคลิกยิ้มแย้ม แจ่มใส แสดงความรักและเมตตา พร้อมยกย่องชมเชยเมื่อนักเรียนทำความดี ส่งเสริมให้เกิดปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูกับนักเรียน รวมถึงการให้รางวัลหรือคำชมเพื่อเสริมแรง และชักชวนให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ และทำงานร่วมกันอย่างสร้างสรรค์

3) ด้านการบริหารจัดการ โรงเรียนมีนโยบายและแผนพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เกิดจากความร่วมมือระหว่างบุคลากรและชุมชน ดำเนินงานแบบทำงานเป็นทีม มีการนิเทศ ติดตาม และประเมินผลอย่างสม่ำเสมอ พร้อมนำข้อมูลจากการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงการจัดสภาพแวดล้อม การบริหารงานในโรงเรียนมุ่งบรรลุวัตถุประสงค์ด้วยความร่วมมือร่วมใจ จัดระบบการทำงานและการบังคับบัญชาในบรรยากาศที่เป็นกันเองและมีความเป็นประชาธิปไตย เปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการบริหารและการตัดสินใจ

Brooke Breti (2024) ยังระบุถึงการสร้างสิ่งแวดล้อมในห้องเรียนให้ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ครูควรคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

1) แสงสว่าง (Lighting) ส่งผลโดยตรงต่อการทำงานของสมอง เช่น การผลิตฮอร์โมนความตื่นตัว สมาธิ ความจำ และความสามารถในการแก้ปัญหา แสงธรรมชาติดีที่สุดในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เพราะแสงฟลูออเรสเซนต์ อาจทำให้เกิดความกระสับกระส่ายและลดความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ นอกจากนี้ ห้องเรียนที่มีหน้าต่างน้อยอาจทำให้นักเรียนบางคนรู้สึกซึมเศร้า

2) เฟอร์นิเจอร์ (Furniture) ควรมีที่นั่งหลากหลาย พื้นผิวแตกต่าง โต๊ะที่สามารถใช้งานร่วมกันได้ดีจะกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ เช่น โต๊ะกลุ่มที่ขนาดพอดี แบ่งปันได้ และประกอบง่าย

3) การตกแต่งห้องเรียน (Classroom Décor) การติดผลงานนักเรียนช่วยให้พวกเขาภาคภูมิใจและมุ่งมั่น การให้เด็กมีส่วนร่วมในการตกแต่งห้องเรียนช่วยเสริมความเป็นเจ้าของและอารมณ์เชิงบวก กระดานแสดงผลงานช่วยเน้นย้ำสิ่งที่เรียนรู้ แต่หากมีมากเกินไปจะทำให้รู้สึกอึดอัด

4) สื่อและทรัพยากร (Material Resources) มีสื่อการเรียนรู้ที่น่าสนใจและเพียงพอต่อความต้องการ หากขาดวัสดุอุปกรณ์ แม้จะมีแสงดี สภาพแวดล้อมดี ก็ไม่เพียงพอในการกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์

5) การจัดสรรพื้นที่ (Space Configurations) สิ่งแวดล้อมมีผลต่อความสบายและแรงจูงใจในการเรียน ห้องเรียนควรสะอาด เป็นระเบียบ และมีพื้นที่สำหรับกิจกรรมสร้างสรรค์ การออกแบบเส้นทางเดินและพื้นที่กลุ่มช่วยให้เปลี่ยนกิจกรรมได้รวดเร็ว ลดพฤติกรรมไม่เหมาะสม หากพื้นที่จำกัด ควรสร้าง "ภาพลวงตา" ของห้องที่กว้างขึ้น เช่น เก้าอี้ของในตู้ เลือกตกแต่งผนังแบบมีจุดมุ่งหมาย และจัดวางเฟอร์นิเจอร์อย่างมีชั้นเชิง

Sugin Lin et al. (2024) ได้วิเคราะห์เกี่ยวกับความสอดคล้องของความคิดที่มีต่อสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในห้องเรียนที่มีผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน โดยสิ่งที่คล้องกันมีดังนี้

1) บรรยากาศในชั้นเรียน คือ ชั้นเรียนต้องเปิดกว้าง มีความคิดสร้างสรรค์ สนับสนุน และยอมรับความคิดที่แตกต่างของแต่ละผู้เรียนชอบ งานมีคำสั่งชัดเจน

2) ความสัมพันธ์กับเพื่อน คือ เพื่อนในชั้นน่าเชื่อถือ เป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน มีการแข่งขันเชิงบวก

3) วิธีการสอน เน้นวิธีสอนเปิดกว้าง มีความหลากหลาย และสร้างสรรค์

4) การประเมินของครู คือ ครูประเมินนักเรียนในเชิงบวกและให้กำลังใจ โดยซึ่งเหมาะสมกับนักเรียนที่ชอบทำงานแบบอิสระ ไม่พึ่งพาผู้อื่น

Anton Tri Hasnanto (2024) ระบุถึง การจัดการห้องเรียนอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อสร้างสิ่งแวดล้อมเชิงบวก โดยได้แบ่งองค์ประกอบเป็น 4 องค์ประกอบได้แก่

1) การจัดห้องเรียนให้เหมาะสม การจัดการห้องเรียนที่ดีส่งผลต่อคุณภาพการเรียนการสอนโดยตรง หากจัดได้ดี นักเรียนก็จะเข้าใจบทเรียนได้มากขึ้น ตัวอย่างรูปแบบการจัดห้องเรียน เช่น

แบบออดิทอเรียล (Auditorium style) คล้ายห้องประชุม นั่งเรียงตามลำดับ

แบบเผชิญหน้า (Face-to-face style) โต๊ะหันเข้าหากัน เหมาะกับการอภิปราย

แบบเยื้อง (Off-set style) โต๊ะจัดไม่ตรงกัน ช่วยให้เคลื่อนไหวสะดวก

แบบสัมมนา (Seminar style) วงกลม/ครึ่งวงกลม เพื่อการพูดคุยแลกเปลี่ยน

แบบกลุ่ม (Cluster style) จัดเป็นกลุ่มย่อย เหมาะกับงานร่วมกัน

2) การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้เชิงบวก นักเรียนต้องการสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ กลยุทธ์หลักได้แก่ ใช้สไตล์การสอนแบบมีอำนาจเชิงบวก คือ ชัดเจนแต่ไม่กดดันจัดกิจกรรมให้มีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง คอยสังเกตและติดตามพฤติกรรมของนักเรียน สร้างความต่อเนื่องของบทเรียน มีกิจกรรมทำพายและหลากหลาย

3) การเป็นผู้สื่อสารที่ดี การจัดการชั้นเรียนและแก้ปัญหาความขัดแย้งต้องใช้ทักษะการสื่อสารที่ดี ทั้งการพูด การฟัง และการสื่อสารไม่ใช้คำพูด เช่น พูดชัดเจนต่อนักเรียน กล่าวพูดและแสดงออกอย่างมั่นใจ รู้ข้อจำกัดของการสื่อสารด้วยคำพูด บรรยายหรืออธิบายอย่างมีประสิทธิภาพ ฟังอย่างตั้งใจ ใช้ภาษากาย สีหน้า การสบตา การสัมผัส และการจัดพื้นที่อย่างเหมาะสม

4) การรับมือกับพฤติกรรมนักเรียนที่เป็นปัญหา ซึ่งพฤติกรรมของนักเรียนมีความหลากหลาย ซึ่งอาจส่งผลต่อบรรยากาศและคุณภาพการเรียน เช่น การแตกพวก/ทะเลาะกัน ในชั้น ทำให้ทำงานกลุ่มได้ยากและบรรยากาศแย่ลง การยอมรับพฤติกรรมที่ผิด ทำให้ความผิดเกิดซ้ำ

และแพร่กระจาย ขาดกำลังใจ/ไม่สนใจเรียน อาจมาจากปัญหาเศรษฐกิจ ขาดอุปกรณ์ หรือความรู้สึกด้อยค่า ซึ่งสาเหตุที่ทำให้เกิดพฤติกรรมเหล่านี้ เช่น การแบ่งกลุ่มตามระดับความสามารถ ซึ่งอาจสร้างความรู้สึกแตกแยก ปัญหาส่วนบุคคล เช่น ฐานะยากจน ความไม่พอใจ หรือขาดทักษะ กลุ่มนักเรียนเก่งรู้สึกถูกขัดขวางจากเพื่อนที่ไม่เก่ง เป็นต้น

Jae Hwa Lee and Soyeon Lee (2023) อธิบายถึงสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่กระตุ้นความคิดสร้างสรรค์เป็นองค์ประกอบโดยมีการแบ่งพื้นที่ ดังนี้

1) พื้นที่ทางกายภาพทั่วไป แสงสว่างที่สว่างสม่ำเสมอพร้อมใช้งาน การเข้าถึงแสงธรรมชาติสามารถควบคุมได้ มีการกระตุ้นทางสายตาด้วยการออกแบบที่สร้างแรงบันดาลใจ อาจจะมีสีโทนเย็น เพดานสูงโปร่ง มีต้นไม้ในร่ม หน้าต่างมองเห็นธรรมชาติ มองเห็นหน้าต่างทุกบาน มีการสนับสนุนด้านเทคนิคเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ ความเป็นส่วนตัว คุณภาพอากาศภายในอาคารที่ดี เสียงรบกวนลดลง หรือเสียงเชิงบวก

2) การพบปะสังสรรค์และการแลกเปลี่ยนความรู้แบบไม่เป็นทางการ เพื่อให้เกิดความใกล้ชิดกับสมาชิกในทีม พื้นที่เปิดโล่งที่ออกแบบอย่างสนุกสนานหรือสร้างสรรค์ สามารถมองเห็นกันทั้งหมดทำบรรยากาศให้คุ้นเคย/น่าสนใจ

3) พื้นที่ทางสังคมสภาพแวดล้อมแบบสหวิทยาการเพื่อการแลกเปลี่ยนความรู้ สร้างสถานที่รวมตัวของชุมชน (ร้านกาแฟ ห้องสมุด ที่นั่งเล่น สนามเด็กเล่น) เป็นพื้นที่ส่วนกลาง ได้ตอบกันมากขึ้น เป็นพื้นที่ทางสังคมและการเรียนรู้ พื้นที่สำหรับการแลกเปลี่ยนความคิดโดยมีองค์ประกอบทางสังคม พื้นที่บูรณาการเพื่อเชื่อมต่อทรัพยากรทั้งหมด สร้างห้องปฏิบัติการนวัตกรรมแบบเปิดสำหรับชุมชนวิชาชีพ

Chin-Wen Yeh et al. (2022) ระบุว่า การรับรู้ถึงสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติแต่ละแบบส่งผลแตกต่างกันต่อการฟื้นฟูสมาธิ ความสนใจ และการจัดระเบียบความคิดสร้างสรรค์ของแต่ละบุคคล โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีองค์ประกอบจากธรรมชาติแท้ ๆ จะช่วยกระตุ้นความอยากรู้อยากเห็นและเปิดพื้นที่ให้จินตนาการทำงานได้อย่างยืดหยุ่นมากกว่าสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น นอกจากนี้ธรรมชาติยังช่วยให้จิตใจหลุดออกจากกิจวัตรประจำวันชั่วขณะ เช่น ช่วงที่เราเหม่อลอยหรือฝันกลางวัน ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ความคิดใหม่ ๆ มักผุดขึ้นมา เมื่อความคิดมีความยืดหยุ่นและหลากหลาย โอกาสที่จะเกิดความคิดสร้างสรรค์ก็จะเพิ่มสูงขึ้น ดังนั้น การพัฒนา “ความเป็นธรรมชาติที่รับรู้ได้” ในภูมิทัศน์ของเมือง จึงเป็นแนวทางสำคัญที่จะช่วยเพิ่มองค์ประกอบตามธรรมชาติและกระตุ้นให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ได้มากยิ่งขึ้น

จากการศึกษาองค์ประกอบของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เพื่อการสังเคราะห์ จากผลการศึกษางานวิจัยจำนวน 15 แหล่ง ดังกล่าวนั้น

ผู้วิจัยพิจารณาเห็นว่าองค์ประกอบแสดงในตารางสังเคราะห์มีความเหมาะสม ผู้วิจัยจึงกำหนดชื่อองค์ประกอบที่มีความหมายเหมือนกันแต่เรียกชื่อแตกต่างกันที่เป็นกลาง ที่สะท้อนให้เห็นความหมายเดียวกัน และครอบคลุมองค์ประกอบอื่นที่ใช้ชื่อแตกต่างกันนั้นหรือเลือกใช้ชื่อตามการสังเคราะห์ของผู้วิจัย สรุปได้ ดังตาราง ที่ 2.1



ตารางที่ 2.1 การวิเคราะห์เนื้อหาองค์ประกอบของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

อภิบาล สุวรรณโคตร และ สมหญิง จันทรู้ไทย (2563)	ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ	
สุธีรา งามเกียรติทิพย์ (2564)	บรรยากาศด้านกายภาพ	
สิวราชนันต์ วัฒนวิชัย และ รัฐพร เกตานนท์ (2564)	ด้านกายภาพ	
กนก กิณเรศ และคณะ (2565)	ด้านกายภาพ	
นิมิต วงศ์อินพ้อ และ สิริพร เขาวนชัย (2565)		ด้านสภาพแวดล้อมภายในอาคารเรียน
นิชาภา เจริญรวย และ คณะ (2566)	ด้านกายภาพ	
นันทพร ตระกูลพรพงศ์ และ ดาววรรณ ถวิลการ (2566)		
วิจิตร ullaอามาตย์ และคณะ (2567)	ด้านกายภาพ	
พิพัฒพงษ์ สุวรรณโสภา และ ธีระพล เพ็ญจันทร์ (2567)	ด้านกายภาพ	
พริทภา บรรพต (2568)	ด้านกายภาพ	
Chin-Wen Yeh et.al (2022)		
Jae Hwa Lee & Soyeon Lee (2023)	พื้นที่ทางกายภาพทั่วไป	
Brooke Breti (2024)		
Suqin Lin et.al (2024)		
Anton Tri Hasnanto (2024)		
การสังเคราะห์ของผู้วิจัย	ด้านกายภาพ	ด้านอาคาร

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มีอาคารเรียน ห้องประชุม ห้องสมุด โรงอาหาร ห้องน้ำ และน้ำดื่ม เพียงพอ ต่อจำนวนนักเรียน	การจัดพื้นที่ภายในโรงเรียน และห้องเรียนให้เหมาะสม	อภิบาล สุวรรณโคตร และ สมหญิง จันทฤทธิ์ (2563)
		สุธีรา งามเกียรติทรัพย์ (2564)
		สิวราช อินต๊ะวิชัย และ รัชฎาพร เกตานนท์ (2564)
		กั๊กกนก กิณเรศ และคณะ (2565)
		นิมล วงศ์อินพ่อ และ สติพร เขาวนชัย (2565)
		นิชาภา เจริญรวย และ คณะ (2566)
		นันทพรพี ตระกูลพรพงศ์ และ ดาวยุวรรณ ถวิลการ (2566)
		วิจิตร ullaอมาตย์ และคณะ (2567)
จัดวางอาคารเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องพยาบาล โรงอาหาร และพื้นที่ต่าง ๆ		พิพัฒพงษ์ สุวรรณโสภา และ ธีระพล เพ็ญจันทร์ (2567)
		พรทิภา บรรพต (2568)
		Chin-Wen Yeh et.al (2022)
		Jae Hwa Lee & Soyeon Lee (2023)
		Brooke Breti (2024)
		Suqin Lin et.al (2024)
	การจัดห้องเรียนให้เหมาะสม	Anton Tri Hasnanto (2024)
มีอาคารเรียน ห้องเรียน ห้องน้ำ ห้องอื่นๆที่มีพื้นที่อย่างเป็นสัดส่วน		การสังเคราะห์ของผู้วิจัย

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มีความ มั่นคง แข็งแรง ปลอดภัย และ สะอาด	อภินิหาร สุวรรณโคตร และ สมหญิง จันทฤทธิ์ (2563)	
	สุธีรา งามเกียรติทรัพย์ (2564)	
	สิริราช อินต๊ะวิชัย และ รัชฎาพร เกตานนท์ (2564)	
	กังกนก กิณเรศ และคณะ (2565)	
ความ ปลอดภัย และความ ต้องการ ของเด็ก เป็น ศูนย์กลาง	นิมิต วงศ์อินพ้อ และ สติพร เขานันชัย (2565)	
มีการดูแล ความ สะอาด และ ความเป็น ระเบียบ เรียบร้อย ของ บริเวณ	นิชาภา เจริญรวย และ คณะ (2566)	
	นันทพร ตรีตระกูลพรพงศ์ และ ดาววรรณ ถวิลการ (2566)	
	วิจิตร ทัฬหามาตย์ และคณะ (2567)	
	พิพัฒพงษ์ สุวรรณโสภา และ ธีระพล เพ็ญจันทร์ (2567)	อย่างเป็น สัดส่วน
	พรทิภา บรรพต (2568)	
	Chin-Wen Yeh et.al (2022)	
	Jae Hwa Lee & Soyeon Lee (2023)	
	Brooke Breti (2024)	
	Suqin Lin et.al (2024)	
	Anton Tri Hasnanto (2024)	
อาคารมี ความ สะอาด แข็งแรง และ ปลอดภัย	การสังเคราะห์ของผู้วิจัย	

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ห้องเรียน มีการจัด ป้ายนิเทศ และมุม เสริมสร้าง ความรู้ใน หลากหลาย	จัดที่นั่ง เรียน จัดมุม กิจกรรม การจัด ป้ายนิเทศ หรือแสดง	เปิดโอกาส ให้นักเรียน เผยแพร่ ผลงาน		อภิบาล สุวรรณโคตร และ สมหญิง จันทะไทย (2563)
			ด้านสภาพ แวดล้อม ภายใน ห้องเรียน	สุธีรา งามเกียรติทรัพย์ (2564)
				สิริราช อินดิวิชัย และ รัชฎาพร เกตานนท์ (2564)
				กังกนก กิณเรศ และคณะ (2565)
		-มีมุมเสริม ประสบการณ์		นิคม วงศ์อินพ้อ และ สิริพร เขานันชัย (2565)
				นิชาภา เจริญรวย และ คณะ (2566)
				นันทพรพี ตระกูลพรพงศ์ และ ดาววรรณ ถวิลการ (2566)
				วิจิตร ullaอมาตย์ และคณะ (2567)
				พิพัฒพงษ์ สุวรรณโสภา และ ธีระพล เพ็ญจันทร์ (2567)
				พรทิภา บรรพต (2568)
				Chin-Wen Yeh et.al (2022)
			บรรยากาศ ในชั้นเรียน	Jae Hwa Lee & Soyeon Lee (2023)
		มีกระดาน แสดง ผลงาน ช่วยเน้น ย้ำสิ่งที่ เรียนรู้		Brooke Breti (2024)
				Suqin Lin et.al (2024)
				Anton Tri Hasnanto (2024)
		มีมุมเสริม ประสบการณ์ และ แสดงผล งาน นักเรียน	ด้านในชั้น เรียน	การสังเคราะห์ของผู้วิจัย

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

	หลายกลุ่ม ประสบ การณ์	อภิบาล สุวรรณโคตร และ สมหญิง จันทฤทธิ์ (2563)
	ผลงาน ของ นักเรียน	สุธีรา งามเกียรติทรัพย์ (2564)
จัดโต๊ะ และเก้าอี้ ให้ เพียงพอ		สิวราช อินต๊ะวิชัย และ รัชฎาพร เกตานนท์ (2564)
มีโต๊ะ เก้าอี้ สื่อ การสอน และ อุปกรณ์		กั๊กกนก กิณเรศ และคณะ (2565)
โต๊ะเก้าอี้ ต้องมี ขนาด เหมาะสม และ สามารถ ปรับ เปลี่ยนได้		นิมลม วงศ์อินพ้อ และ สติพร เขาวนชัย (2565)
		นิชาภา เจริญรวย และ คณะ (2566)
		นันทพรพี ตระกูลพรพงศ์ และ ดาววรรณ ถวิลการ (2566)
จัดให้มี โต๊ะ เก้าอี้		วิจิตร ullaอมาตย์ และคณะ (2567)
		พิพัฒพงษ์ สุวรรณโสภา และ ธีระพล เพ็ญจันทร์ (2567)
		พรทิภา บรรพต (2568)
		Chin-Wen Yeh et.al (2022)
		Jae Hwa Lee & Soyeon Lee (2023)
โต๊ะ เก้าอี้ ที่สามารถ ใช้งานได้ หลากหลาย		Brooke Breti (2024)
		Suqin Lin et.al (2024)
		Anton Tri Hasnanto (2024)
มีโต๊ะ เก้าอี้ ที่ เพียงพอ และปรับ เปลี่ยน รูปแบบได้ หลากหลาย		การสังเคราะห์ของผู้วิจัย

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มีพื้นที่และแสงสว่างเพียงพอ	อภิบาล สุวรรณโคตร และ สมหญิง จันทฤทธิ์ (2563)
	สุธีรา งามเกียรติทรัพย์ (2564)
	สิวราช อินต๊ะวิชัย และ รัชฎาพร เกตานนท์ (2564)
	กังกนก กิณเรศ และคณะ (2565)
	นิมล วงศ์อินพ้อ และ สติพร เขานิชัย (2565)
	นิชาภา เจริญรวย และ คณะ (2566)
	นันทพรพี ตระกูลพรพงศ์ และ ดาววรรณ ถวิลการ (2566)
	วิจิตร ullaอมาตย์ และคณะ (2567)
	พิพัฒพงษ์ สุวรรณโสภา และ ธีระพล เพ็ญจันทร์ (2567)
	พรทิภา บรรพต (2568)
	Chin-Wen Yeh et.al (2022)
	Jae Hwa Lee & Soyeon Lee (2023)
	Brooke Breti (2024)
	Suqin Lin et.al (2024)
	Anton Tri Hasnanto (2024)
	การสังเคราะห์ข้อมูลวิจัย
มีการตกแต่ง	มีแสงสว่างสม่ำเสมอ, เข้าถึงแสงธรรมชาติ
	การออกแบบสิ่งที่มีสีโทนเย็น
มีการตกแต่ง	มีแสงสว่างที่เกิดจากธรรมชาติอย่างเพียงพอ
	ออกแบบห้องเรียนด้วยสีโทนเย็น
มีการตกแต่ง	ตกแต่งภูมิทัศน์

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ด้วยไม้ ดอกไม้ ประดับให้ ร่มรื่น	อภินิหาร สุวรรณโคตร และ สมหญิง จันทะไทย (2563)
	สุธีรา งามเกียรติทรัพย์ (2564)
	สิริราช อินดิวิชัย และ รัชฎาพร เกตานนท์ (2564)
ล้อมตาม ธรรมชาติ เช่น ต้นไม้ พืชพรรณ	กัทธก กิณเรศ และคณะ (2565)
	นิมิต วังอินพ้อ และ สิริพร เขานชัย (2565)
สวนหย่อม และปลูก ต้นไม้ ดอกไม้ ให้ ร่มรื่นและ สวยงาม	นิชาภา เจริญรวย และ คณะ (2566)
	นันทพรพี ตรีภูมพรพงศ์ และ ดาววรรณ ฤทธิการ (2566)
สะอาด ร่ม รื่น และ สวยงาม	วิจิตร ullaอมาตย์ และคณะ (2567)
การ จัด สวนหย่อม ปลูกต้นไม้ และ ดอกไม้	พิพัฒพงษ์ สุวรรณโสภา และ ธีระพล เพ็ญจันทร์ (2567)
	พรทิภา บรรพต (2568)
	Chin-Wen Yeh et.al (2022)
	Jae Hwa Lee & Soyeon Lee (2023)
	Brooke Breti (2024)
	Suqin Lin et.al (2024)
	Anton Tri Hasnanto (2024)
มีดอกไม้ ต้นไม้ สะอาด ร่ม รื่น สวยงาม	การสังเคราะห์ของผู้วิจัย

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มีสถานที่พักผ่อนและสถานที่นันทนาการที่			อภินิหาร สุวรรณโคตร และ สมหญิง จันทะไทย (2563)
มีพื้นที่ทำกิจกรรมต่างๆ เพียงพอ			สุธีรา งามเกียรติทรัพย์ (2564)
			สิริราช อินดิวิชัย และ รัฐภาพร เกตานนท์ (2564)
			กัทธนาภ กิณเรศ และคณะ (2565)
จัดพื้นที่โล่งเพียงพอกกลางแจ้งอย่างเป็นสัดส่วน	ด้านสภาพแวดล้อมภายนอกอาคารเรียน		นิคม วงศ์อินพ้อ และ สิริพร เขานันชัย (2565)
จัดพื้นที่และสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้และ			นิชาภา เจริญรวย และ คณะ (2566)
การจัดพื้นที่ปลอดภัยทางความคิด			นันทพรพี ตรีภูมิตพพรพงศ์ และ ดาววรรณ ฤทธิการ (2566)
จัดสถานที่ออกกำลังกายและเล่นกีฬาที่เหมาะสม			วิจิตร ทัฬหามาตย์ และคณะ (2567)
มีพื้นที่ที่เอื้อต่อการเกิดแรงบันดาลใจในการเรียนรู้			พิพัฒพงษ์ สุวรรณโสภา และ ธีระพล เพ็ญจันทร์ (2567)
			พรทิภา บรรพต (2568)
			Chin-Wen Yeh et.al (2022)
			Jae Hwa Lee & Soyeon Lee (2023)
			Brooke Breti (2024)
			Suqin Lin et.al (2024)
			Anton Tri Hasnanto (2024)
มีพื้นที่โล่งแบ่งเป็นสัดส่วนสามารถทำกิจกรรมได้	ด้านนอกอาคารเรียน		การสังเคราะห์ของผู้วิจัย

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

	อภิปาด สุวรรณโคตร์ และ สมหญิง จันทบุไทย (2563)	จัดเป็น สัดส่วน	
	สุธีรา งามเกียรติทรัพย์ (2564)		
สื่อและ อุปกรณ์ การเรียนรู้มี เทคโนโลยี ทันสมัย	สิริราช อินต๊ะวิชัย และ รัชฎาพร เกตานนท์ (2564)		
	กังกนก กิณเรศ และคณะ (2565)		
	นิคมล วงศ์อินพ้อ และ สติพร เขานันชัย (2565)	สำหรับ กิจกรรมที่ ส่งเสริม พัฒนาการ ทาง ร่างกาย	
สนับสนุน การใช้สื่อ ICT และ เทคโนโลยี ที่ทันสมัย	นิชาภา เจริญรวัย และ คณะ (2566)	การทำ กิจกรรม ของ นักเรียน	
วัสดุ อุปกรณ์ที่ สนับสนุน การเรียนรู้	นันทพรพี ตระกูลพรพงศ์ และ ดาววรรณ ถวิลการ (2566)		
สื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และ อุปกรณ์	วิจิตร ullaอมาตย์ และคณะ (2567)		
	พิพัฒพงษ์ สุวรรณโสภา และ ธีระพล เพ็ญจันทร์ (2567)	มีพื้นที่ พักผ่อน หย่อนใจ	
	พรทิภา บรรพต (2568)		
	Chin-Wen Yeh et.al (2022)		
สิ่งอำนวยความสะดวกด้านเทคโนโลยี	Jae Hwa Lee & Soyeon Lee (2023)		
มีสื่อการเรียนรู้ที่น่าสนใจและเพียงพอ	Brooke Breti (2024)		
	Suqin Lin et.al (2024)		
	Anton Tri Hasnanto (2024)		
มีสื่อการสอนและเทคโนโลยีที่ทันสมัยเพียงพอ	การสังเคราะห์ของผู้วิจัย	หลากหลาย	

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

		อภิบาล สุวรรณโคตร และ สมหญิง จันทฤทธิ์ (2563)
		สุธีรา งามเกียรติทรัพย์ (2564)
	เหมาะสม กับ ปัจจุบัน	สิราข อินต๊ะวิชัย และ รัชฎาพร เกตานนท์ (2564)
		กัทธนาภ กิณเรศ และคณะ (2565)
		นิมิต วังคอินพ้อ และ สติพร เขานันชัย (2565)
		นิชาภา เจริญรวย และ คณะ (2566)
		นันทพรพี ตระกูลพรพงศ์ และ ดาววรรณ ถวิลการ (2566)
	การเรียนรู้ที่ ทันสมัย และ เพียงพอ	วิจิตร ulla มาตย์ และคณะ (2567)
		พิพัฒพงษ์ สุวรรณโสภา และ ธีระพล เพ็ญจันทร์ (2567)
		พรทิภา บรรพต (2568)
		Chin-Wen Yeh et.al (2022)
	ความเป็น ส่วนตัว และ คุณภาพ ด้านสิ่ง แวดล้อม	Jae Hwa Lee & Soyeon Lee (2023)
		Brooke Breti (2024)
		Suqin Lin et.al (2024)
		Anton Tri Hasnanto (2024)
	มีพื้นที่ที่ เป็น ส่วนตัว และมีสิ่ง แวดล้อมที่ ดี	การสังเคราะห์ของผู้วิจัย

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

	อภิบาล สุวรรณโคตร และ สมหญิง จันทฤทธิ์ (2563)
	สุธีรา งามเกียรติทรัพย์ (2564)
	สิวราช อินต๊ะวิชัย และ รัชฎาพร เกตานนท์ (2564)
	กังกนก กิณเรศ และคณะ (2565)
	นิยมล วงศ์อินพ้อ และ สติพร เขานชัย (2565)
ส่งเสริม และ สนับสนุน ให้ครูทำ วิจัยในชั้น เรียน	นิชาภา เจริญรวย และ คณะ (2566)
	นันทพรพี ตระกูลพรพงศ์ และ ดาววรรณ ถวิลการ (2566)
ครูทำวิจัย ในชั้นเรียน เพื่อ แก้ปัญหา ของผู้เรียน พร้อมใช้ การวัด และ ประเมิน ผลตาม สภาพจริง	วิจิตร ullaอมาตย์ และคณะ (2567) พิพัฒพงษ์ สุวรรณโสภา และ ธีระพล เพ็ญจันทร์ (2567) พรทิภา บรรพต (2568)
	Chin-Wen Yeh et.al (2022)
	Jae Hwa Lee & Soyeon Lee (2023)
	Brooke Breti (2024)
	Suqin Lin et.al (2024)
	Anton Tri Hasnanto (2024)
ส่งเสริม และ สนับสนุน ให้ครูทำ วิจัย	การสังเคราะห์ของผู้วิจัย

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมและคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล	อภิบาล สุวรรณโคตร และ สมหญิง จันทฤทธิ์ (2563)		
นักเรียนร่วมออกแบบการจัดการเรียนการสอน	สุธีรา งามเกียรติทรัพย์ (2564)		
	สิริราช อินต๊ะวิชัย และ รัชฎาพร เกตานนท์ (2564)		
	กังกนก กิณเรศ และคณะ (2565)	ลงมือปฏิบัติจริง	
	นิคมล วงศ์อินพ้อ และ สติพร เขานันชัย (2565)		
	นิชาภา เจริญรวย และ คณะ (2566)		
การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข้อมูลข่าวสาร	นันทพรพี ตระกูลพรพงศ์ และ ดาววรรณ ถวิลการ (2566)		
คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล	วิจิตร ullaอมาตย์ และคณะ (2567)		
	พิพัฒพงษ์ สุวรรณโสภา และ ธีระพล เพ็ญจันทร์ (2567)		
	พรทิภา บรรพต (2568)		
	Chin-Wen Yeh et.al (2022)		
	Jae Hwa Lee & Soyeon Lee (2023)		
	Brooke Breti (2024)		
	Suqin Lin et.al (2024)		
	Anton Tri Hasnanto (2024)		
นักเรียนสามารถออกแบบและเลือกการเรียนการสอนได้ด้วยตนเอง	การสังเคราะห์ของผู้วิจัย		

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

อภิบาล สุวรรณโคตร และ สมหญิง จันทบุไทย (2563)	คำคมเพื่อเสริมแรง		
สุธีรา งามเกียรติทรัพย์ (2564)			
สิวราช อินต๊ะวิชัย และ รัชฎาพร เกตานนท์ (2564)			กระตุ้นให้นักเรียนค้นหาตนเองผ่านการเรียนรู้
กัทธนาภ กิณเรศ และคณะ (2565)			
นิมิตล วงศ์อินพ้อ และ สติพร เขานันชัย (2565)			
นิชาภา เจริญรวย และ คณะ (2566)			
นันทพรพี ตระกูลพรพงศ์ และ ดาววรรณ ถวิลการ (2566)	อิสรภาพทางความคิด	การกระตุ้นและส่งเสริมการคิด	
วิจิตร ullaอามาตย์ และคณะ (2567)		สนับสนุนให้บุคลากรมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	
พิพัฒพงษ์ สุวรรณโสภา และ ธีระพล เพ็ญจันทร์ (2567)			
พรทิภา บรรพต (2568)		จัดกิจกรรมที่กระตุ้นการคิด สร้างความท้าทาย	
Chin-Wen Yeh et.al (2022)		มีกิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดที่มีความยืดหยุ่น	
Jae Hwa Lee & Soyeon Lee (2023)			
Brooke Breti (2024)			
Suqin Lin et.al (2024)	และให้กำลังใจ		
Anton Tri Hasnanto (2024)			
การสังเคราะห์ของผู้วิจัย		ความคิด	ส่งเสริมการเรียนรู้ที่เน้นความท้าทายให้นักเรียนได้มีกระบวนการ

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

พัฒนาสภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดความร่วมมือระหว่างบุคลากรและชุมชน	อภิปาด สุวรรณโคตร และ สมหญิง จันทฤทธิ์ (2563)
	สุธีรา งามเกียรติทรัพย์ (2564)
	สิริราช อินต๊ะวิชัย และ รัชฎาพร เกตานนท์ (2564)
อย่างมีส่วนร่วมและเปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ	กังกนก กิณเรศ และคณะ (2565)
	นิมลม วงศ์อินพ้อ และ สิริพร เขานันชัย (2565)
พัฒนาการทำงานอย่างเป็นระบบ	นิชาภา เจริญรวย และ คณะ (2566)
	นันทพรพี ตระกูลพรพงศ์ และ ดาววรรณ ถวิลการ (2566)
	วิจิตร ullaอมาตย์ และคณะ (2567)
เป้าหมายและแนวทางร่วมกับผู้เกี่ยวข้องก่อนนำไปปฏิบัติ	พิพัฒพงษ์ สุวรรณโสภา และ ธีระพล เพ็ญจันทร์ (2567)
โรงเรียนจัดทำและจัดทำหลักสูตรที่	พรทิภา บรรพต (2568)
	Chin-Wen Yeh et.al (2022)
	Jae Hwa Lee & Soyeon Lee (2023)
	Brooke Breti (2024)
	Suqin Lin et.al (2024)
	Anton Tri Hasnanto (2024)
เป้าหมายและแนวทางในการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ	การสังเคราะห์ของผู้วิจัย
จัดทำหลักสูตรที่	

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

	อภิบาล สุวรรณโคตร และ สมหญิง จันทบุไทย (2563)
	สุธีรา งามเกียรติทรัพย์ (2564)
	สิวราช อินต๊ะวิชัย และ รัชฎาพร เกตานนท์ (2564)
	กังกนก กิณเรศ และคณะ (2565)
	นิยมล วงศ์อินพ้อ และ สติพร เขานันชัย (2565)
	นิชาภา เจริญรวย และ คณะ (2566)
	นันทพรพี ตระกูลพรพงศ์ และ ดาววรรณ ถวิลการ (2566)
วิเคราะห์ หลักสูตร ให้มี มาตรฐาน สอดคล้อง กับความต้องการ ของผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน	ได้ มาตรฐาน และ สอดคล้อง กับความต้องการ ของ นักเรียน ชุมชน และสภาพ ท้องถิ่น
	พริตติภา บรรพต (2568)
	Chin-Wen Yeh et.al (2022)
	Jae Hwa Lee & Soyeon Lee (2023)
	Brooke Breti (2024)
	Suqin Lin et.al (2024)
	Anton Tri Hasnanto (2024)
ได้ มาตรฐาน และ สอดคล้อง กับความต้องการ ของ นักเรียน ชุมชน และสภาพ ท้องถิ่น	การสังเคราะห์ของผู้วิจัย

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

		อภิบาล สุวรรณโคตร และ สมหญิง จันทฤทธิ์ (2563)
		สุธีรา งามเกียรติทรัพย์ (2564)
		สิวราช อินต๊ะวิชัย และ รัชฎาพร เกตานนท์ (2564)
		กังกนก กิณเรศ และคณะ (2565)
		นิยมล วงศ์อินพ้อ และ สติพร เขานชัย (2565)
		นิชาภา เจริญรวย และ คณะ (2566)
		นันทพรพี ตระกูลพรพงศ์ และ ดาววรรณ ถวิลการ (2566)
		วิจิตร ullaอมาตย์ และคณะ (2567)
		พิพัฒพงษ์ สุวรรณโสภา และ ธีระพล เพ็ญจันทร์ (2567)
		พรทิภา บรรพต (2568)
		Chin-Wen Yeh et.al (2022)
		Jae Hwa Lee & Soyeon Lee (2023)
		Brooke Breti (2024)
		Suqin Lin et.al (2024)
		Anton Tri Hasnanto (2024)
		การสังเคราะห์ของผู้วิจัย
ผู้บริหารมี ความรู้ และความ สามารถ ในการ ทำงาน	มีวิสัยทัศน์ ในการ ทำงาน มีการ พัฒนา บุคลากร อย่าง เหมาะสม และ ต่อเนื่อง	

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มีภาระ ติดตาม และ	ทำงาน เป็นทีม	อภิบาล สุวรรณโคตร และ สมหญิง จันทะไทย (2563)
		สุธีรา งามเกียรติทรัพย์ (2564)
	สนับสนุน กิจกรรมที่ ฝึกความ ร่วมมือ ทำงาน เป็นทีม	สิริราช อินต๊ะวิชัย และ รัชฎาพร เกตานนท์ (2564)
		กัญจนก กิณเรศ และคณะ (2565)
		นิมิต วังอินพ้อ และ สติพร เขานันชัย (2565)
		นิชาภา เจริญรวย และ คณะ (2566)
		นันทพรพี ตระกูลพรพงศ์ และ ดาววรรณ ถวิลการ (2566)
จัดให้มี วิธีการ แก้ไข ปัญหาด้าน	ทำงาน ร่วมกัน สร้าง ความรัก สามัคคี และความ ไว้วางใจ	วิจิตร ullaอมาตย์ และคณะ (2567) พิพัฒพงษ์ สุวรรณโสภา และ ธีระพล เพ็ญจันทร์ (2567) พรทิภา บรรพต (2568)
		Chin-Wen Yeh et.al (2022)
		Jae Hwa Lee & Soyeon Lee (2023)
		Brooke Breti (2024)
		Suqin Lin et.al (2024)
		Anton Tri Hasnanto (2024)
	ทำงาน เป็นทีม มีความ สามัคคี	การสังเคราะห์ข้อมูลวิจัย

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ประเมิน ผลอย่าง สม่ำเสมอ	อภิบาล สุวรรณโคตร และ สมหญิง จันทฤทธิ์ (2563)
	สุธีรา งามเกียรติทรัพย์ (2564)
	สิวราช อินต๊ะวิชัย และ รัชฎาพร เกตานนท์ (2564)
	กัทธนก กิณเรศ และคณะ (2565)
	นิยมล วงศ์อินพ้อ และ สติพร เขานันชัย (2565)
	นิชาภา เจริญรวย และ คณะ (2566)
	นันทพรพี ตระกูลพรพงศ์ และ ดาววรรณ ถวิลการ (2566)
สภาพ แวดล้อม อย่างเป็น ระบบ ดำเนินการ ติดตาม ตรวจสอบ ปรับปรุง และ พัฒนา สภาพแวดล้อม	วิจิตร ullaอมาตย์ และคณะ (2567)
	พิพัฒพงษ์ สุวรรณโสภา และ ธีระพล เพ็ญจันทร์ (2567)
	พรทิภา บรรพต (2568)
	Chin-Wen Yeh et.al (2022)
	Jae Hwa Lee & Soyeon Lee (2023)
	Brooke Breti (2024)
	Suqin Lin et.al (2024)
	Anton Tri Hasnanto (2024)
ประเมิน ผลการ ทำงาน อย่าง ต่อเนื่อง	การสังเคราะห์ของผู้วิจัย

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

		อภิบาล สุวรรณโคตร และ สมหญิง จันทฤทธิ์ (2563)	
		สุธีรา งามเกียรติทรัพย์ (2564)	
		สิวราช อินต๊ะวิชัย และ รัชฎาพร เกตานนท์ (2564)	
	จริงของโรงเรียน	กังกนก กิณเรศ และคณะ (2565)	
		นิมล วงศ์อินพ้อ และ สติพร เขานชัย (2565)	
		นิชาภา เจริญรวย และ คณะ (2566)	
		นันทพรพี ตระกูลพรพงศ์ และ ดาววรรณ ถวิลการ (2566)	
	ของแต่ละบุคคล	วิจิตร ullaอมาตย์ และคณะ (2567)	
	ข้อบังคับต่าง ๆ ส่งเสริมบรรยากาศที่เป็นมิตรและเป็นประชาธิปไตย	พิพัฒพงษ์ สุวรรณโสภา และ ธีระพล เพ็ญจันทร์ (2567)	
		พรทิภา บรรพต (2568)	
		Chin-Wen Yeh et.al (2022)	
		Jae Hwa Lee & Soyeon Lee (2023)	
		Brooke Breti (2024)	
		Suqin Lin et.al (2024)	
		Anton Tri Hasnanto (2024)	
	การรับมือกับพฤติกรรม	การสังเคราะห์ของผู้วิจัย	สามารถของบุคลากร
	การรับมือกับพฤติกรรม		

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

	อภิบาล สุวรรณโคตร และ สมหญิง จันทฤทธิ์ (2563)			
บรรยากาศ ด้าน อารมณ์	สุธีรา งามเกียรติทรัพย์ (2564)			
	สิวราช อินต๊ะวิชัย และ รัชฎาพร เกตานนท์ (2564)			
	กังกนก กิณเรศ และคณะ (2565)	ใช้ ทรัพยากร ที่มีอยู่ อย่าง สร้างสรรค์		
	นิคมล วงศ์อินพ้อ และ สติพร เขานชัย (2565)			
	นิชาภา เจริญรวย และ คณะ (2566)			
	นันทพรพี ตระกูลพรพงศ์ และ ดาววรรณ ถวิลการ (2566)	การใช้ ทรัพยากร ร่วมกันใน การเรียนรู้		
	วิจิตร ulla มาตย์ และคณะ (2567)			
	พิพัฒพงษ์ สุวรรณโสภา และ ธีระพล เพ็ญจันทร์ (2567)			
	พรทิภา บรรพต (2568)			ด้าน จิตวิทยา
	Chin-Wen Yeh et.al (2022)			
	Jae Hwa Lee & Soyeon Lee (2023)			
	Brooke Breti (2024)			
	Suqin Lin et.al (2024)			
	Anton Tri Hasnanto (2024)		นักเรียนที่ เป็นปัญหา	นักเรียนที่ เป็นปัญหา
	การสังเคราะห์ของผู้วิจัย	ใช้ ทรัพยากร ที่มีอยู่ให้ เกิด ประโยชน์ สูงสุด		
		สภาพ แวดล้อม ทางจิตใจ		

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

	อภิบาล สุวรรณโคตร และ สมหญิง จันทฤทธิ์ (2563)
ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึทางบวกต่อตนเองรู้สึกว่าคุณค่ามีคุณค่า	สุธีรา งามเกียรติทรัพย์ (2564)
	สิราข อินต๊ะวิชัย และ รัชฎาพร เกตานนท์ (2564)
	กังกนก กิณเรศ และคณะ (2565)
	นิมล วงศ์อินพ้อ และ สติพร เขานชัย (2565)
	นิชาภา เจริญรวย และ คณะ (2566)
การเคารพความเชื่อส่วนบุคคล	นันทพรี ตระกูลพรพงศ์ และ ดาววรรณ ถวิลการ (2566)
	วิจิตร ullaอมาตย์ และคณะ (2567)
	พิพัฒพงษ์ สุวรรณโสภะ และ ธีระพล เพ็ญจันทร์ (2567)
บรรยากาศที่ส่งผลต่อความรู้สึก เช่น ความไว้วางใจกัน การให้กำลังใจ การดูแลเอาใจใส่	พรทิภา บรรพต (2568)
	Chin-Wen Yeh et.al (2022)
	Jae Hwa Lee & Soyeon Lee (2023)
	Brooke Breti (2024)
	Suqin Lin et.al (2024)
	Anton Tri Hasnanto (2024)
สร้างบรรยากาศที่ให้ความรู้สึทางบวกตนเองรู้สึกว่าคุณค่ามีความเคารพน่าเชื่อถือไว้วางใจได้	การสังเคราะห์ของผู้วิจัย

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

อภิบาล สุวรรณโคตร และ สมหญิง จันทฤทธิ์ (2563)		อภิบาล สุวรรณโคตร และ สมหญิง จันทฤทธิ์ (2563)	
สุธีรา งามเกียรติทรัพย์ (2564)	ส่งเสริมให้ผู้เรียนกล้าแสดงออกทางความคิด	สุธีรา งามเกียรติทรัพย์ (2564)	
สิวราช อินต๊ะวิชัย และ รัชฎาพร เกตานนท์ (2564)	นักเรียนกล้าแสดงออก	สิวราช อินต๊ะวิชัย และ รัชฎาพร เกตานนท์ (2564)	
กังกนก กิณเรศ และคณะ (2565)		กังกนก กิณเรศ และคณะ (2565)	
นิมุล วงศ์อินพ้อ และ สติพร เขานันชัย (2565)		นิมุล วงศ์อินพ้อ และ สติพร เขานันชัย (2565)	
นิชาภา เจริญรวย และ คณะ (2566)		นิชาภา เจริญรวย และ คณะ (2566)	
นันทพรพี ตระกูลพรพงศ์ และ ดาววรรณ ถวิลการ (2566)	การเปิดรับความคิดเห็นที่หลากหลาย	นันทพรพี ตระกูลพรพงศ์ และ ดาววรรณ ถวิลการ (2566)	
วิจิตร ullaอมาตย์ และคณะ (2567)	เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นและแสดงศักยภาพของตนเอง	วิจิตร ullaอมาตย์ และคณะ (2567)	
พิพัฒพงษ์ สุวรรณโสภา และ ธีระพล เพ็ญจันทร์ (2567)		พิพัฒพงษ์ สุวรรณโสภา และ ธีระพล เพ็ญจันทร์ (2567)	
พรทิภา บรรพต (2568)	ส่งเสริมให้ผู้เรียนกล้าแสดงออก	พรทิภา บรรพต (2568)	
Chin-Wen Yeh et.al (2022)		Chin-Wen Yeh et.al (2022)	
Jae Hwa Lee & Soyeon Lee (2023)		Jae Hwa Lee & Soyeon Lee (2023)	
Brooke Breti (2024)		Brooke Breti (2024)	
Suqin Lin et.al (2024)	สนับสนุนและยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่างของผู้เรียน	Suqin Lin et.al (2024)	
Anton Tri Hasnanto (2024)		Anton Tri Hasnanto (2024)	
การสังเคราะห์ของผู้วิจัย	สร้างบรรยากาศที่สนับสนุนความคิดเห็นที่แตกต่าง		
	ด้านปฏิสัมพันธ์		

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

อภิปาด สุวรรณโคตร และ สมหญิง จันทฤทธิ์ (2563)						อภิปาด สุวรรณโคตร และ สมหญิง จันทฤทธิ์ (2563)
สุธีรา งามเกียรติทรัพย์ (2564)						สุธีรา งามเกียรติทรัพย์ (2564)
สิริราช อินต๊ะวิชัย และ รัชฎาพร เกตานนท์ (2564)	ปฏิสัมพันธ์ของครูและนักเรียนเป็นมิตร	ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบุคคลในสถานศึกษา				สิริราช อินต๊ะวิชัย และ รัชฎาพร เกตานนท์ (2564)
กังกนก กิณเรศ และคณะ (2565)						กังกนก กิณเรศ และคณะ (2565)
นิมุล วงศ์อินพ้อ และ สติพร เขาวนชัย (2565)						นิมุล วงศ์อินพ้อ และ สติพร เขาวนชัย (2565)
นิชาภา เจริญรวย และ คณะ (2566)						นิชาภา เจริญรวย และ คณะ (2566)
นันทพรพี ตระกูลพรพงศ์ และ ดาววรรณ ถวิลการ (2566)	การส่งเสริมปฏิสัมพันธ์เชิงบวก					นันทพรพี ตระกูลพรพงศ์ และ ดาววรรณ ถวิลการ (2566)
วิจิตร ulla มาตย์ และคณะ (2567)	ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูกับครูและนักเรียนกับนักเรียน					วิจิตร ulla มาตย์ และคณะ (2567)
พิพัฒพงษ์ สุวรรณโสภา และ ธีระพล เพ็ญจันทร์ (2567)						พิพัฒพงษ์ สุวรรณโสภา และ ธีระพล เพ็ญจันทร์ (2567)
พรทิภา บรรพต (2568)	ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การปฏิสัมพันธ์ที่สร้างสรรค์					พรทิภา บรรพต (2568)
Chin-Wen Yeh et.al (2022)						Chin-Wen Yeh et.al (2022)
Jae Hwa Lee & Soyeon Lee (2023)						Jae Hwa Lee & Soyeon Lee (2023)
Brooke Breti (2024)						Brooke Breti (2024)
Suqin Lin et.al (2024)	เพื่อนในชั้น น่าเชื่อถือ เป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน					Suqin Lin et.al (2024)
Anton Tri Hasnanto (2024)						Anton Tri Hasnanto (2024)
การสังเคราะห์ของผู้วิจัย	ร่วมกับผู้อื่น	ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูนักเรียนผู้บริหารและผู้อุปการ				การสังเคราะห์ของผู้วิจัย

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

		อภิบาล สุวรรณโคตร และ สมหญิง จันทฤทธิ์ (2563)		
		สุธีรา งามเกียรติทรัพย์ (2564)		
		สิวราช อินต๊ะวิชัย และ รัชฎาพร เกตานนท์ (2564)		
เสริมสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการช่วยเหลือนักเรียน		กังกนก กิณเรศ และคณะ (2565)		
	ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดี	นิคมล วงศ์อินพ้อ และ สิริพร เขานันชัย (2565)		
	ช่วยเหลือนักเรียน	นิชาภา เจริญรวย และ คณะ (2566)		
	ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดี	นันทพรพี ตระกูลพรพงศ์ และ ดาววรรณ ถวิลการ (2566)		
	ช่วยเหลือนักเรียน	วิจิตร ทัถ์อำมาตย์ และคณะ (2567)		
	ช่วยเหลือนักเรียน	พิพัฒพงษ์ สุวรรณโสภา และ ธีระพล เพ็ญจันทร์ (2567)		
	ช่วยเหลือนักเรียน	พรทิภา บรรพต (2568)		
	ช่วยเหลือนักเรียน	Chin-Wen Yeh et.al (2022)		
	ช่วยเหลือนักเรียน	Jae Hwa Lee & Soyeon Lee (2023)		
	ช่วยเหลือนักเรียน	Brooke Breti (2024)		
	ช่วยเหลือนักเรียน	Suqin Lin et.al (2024)		
	ช่วยเหลือนักเรียน	Anton Tri Hasnanto (2024)		
สร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการช่วยเหลือนักเรียน		การสังเคราะห์ของผู้วิจัย		

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

	อภิบาล สุวรรณโคตร และ สมหญิง จันทฤทธิ์ (2563)
	สุธีรา งามเกียรติทรัพย์ (2564)
	สิวราช อินต๊ะวิชัย และ รัชฎาพร เกตานนท์ (2564)
นักเรียน ผู้บริหาร และ ผู้ปกครอง	กังกนก กิณเรศ และคณะ (2565)
	นิมล วงศ์อินพ้อ และ สติพร เขานชัย (2565)
	นิชาภา เจริญรวย และ คณะ (2566)
	นันทพรพี ตระกูลพรพงศ์ และ ดาววรรณ ถวิลการ (2566)
	วิจิตร เหล่าอมาตย์ และคณะ (2567)
	พิพัฒพงษ์ สุวรรณโสภา และ ธีระพล เพ็ญจันทร์ (2567)
	พรทิภา บรรพต (2568)
	Chin-Wen Yeh et.al (2022)
	Jae Hwa Lee & Soyeon Lee (2023)
	Brooke Breti (2024)
	Suqin Lin et.al (2024)
	Anton Tri Hasnanto (2024)
	การสังเคราะห์ของผู้วิจัย

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

การจัดการสิ่งแวดล้อม การเรียนรู้ในสถานศึกษา ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์	อภิบาล สุวรรณโคตร และ สมหญิง จันทุไทย (2563)	สุธีรา งามเกียรติทรัพย์ (2564)	สิวราช อินต๊ะวิชัย และ รัชฎาพร เกตานนท์ (2564)	กิงกนก กิณเรศ และคณะ (2565)	นิมล วงศ์อินพ้อ และ สติพร เซาว์นชัย (2565)	นิชาภา เจริญรวย และ คณะ (2566)	นภัทรพี ตระกูลพรพงศ์ และ ดาวรรณ ฤทธิการ (2566)	วิจิตรา หล้าอามาตย์ และคณะ (2567)	พิพัฒพงษ์ สุวรรณโสภา และ ธีระพล เพ็ญจันทร์ (2567)	พรทีภา บรรพต (2568)	Chin-Wen Yeh et.al (2022)	Jae Hwa Lee & Soyeon Lee (2023)	Brooke Breti (2024)	Suqin Lin et.al (2024)	Anton Tri Hasnanto (2024)	ความถี่
การให้อิสระทางความคิด							✓									1
การรับมือกับพฤติกรรม นักเรียนที่เป็นปัญหา															✓	1

จากตารางที่ 2.1 และตารางที่ 2.2 ผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ประกอบการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ โดยแนวคิดของ พรทีภา บรรพต (2568) พิพัฒพงษ์ สุวรรณโสภา และ ธีระพล เพ็ญจันทร์ (2567) วิจิตรา หล้าอามาตย์ และคณะ (2567) นภัทรพี ตระกูลพรพงศ์ และ ดาวรรณ ฤทธิการ (2566) นิชาภา เจริญรวย และ คณะ (2566) กิงกนก กิณเรศ และคณะ (2565) นิมล วงศ์อินพ้อ และ สติพร เซาว์นชัย (2565) สุธีรา งามเกียรติทรัพย์ (2564) สิวราช อินต๊ะวิชัย และ รัชฎาพร เกตานนท์ (2564) อภิบาล สุวรรณโคตร และ สมหญิง จันทุไทย (2563) Chin-Wen Yeh et.al (2022) Jae Hwa Lee & Soyeon Lee (2023) Brooke Breti (2024) Suqin Lin et.al (2024) Anton Tri Hasnanto (2024) สรุปได้ว่า องค์ประกอบการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ 4 องค์ประกอบ 1) ด้านกายภาพ 2) ด้านการเรียนรู้เชิงวิชาการ 3) ด้านปฏิสัมพันธ์ 4) ด้านการเสริมแรงทางบวก โดยสรุปผลการสังเคราะห์องค์ประกอบการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1

จากตารางจะเห็นได้ว่า การสังเคราะห์องค์ประกอบการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ จากแนวคิดของนักวิจัยและนักวิชาการหลายท่าน ผู้วิจัยได้เลือกความถี่ตั้งแต่ระดับ 5 ขึ้นไป จึงสรุปองค์ประกอบการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ โดยองค์ประกอบหลัก 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านกายภาพ 2) ด้านการเรียนรู้เชิงวิชาการ 3) ด้านปฏิสัมพันธ์ 4) ด้านการเสริมแรงทางบวก โดยนักวิจัยได้ให้ความหมายความเข้าใจการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ดังนี้

1. ด้านกายภาพ ซึ่งนักวิชาการและนักวิจัยได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

พรทิภา บรรพต (2568) อธิบายว่า ด้านกายภาพ หมายถึง อาคาร สถานที่ แหล่งเรียนรู้ และพื้นที่ที่จัดให้เอื้อต่อการเกิดแรงบันดาลใจในการเรียนรู้

พิพัฒพงษ์ สุวรรณโสภา และ อีระพล เพ็งจันทร์ (2567) อธิบายว่า ด้านกายภาพทางโรงเรียนจะต้องมีอาคารหลักและอาคารประกอบเพียงพอต่อการใช้งาน ทั้งห้องเรียนและห้องปฏิบัติการเฉพาะทาง จัดวางอาคารเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องพยาบาล โรงอาหาร และพื้นที่ต่าง ๆ อย่างเป็นสัดส่วน สะอาด และเป็นระเบียบ พร้อมมาตรการดูแลความปลอดภัย ภูมิทัศน์ภายในโรงเรียนสะอาด ร่มรื่น สวยงาม และมีแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายเอื้อต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน วัสดุอุปกรณ์ถูกจัดวางอย่างเหมาะสม สวยงาม ใช้งานสะดวกและเป็นประโยชน์ บุคลากรและนักเรียนสามารถใช้อาคารและพื้นที่ต่าง ๆ ได้อย่างสะดวกและปลอดภัย โรงเรียนมีน้ำดื่มสะอาดเพียงพอ จัดสถานที่ออกกำลังกายและเล่นกีฬาที่เหมาะสม ปลอดภัย และเพียงพอ มีพื้นที่พักผ่อน

หย่อนใจ พร้อมส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมและมีการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง

วิจิตร หล้าอามาตย์ และคณะ (2567) อธิบายว่า ด้านกายภาพ สถานศึกษามีพื้นที่ตั้งที่เหมาะสม พร้อมจัดทำแผนผังแสดงตำแหน่งอาคารต่าง ๆ มีความสะอาด ร่มรื่น และสวยงาม จัดสวนหย่อม ปลูกต้นไม้และดอกไม้ อาคารเรียนและอาคารประกอบมีสภาพมั่นคง แข็งแรง และเพียงพอต่อการใช้งาน ห้องเรียน ห้องประชุม ห้องน้ำ โรงอาหาร ห้องปฏิบัติการ ห้องพักครู และห้องสมุดมีความสะอาดและเหมาะสมกับการใช้งาน จัดให้มีโต๊ะ เก้าอี้ สื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และอุปกรณ์การเรียนที่ทันสมัยและเพียงพอ เพื่ออำนวยความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน พร้อมทั้งคำนึงถึงความปลอดภัยในการใช้งาน

นภัทรพี ตระกูลพรพงศ์ และ ดาวรสุวรรณ ถวิลการ (2566) อธิบายว่า เป็นแหล่งเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ประกอบด้วย กายภาพของห้องเรียน วัสดุอุปกรณ์ที่สนับสนุนการเรียนรู้ รวมถึงพื้นที่ที่เอื้อต่อการก่อเกิดความคิดสร้างสรรค์

นิชาภา เจริญรวย และคณะ (2566) อธิบายว่า ด้านกายภาพ สถานศึกษามีการจัดภูมิทัศน์สวนหย่อม และปลูกต้นไม้ ดอกไม้ ให้ร่มรื่นและสวยงาม มีการดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบริเวณโรงเรียน จัดพื้นที่และสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ และการทำกิจกรรมของนักเรียน

นิฤมล วงศ์อินพ้อ และ สติพร เซาว์นชัย (2565) อธิบายว่า คือการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ทั้งด้านสภาพแวดล้อมภายในอาคารเรียน มีบรรยากาศที่ใช้พื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพ ควรมีมุมประสบการณ์อย่างน้อย 5 มุม โต๊ะเก้าอี้ต้องมีขนาดเหมาะสมและสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามลักษณะของกิจกรรมภายใต้ความปลอดภัย และด้านสภาพแวดล้อมภายนอกอาคารเรียน มีการจัดพื้นที่กลางแจ้งอย่างเป็นสัดส่วน สำหรับกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการทางร่างกาย มีพื้นที่โล่งเพียงพอ และแบ่งช่วงเวลาเล่นเป็นรอบเพื่อไม่เกิดความแออัด ตลอดจนมีครูดูแลอย่างทั่วถึง

กิ่งกนก กิณเรศ และคณะ (2565) อธิบายว่า ด้านกายภาพ มีการจัดสภาพแวดล้อมควรมีอาคารเรียน โต๊ะ เก้าอี้ สื่อการสอน และอุปกรณ์ต่าง ๆ รวมถึงสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ เช่น ต้นไม้ พืชพรรณ ภูมิประเทศ และภูมิอากาศ มีผลโดยตรงต่อบรรยากาศการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา

สิวราช อินตะวิชัย และ รัชฎาพร เกตานนท์ (2564) อธิบาย ด้านกายภาพของสภาพแวดล้อม การเรียนรู้ว่า ต้องปรับปรุงสื่อและอุปกรณ์การเรียนให้มีคุณภาพ ทันสมัย และเหมาะสมกับเทคโนโลยีการเรียนรู้ในยุคปัจจุบัน จัดให้มีโต๊ะ เก้าอี้ ที่เพียงพอและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน โต๊ะและเก้าอี้สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบได้ เพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะของการจัด

การเรียนรู้ โรงเรียนจัดให้มีพื้นที่นั่งพักผ่อนหรือทำกิจกรรมทั่วไปอย่างเพียงพอ ทั้งในรูปแบบการทำงานเดี่ยวและกลุ่ม

สุธีรา งามเกียรติทรัพย์ (2564) อธิบายว่า บรรยากาศด้านกายภาพ เป็นบรรยากาศที่สามารถมองเห็นและสัมผัสได้ ซึ่งสถานศึกษาสามารถจัดสภาพแวดล้อมได้ด้วยตนเอง เช่น การจัดพื้นที่ภายในโรงเรียนและห้องเรียนให้เหมาะสม การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการตกแต่ง จัดที่นั่งเรียน จัดมุมกิจกรรม การจัดป้ายนิเทศ หรือแสดงผลงานของนักเรียน โดยต้องคำนึงถึงความปลอดภัย มีคุณค่า และสามารถกระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการแสดงออกอย่างหลากหลาย

อภิบาล สุวรรณโคตร และ สมหญิง จันทุไทย (2563) อธิบายถึง ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ว่าโรงเรียนมีอาคารเรียน ห้องประชุม ห้องสมุด โรงอาหาร ห้องน้ำ และน้ำดื่มเพียงพอต่อจำนวนนักเรียน มีความมั่นคง แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาด ห้องเรียนมีการจัดป้ายนิเทศและมุมเสริมสร้างความรู้ในหลากหลายกลุ่มประสบการณ์ มีพื้นที่และแสงสว่างเพียงพอ วัสดุและอุปกรณ์ได้รับการจัดเก็บอย่างเป็นระบบ รอบบริเวณโรงเรียนมีการตกแต่งด้วยไม้ดอกไม้ประดับให้ร่มรื่น พร้อมทั้งมีสถานที่พักผ่อนและสถานที่นันทนาการที่จัดเป็นสัดส่วน และมีผู้รับผิดชอบดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง

Anton Tri Hasnanto (2024) อธิบายว่า เป็นการจัดห้องเรียนให้เหมาะสม ส่งผลต่อคุณภาพการเรียนการสอนโดยตรง หากจัดได้ดี นักเรียนก็จะเข้าใจบทเรียนได้มากขึ้น เช่น แบบออดิทอเรียม (Auditorium style) คล้ายห้องประชุม นั่งเรียงตามลำดับ แบบเผชิญหน้า (Face-to-face style) โต๊ะหันเข้าหากัน เหมาะกับการอภิปราย แบบเอียง (Off-set style) โต๊ะจัดไม่ตรงกัน ช่วยให้เคลื่อนไหวสะดวก แบบสัมมนา (Seminar style) วงกลม/ครึ่งวงกลม เพื่อการพูดคุยแลกเปลี่ยนแบบกลุ่ม (Cluster style) จัดเป็นกลุ่มย่อยเหมาะกับงานร่วมกัน

Brooke Breti (2024) อธิบายว่า เป็นสิ่งแวดล้อมในห้องเรียนที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ คือ แสงสว่าง (Lighting) ส่งผลโดยตรงต่อการทำงานของสมอง ทั้งการผลิตฮอร์โมน ความตื่นตัว สมาธิ ความจำ และความสามารถในการแก้ปัญหา ซึ่งแสงธรรมชาติดีที่สุดในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เฟอร์นิเจอร์ (Furniture) ควรมีที่นั่งหลากหลาย พื้นผิวแตกต่าง โต๊ะที่สามารถใช้งานร่วมกันได้ดีจะกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ เช่น โต๊ะกลุ่มที่ขนาดพอดี แบ่งปันได้ และประกอบง่าย ห้องเรียนควรสะอาด เป็นระเบียบ และมีพื้นที่สำหรับกิจกรรมสร้างสรรค์ การออกแบบเส้นทางเดินและพื้นที่กลุ่มช่วยให้เปลี่ยนกิจกรรมได้รวดเร็ว ลดพฤติกรรมไม่เหมาะสม

Jae Hwa Lee and Soyeon Lee (2023) อธิบายถึงพื้นที่ทางกายภาพทั่วไป ว่าควรมีแสงสว่างที่สว่างสม่ำเสมอพร้อมใช้งาน การเข้าถึงแสงธรรมชาติ สามารถควบคุมได้ มีการกระตุ้นทางสายตาด้วยการออกแบบที่สร้างแรงบันดาลใจ อาจจะมีสีโทนเย็น เพดานสูงโปร่ง มีต้นไม้ในร่ม

หน้าต่างมองเห็นธรรมชาติ มองเห็นหน้าต่างทุกบาน มีการสนับสนุนด้านเทคนิคเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ ความเป็นส่วนตัว คุณภาพอากาศภายในอาคารที่ดี เสียงรบกวนลดลง หรือเสียงเชิงบวก

สรุปได้ว่า ด้านกายภาพ มีอาคารมีห้องต่างๆ ห้องเรียน ห้องน้ำ ที่มีพื้นที่อย่างเป็นสัดส่วน มีความสะอาด แข็งแรง และปลอดภัย มีมุมเสริมประสบการณ์และแสดงผลงานนักเรียน มีโต๊ะ เก้าอี้ ที่เพียงพอและปรับเปลี่ยนรูปแบบได้หลากหลาย มีแสงสว่างที่เกิดจากธรรมชาติอย่างเพียงพอ ออกแบบห้องเรียนด้วยสีโทนเย็น ตกแต่งภูมิทัศน์ มีดอกไม้ ต้นไม้ ร่มรื่น สวยงาม ด้านนอกอาคารเรียน มีพื้นที่โล่ง แบ่งเป็นสัดส่วน สามารถทำกิจกรรมได้หลากหลาย มีสื่อการสอนและเทคโนโลยีที่ทันสมัยเพียงพอต่อความต้องการ มีพื้นที่ที่เป็นส่วนตัวและมีสิ่งแวดล้อมที่ดีมีพื้นที่ทางสังคม เพื่อใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล

2. ด้านการเรียนรู้เชิงวิชาการ ซึ่งนักวิชาการและนักวิจัยได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

พรทิภา บรรพต (2568) อธิบายว่า บรรยายากาศการเรียนรู้ ควรมีการจัดกิจกรรมที่กระตุ้น การคิด สร้างความท้าทาย และส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่สร้างสรรค์

พิพัฒพงษ์ สุวรรณโสภะ และ อีระพล เพ็ญจันทร์ (2567) อธิบายว่า เป็นการจัดกิจกรรมที่ เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นและแสดงศักยภาพของตนเอง ส่งเสริมบรรยากาศ ประชาธิปไตยและการเคารพสิทธิของผู้อื่น ใช้การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง พร้อมจัดแหล่ง เรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้นักเรียนค้นคว้าด้วยตนเอง

วิจิตรา หล้าอามาตย์ และคณะ (2567) อธิบายว่า เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ตามแผนที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่มีชีวิตชีวา จัดสภาพห้องเรียนให้เอื้อต่อ การเรียน และกระตุ้นการเรียนรู้โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาตนเอง ตามศักยภาพ แก้ปัญหาได้ด้วยตนเองจากประสบการณ์จริงและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย

นภัทรพี ตระกูลพรพงศ์ และ ดาวรุวรรณ ถวิลการ (2566) ระบุว่า กิจกรรมการเรียนรู้เชิง บวก ประกอบด้วย การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุกการส่งเสริมปฏิสัมพันธ์เชิงบวก และการสร้างพลังแห่ง ความใฝ่รู้

กิงกนก กิณเรศ และคณะ (2565) อธิบายว่า ด้านการจัดการเรียนการสอน เน้นการสร้าง บรรยากาศการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ลงมือปฏิบัติจริง และพัฒนา ตนเองได้เต็มศักยภาพ ครูมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกด้านการเรียนรู้ โดยเน้นการใช้คุณธรรม เป็นพื้นฐานในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้เกิดผลอย่างแท้จริง

สิวราช อินตะวิชัย และ รัชฎาพร เกตานนท์ (2564) อธิบายว่า เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาส ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียน เช่น เสนอรูปแบบการเรียน ภาระงาน และกิจกรรม สนับสนุนให้ นักเรียนได้แสดงผลงานผ่านกิจกรรมบูรณาการร่วมกันในระดับชั้นหรือในรายวิชา

สุธีรา งามเกียรติทรัพย์ (2564) ระบุว่า เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยครูที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการคิดในหลากหลายมิติ เช่น การคิดแก้ปัญหา การคิดเชิงเหตุผล ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดแปลกใหม่ และจินตนาการ กิจกรรมเหล่านี้ช่วยเปิดโอกาสให้นักเรียนใช้ศักยภาพทางสมองอย่างเต็มที่ ส่งเสริมการคิดอย่างสร้างสรรค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อภิบาล สุวรรณโคตร และ สมหญิง จันทุไทย (2563) ชี้ให้เห็นว่า เป็นการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมและคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

Anton Tri Hasnanto (2024) อธิบายว่า เป็นสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ มีจัดกิจกรรมให้มีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง คอยสังเกตและติดตามพฤติกรรมของนักเรียน สร้างความต่อเนื่องของบทเรียน มีกิจกรรมทำท้ายและหลากหลาย

Sugin Lin et al. (2024) ระบุว่า เป็นบรรยากาศชั้นเรียนที่เปิดกว้าง มีความคิดสร้างสรรค์ สนับสนุน งานมีค่าสั่งชัดเจน เน้นวิธีสอนเปิดกว้าง มีความหลากหลาย และสร้างสรรค์

สรุปได้ว่า ด้านการเรียนรู้เชิงวิชาการ เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง นักเรียนสามารถออกแบบและเลือกการเรียนการสอนได้ด้วยตนเอง กระตุ้นผู้เรียนให้เกิดความสนใจ ใฝ่รู้ ด้วยตนเอง ให้นักเรียนได้แก้ไขปัญหาจากสถานการณ์จริง รวมถึงมีการบูรณาการหลากหลายวิชาหรือชั้นเรียน

3. ด้านปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ซึ่งนักวิชาการและนักวิจัยได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

พรทิภา บรรพต (2568) อธิบายว่า ในความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ควรมีการปฏิสัมพันธ์ที่สร้างสรรค์ การทำงานร่วมกัน และบริบททางสังคมภายในโรงเรียนที่กำหนดขึ้น

วิจิตรา หล้าอามาตย์ และคณะ (2567) ระบุว่า ด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน มีการส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูกับครู และนักเรียนกับนักเรียน ซึ่งมีผลต่อการเรียนรู้ การปรับตัว และพัฒนาพฤติกรรม บุคลิกภาพ และทัศนคติ บรรยากาศในสถานศึกษาเอื้อต่อการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน สร้างความรู้สึกอบอุ่น สนุกสนาน และมีส่วนร่วมทั้งในการเรียนและการทำงาน ร่วมกันสร้างความรัก ความสามัคคี และความไว้วางใจ เปิดโอกาสให้มีการปรึกษาหารือ แสดงความเห็น การตักเตือน และการทำงานร่วมกันอย่างมีความสุข

นภัทรพี ตระกูลพรพงศ์ และ ดาวรสุวรรณ ฤทธิการ (2566) อธิบายว่า เครือข่ายการเรียนรู้ของชุมชน ประกอบด้วย การกระตุ้นและส่งเสริมการคิดอย่างสร้างสรรค์ การแลกเปลี่ยนความรู้และข้อมูลข่าวสาร การใช้ทรัพยากรของชุมชนร่วมกันในการเรียนรู้

นิคมล วงศ์อินพ้อ และ สติรพร เขาวนชัย (2565) ระบุว่า ด้านสภาพแวดล้อมทางสังคม การสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดี เกิดการช่วยเหลือ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และทำกิจกรรมร่วมกันในลักษณะกลุ่ม มีบรรยากาศที่อบอุ่น สนุกสนาน เป็นกันเอง สนับสนุนปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่าง

เพื่อน ครู และผู้ปกครอง พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมตามเทศกาลหรือโอกาสสำคัญต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

กิงกนก กิณเรศ และคณะ (2565) อธิบายว่า ด้านปฏิสัมพันธ์ของบุคคล คือ การส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบุคคลในสถานศึกษา ทั้งในรูปแบบของการสื่อสาร การร่วมมือ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการยอมรับซึ่งกันและกัน ซึ่งช่วยเสริมสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งระหว่างครู นักเรียน ผู้บริหาร และผู้ปกครอง

สิวราช อินต๊ะวิชัย และ รัชฎาพร เกตานนท์ (2564) ระบุว่า ด้านบรรยากาศของการเรียนรู้ ส่งเสริมนักเรียนให้กล้าแสดงออก ส่งเสริมการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการปรับตัวและการเข้าใจซึ่งกันและกันระหว่างครูกับนักเรียน สนับสนุนกิจกรรมที่ฝึกให้นักเรียนทำงานเป็นทีม เพื่อสร้างคุณค่าแห่งการช่วยเหลือเกื้อกูล เน้นการสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูกับนักเรียนในบรรยากาศที่เป็นมิตร ส่งเสริมการสื่อสารที่เปิดกว้าง รับฟังซึ่งกันและกันอย่างสร้างสรรค์

Anton Tri Hasnanto (2024) อธิบายว่า เป็นการใช้ทักษะการสื่อสารที่ดี ทั้งการพูด การฟัง และการสื่อสารไม่ใช่คำพูดเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการสร้างความสัมพันธ์ที่ดี เช่น พูดชัดเจนต่อหน้านักเรียนกล้าพูดและแสดงออกอย่างมั่นใจ รู้ข้อจำกัดของการสื่อสารด้วยคำพูด บรรยายหรืออธิบายอย่างมีประสิทธิภาพ ฟังอย่างตั้งใจ ใช้ภาษากาย สีหน้า การสบตา การสัมผัส และการจัดพื้นที่อย่างเหมาะสม

Suqin Lin et al. (2024) ได้ระบุว่า ความสัมพันธ์กับเพื่อน คือ เพื่อนในชั้นนำเชื่อถือเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน มีการแข่งขันเชิงบวก ช่วยพัฒนาและต่อยอดความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนได้

สรุปได้ว่า ด้านปฏิสัมพันธ์ร่วมกับผู้อื่น เป็นการส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครู นักเรียน ผู้บริหาร และผู้ปกครอง สนับสนุนกิจกรรมที่ฝึกให้นักเรียนทำงานเป็นทีม ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ส่งเสริมการรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

4. ด้านการเสริมแรงทางบวก ซึ่งนักวิชาการและนักวิจัยได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

พรทิภา บรรพต (2568) อธิบายว่า เป็นบรรยากาศที่ส่งผลต่อความรู้สึก เช่น ความไว้วางใจกัน การให้กำลังใจ การดูแลเอาใจใส่ ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนกล้าแสดงออก

นภัทรพี ตระกูลพรพงศ์ และ ดาวรุวรรณ ถวิลการ (2566) ระบุว่า เป็นกิจกรรมการเรียนรู้เชิงบวกที่ช่วยสร้างพลังแห่งความใฝ่รู้ กระตุ้นและส่งเสริมการคิดอย่างสร้างสรรค์

สิวราช อินต๊ะวิชัย และ รัชฎาพร เกตานนท์ (2564) อธิบายว่า เป็นการสร้างแรงบันดาลใจให้นักเรียนค้นหาตนเองผ่านการเรียนรู้จากบุคคลต้นแบบที่น่าสนใจ เปิดโอกาสให้นักเรียนเลือกเรียนรู้ตามความสนใจ

สุธีรา งามเกียรติทรัพย์ (2564) อธิบายว่า เป็นบรรยากาศด้านอารมณ์ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียน เกิดความรู้สึกทางบวกต่อตนเอง รู้สึกว่าตนมีคุณค่า เป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม มีความมั่นใจ เคารพตนเอง และผู้อื่น บรรยากาศเช่นนี้จะช่วยให้ผู้เรียนกล้าแสดงออกทางความคิด และพร้อมที่จะสร้างสรรค์ สิ่งใหม่ ๆ ได้อย่างอิสระและมั่นใจ

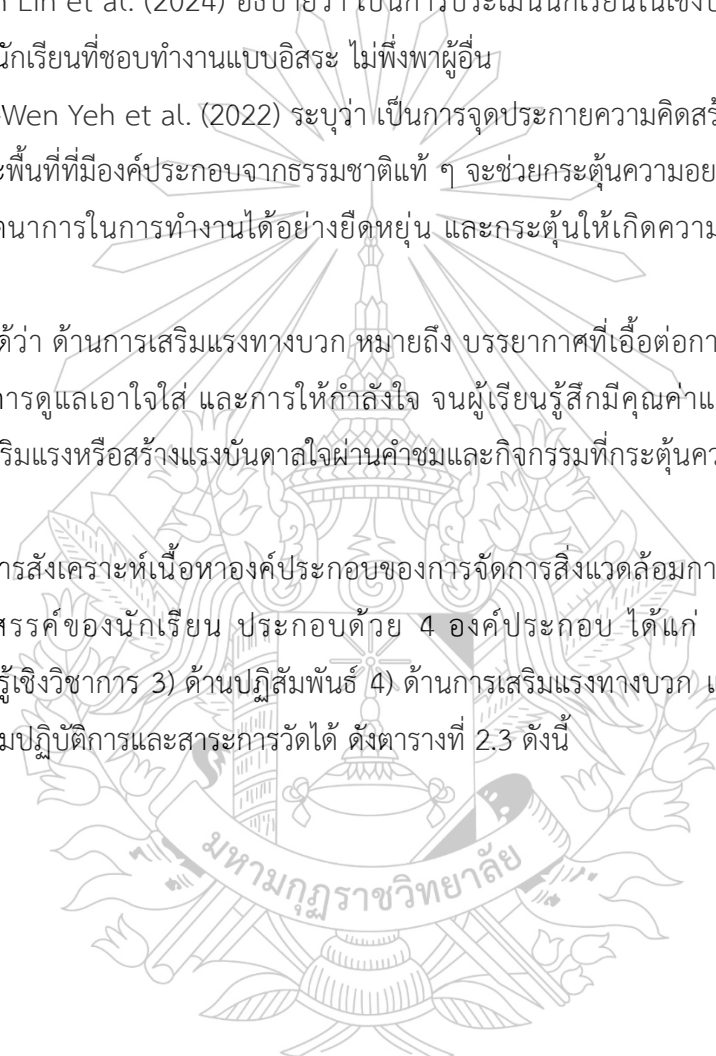
อภิบาล สุวรรณโคตร และ สมหญิง จันทุไทย (2563) อธิบายว่า เป็นการให้รางวัลหรือคำ ชมเพื่อเสริมแรง และชักชวนให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ และทำงานร่วมกันอย่างสร้างสรรค์

Suqin Lin et al. (2024) อธิบายว่า เป็นการประเมินนักเรียนในเชิงบวกและให้กำลังใจ โดยซึ่งเหมาะกับนักเรียนที่ชอบทำงานแบบอิสระ ไม่พึ่งพาผู้อื่น

Chin-Wen Yeh et al. (2022) ระบุว่า เป็นการจุดประกายความคิดสร้างสรรค์ของแต่ละ บุคคล โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีองค์ประกอบจากธรรมชาติแท้ ๆ จะช่วยกระตุ้นความอยากรู้อยากเห็นและ เปิดพื้นที่ให้จินตนาการในการทำงานได้อย่างยืดหยุ่น และกระตุ้นให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ได้ มากยิ่งขึ้น

สรุปได้ว่า ด้านการเสริมแรงทางบวก หมายถึง บรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ที่เกิดจาก ความไว้วางใจ การดูแลเอาใจใส่ และการให้กำลังใจ จนผู้เรียนรู้สึกมีคุณค่าและกล้าแสดงออก พร้อมทั้งมีการเสริมแรงหรือสร้างแรงบันดาลใจผ่านคำชมและกิจกรรมที่กระตุ้นความใฝ่รู้และ การมีส่วนร่วม

จากการสังเคราะห์เนื้อหาองค์ประกอบของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริม ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ด้านกายภาพ 2) ด้านการเรียนรู้เชิงวิชาการ 3) ด้านปฏิสัมพันธ์ 4) ด้านการเสริมแรงทางบวก แต่ละองค์ประกอบ สามารถสรุปนิยามปฏิบัติการและสาระการวัดได้ ดังตารางที่ 2.3 ดังนี้



ตารางที่ 2.3 การสังเคราะห์นิยามเชิงปฏิบัติการและสาระการวัดองค์ประกอบเนื้อหา การจัดการ
สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

นิยามปฏิบัติการ	สาระการวัด	ข้อคำถาม
1. ด้านกายภาพ มีอาคารมีห้องต่าง ๆ มีความ สะอาด แข็งแรง และปลอดภัย มีมุมส่งเสริมประสบการณ์และ แสดงผลงานนักเรียน มีโต๊ะ เก้าอี้ ที่เพียงพอและ ปรับเปลี่ยนรูปแบบได้ หลากหลาย มีแสงสว่างที่เกิด จากธรรมชาติอย่างเพียงพอ ออกแบบห้องเรียนด้วยสีโทน เย็น ตกแต่งภูมิทัศน์ มีดอกไม้ ต้นไม้ ร่มรื่น สวยงาม ด้านนอก อาคารเรียน มีพื้นที่โล่ง แบ่งเป็นสัดส่วน สามารถทำ กิจกรรมได้หลากหลาย	1) อาคารมีความสะอาด แข็งแรง และปลอดภัย 2) มีมุมส่งเสริมประสบการณ์ และแสดงผลงานนักเรียน 3) มีโต๊ะ เก้าอี้ ที่เพียงพอและ ปรับเปลี่ยนรูปแบบได้ หลากหลาย 4) มีแสงสว่างที่เกิดจาก ธรรมชาติอย่างเพียงพอ ออกแบบห้องเรียนด้วยสีโทน เย็น 5) มีภูมิทัศน์ มีดอกไม้ ต้นไม้ สะอาด ร่มรื่น สวยงาม 6) มีพื้นที่โล่ง แบ่งเป็นสัดส่วน สามารถทำกิจกรรมได้ หลากหลาย	1) สถานศึกษามีอาคารมีความ สะอาด แข็งแรง และปลอดภัย 2) มีมุมส่งเสริมประสบการณ์ และแสดงผลงานนักเรียน 3) สถานศึกษามีโต๊ะ เก้าอี้ ที่เพียงพอและปรับเปลี่ยน รูปแบบได้หลากหลาย 4) สถานศึกษามีแสงสว่างที่เกิด จากธรรมชาติอย่างเพียงพอ ออกแบบห้องเรียนด้วยสีโทน เย็น 5) สถานศึกษามีภูมิทัศน์ มี ดอกไม้ ต้นไม้สะอาด ร่มรื่น สวยงาม 6) สถานศึกษามีพื้นที่โล่ง แบ่งเป็นสัดส่วน สามารถทำ กิจกรรมได้หลากหลาย
2. ด้านการเรียนรู้เชิง วิชาการ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ หลากหลาย เน้นผู้เรียนเป็น ศูนย์กลาง นักเรียนสามารถ ออกแบบและเลือกการเรียน การสอนได้ด้วยตนเอง กระตุ้น ผู้เรียนให้เกิดความสนใจ ใฝ่รู้ ด้วยตนเอง มีการส่งเสริมการ	1) มีการจัดกิจกรรมการเรียน การสอนที่หลากหลาย เน้น ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง 2) มีกิจกรรมให้นักเรียน สามารถออกแบบและเลือก การเรียนการสอนได้ด้วย ตนเอง 3) มีการกระตุ้นผู้เรียนให้เกิด ความสนใจ ใฝ่รู้ ด้วยตนเอง	1) สถานศึกษามีการจัด กิจกรรมการเรียนการสอนที่ หลากหลาย เน้นผู้เรียนเป็น ศูนย์กลาง 2) สถานศึกษามีกิจกรรมให้ นักเรียนสามารถออกแบบและ เลือกการเรียนการสอนได้ด้วย ตนเอง

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

นิยามปฏิบัติการ	สาระการวัด	ข้อคำถาม
เรียนที่เน้นความท้าทายให้นักเรียนได้มีกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์และยืดหยุ่นให้นักเรียนได้แก้ไขปัญหาจากสถานการณ์จริง รวมถึงมีการบูรณาการหลากหลายวิชาหรือชั้นเรียน	4) มีการส่งเสริมการเรียนรู้ที่เน้นความท้าทายให้นักเรียนได้มีกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์และยืดหยุ่น 5) มีการบูรณาการหลากหลายวิชาหรือชั้นเรียน	3) สถานศึกษามีการกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดความสนใจ ใฝ่รู้ด้วยตนเอง 4) สถานศึกษามีการส่งเสริมการเรียนรู้ที่เน้นความท้าทายให้นักเรียนได้มีกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์และยืดหยุ่น 5) สถานศึกษามีการบูรณาการหลากหลายวิชาหรือชั้นเรียน
3. ด้านปฏิสัมพันธ์ การส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูนักเรียนผู้บริหารและผู้ปกครอง สนับสนุนกิจกรรมที่ฝึกให้นักเรียนทำงานเป็นทีม ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ส่งเสริมการรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน	1) ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูนักเรียนผู้บริหารครู นักเรียน และผู้ปกครอง 2) สนับสนุนกิจกรรมที่ฝึกให้นักเรียนทำงานเป็นทีม ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน 3) ส่งเสริมการรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน	1) สถานศึกษามีการส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูนักเรียนผู้บริหาร ครู นักเรียน และผู้ปกครอง 2) สถานศึกษามีการสนับสนุนกิจกรรมที่ฝึกให้นักเรียนทำงานเป็นทีม ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน 3) สถานศึกษามีการส่งเสริมการรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน
4. ด้านการเสริมแรงทางบวก บรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ที่เกิดจากความไว้วางใจ การดูแลเอาใจใส่ และการให้กำลังใจ จนผู้เรียนรู้สึกมีคุณค่าและกล้าแสดงออก พร้อมทั้งมีการเสริมแรงหรือสร้างแรงบันดาลใจผ่านคำชมและ	1) มีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ที่เกิดจากความไว้วางใจ การดูแลเอาใจใส่ และการให้กำลังใจ จนผู้เรียนรู้สึกมีคุณค่าและกล้าแสดงออก 2) มีการเสริมแรงหรือสร้างแรงบันดาลใจผ่านคำชม	1) สถานศึกษามีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ที่เกิดจากความไว้วางใจ การดูแลเอาใจใส่ และการให้กำลังใจ จนผู้เรียนรู้สึกมีคุณค่าและกล้าแสดงออก

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

นิยามปฏิบัติการ	สาระการวัด	ข้อคำถาม
กิจกรรมที่กระตุ้นความใฝ่รู้และการมีส่วนร่วมของผู้เรียน	3) มีการจัดกิจกรรมที่กระตุ้นความใฝ่รู้และการมีส่วนร่วมของผู้เรียน	2) สถานศึกษามีมีการเสริมแรงหรือสร้างแรงบันดาลใจผ่านคำชม 3) สถานศึกษามีมีการจัดกิจกรรมที่กระตุ้นความใฝ่รู้และการมีส่วนร่วมของผู้เรียน

2.5 นโยบายการศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

2.5.1 นโยบายการศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

กลุ่มนโยบายและแผนสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 (2567) ได้กำหนดนโยบายจากแผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2566 -2570 (ฉบับทบทวน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 ดังนี้

1) ผู้เรียนคุณภาพ

1.1) ผู้เรียนเข้าถึงโอกาสทางการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน

1.2) ผู้เรียนได้รับการส่งเสริมสร้างภูมิคุ้มกันภัยคุกคามทุกรูปแบบ ที่มีผลกระทบต่อความปลอดภัยในการดำเนินชีวิต ได้รับการส่งเสริมสุขภาวะที่ดีเหมาะสมตามวัย และมีความพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ

1.3) ผู้เรียนได้รับส่งเสริมทักษะ ศักยภาพที่เหมาะสมตามช่วงวัย ตามความถนัด ความสนใจให้เป็นผู้มีสมรรถนะและทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 มีความคิดริเริ่มและสร้างสรรค์นวัตกรรม

1.4) ผู้เรียนได้รับการปลูกฝังทัศนคติที่ดีต่อสังคม บ้านเมือง มีการสร้างออกอย่างสร้างสรรค์

2) ครูและบุคลากรทางการศึกษาคุณภาพ

2.1) ครูและบุคลากรทางการศึกษาได้รับการส่งเสริม พัฒนาความรู้ ทั้งความรู้ในวิชา ที่สอนความรู้ในวิชาชีพครู ความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ใช้จิตวิทยา การเรียนรู้และส่งเสริม การใฝ่หาความรู้เพิ่มเติมเสมอ

2.2) ครูและบุคลากรทางการศึกษา ได้รับการเสริมสร้างจรรยาบรรณของความเป็นครู เกิดคุณธรรมสูง มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพครู มีบุคลิกภาพดี สุขภาพแข็งแรง กริยาท่าทางเรียบร้อย แต่งกายสุภาพ เป็นตัวอย่างที่ดี

2.3) ครูและบุคลากรทางการศึกษาได้รับการพัฒนาเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ ทนต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี สามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อการพัฒนา

3) ห้องเรียนคุณภาพ

ห้องเรียนของโรงเรียนในสังกัด ได้รับการพัฒนาให้ผ่านเกณฑ์การประเมินห้องเรียนคุณภาพของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 องค์ประกอบ ได้แก่

- 1) สภาพแวดล้อมภายในของเรียนให้มีบรรยากาศที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)
- 2) “ครูผู้สอน” เป็น “ผู้ให้ปรึกษา ให้ข้อเสนอแนะการเรียนรู้” หรือ “ผู้อำนวยความสะดวกการเรียนรู้” หรือ “พี่เลี้ยง” แก่ผู้เรียน
- 3) ผู้เรียนสามารถอ่านออกเขียนได้ทุกคน ผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษ สูงขึ้น มุ่งสู่สมรรถนะผู้เรียนและมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์

4) สถานศึกษาคุณภาพ

4.1) สถานศึกษาได้รับส่งเสริมด้านโครงสร้างทางกายภาพที่ปลอดภัย และเป็นพื้นที่ปลอดภัยอบอุ่น มีความสุขของผู้เรียน ครูและบุคลากรทางการศึกษา

4.2) สถานศึกษาได้พัฒนาจัดทำแผนและมาตรการในการจัดการภัยพิบัติ ภัยคุกคามทุกรูปแบบ โดยสร้างเครือข่ายดูแลความปลอดภัยให้กับผู้เรียน ครูและบุคลากรทางการศึกษา

4.3) สถานศึกษาได้รับการส่งเสริมพัฒนาการใช้กระบวนการวิจัยและนวัตกรรมในการบริหารจัดการศึกษาตามมาตรฐานการศึกษา

2.5.2 รายงานผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567

จากการดำเนินงานตามนโยบายการศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ที่มุ่งพัฒนาการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ได้รับทุนการมุ่งเน้นการจัดการศึกษาให้ผู้เรียนมีความปลอดภัย สร้างโอกาสทางการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างเท่าเทียม พัฒนา คุณภาพการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 และบริหารจัดการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ จึงได้ปฏิบัติตามกลยุทธ์ต่าง ๆ ได้ผลการดำเนินงานดังนี้

- 1) ส่งเสริมการจัดการศึกษาให้ผู้เรียนมีความปลอดภัยจากภัยทุกรูปแบบ

มีการดำเนินการขับเคลื่อนด้านความปลอดภัย โดยการพัฒนาาระบบและกลไกในการดูแลความปลอดภัยของนักเรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษาและ สถานศึกษา ให้มีความปลอดภัยจากภัยพิบัติและภัยคุกคามทุกรูปแบบ มีทักษะสามารถปรับตัวต่อภัยคุกคามต่าง ๆ

2) สร้างโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษาให้กับประชากรวัยเรียนทุกคน

มีการดำเนินการขับเคลื่อนด้านโอกาส โดยส่งเสริมสนับสนุน ประชากรวัยเรียนทุกคนให้ได้รับการศึกษาอย่างทั่วถึงเพื่อสร้างโอกาสและลดความเหลื่อมล้ำ ทางการศึกษาให้กับผู้เรียนจนจบ การศึกษาภาคบังคับ คือมีจัดโครงการส่งเสริมการแนะแนวด้านทักษะอาชีพเพื่อป้องกันและลดปัญหา การออกกลางคัน ส่งผลให้นักเรียนที่เป็นกลุ่มเสี่ยงและนักเรียนที่ออกกลางคัน ได้รับการศึกษา อย่างมีคุณภาพ โดยบูรณาการความร่วมมือกับหน่วยงานและภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องในการดูแล ช่วยเหลือและส่งต่อ

3) ยกระดับคุณภาพการศึกษา ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21

มีการดำเนินการขับเคลื่อนโดยส่งเสริมการจัด การศึกษาให้ผู้เรียนมีความรู้ มีทักษะ การเรียนรู้และทักษะที่จำเป็นของโลกในศตวรรษที่ 21 อย่างครบถ้วน เป็นคนดี มีวินัย มีความรัก ในสถาบันหลักของชาติ มีทัศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมือง พัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะ และทักษะ ด้านการอ่าน คณิตศาสตร์การคิดขั้นสูง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีดิจิทัล และภาษาต่างประเทศ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และการเลือกศึกษาต่อเพื่อมีงานทำ พัฒนาระบบการเรียนรู้ ลงมือปฏิบัติจริง ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ที่สร้างสมดุลทุกด้าน ส่งเสริมการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนา พหุปัญญา พัฒนาระบบวัดและประเมินผลผู้เรียนทุกระดับ ตลอดจนพัฒนาครูและบุคลากรทาง การศึกษา ให้เป็นครูยุคใหม่ มีศักยภาพในการจัดการเรียนการสอนรูปแบบ Active Learning มีทักษะ ในการปฏิบัติหน้าที่ได้ดี มีความรู้ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล มีการพัฒนาตนเอง ทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีจิตวิญญาณความเป็นครู ซึ่งจากการพัฒนาดังกล่าวส่งผลให้ เกิดการพัฒนาในระดับชั้นต่างๆดังนี้

3.1) ผลการประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย จำนวน 5,442 คน ในสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 อยู่ในระดับดีขึ้นไป ร้อยละ 94.92

3.2) ผลการประเมินความสามารถด้านการอ่านของผู้เรียน (RT) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2566 พบว่า นักเรียนที่เข้าสอบในระดับเขตพื้นที่ทั้งหมด ผ่านการประเมินด้านการอ่าน ทั้ง 2 สมรรถนะมีคะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 83.05 ทั้งนี้เมื่อเทียบกับผลการประเมินในระดับประเทศ พบว่า ผลการประเมิน RT ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1 ในสังกัดมีผลคะแนนเฉลี่ยสูงกว่า ระดับประเทศ (คะแนน RT ระดับประเทศ 79.00) สูงกว่าระดับสังกัด (คะแนน RT ระดับสังกัด 78.78) และสูงกว่าระดับจังหวัด (คะแนน RT ระดับจังหวัด 82.02)

3.3) ผลการประเมินคุณภาพผู้เรียน NT ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2566 ของ โรงเรียนในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 พบว่า ความสามารถด้าน คณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยร้อยละ เท่ากับ 62.32 เพิ่มขึ้นกว่าปีการศึกษา 2565 ร้อยละ 3.09

ความสามารถด้านภาษาไทย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 70.7 เพิ่มขึ้นกว่าปีการศึกษา 2565 ร้อยละ 5.57 รวมความสามารถทั้ง 2 ด้าน มีค่าเฉลี่ยร้อยละ เท่ากับ 66.53 ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ร้อยละ 4.35

3.4) ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2566 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยระดับพื้นที่ ร้อยละ 40.89 สูงกว่าทั้งระดับสพฐ. +1.20 และระดับประเทศ +0.14 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย คะแนนเฉลี่ยระดับพื้นที่ ร้อยละ 57.23 สูงกว่าระดับสพฐ. +1.03 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยระดับพื้นที่ร้อยละ 28.91 สูงกว่าระดับสพฐ. +0.21 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ มีคะแนนเฉลี่ยระดับพื้นที่ ร้อยละ 32.61

4) เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการศึกษา

การขับเคลื่อนพัฒนาการบริหารจัดการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาในสังกัด มีการพัฒนาระบบบริหารจัดการโดยใช้พื้นที่เป็นฐานอาศัยนวัตกรรมบนฐานข้อมูลสารสนเทศที่ถูกต้อง ทันสมัย และการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน พัฒนาโรงเรียนคุณภาพ ตามนโยบาย 1 อำเภอ 1 โรงเรียนคุณภาพ และโรงเรียนขนาดเล็ก ให้มีคุณภาพอย่างยั่งยืน ส่งเสริมการจัด การศึกษาเป็นไปตามมาตรฐาน มีการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผลการประเมินคุณภาพภายใน ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2566 สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 มีผลการประเมินคุณภาพภายในของสถานศึกษาในภาพรวม อยู่ในระดับดีเลิศขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 92.43

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.6.1 งานวิจัยในประเทศ

พิพัฒพงษ์ สุวรรณโสภะ และ ชีระพล เพ็ญจันทร์ (2567) ศึกษาเรื่อง แนวทางการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย ได้พบแนวทางในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย โดยแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ 1) ด้านกายภาพ กล่าวคือ โรงเรียนจะมีอาคารต่างๆที่เพียงพอต่อการใช้งาน มีห้องเรียนและห้องปฏิบัติการรูปแบบต่างๆ เป็นสัดส่วน สะอาด และมีความเป็นระเบียบ มีมาตรการดูแลในด้านความปลอดภัย ภูมิทัศน์สะอาด ร่มเย็น ดูดี และมีแหล่งเรียนรู้ที่เอื้อต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีการวางวัสดุอุปกรณ์อย่างเหมาะสม สะดวกต่อการใช้งาน สามารถใช้อาคารและพื้นที่ต่าง ๆ ได้อย่างสะดวกและปลอดภัย มีน้ำดื่มสะอาดเพียงพอ มีพื้นที่

พักผ่อน สามารถส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมและรู้จักการดูแลรักษา

2) ด้านการบริหาร โรงเรียนดำเนินการจัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรอย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง เพื่อสร้างแรงจูงใจและกำลังใจในการปฏิบัติงาน ผู้บริหารเตรียมความพร้อมบุคลากรให้สามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลง มีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะการวางแผนและจัดบุคลากรให้เหมาะสมกับงาน จัดสถานที่ที่เอื้ออำนวยความสะดวกในการใช้งาน และนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการบริหารงาน ผู้บริหารกำกับ ติดตาม และดูแลการดำเนินงานโดยกำหนดนโยบาย เป้าหมาย และแนวทางร่วมกับผู้เกี่ยวข้อง ก่อนนำไปปฏิบัติ มีการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง ใช้วิธีการที่แปลกใหม่ที่ทำให้ครูได้แสดงความคิดเห็นของตนเอง สร้างกิจกรรมที่ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการบริหารสถานศึกษาอย่างเหมาะสม ส่งเสริมบรรยากาศที่ก่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ที่ดีและเป็นเคารพเสียงส่วนใหญ่ มีการกระจายข่าวของข้อมูลอย่างทั่วถึง

3) ด้านวิชาการ โรงเรียนดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้มีมาตรฐานและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ชุมชน และบริบทของท้องถิ่น โดยผู้บริหารมีบทบาทในการส่งเสริมและสนับสนุนครูให้จัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร ทั้งนี้ โรงเรียนให้ความสำคัญกับความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยจัดเก็บและใช้ข้อมูลรายบุคคลของผู้เรียนในการวางแผนการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสม สนับสนุนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นและแสดงศักยภาพอย่างอิสระ ภายใต้บรรยากาศแห่งประชาธิปไตยและการเคารพสิทธิซึ่งกันและกัน นอกจากนี้โรงเรียนยังคัดเลือกสื่อการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับวัยและระดับความรู้ของผู้เรียน ใช้กระบวนการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง และจัดเตรียมแหล่งเรียนรู้ที่เอื้อต่อการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการเรียนรู้และความคิดสร้างสรรค์อย่างต่อเนื่อง

วิจิตร หล้าอำมาตย์ และคณะ (2567) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาองค์ประกอบของการจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบการจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา พบว่า สามารถสรุปองค์ประกอบได้ 4 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ด้านกายภาพ คือมีพื้นที่ตั้งที่เหมาะสม สามารถจัดทำแผนผังอาคารต่างๆ อย่างชัดเจน บริเวณโดยรอบสวยงาม ดูดี ร่มรื่น โดยทำการจัดสวนหย่อม มีไม้ดอกไม้ประดับ อาคารต่างๆมีสภาพมั่นคง แข็งแรง และเพียงพอต่อการใช้งาน มีห้องเรียน ห้องน้ำ ห้องประชุม สถานที่รับประทานอาหาร ห้องทดลอง ปฏิบัติการ ห้องพักครู และห้องสมุดมีความสะอาดและเหมาะสมในการใช้งาน มีโต๊ะ เก้าอี้ นวัตกรรม สื่อเทคโนโลยี และอุปกรณ์การเรียนใหม่ๆและเพียงพอ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน สามารถอำนวยความสะดวกในการใช้งาน และมีความปลอดภัยขณะใช้งาน 2) ด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน โดยที่โรงเรียนมีการส่งเสริมความสัมพันธ์ที่เป็นมิตรระหว่างครูกับครู รวมถึงระหว่างนักเรียนด้วยกันเอง ซึ่งส่งผลดีต่อการเรียนรู้ การปรับตัว และการพัฒนาด้านพฤติกรรม บุคลิกภาพ และ

ทัศนคติของผู้เรียน สภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษาถูกจัดให้เอื้อต่อการช่วยเหลือและสนับสนุนซึ่งกันและกัน สร้างบรรยากาศแห่งความอบอุ่น สนุกสนาน และการมีส่วนร่วมทั้ง ในการเรียนรู้และ การปฏิบัติงานร่วมกัน นอกจากนี้ โรงเรียนยังส่งเสริมให้เกิดความรัก ความสามัคคี และความไว้วางใจ เปิดโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การปรึกษาหารือ การให้คำแนะนำ ตลอดจนการทำงานร่วมกันอย่างราบรื่นและมีความสุข 3) ด้านวิชาการ โดยมีการดำเนินการพัฒนาและวิเคราะห์หลักสูตรให้มีมาตรฐาน และตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน และบริบทของท้องถิ่น การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยมุ่งเน้นให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่มีความหมาย และสร้างสรรค์ โรงเรียนจัดบรรยากาศการเรียนรู้ให้มีความกระตือรือร้นและน่าสนใจ พร้อมทั้งจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้และการมีส่วนร่วมของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาศักยภาพของตนเอง แก้ปัญหาได้จากประสบการณ์ตรง และเรียนรู้จากแหล่งความรู้ที่หลากหลาย นอกจากนี้ โรงเรียนยังส่งเสริมให้ครูดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนา การเรียนรู้และแก้ไขปัญหาของผู้เรียนอย่างตรงจุด รวมทั้งใช้วิธีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง เพื่อสะท้อนศักยภาพและพัฒนาการของผู้เรียนอย่างแท้จริง 4) ด้านการบริหารจัดการ มีการส่งเสริมให้บุคลากรมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และมุมมองเชิงวิสัยทัศน์ในการทำงาน โดยมอบหมายงานให้เป็นระบบ สอดคล้องกับความรู้ ความสามารถ และความเชี่ยวชาญของแต่ละบุคคล พร้อมกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาด้านสภาพแวดล้อมอย่างเป็นขั้นตอนและมีประสิทธิภาพ ตลอดจนดำเนิน การติดตาม ตรวจสอบ และปรับปรุงพัฒนาสภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เอื้อต่อการเรียนรู้และการปฏิบัติงานของทุกฝ่าย

นภัทรพี ตระกูลพรพงศ์ และ ดาวรุวรรณ ถวิลการ (2566) ได้ศึกษาเรื่อง รูปแบบการพัฒนาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์สำหรับโรงเรียนคุณภาพประจำตำบลในจังหวัดขอนแก่น โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ 2) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลตัวบ่งชี้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์กับข้อมูลเชิงประจักษ์ 3) เพื่อเสนอรูปแบบการพัฒนาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์สำหรับโรงเรียนคุณภาพประจำตำบลในจังหวัดขอนแก่น ซึ่งจากการศึกษาพบว่า องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์สำหรับโรงเรียนคุณภาพประจำตำบลในจังหวัดขอนแก่นประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก รวม 12 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) แหล่งเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ คือ (1) สภาพแวดล้อมทางกายภาพของห้องเรียน (2) วัสดุอุปกรณ์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ (3) พื้นที่ที่ส่งเสริมการเกิดความคิดสร้างสรรค์ 2) กิจกรรมการเรียนรู้เชิงบวก ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ คือ (1) การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) (2) การสร้าง

ปฏิสัมพันธ์ในเชิงบวก (3) การส่งเสริมพลังแห่งการใฝ่เรียนรู้ (3) อีสรภาพทางความคิด ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ คือ (1) การยอมรับความเชื่อและความคิดเห็นส่วนบุคคล (2) การเปิดรับมุมมองที่หลากหลาย (3) การสร้างพื้นที่ปลอดภัยทางความคิด (4) เครือข่ายการเรียนรู้ของชุมชน ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ คือ (1) การกระตุ้นให้เกิดการคิดและแลกเปลี่ยน (2) การแลกเปลี่ยนความรู้และข้อมูลข่าวสาร (3) การใช้ทรัพยากรร่วมเพื่อการเรียนรู้ ทั้งนี้ผลการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลตัวบ่งชี้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์กับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า โมเดลที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างมีนัยสำคัญ แสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบทั้ง 4 ประการดังกล่าวเป็นส่วนสำคัญของสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในบริบทของโรงเรียนคุณภาพประจำตำบล นอกจากนี้ ผลการนำเสนอรูปแบบการพัฒนาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์สำหรับโรงเรียนคุณภาพประจำตำบลในจังหวัดขอนแก่น พบว่า มีระดับความเหมาะสมและประโยชน์ในระดับมากที่สุด อีกทั้งยังมีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติอยู่ในระดับสูง

นิขภา เจริญรว และคณะ (2566) ศึกษาเรื่อง การบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง 2) ศึกษาทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษากับทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง และ 4) สร้างสมการพยากรณ์การบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง ซึ่งพบว่า 1) การบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง พบว่า การบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากในทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ ด้านกายภาพ ด้านการบริหารจัดการ และด้านวิชาการ ตามลำดับ ทั้งนี้ สถานศึกษามีการส่งเสริมให้จัดภูมิทัศน์บริเวณโรงเรียนให้ร่มรื่น สวยงาม มีการจัดสวนหย่อมและปลูกไม้ดอกไม้ประดับ รวมทั้งมีการพัฒนาระบบสื่อสารที่สะท้อนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ มีเว็บไซต์ที่เชื่อถือได้และเอื้อต่อการเรียนรู้ ผู้บริหารมีความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการ มีการนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงาน ส่งเสริมให้ครูดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน และสนับสนุนการใช้สื่อ ICT เพื่อการจัดการเรียนการสอนที่ทันสมัย 2) ทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง พบว่า อยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย

ได้แก่ ด้านทักษะสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ด้านทักษะชีวิตและอาชีพ และด้านทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรม ตามลำดับ ทั้งนี้ ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ต่าง ๆ สามารถประยุกต์ในการใช้แอปพลิเคชันได้อย่างเหมาะสม มีความยืดหยุ่นในการปรับตัว แสดงออกถึงความคิดสร้างสรรค์ เป็นเอกลักษณ์ และมีทักษะการใช้เหตุผลในการตัดสินใจ 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษากับทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนใน ศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง พบว่า ทั้งสองตัวแปร มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ 4) สร้างสมการพยากรณ์การบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง มีการอธิบาย ความแปรปรวนของทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งการบริหาร สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา ทั้งด้านกายภาพ การบริหารจัดการ และด้านวิชาการ มีอิทธิพลต่อ การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

นิถมล วงศ์อินพ้อ และ สติรพร เขาวนชัย (2565) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ การศึกษาสภาพและ แนวทางการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสุโขทัย เขต 2 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) การศึกษาการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อ การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุโขทัย เขต 2 2) แนวทาง การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสุโขทัย เขต 2 ซึ่งจากการศึกษาพบว่า การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของเด็ก ปฐมวัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุโขทัย เขต 2 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เนื่องจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุโขทัย เขต 2 ให้ความสำคัญต่อการพัฒนา สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย ซึ่งจากการสังเคราะห์รายงานประจำปีของ สถานศึกษาพบว่า ครูมีความรู้ มีความสามารถ และมีความชำนาญในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นเด็กเป็น สำคัญ ทำให้สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย และครอบคลุมพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา มีการใช้แหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอก ห้องเรียน เพื่อจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย ทั้งนี้ยังปรากฏอยู่ใน เป้าหมายของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุโขทัย เขต 2 ที่มุ่งให้สถานศึกษามี สภาพแวดล้อมที่สวยงาม ร่มรื่น ปลอดภัย ดูสวยงาม และเอื้อต่อการเรียนรู้ โดยมีความร่วมมือกับ ชุมชน ภาคเอกชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษา โดยที่ด้านสภาพแวดล้อมทางสังคม เป็นด้านที่มีระดับการปฏิบัติสูงสุด อยู่ในระดับมาก เนื่องจากผู้บริหารและครูผู้สอนให้ความสำคัญกับ ความคิดเห็นและเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ ครูให้การเสริมแรงทางบวก ชื่นชม และกระตุ้นเด็ก

อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เด็กเกิดความมั่นใจในตนเอง กล้าแสดงออก และกล้าที่จะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม ส่วนด้านสภาพแวดล้อมภายในอาคารเรียน พบว่า มีระดับการปฏิบัติต่ำสุดเมื่อเทียบกับด้านอื่น แต่อยู่ในระดับมากเช่นกัน โดยผู้บริหารและครูผู้สอนมีการจัดสัดส่วนห้องเรียนเด็กปฐมวัยครบถ้วนตามมาตรฐานสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยแห่งชาติ แต่ยังคงขาดการปรับเปลี่ยนรูปแบบพื้นที่ใช้งานภายในอาคารให้มีความยืดหยุ่น เหมาะสมกับลักษณะกิจกรรมที่หลากหลายและการเรียนรู้ที่เปลี่ยนแปลงได้ ขณะเดียวกัน ผลการศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุโขทัย เขต 2 มี 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านสภาพแวดล้อมทางสังคม เป็นด้านที่มีระดับการปฏิบัติสูงสุด โดยที่ผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อเสนอแนะว่า ครูควรส่งเสริมให้เด็กได้เรียนรู้จากการลงมือทำกิจกรรมจริงมีความหลากหลายและสอดคล้องกับชีวิตประจำวันของเด็ก เสริมแรงทางบวก ชื่นชมและกระตุ้นเด็กอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความมั่นใจ กล้าแสดงออก และมีทักษะการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น 2) ด้านสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน เป็นด้านที่มีระดับการปฏิบัติรองลงมา โดยได้รับคำแนะนำว่า ควรเลือกใช้โต๊ะและเก้าอี้ที่มีขนาดเหมาะสมกับวัยของเด็ก สามารถเคลื่อนย้ายหรือพับเก็บได้สะดวก เพื่อเอื้อต่อกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น กิจกรรมวงกลม หรือกิจกรรมกลุ่ม ควรจัดมุมการเรียนรู้และวางของเล่นให้เหมาะสม พร้อมทั้งพัฒนาอุปกรณ์ภายในห้องเรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้บรรยากาศที่น่าสนใจและกระตุ้นการเรียนรู้ของเด็ก ทั้งนี้ ควรคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ใช้งาน อุปกรณ์ และกิจกรรม เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการจัดการเรียนรู้ 3) ด้านสภาพแวดล้อมภายนอกอาคารเรียน เป็นด้านที่มีระดับการปฏิบัติต่ำลงมา โดยผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อเสนอแนะว่า ครูควรจัดพื้นที่กลางแจ้งรวมถึงการจัดกิจกรรมกลางแจ้ง เพื่อให้เด็กเล่นและเคลื่อนไหวอย่างอิสระ จัดเตรียมเครื่องเล่นสนามที่เหมาะสมกับวัยและส่งเสริมพัฒนาการ ตรวจสอบความปลอดภัยและความแข็งแรงของอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ 4) ด้านสภาพแวดล้อมภายในอาคารเรียน เป็นด้านที่มีระดับการปฏิบัติลำดับสุดท้าย โดยผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำว่า ควรจัดสัดส่วนพื้นที่ภายในอาคารให้เพียงพอต่อจำนวนเด็กตามมาตรฐานสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยแห่งชาติ โดยคำนึงถึงขนาดห้องเรียนและพื้นที่ใช้สอย ควรเลือกใช้ผนังกันห้องแบบเบาและเคลื่อนได้ เพื่อสะดวกในการสังเกตและปรับเปลี่ยนการจัดห้องเรียนให้เหมาะสม ควรจัดให้มีแสงสว่างและการระบายอากาศที่เพียงพอ พร้อมทั้งเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีความแข็งแรง ทนทาน และปลอดภัยต่อเด็ก เพื่อให้การใช้พื้นที่ภายในอาคารสามารถปรับเปลี่ยนได้อย่างเหมาะสมกับกิจกรรมที่หลากหลาย

กิงกนก กิณเรศ และคณะ (2565) ศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา และ

2) ตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร พบว่า ผลการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร พบว่า ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ 1) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา ประกอบด้วย ภาวะผู้นำ โครงสร้างองค์การ การบริหารทรัพยากรบุคคล รวมถึงบรรยากาศและวัฒนธรรมองค์การ 2) องค์ประกอบการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา ประกอบด้วย ด้านกายภาพ ด้านการบริหารจัดการ ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านปฏิสัมพันธ์ของบุคคล ซึ่งในแต่ละด้านจะใช้กระบวนการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาทั้งหมด 5 ขั้นตอน คือ การวางแผน การจัดองค์การ การจัดบุคคลเข้าทำงาน การดำเนินงาน และการติดตามและประเมินผล 3) กระบวนการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา ประกอบด้วย การวางแผน การจัดองค์การ การจัดบุคคลเข้าทำงาน การดำเนินงาน และการติดตามและประเมินผล 4) ผลของการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา ประกอบด้วย คุณภาพของผู้เรียน ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ความพึงพอใจในการทำงาน และการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง ในการตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร พบว่า รูปแบบการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร พบว่า โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าทุกด้านมีความเหมาะสมในระดับมากเช่นเดียวกัน เมื่อจัดลำดับความเหมาะสมตามค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย พบว่า ด้านปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษามีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด รองลงมาคือ ด้านองค์ประกอบการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมและกระบวนการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา และลำดับสุดท้ายคือ ด้านผลของการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา จะเห็นได้ว่า รูปแบบการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ทั้งในภาพรวมและในแต่ละด้าน แสดงให้เห็นว่ารูปแบบดังกล่าวสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาสภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร

สิวราช อินตะวิชัย และ รัชฎาพร เกตานนท์ (2564) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จังหวัดราชบุรี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จังหวัดราชบุรี 2) ศึกษาแนวทางการพัฒนาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของ

โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จังหวัดราชบุรี พบว่า ระดับสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จังหวัดราชบุรี อยู่ในระดับมากและมีความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้กับความคิดสร้างสรรค์ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จังหวัดราชบุรี ได้มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสำหรับแนวทางการพัฒนาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จังหวัดราชบุรี ทางโรงเรียนได้จัดให้มีวัสดุ อุปกรณ์การเรียนอย่างเพียงพอ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน มีความปลอดภัย การจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนกับนักเรียน ให้สร้างบรรยากาศที่เป็นมิตรและการสื่อสารที่ดี มีนโยบายด้านการมีส่วนร่วมของนักเรียนมีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญและการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เลือกทำในสิ่งที่ตนเองมีความสนใจ

อภิบาล สุวรรณโคตร และ สมหญิง จันทุไทย (2563) ศึกษาเรื่อง การบริหารจัดการสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของสถานศึกษาศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาหนองบุญมาก 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 2 โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูที่มีต่อการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของสถานศึกษา ศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาหนองบุญมาก 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 2 พบว่า การบริหารจัดการสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของสถานศึกษา ศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาหนองบุญมาก 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 2 แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ อยู่ในระดับมาก โดยที่โรงเรียนมีอาคารเรียน และห้องต่างๆ เช่น ห้องประชุม โรงอาหาร ห้องสมุด ห้องน้ำ และจุดน้ำดื่มที่เพียงพอต่อจำนวนนักเรียน มีความมั่นคง แข็งแรง ปลอดภัย และสะอาด ห้องเรียนจัดป้ายนิเทศและมีมุมเสริมสร้างความรู้ เสริมประสบการณ์ที่หลากหลาย มีพื้นที่และแสงสว่างเพียงพอ วัสดุและอุปกรณ์ได้รับการจัดเก็บอย่างเป็นระบบ ปลอดภัย รอบบริเวณโรงเรียนมีต้นไม้ ดอกไม้สีสัน รมรื่น พร้อมทั้งมีสถานที่พักผ่อนและสถานที่ทำกิจกรรมต่างๆอย่างเป็นสัดส่วน และมีผู้รับผิดชอบ 2) ด้านสภาพแวดล้อมทางวิชาการ โดยที่โรงเรียนมีการจัดการเรียนการสอน โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีบทบาทในการเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายและสอดคล้องกับความแตกต่างระหว่างบุคคล โรงเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และกิจกรรมต่างๆ อย่างเท่าเทียม พร้อมทั้งมีการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ โดยใช้สื่อ นวัตกรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นเครื่องมือสำคัญในการกระตุ้นและส่งเสริมความเข้าใจในเนื้อหาบทเรียน ครูผู้สอนมีบุคลิกภาพที่แจ่มใส แสดงออกถึง

ความรัก ความเมตตา และความเอาใจใส่นักเรียน รวมทั้งรู้จักใช้วิธีการเสริมแรงทางบวก เพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้และพฤติกรรมที่เหมาะสม นอกจากนี้โรงเรียนยังส่งเสริมให้เกิดปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูกับนักเรียนผ่านการสื่อสารที่เป็นมิตร และการชักชวนนักเรียนให้เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ อย่างสร้างสรรค์ ซึ่งทำให้เกิดบรรยากาศการเรียนรู้ที่อบอุ่นและมีประสิทธิภาพ 3) ด้านการบริหารจัดการ มีนโยบายและแผนการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เกิดจาก ความร่วมมือระหว่างบุคลากรภายในสถานศึกษาและชุมชนรอบข้าง เน้นการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วมและทำงานเป็นทีม มีการนิเทศติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องและเป็นขั้นตอน พร้อมทั้งนำผลการประเมินมาวิเคราะห์และใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนให้เหมาะสมยิ่งขึ้น ซึ่งการบริหารงานของโรงเรียนมุ่งเน้นการทำให้วัตถุประสงค์สามารถสำเร็จได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ มีการจัดระบบการทำงานและการควบคุมในลักษณะที่เป็นมิตร เปิดกว้าง และยึดหลักประชาธิปไตย ภายใต้บรรยากาศที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วม โรงเรียนเปิดโอกาสให้บุคลากรทุกระดับเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารและการตัดสินใจ เพื่อสร้างความรู้สึกรับผิดชอบและความรับผิดชอบร่วมกันต่อการพัฒนาสถานศึกษาอย่างยั่งยืน

2.6.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Felipe Zamana et al. (2025) ศึกษาเรื่อง ครูและนักเรียนมีส่วนร่วมอย่างสร้างสรรค์ภายในห้องเรียนได้อย่างไร มีวัตถุประสงค์เพื่อ ส่องหาแนวทางเชิงระบบต่อความคิดสร้างสรรค์โดยอาศัยแบบจำลององค์ประกอบทางการศึกษา และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยทางสังคมต่อพฤติกรรมสร้างสรรค์ที่คาดหวังของนักเรียน ซึ่งจากการศึกษาพบว่า สภาพแวดล้อมคือปัจจัยสำคัญที่สุด ผลลัพธ์หลักชี้ให้เห็นว่า ครูอาจารย์ในทั้งบราซิลและโปรตุเกสเห็นว่า สภาพแวดล้อมทางสังคม เป็นสิ่งสำคัญที่สุดต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน เมื่อเทียบกับองค์ประกอบอื่น ๆ โดยระบุว่าสภาพแวดล้อมเป็นองค์ประกอบเดียวที่สำคัญที่สุดสำหรับความคิดสร้างสรรค์ ในขณะที่องค์ประกอบด้านสภาพแวดล้อมแสดงให้เห็นว่ามีผลกระทบมากที่สุดต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน องค์ประกอบด้าน การเปิดรับสิ่งต่างๆ ก็มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญเช่นกัน องค์ประกอบด้านแรงจูงใจ และความรู้ ไม่แสดงผลลัพธ์ที่มีนัยสำคัญในการทำนายความคิดสร้างสรรค์ อย่างไรก็ตาม มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในน้ำหนักของแรงจูงใจระหว่างครูอาจารย์ชาวบราซิลและโปรตุเกส โดยครูชาวบราซิลให้ความสำคัญกับแรงจูงใจมากกว่าปัจจัยด้านอายุ นอกจากนี้ยังมีการระบุว่า อายุมีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ โดยครูอาจารย์ที่อายุน้อยกว่าให้น้ำหนักกับสภาพแวดล้อมมากขึ้น สำหรับการคาดการณ์ผลลัพธ์ที่สร้างสรรค์ ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับ การเปลี่ยนแปลงทางความคิดด้านการศึกษาในยุคสมัย

Anton Tri Hasnanto (2024) ศึกษาเรื่อง การจัดการห้องเรียนอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อสร้างสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้เชิงบวก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายการจัดการชั้นเรียน การสร้างสภาพแวดล้อมเชิงบวกต่อการเรียนรู้ การเป็นผู้สื่อสารที่ดี และการจัดการกับพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของนักเรียน ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ด้านการจัดการชั้นเรียนอย่างมีประสิทธิภาพจะช่วยกระตุ้นและส่งเสริมความสำเร็จทางวิชาการของนักเรียน ซึ่งประกอบด้วย 3 สิ่งสำคัญ ได้แก่ 1) การจัดระเบียบห้องเรียน เช่น การออกแบบรูปแบบการนั่งเรียนให้เหมาะสมกับลักษณะกิจกรรม ทั้งรูปแบบหอประชุม (Auditorium), แบบเผชิญหน้า (Face to Face), แบบเอียงศูนย์ (Off-set) หรือแบบสัมมนา (Seminar) เพื่อส่งเสริมการสื่อสารและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน 2) การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคและกลยุทธ์ที่เหมาะสมต่าง ๆ เพื่อก่อให้เกิดบรรยากาศการเรียนรู้ที่สนุก มีความท้าทาย และกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากมีส่วนร่วม 3) การจัดการพฤติกรรมของผู้เรียน เพื่อรับมือกับปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในชั้นเรียน เช่น ความไม่สามัคคี การแบ่งกลุ่มย่อย ความขัดแย้งระหว่างเพศ หรือภาวะขวัญกำลังใจต่ำ ต่อมาในส่วนของด้านกลยุทธ์ที่สำคัญในการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เป็นบวก ได้แก่ 1) การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูและนักเรียน ซึ่งเป็นปัจจัยหลักที่ช่วยเพิ่มแรงจูงใจและการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ 2) การพัฒนาทักษะการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการพูด การฟัง และการสื่อสารที่ไม่ใช้คำพูด เพื่อให้การจัดการชั้นเรียนและลดความขัดแย้ง 3) การกำหนดกฎและความคาดหวัง เพื่อให้นักเรียนเข้าใจบทบาท หน้าที่ และผลของการกระทำของตนเอง ซึ่งช่วยให้เกิดความรับผิดชอบและไม่ก่อให้เกิดความขัดแย้ง 4) การสร้างกิจวัตรประจำวันในชั้นเรียน เพื่อให้ผู้เรียนรู้สึกมั่นคง ลดความวิตกกังวล และเพิ่มสมาธิในการเรียนรู้ 5) การจัดการความขัดแย้งอย่างเป็นธรรม เปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายได้แสดงความคิดเห็น และหาทางออกที่สร้างสรรค์สร้างบรรยากาศการเรียนรู้เชิงบวก ซึ่งการจัดการชั้นเรียนที่มีประสิทธิภาพจะส่งผลโดยตรงต่อแรงจูงใจ ความขยัน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญ

Suqin Lin et al. (2024) ได้ศึกษาเรื่อง รูปแบบความคิดที่มีบทบาทต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมในห้องเรียนต่อความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอิทธิพลของสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน และบทบาทของรูปแบบการคิดในความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมในห้องเรียนกับความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา ซึ่งจากการศึกษาพบว่า สิ่งแวดล้อม การเรียนรู้ในห้องเรียนที่มีผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน โดยประกอบด้วย 1) บรรยากาศในชั้นเรียน คือ ชั้นเรียนต้องเปิดกว้าง มีความคิดสร้างสรรค์ สนับสนุน และยอมรับความคิดที่แตกต่างของแต่ละผู้เรียนชอบ งานมีคำสั่งชัดเจน 2) ความสัมพันธ์กับเพื่อน คือ เพื่อนในชั้นนำเชื่อถือ เป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน มีการแข่งขันเชิงบวก 3) วิธีการสอน เน้นวิธีสอนเปิดกว้าง มีความหลากหลาย และสร้างสรรค์ 4) การประเมินของครู คือ ครูประเมินนักเรียนในเชิงบวกและให้กำลังใจ

โดยซึ่งเหมาะกับนักเรียนที่ชอบทำงานแบบอิสระ ไม่พึ่งพาผู้อื่น แต่กลับมีข้อแตกต่างทางความสัมพันธ์สิ่งแวดล้อมในชั้นเรียนที่เรามองว่าเป็น “สิ่งแวดล้อมเชิงสร้างสรรค์” ซึ่งมีคะแนนสูงในทุกมิติ ไม่ได้ส่งผลเชิงบวกต่อความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนทั้งหมด แม้ในกรณีที่รูปแบบการคิดของผู้เรียนสอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมในชั้นเรียนก็ตาม สมมติฐานที่ว่าความสอดคล้องระหว่างรูปแบบการคิดและสิ่งแวดล้อมในชั้นเรียนจะเป็นปัจจัยขับเคลื่อนความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน จึงได้รับการยืนยันเพียงบางส่วนเท่านั้น นอกจากนี้กลับพบว่า สิ่งแวดล้อมในชั้นเรียนที่ไม่เน้นความสร้างสรรค์ ซึ่งมีคะแนนต่ำในแต่ละมิติ กลับสามารถส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนได้ในบางกรณี ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ไม่มีหลักการที่แน่นอน สำหรับการสร้างสิ่งแวดล้อมในชั้นเรียนที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ได้ดีที่สุดในการจัดการเรียนการสอนซึ่งการศึกษานี้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการออกแบบสิ่งแวดล้อมทางการศึกษาแบบเฉพาะบุคคล ที่คำนึงถึงปฏิสัมพันธ์อันซับซ้อนระหว่างรูปแบบการคิดของผู้เรียนกับสิ่งแวดล้อมในชั้นเรียน

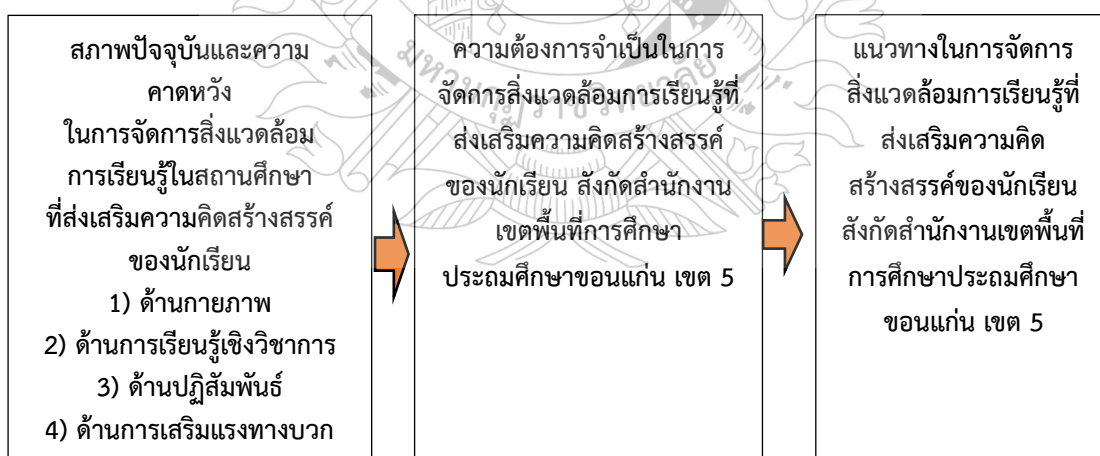
Jae Hwa Lee and Soyeon Lee (2023) ศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมทางกายภาพของห้องเรียนกับความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาผลเชิงบวกของสิ่งแวดล้อมทางกายภาพต่อความคิดสร้างสรรค์ของบุคคลและหรือองค์กร พบว่า สิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่มีความสำคัญต่อการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ถูกจัดจำแนกออกเป็น 15 คุณลักษณะทางกายภาพหลัก ได้แก่ แสงสว่าง เพอร์นิเจอร์ การกระตุ้นทางสายตา พืชในอาคาร หน้าต่าง ความเป็นส่วนตัว ความใกล้ชิด คุณภาพอากาศ เสียง กลิ่น ปริมาตรของพื้นที่ การสนับสนุนทางเทคโนโลยี ความหลากหลายของพื้นที่ ความรู้สึกควบคุมได้ และการสะท้อนตัวตนหรือวัฒนธรรมส่วนบุคคล นอกจากนี้ยังระบุ พื้นที่เชิงกายภาพ 7 ประเภท ที่มีบทบาทในการสนับสนุนความคิดสร้างสรรค์ ได้แก่ พื้นที่เปิดโล่ง พื้นที่ทางสังคม พื้นที่สำรวจ พื้นที่พักผ่อน พื้นที่ออกแบบประสงค์ การจัดการพื้นที่อย่างสมดุล และห้องปฏิบัติการสร้างสรรค์ ซึ่งอีกด้านของแรงกดดันเชิงสร้างสรรค์ แสดงให้เห็นว่า การกระตุ้นทางสายตา และ พื้นที่ทางสังคม เป็นสิ่งที่มีอิทธิพลสำคัญที่สุดต่อผลลัพธ์ของความคิดสร้างสรรค์

Chin-Wen Yeh et al. (2022) ศึกษาเรื่อง อิทธิพลของสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติต่อความคิดสร้างสรรค์ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติประเภทต่าง ๆ ต่อการฟื้นฟูสมาธิและความคิดสร้างสรรค์ของผู้เข้าร่วม โดยเปรียบเทียบประโยชน์ของสภาพแวดล้อมตามระดับการรับรู้ความเป็นธรรมชาติในพื้นที่เมือง และเพื่อประเมินว่าการรับรู้ความเป็นธรรมชาติที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ พบว่า ปริมาณขององค์ประกอบภูมิทัศน์ธรรมชาติทางสายตา จะส่งผลต่อการรับรู้ความเป็นธรรมชาติและส่งผลต่อความสามารถในการสร้างสรรค์และการฟื้นฟูสภาพจิตใจ ซึ่งลักษณะของสิ่งแวดล้อมที่ช่วยฟื้นฟูจิตใจ มีความสำคัญต่อความคิดสร้างสรรค์ไม่ต่างจากความสามารถเชิงสร้างสรรค์ การมองสิ่งแวดล้อมที่มีองค์ประกอบตามธรรมชาติจะสามารถกระตุ้น

ความอยากรู้อยากเห็นและจินตนาการที่มีความยืดหยุ่นได้มากกว่าการมองสิ่งแวดล้อมที่คนสร้างขึ้น นอกจากนี้ สิ่งแวดล้อมธรรมชาติจะช่วยให้ไอเดียเชิงสร้างสรรค์ที่มีเอกลักษณ์มีความหลากหลายมากขึ้น สามารถเกิดขึ้นได้เมื่อความคิดเห็นมีความยืดหยุ่นและหลากหลาย งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความหลากหลายของพืช ดอกไม้ และความอุดมสมบูรณ์ของความหลากหลายทางชีวภาพ พบว่า ความหลากหลายของไม้ดอกและชนิดพันธุ์ที่มากขึ้นสามารถดึงดูดความหลากหลายทางการมองเห็นได้มากขึ้นและจะส่งผลให้เกิดประสบการณ์ทางความคิดที่เป็นบวกให้ประโยชน์ด้านการฟื้นฟูจิตใจ และส่งผลต่อสุขภาพของมนุษย์ ดังนั้นการปรับปรุงความเป็นธรรมชาติที่รับรู้ได้ของภูมิทัศน์ในเขตเมือง เช่น การปลูกดอกไม้ ไม่เพียงแต่จะให้ประโยชน์ทางจิตวิทยา แต่ยังช่วยเพิ่มองค์ประกอบธรรมชาติและกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ ช่วยให้รู้สึกได้ออกจากความวุ่นวายและ ขอบเขต ก็สามารถสร้างแรงบันดาลใจให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ได้

2.7 กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารทฤษฎีรวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจาก อภิบาล สุวรรณโคตร และ สมหญิง จันทุไทย (2563), สุธีรา งามเกียรติทรัพย์ (2564), สิวราช อินต๊ะวิชัย และ รัชฎาพร เกตานนท์ (2564), กิ่งกนก กิณเรศ และคณะ (2565), นิธมล วงศ์อินพ้อ และ สติพร เชาวน์ชัย (2565), นิชาภา เจริญรวัย และคณะ (2566), นภัทรพี ตระกูลพรพงศ์ และ ดาวรूर्รณ ฤวิลการ (2566), วิจิตร ลาอามาศย์ และคณะ (2567), พิพัฒพงษ์ สุวรรณโสภา และ ชีระพล เพ็งจันทร์ (2567), พรทิภา บรรพต (2568), Chin-Wen Yeh et al. (2022), Jae Hwa Lee and Soyeon Lee (2023), Brooke Breti (2024), Sugun Lin et al. (2024), Felipe Zamana et al. (2025), และAnton Tri Hasnanto (2024) จึงสรุปเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพที่ 2.2



ภาพที่ 2.2 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัย เรื่อง การจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 2) เพื่อศึกษาความคาดหวังในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 3) เพื่อศึกษาความจำเป็นในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 4) เพื่อศึกษาแนวทางในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ใช้ในการศึกษาเพื่อรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.3 สร้างและตรวจสอบเครื่องมือ
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร (Population) ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 ทั้งหมดจำนวน 253 โรงเรียน จำนวนครูทั้งหมด 2,014 คน (แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5)

กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 ที่ให้ข้อมูลจำนวน 322 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของเครซี และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) และเลือกตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่าย (Sample random sampling)

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามออนไลน์ที่เป็นเอกสารที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามองค์ประกอบและนิยามเชิงปฏิบัติการ โดยมีองค์ประกอบทั้งหมด 4 ด้าน

1) ด้านกายภาพ 2) ด้านการเรียนรู้เชิงวิชาการ 3) ด้านปฏิสัมพันธ์ 4) ด้านการเสริมแรงทางบวก โดยแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัวของผู้ทำแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ (Check lists) จำนวน 2 ข้อ ประกอบด้วย

1) เพศ

1.1) หญิง 1.2) ชาย

2) ประสบการณ์การทำงาน

3.1) น้อยกว่า 5 ปี

3.2) 5-10 ปี

3.3) 10-15 ปี

3.4) มากกว่า 15 ปี

ตอนที่ 2 สภาพปัจจุบันในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

เป็นคำถามแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ แบบลิเคิร์ต (Likert scale) โดยผู้วิจัยกำหนดระดับค่าคะแนนเป็น 5 ระดับ (บุญชุ่ม ศรีสะอาด, 2560) ดังนี้

5 หมายถึง มีการปฏิบัติ/สภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีการปฏิบัติ/สภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง มีการปฏิบัติ/สภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีการปฏิบัติ/สภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง มีการปฏิบัติ/สภาพที่เป็นจริงอยู่ในระดับน้อยที่สุด

จำแนกองค์ประกอบของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 ดังนี้

1) ด้านกายภาพ

2) ด้านการเรียนรู้เชิงวิชาการ

3) ด้านปฏิสัมพันธ์

4) ด้านการเสริมแรงทางบวก

ตอนที่ 3 ความคาดหวังในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

เป็นคำถามแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ แบบลิเคิร์ต (Likert scale) โดยผู้วิจัยกำหนดระดับค่าคะแนนเป็น 5 ระดับ (บุญชุ่ม ศรีสะอาด, 2560) ดังนี้

5 หมายถึง มีความคาดหวังอยู่ในระดับมากที่สุด

- 4 หมายถึง มีความคาดหวังอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีความคาดหวังอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความคาดหวังอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีความคาดหวังอยู่ในระดับน้อยที่สุด

จำแนกองค์ประกอบของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 ดังนี้

- 1) ด้านกายภาพ
- 2) ด้านการเรียนรู้เชิงวิชาการ
- 3) ด้านปฏิสัมพันธ์
- 4) ด้านการเสริมแรงทางบวก

3.3 สร้างและตรวจสอบเครื่องมือ

3.3.1 ศึกษาทฤษฎี แนวคิด เอกสารวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ความคิดสร้างสรรค์ และแนวทางการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาวิเคราะห์กำหนดขอบเขตของเนื้อหาเพื่อดำเนินการสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมเนื้อหาและกรอบแนวคิดของการวิจัย

3.3.2 สร้างแบบสอบถามงานวิจัย เรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 ประกอบด้วย องค์ประกอบทั้งหมด 4 ด้าน ได้แก่

- 1) ด้านกายภาพ
- 2) ด้านการเรียนรู้เชิงวิชาการ
- 3) ด้านปฏิสัมพันธ์
- 4) ด้านการเสริมแรงทางบวก

โดยแบ่งเป็น 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัวของผู้ทำแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ (Check lists) จำนวน 2 ข้อ ตอนที่ 2 สภาพในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 เป็นคำถามแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ แบบลิเคิร์ต (Likert scale) โดยผู้วิจัยกำหนดระดับค่าคะแนนเป็น 5 ระดับ และ ความคาดหวังในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบ แก้ไข และปรับปรุงให้ถูกต้อง ชัดเจน มีความเหมาะสมทั้งเนื้อหาสาระ การเรียบเรียงและใช้ถ้อยคำสำนวนภาษา แล้วนำมาจัดทำเป็นแบบสอบถาม

3.3.3 นำแบบสอบถามที่ได้มีการปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ด้วยระบบออนไลน์ Google form เพื่อตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content

Validity) พิจารณาความสอดคล้องของ ข้อคำถามที่ต้องการ โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) ระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา โดยกำหนดคะแนนแบบในการคำนวณดัชนีความสอดคล้อง ดังนี้

- +1 หมายถึง ข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้องกับเนื้อหา
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจในข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้องกับเนื้อหา
- 1 หมายถึง ข้อคำถามนั้นไม่มีความสอดคล้องกับเนื้อหา

ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยประเมินความสอดคล้องของนิยามศัพท์เฉพาะและข้อคำถามของตัวแปรแต่ละตัว การใช้ภาษา (Wording) ให้เหมาะสม จากนั้นนำผลการประเมินที่ได้มาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ (Index of Congruence: IOC) โดยแบบสอบถามมีผลการประเมินตั้งแต่ 0.67 - 1.00 และมีการปรับค่าในข้อคำถามของครูตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

3.3.4 นำแบบสอบถามที่แก้ไขตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะไปทดลองใช้ (Try-out) กับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 โดยใช้กลุ่มตัวอย่างในการทดลองที่มีบริบทใกล้เคียงกับประชากรที่ใช้ศึกษาจำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธแอลฟาของครอนบาช (Cronbach 's Alpha Coefficient) และได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม เท่ากับ 0.953 ซึ่งถือว่าเป็นแบบสอบถามที่ใช้ได้

3.3.5 จัดทำเป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์และนำไปใช้ในการเก็บ รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษานี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

- 1) ผู้วิจัยนำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬารราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน เพื่อขอความอนุเคราะห์ถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 เพื่อขอความร่วมมือและอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 2) ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามไปยังครูผู้สอนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายเพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม พร้อมสามารถตอบแบบคำถามผ่าน Google Form โดยที่ผู้วิจัยได้สร้าง QR CODE และ Link ในการเข้าไปตอบแบบสอบถาม
- 3) ผู้วิจัยกำหนดระยะเวลาในการตอบแบบสอบถาม เพื่อสะดวกในการเก็บข้อมูลและได้ข้อมูลคืนแบบออนไลน์ตรงตามในระยะเวลาที่กำหนด
- 4) ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้รับจากผู้ตอบแบบสอบถามที่ตรวจสอบความถูกต้อง ไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

3.5.1 วิเคราะห์สภาพปัจจุบันในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 จำนวน 4 ด้าน โดยการหาค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.5.2 วิเคราะห์ความคาดหวังในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 จำนวน 4 ด้าน โดยการหาค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.5.3 วิเคราะห์ความจำเป็นในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 โดยสถิติที่ใช้ในการ คำนวณระดับความต้องการจำเป็นใช้วิธี Modified Priority Needs Index (PNI modified) ซึ่งใช้สูตร $PNI_{modified} = (I-D)/D$

เมื่อ I (Importance) หมายถึง สภาพที่ควรจะเป็น

D (Degree of Success) หมายถึง สภาพที่เป็นจริง

ซึ่งสำหรับการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นใช้การเรียงค่าดัชนี $PNI_{modified}$ จากมากไปหาน้อย ค่าดัชนีที่มีค่ามากแปลว่ามีความต้องการจำเป็นสูงที่ต้องได้รับความสนใจต้องพัฒนามากกว่าดัชนีที่มีค่าน้อยกว่า

เกณฑ์ค่า $PNI_{modified}$ ที่ใช้ในการแปลความหมายว่าจำเป็นในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ ใช้เกณฑ์ของสุวิมล ว่องวานิช (2558) ดังนี้

$PNI \geq 0.30$ ต้องการพัฒนาเร่งด่วน

0.21 – 0.29 ควรพัฒนา

0.11 – 0.20 พัฒนาตามความเหมาะสม

$PNI \leq 0.10$ คงสถานะปัจจุบัน

3.5.4 วิเคราะห์แนวทางในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลผ่านโปรแกรม IBM SPSS Statistics โดยมีสถิติที่ใช้ดังนี้

3.5.5 วิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหา ใช้การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC)

3.5.6 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach 's Alpha Coefficient)

3.5.7 ร้อยละ (Percentage)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

งานวิจัย เรื่อง การจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 2) เพื่อศึกษาความคาดหวังในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 3) เพื่อศึกษาความจำเป็นในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 4) เพื่อศึกษาแนวทางในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือวิจัย คือ แบบสอบถามแบบอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ผ่านระบบ Google Form โดยผู้ตอบแบบสอบถามสามารถเข้าตอบแบบสอบถามผ่านลิงค์ URL หรือ สแกนผ่าน QR CODE ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง คือ ครูจำนวน 322 คน โดยมีกลุ่มตัวอย่าง คือ ครูได้ตอบกลับแบบสอบถาม จำนวน 291 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 90.37 จากนั้นรวบรวมข้อมูลที่ได้ดำเนินการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อคำนวณค่าสถิติสำหรับการหาคำตอบตามวัตถุประสงค์และคำถามการวิจัยให้ครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ โดยมีลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

4.3 ผลการศึกษาศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

4.4 ผลศึกษาความคาดหวังของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

4.5 ผลการศึกษาศึกษาความต้องการจำเป็นของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

4.6 ผลการวิเคราะห์แนวทางในการพัฒนาการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยกำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

$\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย

S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

n แทน จำนวนคนของกลุ่มตัวอย่าง คือ ครู

PNI_{modified} หมายถึง ดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น

I หมายถึง สภาพที่พึงประสงค์/ความคาดหวัง (Importance)

D หมายถึง สภาพปัจจุบัน (Degree of success)

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ

จากแบบสอบถามผู้วิจัยนำข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมาวิเคราะห์ โดยการหาค่าความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage) และนำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 สถานะผู้ตอบแบบสอบถามแสดงค่าความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage) ของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (n = 291) ของกลุ่มตัวอย่าง ครู

สถานะผู้ตอบแบบสอบถาม		ความถี่	ร้อยละ
1. เพศ	ชาย	117	40.21
	หญิง	174	59.79
2. ประสบการณ์การทำงาน	น้อยกว่า 5 ปี	84	28.86
	6-10 ปี	120	41.24
	11-20 ปี	66	22.68
	21 ปีขึ้นไป	21	7.22

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 59.79 เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 40.21 ประสบการณ์การทำงานสูงสุดส่วนใหญ่คือ ระยะเวลา 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 41.24

4.3 ผลการศึกษาศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

ผู้วิจัยวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 โดยใช้ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

สภาพปัจจุบันของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน	n = 291		แปลผล
	$\bar{X}$	S.D.	
ด้านการเรียนรู้เชิงวิชาการ	4.66	0.44	มากที่สุด
ด้านกายภาพ	4.63	0.41	มากที่สุด
ด้านการเสริมแรงทางบวก	4.58	0.50	มากที่สุด
ด้านปฏิสัมพันธ์	4.52	0.56	มากที่สุด
รวม	4.60	0.44	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.2 พบว่า สภาพปัจจุบันของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 โดยรวมอยู่ที่ระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.60$, S.D.=0.44) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการเรียนรู้เชิงวิชาการ ($\bar{x}=4.66$, S.D.=0.44) รองลงมาคือ ด้านกายภาพ ($\bar{x}=4.63$, S.D.=0.41) ด้านปฏิสัมพันธ์ ($\bar{x}=4.52$, S.D.=0.56) และด้านการเสริมแรงทางบวก ($\bar{x}=4.58$, S.D.=0.50) ตามลำดับ

4.4 ผลการศึกษาความคาดหวังของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

ผู้วิจัยวิเคราะห์ความคาดหวังของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 โดยใช้ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ผลการศึกษาความคาดหวังของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

ความคาดหวังของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน	n = 291		แปลผล
	$\bar{X}$	S.D.	
ด้านการเรียนรู้เชิงวิชาการ	4.91	0.26	มากที่สุด
ด้านกายภาพ	4.89	0.27	มากที่สุด
ด้านการเสริมแรงทางบวก	4.89	0.30	มากที่สุด
ด้านปฏิสัมพันธ์	4.88	0.32	มากที่สุด
รวม	4.89	0.29	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ความคาดหวังของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 โดยรวมอยู่ที่ระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.89$, S.D.=0.26) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการเรียนรู้เชิงวิชาการ ($\bar{x} = 4.91$, S.D.=0.26) รองลงมาคือ ด้านกายภาพ ($\bar{x} = 4.89$, S.D.=0.27) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยที่เท่ากับกับด้านการเสริมแรงทางบวก ($\bar{x} = 4.89$, S.D.=0.30) และสุดท้ายคือ ด้านปฏิสัมพันธ์ ($\bar{x} = 4.88$, S.D.=0.32) ตามลำดับ

4.5 ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

ผู้วิจัยวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 โดยใช้ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียงดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

ความต้องการจำเป็นของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน	n = 291		PNI _{modified}
	I	D	
ด้านปฏิสัมพันธ์	4.88	4.52	0.079
ด้านการเสริมแรงทางบวก	4.89	4.58	0.067
ด้านกายภาพ	4.89	4.63	0.056
ด้านการเรียนรู้เชิงวิชาการ	4.91	4.66	0.053
รวม	4.89	4.60	0.063

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ด้านที่จำเป็นต้องพัฒนาในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 ในภาพรวม เท่ากับ 0.063 ซึ่งตามเกณฑ์ของ สุวิมล ว่องวาณิช (2558) หมายถึง คงสถานะปัจจุบัน เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านปฏิสัมพันธ์มีดัชนีความต้องการจำเป็นมากกว่าทุกด้านโดยมีค่า $PNI_{modified} = 0.079$ รองลงมา คือ ด้านการเสริมแรงทางบวก มีค่า $PNI_{modified} = 0.067$ ด้านกายภาพมีค่า $PNI_{modified} = 0.056$ และด้านที่น้อยที่สุดคือ ด้านการเรียนรู้เชิงวิชาการ มีค่า $PNI_{modified} = 0.053$

ตารางที่ 4.5 แสดงผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 ด้านกายภาพ

รายการ	สภาพปัจจุบัน		ความคาดหวัง		PNI _{modified}
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
มีพื้นที่โล่ง แบ่งเป็นสัดส่วน สามารถทำกิจกรรมได้หลากหลาย	4.52	0.54	4.88	0.32	0.079
โต๊ะ เก้าอี้ ที่เพียงพอและปรับเปลี่ยนรูปแบบได้หลากหลาย	4.56	0.54	4.89	0.33	0.072
มีแสงสว่างที่เกิดจากธรรมชาติอย่างเพียงพอ ออกแบบห้องเรียนด้วยสีโทนเย็น	4.57	0.52	4.89	0.32	0.070
มีภูมิทัศน์ ดอกไม้ ต้นไม้สะอาด ร่มรื่น สวยงาม	4.59	0.53	4.89	0.32	0.065
อาคารมีความสะอาด แข็งแรง และปลอดภัย	4.78	0.43	4.92	0.27	0.029
มีมุมส่งเสริมประสบการณ์และแสดงผลงานนักเรียน	4.77	0.46	4.90	0.31	0.027
รวม	4.63	0.41	4.89	0.27	0.056

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ความต้องการจำเป็นของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 ด้านกายภาพ ในภาพรวมเท่ากับ 0.056 หมายถึง คงสถานะปัจจุบัน และเมื่อเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นที่ต้องปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น จากมากไปหาน้อย ได้แก่ มีพื้นที่โล่ง แบ่งเป็นสัดส่วน สามารถทำกิจกรรมได้หลากหลาย (PNI_{modified} = 0.079) จำเป็นต้องปรับปรุงมากที่สุด ตามด้วย มีโต๊ะ เก้าอี้ ที่เพียงพอและปรับเปลี่ยนรูปแบบได้หลากหลาย (PNI_{modified} = 0.072) มีแสงสว่างที่เกิดจากธรรมชาติอย่างเพียงพอ ออกแบบห้องเรียนด้วยสีโทนเย็น (PNI_{modified} = 0.070) มีภูมิทัศน์ ดอกไม้ ต้นไม้ ร่มรื่น สวยงาม (PNI_{modified} = 0.065) อาคารมีความสะอาด แข็งแรง และปลอดภัย (PNI_{modified} = 0.029) และสุดท้ายคือ มีมุมส่งเสริมประสบการณ์และแสดงผลงานนักเรียน (PNI_{modified} = 0.027) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 แสดงผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 ด้านการเรียนรู้เชิงวิชาการ

รายการ	สภาพปัจจุบัน		ความคาดหวัง		PNI _{modified}
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
ส่งเสริมการเรียนรู้ที่เน้นความท้าทายให้นักเรียนได้มีกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์และยืดหยุ่น	4.63	0.490	4.92	0.276	0.063
มีการบูรณาการในหลากหลายวิชาหรือชั้นเรียน	4.65	0.499	4.91	0.298	0.056
กระตุ้นผู้เรียนให้เกิดความสนใจ ใฝ่รู้ ด้วยตนเอง	4.66	0.481	4.90	0.307	0.052
การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	4.67	0.477	4.91	0.298	0.051
มีกิจกรรมให้นักเรียนสามารถออกแบบและเลือกการเรียนการสอนได้ด้วยตนเอง	4.69	0.486	4.92	0.265	0.049
รวม	4.66	0.44	4.91	0.26	0.054

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ความต้องการจำเป็นของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 ด้านการเรียนรู้เชิงวิชาการในภาพรวม เท่ากับ 0.054 หมายถึง คงสถานะปัจจุบัน ซึ่งเมื่อเรียงลำดับความต้องการจำเป็นที่ต้องการพัฒนาจากมากไปหาน้อย พบว่า ข้อที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ส่งเสริมการเรียนรู้ที่เน้นความท้าทายให้นักเรียนได้มีกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์และยืดหยุ่น ($PNI_{modified} = 0.063$) ตามด้วยมีการบูรณาการในหลากหลายวิชาหรือชั้นเรียน ($PNI_{modified} = 0.056$) กระตุ้นผู้เรียนให้เกิดความสนใจ ใฝ่รู้ ด้วยตนเอง ($PNI_{modified} = 0.052$) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ($PNI_{modified} = 0.051$) และสุดท้ายคือ มีกิจกรรมให้นักเรียนสามารถออกแบบและเลือกการเรียนการสอนได้ด้วยตนเอง ($PNI_{modified} = 0.049$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.7 แสดงผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 ด้านปฏิสัมพันธ์

รายการ	สภาพปัจจุบัน		ความคาดหวัง		PNI _{modified}
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครู นักเรียน ผู้บริหาร และผู้ปกครอง	4.47	0.656	4.88	0.332	0.092
ส่งเสริมการรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน	4.51	0.583	4.87	0.354	0.080
สนับสนุนกิจกรรมที่ฝึกให้นักเรียนทำงาน เป็นทีม ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน	4.60	0.524	4.89	0.335	0.064
รวม	4.52	0.56	4.88	0.32	0.079

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ความต้องการจำเป็นของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 ด้านปฏิสัมพันธ์ในภาพรวม เท่ากับ 0.079 หมายถึง คงสถานะปัจจุบัน ซึ่งเมื่อเรียงลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาจากมากไปหาน้อย พบว่า ข้อที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นสูงที่สุด คือ ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครู นักเรียน ผู้บริหาร ครู นักเรียน และผู้ปกครอง (PNI_{modified} = 0.092) ตามด้วยส่งเสริมการรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน (PNI_{modified} = 0.080) และสุดท้ายคือ สนับสนุนกิจกรรมที่ฝึกให้นักเรียนทำงานเป็นทีม ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน (PNI_{modified} = 0.067) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.8 แสดงผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 ด้านการเสริมแรงทางบวก

รายการ	สภาพปัจจุบัน		ความคาดหวัง		PNI _{modified}
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
จัดกิจกรรมที่กระตุ้นความใฝ่รู้และ การมีส่วนร่วมของผู้เรียน	4.56	.525	4.88	.336	0.071
มีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ที่เกิดจาก	4.57	.543	4.88	.332	0.068

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

รายการ	สภาพปัจจุบัน		ความคาดหวัง		PNI _{modified}
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
ความไว้วางใจ การดูแลเอาใจใส่ ให้กำลังใจ จนผู้เรียนรู้สึกมีคุณค่าและกล้าแสดงออก					
มีการเสริมแรงหรือสร้างแรงบันดาลใจ	4.62	.513	4.91	.281	0.063
รวม	4.58	0.50	4.89	0.30	0.067

จากตารางที่ 4.9 พบว่า แสดงความต้องการจำเป็นของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 ด้านการเสริมแรงทางบวกในภาพรวม เท่ากับ 0.067 หมายถึง คงสถานะปัจจุบัน ซึ่งเมื่อเรียงลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาจากมากไปหาน้อย พบว่า ข้อที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ จัดกิจกรรมที่กระตุ้นความใฝ่รู้และการมีส่วนร่วมของผู้เรียน (PNI_{modified} = 0.071) ตามด้วยมีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ที่เกิดจากความไว้วางใจ การดูแลเอาใจใส่ ให้กำลังใจ จนผู้เรียนรู้สึก มีคุณค่าและกล้าแสดงออก (PNI_{modified} = 0.068) และสุดท้ายคือ มีการเสริมแรงหรือสร้างแรงบันดาลใจ (PNI_{modified} = 0.063) ตามลำดับ

4.6 ผลการวิเคราะห์แนวทางในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

จากผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของพัฒนาการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 พบว่าแม้จะอยู่ในระดับคงสถานะปัจจุบันตามเกณฑ์การประเมินความต้องการจำเป็นของ สุวิมล ว่องวาณิช (2558) จากจำนวน 4 ด้าน เรียงตามลำดับความสำคัญ ดังนั้นพบว่ามีด้านที่มีความต้องการจำเป็นมากที่สุดดังนี้

ด้านที่ 1 ด้านปฏิสัมพันธ์ (PNI_{modified} = 0.079) อยู่ในระดับคงสถานะปัจจุบัน ซึ่งจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า รายการที่มีความต้องการจำเป็นระดับที่ต้องการพัฒนาตามลำดับ ได้แก่ ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครู นักเรียน ผู้บริหาร ครู และผู้ปกครอง (PNI_{modified} = 0.092) ตามด้วยส่งเสริมการรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน (PNI_{modified} = 0.080) และสุดท้ายคือ สนับสนุน

กิจกรรมที่ฝึกให้นักเรียนทำงานเป็นทีม ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ($PNI_{\text{modified}} = 0.067$) ตามลำดับซึ่งแม้ว่าทุกรายการอยู่ในระดับต่ำ แต่ต้องยังคงมีความต้องการในการพัฒนาให้ดีขึ้น

ดังนั้น แนวทางในการพัฒนาด้านปฏิสัมพันธ์ ควรมุ่งเน้นการพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมและการสร้างบรรยากาศแห่งความอบอุ่น ปลอดภัย และเป็นมิตรภายในสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ มีการจัดกิจกรรมเชิงสร้างสรรค์ที่เปิดโอกาสให้เกิดการสื่อสารแบบสองทาง (Two-way Communication) และสร้างความร่วมมืออย่างใกล้ชิดระหว่างบ้านและโรงเรียน เพื่อสร้างความรู้สึกเป็นเจ้าของและความรับผิดชอบร่วมกันในการพัฒนาผู้เรียนอย่างยั่งยืน สร้าง พื้นที่ปลอดภัยทางความคิด ภายใต้บรรยากาศแห่งประชาธิปไตยและการเคารพสิทธิซึ่งกันและกัน โดยผู้บริหารและครูผู้สอนควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นและแสดงศักยภาพอย่างอิสระ เปิดรับมุมมองที่หลากหลายและให้การเสริมแรงทางบวก มีความสำคัญสูงสุดต่อการสร้างความมั่นใจและการแสดงออกของผู้เรียนด้านการสนับสนุนกิจกรรมที่ฝึกให้นักเรียนทำงานเป็นทีม ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน จะส่งผลดีต่อการปรับตัว พฤติกรรม และทักษะชีวิตของผู้เรียนในระยะยาว

ด้านที่ 2 ด้านการเสริมแรงทางบวก ($PNI_{\text{modified}} = 0.067$) อยู่ในระดับคงสถานะปัจจุบันสามารถพัฒนาต่อได้แม้ไม่เร่งด่วน จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า รายการที่มีความต้องการจำเป็นโดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ จัดกิจกรรมที่กระตุ้นความใฝ่รู้และการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ($PNI_{\text{modified}} = 0.071$) ตามด้วยมีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ที่เกิดจากความไว้วางใจ การดูแลเอาใจใส่ ให้กำลังใจ จนผู้เรียนรู้สึก มีคุณค่าและกล้าแสดงออก ($PNI_{\text{modified}} = 0.068$) และมีการเสริมแรงหรือสร้างแรงบันดาลใจ ($PNI_{\text{modified}} = 0.063$)

ดังนั้น แนวทางในการพัฒนาด้านปฏิสัมพันธ์ ควรมุ่งเน้นการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้และบรรยากาศในชั้นเรียนที่ขับเคลื่อนด้วยจิตวิทยาเชิงบวก เพื่อกระตุ้นพลังความใฝ่รู้และเสริมสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้เรียน แม้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะสะท้อนว่าภาพรวมอยู่ในระดับที่สามารถคงสถานะปัจจุบันและพัฒนาต่อได้โดยไม่เร่งด่วน เนื่องจากสถานศึกษาได้ดำเนินการในสภาพปัจจุบันได้ดีอยู่แล้ว แต่อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการส่งเสริมศักยภาพของผู้เรียนให้สูงขึ้นอย่างต่อเนื่องตามลำดับดัชนีความต้องการจำเป็น จึงควรจัดกิจกรรมที่กระตุ้นความใฝ่รู้และการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ให้ครูผู้สอนปรับเปลี่ยนบทบาทและเทคนิคการจัดการเรียนรู้ โดยเน้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ใช้สื่อและนวัตกรรมที่ท้าทายความสามารถเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้น มีบทบาทในการลงมือปฏิบัติจริง และเรียนรู้อย่างมีความหมาย ยอมรับความคิดที่แตกต่าง จะช่วยลดความวิตกกังวลและขับเคลื่อนความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี มีการใช้ระบบการประเมินและให้ข้อมูลย้อนกลับเชิงบวก (Positive Feedback) อย่างต่อเนื่องในชั้นเรียน ทั้งการชื่นชม การให้แรงเสริมทางวาจา และการให้

รางวัลเมื่อผู้เรียนแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมหรือมีความพยายามในการเรียนรู้ เพื่อสร้างแรงจูงใจภายในและหล่อหลอมให้ผู้เรียนเกิดความต้องการที่จะพัฒนาตนเองอย่างยั่งยืน และจะส่งผลให้เด็กเกิดความมั่นใจในตนเองและกล้าที่จะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม

ด้านที่ 3 ด้านกายภาพ ($PNI_{\text{modified}} = 0.056$) อยู่ในระดับคงสถานะปัจจุบันสามารถพัฒนาต่อได้แม้ไม่เร่งด่วน จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า รายการที่มีความต้องการจำเป็นโดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ มีพื้นที่โล่ง แบ่งเป็นสัดส่วน สามารถทำกิจกรรมได้หลากหลาย ($PNI_{\text{modified}} = 0.079$) ตามด้วย มีโต๊ะ เก้าอี้ ที่เพียงพอและปรับเปลี่ยนรูปแบบได้หลากหลาย ($PNI_{\text{modified}} = 0.072$) มีแสงสว่างที่เกิดจากธรรมชาติอย่างเพียงพอ ออกแบบห้องเรียนด้วยสีโทนเย็น ($PNI_{\text{modified}} = 0.070$) มีภูมิทัศน์ ดอกไม้ ต้นไม้ รมรื่น สวยงาม ($PNI_{\text{modified}} = 0.065$) อาคารมีความสะอาด แข็งแรง และปลอดภัย ($PNI_{\text{modified}} = 0.029$) และสุดท้ายคือ มีมุมส่งเสริมประสบการณ์และแสดงผลงานนักเรียน ($PNI_{\text{modified}} = 0.027$) ตามลำดับ

ดังนั้น แนวทางในการพัฒนาด้านกายภาพ ควรมุ่งเน้นการพัฒนาการจัดสรรพื้นที่ใช้สอยและสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ยืดหยุ่น ปลอดภัย และส่งเสริมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ แม้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะสะท้อนว่าภาพรวมอยู่ในระดับที่สามารถคงสถานะปัจจุบัน แต่อย่างไรก็ตามเพื่อเป็นการยกระดับสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ควรมีบริหารจัดการพื้นที่ภายในและภายนอกอาคารให้มีความยืดหยุ่น โดยจัดโซนพื้นที่กลางแจ้งให้เด็กได้เคลื่อนไหวอย่างอิสระ ควบคู่ไปกับการปรับปรุงแบบพื้นที่ใช้งานภายในให้สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามลักษณะกิจกรรมที่หลากหลาย มีการคัดเลือกและจัดวางเฟอร์นิเจอร์ในห้องเรียนที่มีขนาดเหมาะสมกับวัย มีน้ำหนักเบา สามารถเคลื่อนย้ายหรือพับเก็บได้สะดวก เพื่อให้เอื้อต่อการจัดรูปแบบการเรียนที่ตอบรับกับกิจกรรมการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน สภาพแวดล้อมทางกายภาพภายในห้องเรียนให้มีแสงสว่างและการระบายอากาศที่เพียงพอตามมาตรฐาน สร้างบรรยากาศที่สบายตา ลดความเครียด และช่วยเพิ่มสมาธิในการเรียนรู้ มีการปรับปรุงภูมิทัศน์รอบบริเวณโรงเรียนด้วย การจัดสวนหย่อมปลูกไม้ดอกไม้ประดับ และไม้ยืนต้นให้ร่มเงาอย่างเป็นสัดส่วน เพื่อเพิ่มองค์ประกอบตามธรรมชาติทางสายตา จะช่วยให้เกิดประสบการณ์ทางความคิดที่เป็นบวก พื้นฟูสภาพจิตใจ และกระตุ้นจินตนาการของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี มีการกำหนดมาตรการดูแลรักษาความปลอดภัย มีการตรวจสอบความแข็งแรงของอาคารเรียนและเครื่องเล่นสนามอย่างสม่ำเสมอ ตลอดจนดูแลความสะอาดของห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ และสุขอนามัยต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย จัดพื้นที่หรือป้ายนิเทศภายในห้องเรียนเพื่อสร้างเป็นมุมเสริมสร้างความรู้ที่หลากหลาย และใช้เป็นพื้นที่สะท้อนตัวตนหรือแสดงผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียน เพื่อสร้างความภาคภูมิใจและแรงบันดาลใจในการเรียนรู้

ด้านที่ 4 ด้านการเรียนรู้เชิงวิชาการ ($PNI_{\text{modified}} = 0.053$) อยู่ในระดับคงสถานะปัจจุบัน จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า รายการที่มีความต้องการจำเป็นโดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ ส่งเสริมการเรียนรู้ที่เน้นความท้าทายให้นักเรียนได้มีกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์และยืดหยุ่น ($PNI_{\text{modified}} = 0.063$) ตามด้วยมีการบูรณาการในหลากหลายวิชาหรือชั้นเรียน ($PNI_{\text{modified}} = 0.056$) กระตุ้นผู้เรียนให้เกิดความสนใจ ใฝ่รู้ ด้วยตนเอง ($PNI_{\text{modified}} = 0.052$) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสอนที่หลากหลาย เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ($PNI_{\text{modified}} = 0.051$) และสุดท้ายคือ มีกิจกรรมให้นักเรียนสามารถออกแบบและเลือกการเรียนการสอนได้ด้วยตนเอง ($PNI_{\text{modified}} = 0.049$) ตามลำดับ

ดังนั้น แนวทางในการพัฒนาการเรียนรู้เชิงวิชาการ ควรมุ่งเน้นการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น ท้าทาย และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสร้างสรรค์องค์ความรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง เน้นให้ครูผู้สอนออกแบบโจทย์ปัญหาหรือสถานการณ์จำลองที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ แก้ไขปัญหาจากประสบการณ์ตรง และใช้จินตนาการได้อย่างอิสระ มีการพัฒนาและวิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษาให้มีมาตรฐาน สอดคล้องกับบริบทท้องถิ่น และสนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบองค์รวมที่เชื่อมโยงเนื้อหาสาระของกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนมองเห็นภาพรวมและนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้ จัดเตรียมระบบและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน ควบคู่ไปกับการประยุกต์ใช้สื่อเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ เพื่อทำหน้าที่เป็นเครื่องมือกระตุ้นและส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดแรงบันดาลใจในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง เน้นการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ที่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยจัดเก็บและใช้ข้อมูลรายบุคคลในการวางแผนการเรียนรู้ ตลอดจนใช้กระบวนการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงเพื่อสะท้อนศักยภาพที่แท้จริงของผู้เรียน ลดบทบาทการควบคุมของครูลง แล้วเพิ่มบทบาทการเป็นผู้ชี้แนะ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ทำในสิ่งที่ตนเองสนใจ ทำงานแบบอิสระ และร่วมออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ภายใต้บรรยากาศที่เคารพสิทธิซึ่งกันและกัน

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

งานวิจัย เรื่อง การจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 2) เพื่อศึกษาความคาดหวังในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 3) เพื่อศึกษาความจำเป็นในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 4) เพื่อศึกษาแนวทางในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ คือ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 จำนวน 291 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 แบบสอบถามสภาพปัจจุบันในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 ตอนที่ 3 แบบสอบถามความคาดหวังในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติที่ใช้ในการคำนวณระดับความต้องการ เป็นใช้วิธี Modified Priority Needs Index (PNI_{modified}) ซึ่งผู้วิจัยจะได้นำเสนอข้อสรุปผลการวิจัยตามลำดับดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.2 อภิปรายผล

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

5.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

5.1 สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยขอนำเสนอสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

5.1.1 สรุปผลการศึกษาสภาพปัจจุบันในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.60$, $S.D. = 0.44$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการเรียนรู้เชิงวิชาการ ($\bar{x} = 4.66$, $S.D. = 0.44$) รองลงมาคือ ด้านกายภาพ ($\bar{x} = 4.63$, $S.D. = 0.41$) ด้านปฏิสัมพันธ์ ($\bar{x} = 4.52$, $S.D. = 0.56$) และด้านการเสริมแรงทางบวก ($\bar{x} = 4.58$, $S.D. = 0.50$) ตามลำดับ

5.1.2 สรุปผลการศึกษาความคาดหวังของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.89$, $S.D. = 0.26$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการเรียนรู้เชิงวิชาการ ($\bar{x} = 4.91$, $S.D. = 0.26$) รองลงมาคือ ด้านกายภาพ ($\bar{x} = 4.89$, $S.D. = 0.27$) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยที่เท่ากันกับด้านการเสริมแรงทางบวก ($\bar{x} = 4.89$, $S.D. = 0.30$) และสุดท้ายคือ ด้านปฏิสัมพันธ์ ($\bar{x} = 4.88$, $S.D. = 0.32$) ตามลำดับ

5.1.3 สรุปผลการศึกษาความต้องการจำเป็นของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 ในภาพรวม เท่ากับ 0.063 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านปฏิสัมพันธ์มีดัชนีความต้องการจำเป็นสูงสุด ($PNI_{\text{modified}} = 0.079$) รองลงมา คือ ด้านการเสริมแรงทางบวก ($PNI_{\text{modified}} = 0.067$) ด้านกายภาพ ($PNI_{\text{modified}} = 0.056$) และด้านที่น้อยที่สุดคือ ด้านการเรียนรู้เชิงวิชาการ ($PNI_{\text{modified}} = 0.053$)

ด้านที่ 1 ด้านปฏิสัมพันธ์ ($PNI_{\text{modified}} = 0.079$) อยู่ในระดับคงสถานะปัจจุบัน ผลการวิเคราะห์สะท้อนให้เห็นว่า แม้ระดับปัจจุบันดีอยู่แล้ว แต่ยังคงมีความต้องการที่จะพัฒนาให้ดีขึ้น ทั้งในส่วนของความร่วมมือและสร้างบรรยากาศที่อบอุ่น ปลอดภัย เป็นมิตรในสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ มีการจัดกิจกรรมเชิงสร้างสรรค์เชื่อมโยง การสื่อสารสองทางและสร้างความร่วมมือที่ใกล้ชิดระหว่างบ้านกับโรงเรียนเปิดพื้นที่ปลอดภัยทางความคิดตามหลักประชาธิปไตย ให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นและศักยภาพอย่างอิสระ พร้อมส่งเสริมการทำงานเป็นทีมและการเสริมแรงทางบวก ซึ่งส่งผลต่อทักษะชีวิตและการปรับตัวในระยะยาว

ด้านที่ 2 ด้านการเสริมแรงทางบวก ($PNI_{\text{modified}} = 0.067$) อยู่ในระดับคงสถานะปัจจุบัน สามารถพัฒนาต่อได้แม้ไม่เร่งด่วนหากต้องการ จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า กระบวนการเรียนรู้และบรรยากาศในชั้นเรียนด้วยจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อกระตุ้นความใฝ่รู้ของผู้เรียน แม้ภาพรวมอยู่ในระดับคงสถานะปัจจุบันแต่ควรพัฒนาต่อเนื่องโดยเน้นการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ใช้สื่อและนวัตกรรมที่ท้าทาย เปิดโอกาสให้ลงมือปฏิบัติจริง เปิดรับความคิดเห็นที่แตกต่าง

ด้านที่ 3 ด้านกายภาพ ($PNI_{\text{modified}} = 0.056$) อยู่ในระดับคงสถานะปัจจุบัน ซึ่งจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า มีความต้องการที่จะพัฒนาการจัดสรรพื้นที่ใช้สอยและสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ยืดหยุ่น ปลอดภัย และสร้างสรรค์ พัฒนาโซนกลางแจ้งให้เคลื่อนไหว อิสระ ควบคู่กับการปรับพื้นที่ภายในให้รองรับกิจกรรมที่หลากหลาย ใช้เฟอร์นิเจอร์น้ำหนักเบา ที่ปรับเปลี่ยนรูปแบบได้ มีแสงสว่างและการระบายอากาศที่เพียงพอตามมาตรฐานปรับปรุงภูมิทัศน์ ด้วยสวนหย่อมและไม่ยืนต้นเพื่อฟื้นฟูจิตใจ ตรวจสอบความปลอดภัยของอาคารและสนามสม่ำเสมอ พร้อมจัดทำมุมป้ายนิเทศสำหรับเสริมสร้างความรู้และแสดงผลงานเพื่อสร้างแรงบันดาลใจแก่ผู้เรียน

ด้านที่ 4 ด้านการเรียนรู้เชิงวิชาการ ($PNI_{\text{modified}} = 0.053$) อยู่ในระดับคงสถานะปัจจุบัน จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า เป็นด้านที่มีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด ที่ต้องการจะพัฒนา แม้สามารถที่คงสถานะเดิมไว้ได้เนื่องจากมีระดับที่ดีมากอยู่แล้ว แต่ก็ยังต้องการกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่ยืดหยุ่นและท้าทาย มีหลักสูตรบูรณาการเชื่อมโยงบริบทท้องถิ่น มีแหล่งเรียนรู้และเทคโนโลยีที่กระตุ้นการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ให้ครูเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้ชี้แนะ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความสนใจ ร่วมออกแบบกิจกรรมอย่างอิสระ และประเมินผลตามสภาพจริงสะท้อนศักยภาพผู้เรียน

5.1.4 แนวทางในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

จากผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 พบว่า ทุกด้านมีความต้องการจำเป็นในระดับคงสถานะปัจจุบัน เนื่องจากมีค่า PNI ต่ำกว่า 0.30 ตามเกณฑ์ของ สุวิมล ว่องวาณิช (2558) แต่กลับเป็นการเน้นย้ำความพร้อมของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 ได้เป็นอย่างดี แต่ทั้งนี้ทุกด้านยังคงต้องการที่จะพัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเดิมได้ โดยสรุปเป็นแนวทาง ดังนี้

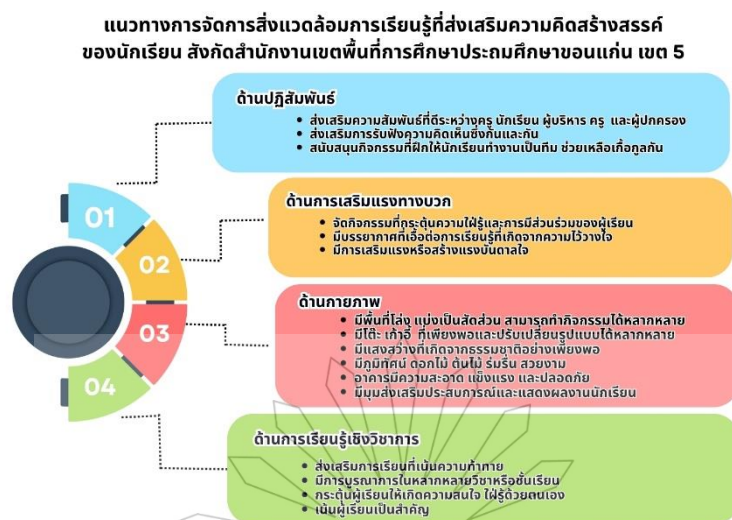
1) แนวทางด้านปฏิสัมพันธ์ ควรมุ่งพัฒนาการมีส่วนร่วมและสร้างบรรยากาศที่อบอุ่น ปลอดภัย เป็นมิตรในสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ จัดกิจกรรมเชิงสร้างสรรค์เชื่อมโยง การสื่อสารสองทางและสร้างความร่วมมือที่ใกล้ชิดระหว่างบ้านกับโรงเรียน เปิดพื้นที่ปลอดภัยทางความคิดตามหลักประชาธิปไตย ให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นและศักยภาพอย่างอิสระ พร้อมส่งเสริมการทำงานเป็นทีม และการเสริมแรงทางบวก ซึ่งส่งผลดีต่อทักษะชีวิตและการปรับตัวในระยะยาว

2) แนวทางการเสริมแรงทางบวก ควรพัฒนากระบวนการเรียนรู้และบรรยากาศในชั้นเรียนด้วยจิตวิทยาเชิงบวกเพื่อกระตุ้นความใฝ่รู้ของผู้เรียน แม้ภาพรวมอยู่ในระดับ คงสถานะปัจจุบัน แต่ควรพัฒนาต่อเนื่องโดยเน้นการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ใช้สื่อและนวัตกรรมที่ทำ ทาย เปิดโอกาสให้ลงมือปฏิบัติจริง เปิดรับความคิดเห็นที่แตกต่างเพื่อลดความวิตกกังวล พร้อมใช้ระบบประเมินและให้ข้อมูลย้อนกลับเชิงบวกอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างแรงจูงใจและ ความมั่นใจใน การเรียนรู้

3) แนวทางด้านกายภาพ ควรพัฒนาการจัดสรรพื้นที่ใช้งานและสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ยืดหยุ่น ปลอดภัย และสร้างสรรค์ จัดโซนกลางแจ้งให้เคลื่อนไหวอิสระ ควบคู่กับการ ปรับพื้นที่ภายในให้รองรับกิจกรรมที่หลากหลาย ใช้เฟอร์นิเจอร์น้ำหนักเบาที่ปรับเปลี่ยนรูปแบบได้ มีแสงสว่างและการระบายอากาศที่เพียงพอตามมาตรฐาน ปรับปรุงภูมิทัศน์ด้วยสวนหย่อมและไม้ยืน ต้นเพื่อฟื้นฟูจิตใจ ตรวจสอบความปลอดภัยของอาคารและสนามสม่ำเสมอ พร้อมจัดทำมุมป้ายนิเทศ สำหรับเสริมสร้างความรู้และแสดงผลงานเพื่อสร้างแรงบันดาลใจแก่ผู้เรียน

4) แนวทางการเรียนรู้เชิงวิชาการ ควรพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่ ยืดหยุ่นและท้าทาย โดยใช้โจทย์ปัญหาหรือสถานการณ์จำลองให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา จากประสบการณ์ตรง พัฒนาหลักสูตรบูรณาการเชื่อมโยงบริบทท้องถิ่น จัดเตรียมแหล่งเรียนรู้และ เทคโนโลยีที่กระตุ้นการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตามความแตกต่างระหว่างบุคคล ครูเปลี่ยนบทบาท เป็นผู้ชี้แนะเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความสนใจ ร่วมออกแบบกิจกรรมอย่างอิสระ และประเมินผลตามสภาพจริงสะท้อนศักยภาพผู้เรียน

จากผลการวิจัย สามารถสรุปแนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 ได้ดังภาพ ที่ 5.1



ภาพที่ 5.1 แนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

5.2 อภิปรายผล

จากผลการวิจัยเรื่อง “การจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5”

5.2.1 สภาพปัจจุบันอยู่ในระดับคงสถานะปัจจุบัน หรืออยู่ในระดับดีมากอยู่แล้ว ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า มีการจัดรูปแบบหรือแนวปฏิบัติตามหลักการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ดังนี้

ด้านการเรียนรู้เชิงวิชาการ มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดแสดงให้เห็นว่าครูผู้สอนในพื้นที่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเป็นอย่างดี สอดคล้องกับแนวคิดของ วิจิตรฯ หล้าอามาตย์ และคณะ (2567) และ สิวราช อินต๊ะวิชัย และ รัชฎาพร เกตานนท์ (2564) ที่ระบุว่า การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นกระบวนการที่สร้างสรรค์และเน้นนักเรียนเป็นสำคัญ จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาศักยภาพของตนเองจากประสบการณ์ตรงและเรียนรู้จากแหล่งความรู้ที่หลากหลาย นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับรายงานประจำปีของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ระบุว่า ครูมีความรู้ความสามารถและชำนาญในการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับหลักสูตร ดังแนวคิดของนิมล วงศ์อินพ้อ และ สติพร เขาวนชัย (2565) นอกจากนี้ยังเป็นการเน้นย้ำถึงการดำเนินงานตามนโยบายของเขตพื้นที่การศึกษา โดยมีการดำเนินการขับเคลื่อนโดยส่งเสริมการจัด การศึกษาให้ผู้เรียนมีความรู้ มีทักษะการเรียนรู้และทักษะที่จำเป็นของโลกในศตวรรษที่ 21 อย่างครบถ้วน เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

และการเลือกศึกษาต่อเพื่อมีงานทำ พัฒนาระบบการเรียนรู้ ลงมือปฏิบัติจริง ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ที่สร้างสมดุลทุกด้าน ส่งเสริมการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาพหุปัญญา พัฒนาระบบวัดและประเมินผลผู้เรียนทุกระดับ ตลอดจนพัฒนาครูและบุคลากรทาง ซึ่งส่งผลให้การประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย จำนวน 5,442 คน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 อยู่ในระดับดีขึ้นไป ร้อยละ 94.92 มีผลการประเมินความสามารถด้านการอ่านของผู้เรียน (RT) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2566 นักเรียนที่เข้าสอบในระดับเขตพื้นที่ทั้งหมด ผ่านการประเมินด้านการอ่าน ทั้ง 2 สมรรถนะมีคะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 83.05 ซึ่งผลคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าระดับประเทศ (คะแนน RT ระดับประเทศ 79.00) สูงกว่าระดับสังกัด (คะแนน RT ระดับสังกัด 78.78) และสูงกว่าระดับจังหวัด (คะแนน RT ระดับจังหวัด 82.02) ผลการประเมินคุณภาพผู้เรียน NT ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2566 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 รวมความสามารถทั้ง 2 ด้าน มีค่าเฉลี่ยร้อยละ เท่ากับ 66.53 ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ร้อยละ 4.35 และผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิพินฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2566 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ มีผลคะแนนเฉลี่ยระดับพื้นที่ ร้อยละ 40.89 สูงกว่าทั้งระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชั้นพื้นฐาน และระดับประเทศ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย คะแนนเฉลี่ยระดับพื้นที่ ร้อยละ 57.23 สูงกว่าระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ มีคะแนนเฉลี่ยระดับพื้นที่ร้อยละ 28.91 สูงกว่าระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชั้นพื้นฐาน

ด้านกายภาพ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงเป็นลำดับที่สอง ชี้ให้เห็นว่าสถานศึกษามีความพร้อมเกี่ยวกับโครงสร้างอาคารเรียน และการจัดมุมประสบการณ์ภายในห้องเรียนที่สะอาด แข็งแรง และปลอดภัย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ พิชิตพงษ์ สุวรรณโสภา และ อีระพล เพ็ญจันทร์ (2567) ที่ระบุว่า สภาพแวดล้อมทางกายภาพที่มั่นคง ร่มเย็น และสะอาด เป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญที่เอื้อต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน อีกทั้งการจัดภูมิทัศน์ที่ร่มรื่นสวยงามยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Chin-Wen Yeh et al. (2022) และนิชาภา เจริญรวย และคณะ (2566) ที่พบว่า การมองเห็นองค์ประกอบธรรมชาติช่วยฟื้นฟูสภาพจิตใจและกระตุ้นจินตนาการที่ยืดหยุ่นได้เป็นอย่างดี

ด้านการเสริมแรงทางบวก มีค่าเฉลี่ยอยู่ในลำดับที่สาม ซึ่งสะท้อนว่าผู้บริหารและครูผู้สอนในพื้นที่ได้บูรณาการจิตวิทยาเชิงบวกและการสื่อสารที่เป็นมิตรมาใช้ในการบริหารชั้นเรียน สอดคล้องกับแนวทางของ อภิบาล สุวรรณโคตร และ สมหญิง จันทุไทย (2563) และ นภัทรพี ตระกูลพรพงศ์ และ ดารุวรรณ ถวิลการ (2566) ที่ค้นพบว่า การสร้างปฏิสัมพันธ์ในเชิงบวก บรรยากาศที่มีความไว้วางใจ และการเสริมแรงทางวาจาหรือการชื่นชมอย่างต่อเนื่อง จะช่วยสร้างพื้นที่ปลอดภัยทางความคิด ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจในตนเอง และกล้าที่จะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่นภายใต้

บรรยากาศประชาธิปไตยและการเคารพสิทธิซึ่งกันและกันได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด สอดคล้องกับผลการรายงานผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ของสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 ซึ่งการนำเอานโยบายด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษาให้กับประชากรวัยเรียนทุกคน ส่งผลให้นักเรียนทุกคนได้รับการศึกษาอย่างทั่วถึง มีทักษะอาชีพนักเรียนที่เป็นกลุ่มเสี่ยงและนักเรียนที่ออกกลางคัน ได้รับการศึกษาอย่างมีคุณภาพ โดยบูรณาการความร่วมมือกับหน่วยงานและภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องในการดูแล ช่วยเหลือและส่งต่อ

ด้านปฏิสัมพันธ์ มีค่าเฉลี่ยลำดับที่สี่ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการดำเนินงานตามนโยบายในด้านการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน พัฒนาโรงเรียนคุณภาพ ตามนโยบาย 1 อำเภอ 1 โรงเรียนคุณภาพ และโรงเรียนขนาดเล็ก ให้มีคุณภาพอย่างยั่งยืน ส่งเสริมการจัด การศึกษาเป็นไปตามมาตรฐาน มีการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ ผลการประเมินคุณภาพภายใน ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2566 สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 มีผลการประเมินคุณภาพภายในของสถานศึกษาในภาพรวม อยู่ในระดับดีเลิศขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 92.43 สอดคล้องกับแนวทางของพริทกา บรรพต (2568) แสดงความเห็นถึง ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลควรมีการปฏิสัมพันธ์ที่สร้างสรรค์ การทำงานร่วมกัน และบริบททางสังคมภายในโรงเรียนที่กำหนดขึ้น เหมือนกับ วิจิตรา หล้าอำมาตย์ และคณะ (2567) อธิบายว่า ควรมีการส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูกับครู และนักเรียนกับนักเรียน จะส่งผลต่อการเรียนรู้ การปรับตัว และพัฒนาพฤติกรรม บุคลิกภาพ และทัศนคติ นอกจากนี้ยังมีการปฏิบัติตามความคิดเห็นของ นิยมล วงศ์อินพ้อ และ สติพร เขาวนชัย (2565) ที่ได้แสดงความคิดเห็นว่า การสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดี เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรม สนับสนุนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้นักเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ได้ดีขึ้นจากสิ่งรอบตัว นอกจากนี้ยังมีความคิดเห็นตรงกับกิงกนก กิมเรศ และคณะ (2565) ที่อธิบายว่า การส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบุคคลในสถานศึกษา ทั้งในรูปแบบของการสื่อสาร การร่วมมือ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการยอมรับซึ่งกันและกัน ช่วยเสริมสร้างบรรยากาศที่เอื้อกุล และเอื้อต่อการทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งระหว่างครู นักเรียน ผู้บริหาร และผู้ปกครอง นอกจากนี้ มีความสอดคล้องกับ Sugin Lin et al. (2024) ได้อธิบายถึงความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน ในชั้นเรียนหรือผู้คนรอบตัว จะช่วยพัฒนาและต่อยอดความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนได้

5.2.2 ความคาดหวังในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 สะท้อนให้เห็นว่าผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 มีความตระหนัก มีความคาดหวัง และให้ความสำคัญการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในระดับที่สูงมากอย่างมี

นัยสำคัญ โดยมองว่าสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษาเป็นตัวแปรต้นที่ส่งผลโดยตรงต่อการกระตุ้นจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน ซึ่งการที่ด้านการเรียนรู้เชิงวิชาการ ได้รับความคาดหวังสูงสุด ชี้ให้เห็นว่าบุคลากรทาง การศึกษามุ่งหวังที่จะจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ที่เน้นความท้าทาย เปิดโอกาสให้คิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาจากประสบการณ์ตรงอย่างยืดหยุ่น สอดคล้องกับแนวคิดของ สิวราช อินต๊ะวิชัย และ รัชฎาพร เกตานนท์ (2564) และ วิจิตรา หล้าอามาตย์ และ คณะ (2567) ที่เน้นย้ำตรงกันว่า ความคาดหวังของครูต่อหลักสูตรและการจัดกิจกรรมที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งปัจจุบันมีการใช้คำว่าเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จะเป็นแรงขับเคลื่อนหลักในการสร้างความหมายเชิงวิชาการและสร้างความคิดสร้างสรรค์ที่เป็นรูปธรรม ในด้านกายภาพและด้านการเสริมแรงทางบวก แสดงให้เห็นว่าในมุมมองของครูและผู้บริหาร การพัฒนาการจัดสรรพื้นที่ใช้สอยและสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ยืดหยุ่น ปลอดภัย การใช้จิตวิทยาเชิงบวก ให้เสริมแรงทางบวก และสร้างแรงบันดาลใจ เป็นสิ่งที่จะขาดเสียไม่ได้ในการจัดการศึกษาในยุคปัจจุบัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Jae Hwa Lee and Soyeon Lee (2023) ที่ระบุว่า ความคาดหวังต่อโครงสร้างทางกายภาพที่เปิดโล่ง มีแสงสว่างเพียงพอ และเอื้อต่อกิจกรรมที่หลากหลาย คือหัวใจหลักที่ส่งผลต่อระดับความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน และสอดคล้องกับ Suqin Lin et al. (2024) ที่อธิบายว่าการเสริมแรงทางบวกและบรรยากาศแห่งความไว้วางใจจะช่วยลดความวิตกกังวล และสร้างความรู้สึกรักคุณค่าในตนเองจนนำไปสู่ความกล้าแสดงออกเชิงสร้างสรรค์ สำหรับด้านปฏิสัมพันธ์ แม้จะมีค่าเฉลี่ยอยู่ในลำดับสุดท้าย แต่ยังคงอยู่ในระดับมากที่สุดในกลุ่มที่ที่สูง แสดงว่า บุคลากรมีความคาดหวังอย่างแรงกล้าในการสร้างพื้นที่ปลอดภัยทางความคิดภายใต้บรรยากาศที่เป็นประชาธิปไตย มีการสื่อสารสองทางที่มีประสิทธิภาพ และความร่วมมือที่ใกล้ชิดระหว่างบ้านและโรงเรียน ซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบการพัฒนาของ นภัทรพี ตระกูลพรพงศ์ และ ดาวรุวรรณ ถวิลการ (2566) ในบริบทจังหวัดขอนแก่น และแนวคิดของ นิยมล วงศ์อินพ้อ และ สลธิพร เซาว์นชัย (2565) ที่สรุปตรงกันว่า ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมในสถานศึกษาที่เป็นมิตรและช่วยเหลือเกื้อกูลกัน จะเป็นโครงสร้างพื้นฐานเชิงพฤติกรรมที่หล่อหลอมให้นักเรียนเกิดความมั่นใจ กล้าคิด กล้าทำ และสามารถปรับตัวทำงานร่วมกับผู้อื่นเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพในระยะยาว

5.2.3 ความต้องการจำเป็นในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 อยู่ในระดับที่สามารถสถานะปัจจุบันในทุกด้าน เนื่องจากสถานศึกษาได้ดำเนินการในสภาพปัจจุบันได้ตั้งอยู่แล้ว ซึ่งสอดคล้องกับรายงานผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ 2567 แต่อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำมากที่สุดคือ ด้านปฏิสัมพันธ์มีการขับเคลื่อนความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมของผู้เรียน จำเป็นต้องอาศัย "พื้นที่ปลอดภัยทางความคิด"และบรรยากาศ

การทำงานร่วมกันเป็นทีมที่ไม่มีความวิตกกังวล สถานศึกษาจึงจำเป็นต้องพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมและการสร้างบรรยากาศที่อบอุ่น ปลอดภัย และเป็นมิตรภายในโรงเรียนอย่างเป็นระบบ มีการจัดกิจกรรมเชิงสร้างสรรค์ที่เปิดโอกาสให้เกิดการสื่อสารแบบสองทาง และสร้างความร่วมมือที่ใกล้ชิดระหว่างบ้านกับโรงเรียน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Felipe Zamana et al. (2025) ที่ค้นพบว่าครูและบุคลากรทางการศึกษาให้ความสำคัญกับสภาพแวดล้อมทางสังคมว่าเป็นองค์ประกอบที่มีผลกระทบและมีความจำเป็นสูงสุดต่อการแสดงออกเชิงสร้างสรรค์ และสอดคล้องกับ นภัทรพี ตระกูลพรพงศ์ และ ดาวรุวรรณ ถวิลการ (2566) ที่ชี้ว่าปฏิสัมพันธ์เชิงบวกที่อบอุ่นภายใต้บรรยากาศประชาธิปไตยและการเคารพสิทธิซึ่งกันและกัน จะส่งผลดีต่อการปรับตัว พฤติกรรม และทักษะชีวิตของนักเรียนในระยะยาว ด้านการเสริมแรงทางบวก ครูผู้สอนต้องปรับเปลี่ยนบทบาทและเทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ขับเคลื่อนด้วยจิตวิทยาเชิงบวก เปิดโอกาสให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง ยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่าง ตลอดจนมีระบบการประเมินและให้ข้อมูลย้อนกลับเชิงบวก (Positive Feedback) อย่างต่อเนื่อง ทั้งการชื่นชมและการให้แรงเสริมทางวาจาเมื่อผู้เรียนมีความพยายาม สอดคล้องกับแนวคิดของ นิยมล วงศ์อินพ้อ และ สติพร เขาวนชัย (2565) และ Anton Tri Hasnanto (2024) ที่ระบุตรงกันว่า บรรยากาศในชั้นเรียนที่เน้นการเสริมแรงทางบวกและการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูและนักเรียน เป็นปัจจัยหลักที่ช่วยลดความวิตกกังวล และกระตุ้นพลังความใฝ่รู้ของผู้เรียนให้สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในด้านกายภาพ และด้านการเรียนรู้เชิงวิชาการ มีความต้องการจำเป็นในลำดับท้าย เหตุผลสำคัญเนื่องจากในสภาพปัจจุบัน สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 มีฐานการดำเนินงานในสองด้านนี้ที่ดียเยี่ยมและโดดเด่นอยู่แล้ว สอดคล้องกับผลวิจัยในข้อ 5.2.1 ที่มีค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันมากที่สุด ใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ยของความคาดหวัง ทำให้ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการยกระดับสภาพแวดล้อมทางกายภาพและวิชาการให้เอื้อต่อประสิทธิภาพสูงสุด สถานศึกษาจึงยังคงต้องปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งเน้นการจัดสรรพื้นที่ใช้สอยที่ยืดหยุ่น จัดโซนกลางแจ้งให้เคลื่อนไหวอิสระ ใช้เฟอร์นิเจอร์น้ำหนักเบาและจัดภูมิทัศน์ธรรมชาติที่ร่มรื่นสวยงามเพื่อฟื้นฟูจิตใจตามแนวคิดของ Jae Hwa Lee and Soyeon Lee (2023) ควบคู่ไปกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) บุคลากรหลักสูตรให้สอดคล้องกับบริบทท้องถิ่น และครูเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้ชี้แนะ (Facilitator) เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนร่วมออกแบบกิจกรรมตามความสนใจ พร้อมประเมินผลตามสภาพจริงเพื่อสะท้อนศักยภาพที่แท้จริงของผู้เรียน สอดคล้องกับแนวคิดของ วิจิตรา หล้าอามาตย์ และคณะ (2567) และ สิวราช อินตะวิชัย และ รัชฎาพร เกตานนท์ (2564)

5.2.4 แนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

จากผลการวิจัยพบว่าสภาพปัจจุบัน ความคาดหวัง และดัชนีความต้องการจำเป็น ผู้วิจัยได้นำมาสังเคราะห์เป็นแนวทางในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 โดยเรียงลำดับตามความสำคัญและเร่งด่วนของดัชนีความต้องการจำเป็น ดังนี้

1) แนวทางด้านปฏิสัมพันธ์ สถานศึกษาควรมุ่งเน้นการพัฒนาระบบการมีส่วนร่วมและสร้างบรรยากาศแห่งความอบอุ่น ปลอดภัย และเป็นมิตรภายในสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ โดยจัดกิจกรรมเชิงสร้างสรรค์ที่เปิดโอกาสให้เกิดการสื่อสารแบบสองทาง และสร้างความร่วมมืออย่างใกล้ชิดระหว่างบ้านและโรงเรียน เพื่อสร้างความรู้สึกรักเป็นเจ้าของและความรับผิดชอบร่วมกันในการพัฒนาผู้เรียนอย่างยั่งยืน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นและแสดงศักยภาพอย่างอิสระ เปิดรับมุมมองที่หลากหลาย ตลอดจนสนับสนุนกิจกรรมที่ฝึกให้นักเรียนทำงานเป็นทีม ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน

2) แนวทางด้านการเสริมแรงทางบวก สถานศึกษาควรมุ่งเน้นการพัฒนาระบบการจัดการเรียนรู้และบรรยากาศในชั้นเรียนที่ขับเคลื่อนด้วยจิตวิทยาเชิงบวก เพื่อกระตุ้นพลังความใฝ่รู้และเสริมสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้เรียน โดยปรับเปลี่ยนบทบาทและเทคนิคการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนให้เป็นผู้อำนวยความสะดวก ยอมรับความคิดที่แตกต่างเพื่อลดความวิตกกังวล ควบคุมไปกับการใช้ระบบการประเมินและให้ข้อมูลย้อนกลับเชิงบวกอย่างต่อเนื่องในชั้นเรียน

3) แนวทางด้านกายภาพ สถานศึกษาควรมุ่งเน้นการพัฒนาการจัดสรรพื้นที่ใช้งานและสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ยืดหยุ่น ปลอดภัย และส่งเสริมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ โดยบริหารจัดการพื้นที่ภายในและภายนอกอาคารให้มีความยืดหยุ่น จัดโซนพื้นที่กลางแจ้งให้เด็กได้เคลื่อนไหวอย่างอิสระ คัดเลือกและจัดวางเฟอร์นิเจอร์ในห้องเรียนที่มีน้ำหนักเบา เคลื่อนย้ายหรือพับเก็บได้สะดวก เพื่อเอื้อต่อการจัดรูปแบบการนั่งเรียนที่ตอบรับกับกิจกรรมการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ตลอดจนดูแลสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียนให้มีแสงสว่างและการระบายอากาศที่เพียงพอตามมาตรฐาน ปรับปรุงภูมิทัศน์รอบบริเวณโรงเรียนด้วยการจัดสวนหย่อม ปลูกไม้ดอกไม้ประดับและไม้ยืนต้นให้ร่มเงาอย่างเป็นสัดส่วน เพื่อเพิ่มองค์ประกอบธรรมชาติทางสายตา ช่วยฟื้นฟูสภาพจิตใจและกระตุ้นจินตนาการ และกำหนดมาตรการดูแลรักษาความปลอดภัยของอาคารเรียนและเครื่องเล่นสนามอย่างสม่ำเสมอ

4) แนวทางด้านการเรียนรู้เชิงวิชาการ สถานศึกษาควรมุ่งเน้นการพัฒนาระบบการจัดการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น ทำหาย และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสร้างสรรค์องค์ความรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง โดยส่งเสริมให้ครูผู้สอนออกแบบโจทย์ปัญหาหรือสถานการณ์จำลองที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ แก้ไขปัญหาจากประสบการณ์ตรง และใช้จินตนาการได้อย่างอิสระ มีการพัฒนาและวิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษาให้มีมาตรฐาน สอดคล้องกับบริบทท้องถิ่น และสนับสนุนการจัด

กิจกรรมการเรียนรู้แบบองค์รวมที่เชื่อมโยงเนื้อหาระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนมองเห็นภาพรวมและนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้ พร้อมทั้งจัดเตรียมระบบและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน ควบคู่ไปกับการประยุกต์ใช้สื่อเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ เน้นการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ที่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยจัดเก็บและใช้ข้อมูลรายบุคคลในการวางแผนการเรียนรู้ ตลอดจนใช้กระบวนการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงเพื่อสะท้อนศักยภาพที่แท้จริงของผู้เรียน

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

จากผลการวิจัยสามารถนำเสนอข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ได้ดังนี้

ข้อเสนอแนะสำหรับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 และผู้บริหารสถานศึกษา

1) การยกระดับพื้นที่ปลอดภัยทางสังคม: จากผลวิจัยที่พบว่า ด้านปฏิสัมพันธ์ มีดัชนีความต้องการจำเป็นสูงสุด ผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 ควรชูเป็นนโยบายเร่งด่วนในการสนับสนุนให้ครูและบุคลากรสร้างระบบสื่อสารสองทาง (Two-way Communication) และเปิดพื้นที่ปลอดภัยทางความคิดตามหลักประชาธิปไตย เพื่อสร้างความมั่นใจและการกล้าแสดงออกเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียน

2) การบริหารจัดการงบประมาณเพื่อกายภาพที่ยืดหยุ่น: ควรมุ่งสนับสนุนงบประมาณในการจัดหาเฟอร์นิเจอร์น้ำหนักเบาที่สามารถพับเก็บหรือปรับเปลี่ยนรูปแบบได้ เพื่อจัดห้องเรียนให้เอื้อต่อการจัดกิจกรรมกลุ่มและการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล

3) การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ: ควรสนับสนุนการจัดกิจกรรมเชิงสร้างสรรค์ร่วมกันระหว่างบ้านและโรงเรียนอย่างเป็นระบบ เพื่อดึงผู้ปกครองและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลพฤติกรรม ทักษะชีวิต และร่วมรับผิดชอบในการพัฒนาผู้เรียนในระยะยาว

ข้อเสนอแนะสำหรับครูผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา

1) การใช้จิตวิทยาเชิงบวกในชั้นเรียน: ครูผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้ชี้แนะโดยนาระบบการประเมินและให้ข้อมูลย้อนกลับเชิงบวกมาใช้ในชั้นเรียนอย่าง เพื่อสร้างแรงจูงใจภายในให้เด็กกล้าคิดและทดลองสิ่งใหม่ ๆ

2) การออกแบบโจทย์ปัญหาที่ท้าทาย: ครูควรปรับเปลี่ยนเทคนิคการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยออกแบบโจทย์ปัญหาหรือสถานการณ์จำลองที่ผูกโยงกับบริบทท้องถิ่น เพื่อให้

นักเรียนได้ฝึกคิดวิเคราะห์ แก้ไขปัญหาจากประสบการณ์ตรง และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองผ่าน การลงมือปฏิบัติจริง

3) การจัดการสิ่งแวดล้อม: ครูควรดูแลสภาพแวดล้อมทางกายภาพในห้องเรียนให้มีแสงสว่างและการระบายอากาศที่เพียงพอตามมาตรฐาน พร้อมทั้งจัดมุมป้ายนิเทศหรือมุมเสริมประสบการณ์ที่เป็นพื้นที่แสดงผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียน เพื่อสร้างความภาคภูมิใจและเป็นแรงบันดาลใจในการเรียนรู้

5.3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

จากผลการวิจัยสามารถนำเสนอข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไปดังนี้

1) มีการนำแนวทางในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ ไปพัฒนาเป็น คู่มือการจัดการสภาพแวดล้อม หรือ โปรแกรมการพัฒนาคู่มือ นำไปทดลองใช้จริงในสถานศึกษา เพื่อประเมินประสิทธิภาพและผลกระทบที่มีต่อระดับความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนเป็นรายบุคคล

2) ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เช่น การวิจัยเชิงกรณีศึกษา (Case Study) หรือการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กับสถานศึกษาในสังกัดที่มีแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับนวัตกรรมและกลยุทธ์ที่ประสบความสำเร็จ

3) ควรมีการวิจัยเพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและปัจจัยเชิงโครงสร้าง ระหว่างรูปแบบการจัดสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ (ทั้ง 4 ด้าน) กับตัวแปรตามอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในยุคปัจจุบัน

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). *พรบ.การศึกษาแห่งชาติ-พ.ศ. 2542*. สืบค้นเมื่อ 26 กรกฎาคม 2568, จาก <https://www.moe.go.th/พรบ-การศึกษาแห่งชาติ-พ-ศ-2542/>
- กรุงเทพประกันชีวิต. (ม.ป.ป.). *BLA HAPPY LIFE GO GREEN. กรุงเทพประกันชีวิต*. สืบค้นเมื่อ 26 กรกฎาคม 2568, จาก https://www.bangkoklife.com/blahappylifegogreen/knowledge_detail.aspx?id=4
- กลุ่มนโยบายและแผนสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5. (2567). *แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2566 - 2570 (ฉบับทบทวน ปิงบประมาณ พ.ศ. 2567) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5*. สืบค้นเมื่อ 5 สิงหาคม 2568, จาก <https://sites.google.com/view/kkn5-plan/งานนโยบายและแผน/แผนบริหารการศึกษาขั้นพื้นฐาน-2568>
- กลุ่มนโยบายและแผนสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5. (2568). *รายงานผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567*. สืบค้นเมื่อ 5 สิงหาคม 2568, จาก <https://web.kkn5.go.th/?p=11816>
- กึ่งนก กิณเรศ, อภิสิทธิ์ สมศรีสุข และพรเทพ เสถียรนพเก้า. (2565). *การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร.วารสารวิจัยวิชาการ, 5(6), 165-178*. สืบค้นเมื่อ 5 สิงหาคม 2568, จาก <https://doi.org/https://doi.org/10.14456/jra.2022.143>
- เกษม แก้วสนั่น และเพ็ญศรี ฉิรินัง. (2564). *การจัดการองค์กรสู่ความสำเร็จ. วารสารพุทธสังคมวิทยาปริทรรศน์, 6(4), 91*. สืบค้นเมื่อ 22 กรกฎาคม 2568, จาก <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/BSJ/article/download/247838/171227>
- จีระพันธุ์ พูลพัฒน์. (2561, January 25). *แนวคิดและแนวปฏิบัติในการสอนแบบมอนเตสซอรีสำหรับเด็กปฐมวัย*. สืบค้นเมื่อ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2568, จาก <https://pecerathailand.org/2018/01/642.html>

เจนเนตร ประเสริฐวิทย์ และชญาพิมพ์ อุสาโห. (2561). การพัฒนากรอบแนวคิดการบริหาร
วิชาการตามแนวคิดการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน. วารสาร
อิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 13(2), 117–118.
สืบค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2568, จาก [https://so01.tci-thaijo.org/index.php/
OJED/article/view/180106](https://so01.tci-thaijo.org/index.php/OJED/article/view/180106)

ณัฐกานต์ ภูมิคอนสาร. (2564). ทักษะความคิดสร้างสรรค์ที่หล่อหลอมไปของผู้เรียนกับการศึกษา
ในศตวรรษที่ 21. วารสารครุศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์,
5(1). สืบค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2568, จาก [https://so02.tcithaijo.org/index.php/
edunsrujo/article/view/252534](https://so02.tcithaijo.org/index.php/edunsrujo/article/view/252534)

ธารทิพย์ ขั้วนา และ ขวัญชัย ขั้วนา. (2561). การจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
เชิงผลิตภาพทางการศึกษา: สู่ยุคการศึกษาไทยแลนด์ 4.0. วารสารสถาบันวิจัยและ
พัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 5(2). สืบค้นเมื่อ 5 สิงหาคม 2568,
จาก <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/edunsrujo/article/view/252534>

นภัทรพี ตระกูลพรพงศ์ และดาวรุ่งวรรณ ถวิลการ. (2566). รูปแบบการพัฒนาสภาพแวดล้อม
การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์สำหรับโรงเรียนคุณภาพประจำตำบลในจังหวัดขอนแก่น.
วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม, 13(1). สืบค้นเมื่อ
5 สิงหาคม 2568, จาก https://doi.nrct.go.th/admin/doc/doc_635459.pdf

นิชาภา เจริญรวัย, วิยวุฒิ บุญลอย และธีรังกูร วรบำรุงกุล. (2566). การบริหารสภาพแวดล้อม
ในสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนใน ศตวรรษที่ 21 สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง. วารสารมหาจุฬานาค
รธรรม, 10(5). สืบค้นเมื่อ 10 กรกฎาคม 2568, จาก [https://so03.tci-
thaijo.org/index.php/JMND](https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND)

นิฤมล วงศ์อินพ่อ และสธิพร เขาวนชัย. (2565). การศึกษาสภาพและแนวทางการจัด
สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาสุโขทัย เขต 2. Journal of Roi Kaensarn Academi, 7(8). สืบค้น

เมื่อ 5 สิงหาคม 2568, จาก <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JRKSA/article/view/255544>

นิสาร์ตัน แสงศรีเรือง, เอกกราช โฆจิตพิมานเวช และสัมฤทธิ์ กางเพ็ง. (2567). *สิ่งแวดล้อมและการเรียนรู้: กรอบแนวคิดและการพัฒนา. วารสารมณีเชษฐาราม วัดจอมมณี*, 7(2).

สืบค้นเมื่อ 26 กรกฎาคม 2568, จาก <https://so07.tci-thaijo.org/index.php/JMCR/article/view/4658>

ปัญจนาว วรวัฒนชัย. (2564). *ลักษณะของบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์. ครุศาสตร์สาร*, 15(1). สืบค้นเมื่อ 5 สิงหาคม 2568, จาก <https://edujournal.bsru.ac.th/publishes/18/articles/323>

ปัญจนาว วรวัฒนชัย. (2565). *ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์. ครุศาสตร์สาร*, 16(1). สืบค้นเมื่อ 5 สิงหาคม 2568, จาก <https://edujournal.bsru.ac.th/publishes/20/articles/381>

พรทิภา บรรพต. (2568). *การบริหารสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในสถานศึกษาไทย. สืบค้นเมื่อ 5 สิงหาคม 2568, จาก <http://www.journalgrad.ssru.ac.th/index.php/miniconference/article/view/5294/3881>*

พระราชบัญญัติ ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ. (2535). *พระราชบัญญัติ ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม 2535. สืบค้นเมื่อ 26 กรกฎาคม 2568, จาก <https://www.pcd.go.th/laws/lawstype/พระราชบัญญัติส่งเสริมแ/>*

พิพัฒพงษ์ สุวรรณโสภา และธีระพล เพ็ญจันทร์. (2567). *แนวทางการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองคาย. Journal of MCU Ubon Review*, 9(3). สืบค้นเมื่อ 5 สิงหาคม 2568, จาก <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/mcjou/article/view/275377>

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. (2550). *การจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้บนเครือข่าย. สืบค้นเมื่อ 26 กรกฎาคม 2568, จาก http://courseware.npru.ac.th/admin/files/20181002115647_08c4d76c7ab4ed58545aead54cf45be2.pdf*

- วิจิตรา หล้าอามาตย์, วันเพ็ญ นันทะศรี และอภิสิทธิ์ สมศรีสุข. (2567). การศึกษาองค์ประกอบของการจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา. *Journal of Graduate MCU KhonKaen Campus*, 11(4). สืบค้นเมื่อ 9 สิงหาคม 2568, จาก <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/jemri/article/download/268363/180196/1120616>
- วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒนาผล. (2564). การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน. ศูนย์ผู้นำนวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. สืบค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2568, จาก www.curriculumandlearning.com
- วิชาการรอบตัวเรา. (2566). “สิ่งแวดล้อม” หมายถึงอะไร ? มีกี่ประเภท อะไรบ้าง. สืบค้นเมื่อ 26 กรกฎาคม 2568, จาก <https://vcharkarn.com/article/สิ่งแวดล้อม-หมายถึงอะไร/>
- วินัย มีมาก. (2564). ทฤษฎีการบริหารจัดการ:หลักการและแนวคิด. สืบค้นเมื่อ 22 กรกฎาคม 2568, จาก <https://acd.mcu.ac.th/wp-content/plugins/download-attachments/includes/download.php?id=257>
- สำนักงานวิจัยและพัฒนาการศึกษา. (2567). สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ (Learning Environment). สืบค้นเมื่อ 5 สิงหาคม 2568, จาก <https://www.onec.go.th/th.php/page/view/Outstand/5854>
- สิวราช อินต๊ะวิชัย และ รัชฎาพร เกตานนท์. (2564). การศึกษาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 8 จังหวัดราชบุรี.วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี, 11(3), 34-43. สืบค้นเมื่อ 5 สิงหาคม 2568, จาก <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/ajpbbru/article/view/252231>
- สุธีรา งามเกียรติทรัพย์. (2564).การสร้างบรรยากาศในการเรียนให้เกิดความคิดสร้างสรรค์.วารสารนิตยสารเสียงธรรมจากมหายาน, 7(1), 23-34. สืบค้นเมื่อ 5 สิงหาคม 2568, จาก <https://so09.tci-thaijo.org/index.php/nsc/article/view/13>

อภิบาล สุวรรณโคตร และสมหญิง จันทุไทย. (2563). *การบริหารจัดการสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของสถานศึกษา ศูนย์เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาหนองบุญมาก 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 2*. วารสารมหาจุฬานาครพรรณ์, 7(7). สืบค้นเมื่อ 9 สิงหาคม 2568, จาก <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND/article/view/244997>

อาภา วรรณฉวี. (2566). *การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์*. สืบค้นเมื่อ 5 สิงหาคม 2568, จาก <https://bsru.net/การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์/>

Breti, B. (2024). *The Role of Environmental Factors in Fostering Creativity in the Classroom*. Retrieved August 5, 2025, from https://www.researchgate.net/publication/379364176_The_Role_of_Environmental_Factors_in_Fostering_Creativity_in_the_Classroom

Cawthon, S. (n.d.). *Managing the Learning Environment*. Retrieved July 21, 2025, from <https://ctl.utexas.edu/instructional-strategies/managing-learning-environment>

Coursera Staff. (2025). *What Is Management? Styles, Functions, Skills, and Careers*. Retrieved July 20, 2025, from <https://www.coursera.org/articles/management>

Digi Gro. (2025). *What Is Environment? A Simple Explanation for Students*. Retrieved July 26, 2025, from <https://edifyworldschoolwhitefield.com/what-is-environmentsimple-guide-for-students/87>

Hasnanto, A.T. (2024). *Effective Classroom Management to Create a Positive Learning Environment*. Journal Corner of Education, Linguistics, and Literature, 4(001): 261-265. Retrived Septemer 9, 2025, from https://www.researchgate.net/publication/387689062_Effective_Classroom_Management_to_Create_a_Positive_Learning_Environment

Herrity, J. (2025). *What Is Management? Definitions, Functions and Styles*.

Indeed Career Guide. Retrieved July 22, 2025, from

<https://www.indeed.com/career-advice/areer-development/what-is-management>

HREX.asia. (2019). *What is Management? (Management) What HR Should Know*.

Retrieved July 26, 2025, from <https://th.hrnote.asia/orgdevelopment/th-190215whatismanagement/>

Huberty, E.S. (2021). *10 Reasons Why the Environment is Important*. Retrieved

July 26, 2025, from <https://theimportantsite.com/10-reasons-why-the-environment-isimportant/>

Jitlang, K. (2022). *Creative Thinking*. Retrieved August 5, 2025, from

[https://library.wu.ac.th/km/การคิดสร้างสรรค์-2 /](https://library.wu.ac.th/km/การคิดสร้างสรรค์-2/)

Jorlen, A. (2020). *Five Types of Creative Thinking*. Retrieved August 5, 2025,

from <https://medium.com/@adamjorlen/five-types-of-creative-thinking-3f734a427f7c>

Juneja, H. (2025). *Importance of Management*. Retrieved July 26, 2025, from

<https://www.managementstudyguide.com/management-importance.htm/>

Kalawantavanich, S. (2021). *Why is creativity important?*. blog.cariber. Retrieved

October 5, 2025, from <https://blog.cariber.co/post/why-is-creativity-important>

Lee, J.H. & Lee, S. (2023). *Relationships between physical environments and*

creativity. Thinking Skills and Creativity, Vol 48. Retrieved August 5,

2025, from [https://www.sciencedirect.com/science/article/](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1871187123000469)

[pii/S1871187123000469](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1871187123000469)

- Lee, S. (2024). *3 Types of Learning Environments*. Retrieved August 5, 2025, from <https://www.wgu.edu/blog/3-types-learning-environments2111.html>
- Lin, S., Duan, W., Wang, Y., & Duan, H. (2024). *Thinking Style Moderates the Impact of the Classroom Environment on Language Creativity*. *Journal of Intelligence*, Vol 12(5). Retrieved August 9, 2025, from https://www.researchgate.net/publication/377295158_Thinking_Style_Moderates_the_Impact_of_the_Classroom_Environment_on_Language_Creativity
- Manish, Y. (2022). *Importance of Environment*. Retrieved July 27, 2025, from <https://timesofindia.indiatimes.com/readersblog/yadavmanish999/importance-ofenvironment-43500/>
- OECD. (2023). *How are education systems integrating creative thinking in schools?.PISA in Focus*. Retrieved October 21, 2025, from https://www.oecd.org/en/publications/how-are-education-systems-integrating-creative-thinking-in-88schools_f01158fb-en.html
- Prieur, J. (2022). *How to Create a Positive Learning Environment*. Prodigygame. Retrieved July 22, 2025, from <https://www.prodigygame.com/main-en/blog/positive-learning-environment>
- Qiromah, I.M.,Pradana, P.H.and Hasanah, H. (2024). *Improving Early Childhood Creative Thinking Skills Through Nature-Based Loose Parts Media*. *Child Education Journal*, Vol 5(3), pp. 180-189. Retrieved October 20, 2025, from https://www.researchgate.net/publication/379364176_The_Role_of_Environmental_Factors_in_Fostering_Creativity_in_the_Classroom
- Sharma, A. (2025). *What is Management? Levels, Importance and Objectives*.

Retrieved July 26, 2025, from <https://www.youngurbanproject.com/what-ismanagement/>

St Peter's Preparatory School. (2024). *The Importance of Creativity in Education*. Retrieved August 5, 2025, from <https://stpetersprep.co.uk/news/importance-of-creativity/>

Tingand, Z.and Tanyabut, P. (2024). *Study of Teaching Methods to Promote CreativeThinking Skills of Primary School Students in Guizhou, China*. Journal of AsianLanguage Teaching and Learning, Vol 5(3). Retrieved October 21, 2025, from<https://so10.tci-thaijo.org/index.php/jote/article/view/1457>

University of Southern Maine. (n.d.). *Managing Your Learning Environment*. Retrieved July 26, 2025, from <https://usm.maine.edu/learning-commons/managing-your-learningenvironment/>

Yeh, C.W., Hung, S.H. and Chang, C.Y. (2022). *The influence of natural environments on creativity*. Frontiers in Psychiatry, Vol.13, pp. 11. Retrieved August 5, 2025, from <https://www.frontiersin.org/journals/psychiatry/articles/10.3389/fpsy.2022.895213/full>

Zamana, F., Lubart, T., Hanson, M.H., Sundquist, D.,Wechsler, S.and Rocha, K.N. (2025). *How do teachers and students creatively engage within the classroom?*. Thinking Skills and Creativity, Vol 57. Retrieved October 23, 2025, from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1871187125001129>



ภาคผนวก





แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง การจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

เรียน ผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

เนื่องด้วย นางสาวชนกสุตา พานหล้า นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหาร การศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม วิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษา คือ พระมหาศุภชัย สุกกิจใจ, รศ.ดร.ขอความอนุเคราะห์ท่านในการตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัยในครั้งนี้ผ่าน Google Forms ตามลิงค์หรือ QR Coode ที่แนบมาด้วย

คำชี้แจง

แบบสอบถามเพื่อการวิจัยนี้ แบ่งออกเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สภาพปัจจุบันของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

ตอนที่ 3 ความคาดหวังของการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

จึงขอความกรุณาตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง ผู้วิจัยจะเก็บรักษาคำตอบของท่านไว้เป็นความลับ โดยจะนำมาวิเคราะห์ในภาพรวม ซึ่งไม่มีผลกระทบต่อท่านใด ๆ ทั้งสิ้นและ ขอขอบคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตอบคำถามครั้งนี้

นางสาวชนกสุตา พานหล้า

นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม วิทยาเขตอีสาน

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

- 1) เพศ 1.1) ☐ หญิง ☐ 1.2) ชาย
- 2) ประสบการณ์การทำงาน
- 2.1) ☐ น้อยกว่า 5 ปี
- 2.2) ☐ 5-10 ปี
- 2.3) ☐ 10-15 ปี
- 2.4) ☐ มากกว่า 15 ปี

ตอนที่ 2 สภาพปัจจุบันในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () ตามสภาพความเป็นจริง ตามระดับดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีสภาพปัจจุบันระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีสภาพปัจจุบันระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีสภาพปัจจุบันระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง สภาพปัจจุบันระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง สภาพปัจจุบันระดับน้อยที่สุด

ข้อ	รายการ	สภาพปัจจุบัน				
		1	2	3	4	5
ด้านกายภาพ						
1	สถานศึกษามีอาคารมีความสะอาด แข็งแรง และปลอดภัย					
2	สถานศึกษามีมุมส่งเสริมประสบการณ์และแสดงผลงานนักเรียน					
3	สถานศึกษามีโต๊ะ เก้าอี้ ที่เพียงพอและปรับเปลี่ยนรูปแบบได้หลากหลาย					
4	สถานศึกษามีแสงสว่างที่เกิดจากธรรมชาติอย่างเพียงพอ ออกแบบห้องเรียนด้วยสีโทนเย็น					
5	สถานศึกษามีภูมิทัศน์ มีดอกไม้ ต้นไม้ ร่มรื่น สวยงาม					
6	สถานศึกษามีพื้นที่โล่ง แบ่งเป็นสัดส่วน สามารถทำกิจกรรมได้หลากหลาย					
ด้านการเรียนรู้เชิงวิชาการ						
7	สถานศึกษามีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					

ข้อ	รายการ	สภาพปัจจุบัน				
		1	2	3	4	5
8	สถานศึกษามีกิจกรรมให้นักเรียนสามารถออกแบบและเลือกการเรียนการสอนได้ด้วยตนเอง					
9	สถานศึกษามีการกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดความสนใจ ใฝ่รู้ด้วยตนเอง					
10	สถานศึกษามีการส่งเสริมการเรียนรู้ที่เน้นความท้าทายให้นักเรียนได้มีกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์และยืดหยุ่น					
11	สถานศึกษามีการบูรณาการหลากหลายวิชาหรือชั้นเรียน					
ด้านปฏิสัมพันธ์						
12	สถานศึกษาส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครู นักเรียนผู้บริหาร ครู นักเรียน และผู้ปกครอง					
13	สถานศึกษาสนับสนุนกิจกรรมที่ฝึกให้นักเรียนทำงานเป็นทีม ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน					
14	สถานศึกษาส่งเสริมการรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน					
ด้านการเสริมแรงทางบวก						
15	สถานศึกษามีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ที่เกิดจากความไว้วางใจ การดูแลเอาใจใส่ และการให้กำลังใจ จนผู้เรียนรู้สึกมีคุณค่าและกล้าแสดงออก					
16	สถานศึกษามีการเสริมแรงหรือสร้างแรงบันดาลใจ					
17	สถานศึกษามีการจัดกิจกรรมที่กระตุ้นความใฝ่รู้และการมีส่วนร่วมของผู้เรียน					

ตอนที่ 3 ความคาดหวังในการจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () ตามสภาพความเป็นจริง ตามระดับดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีความคาดหวังระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีความคาดหวังระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีความคาดหวังระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีความคาดหวัง ระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีความคาดหวัง ระดับน้อยที่สุด

ข้อ	รายการ	ความคาดหวัง				
		1	2	3	4	5
ด้านกายภาพ						
1	สถานศึกษามีอาคารมีความสะอาด แข็งแรง และปลอดภัย					
2	สถานศึกษามีมุมส่งเสริมประสบการณ์และแสดงผลงานนักเรียน					
3	สถานศึกษามีโต๊ะ เก้าอี้ ที่เพียงพอและปรับเปลี่ยนรูปแบบได้หลากหลาย					
4	สถานศึกษามีแสงสว่างที่เกิดจากธรรมชาติอย่างเพียงพอ ออกแบบห้องเรียนด้วยสีโทนเย็น					
5	สถานศึกษามีภูมิทัศน์ มีดอกไม้ ต้นไม้ ร่มรื่น สวยงาม					
6	สถานศึกษามีพื้นที่โล่ง แบ่งเป็นสัดส่วน สามารถทำกิจกรรมได้หลากหลาย					
ด้านการเรียนรู้เชิงวิชาการ						
7	สถานศึกษามีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
8	สถานศึกษามีกิจกรรมให้นักเรียนสามารถออกแบบและเลือกการเรียนการสอนได้ด้วยตนเอง					
9	สถานศึกษามีการกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดความสนใจ ใฝ่รู้ด้วยตนเอง					
10	สถานศึกษามีการส่งเสริมการเรียนรู้ที่เน้นความท้าทาย ให้นักเรียนได้มีกระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์และยืดหยุ่น					
11	สถานศึกษามีการบูรณาการหลากหลายวิชาหรือชั้นเรียน					

ข้อ	รายการ	ความคาดหวัง				
		1	2	3	4	5
ด้านปฏิสัมพันธ์						
12	สถานศึกษาส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครู นักเรียนผู้บริหาร ครู นักเรียน และผู้ปกครอง					
13	สถานศึกษานับสนุนกิจกรรมที่ฝึกให้นักเรียนทำงาน เป็นทีม ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน					
14	สถานศึกษาส่งเสริมการรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและ กัน					
ด้านการเสริมแรงทางบวก						
15	สถานศึกษามีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ที่เกิดจาก ความไว้วางใจ การดูแลเอาใจใส่ และการให้กำลังใจ จน ผู้เรียนรู้สึกมีคุณค่าและกล้าแสดงออก					
16	สถานศึกษามีการเสริมแรงหรือสร้างแรงบันดาลใจ					
17	สถานศึกษามีการจัดกิจกรรมที่กระตุ้นความใฝ่รู้และ การมีส่วนร่วมของผู้เรียน					







AF 04-03

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา

เลขที่ 91 ถนนเทศบาล 1 ตำบลสะเตง อำเภอเมือง จังหวัดยะลา 95000 โทรศัพท์ 0 7321 2863 ต่อ 131

E-mail: scphyl.irb@yala.ac.th Website: http://www.yala.ac.th/IRB-SCPHYL/

หนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ชื่อโครงการวิจัย	การจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5		
รหัสจริยธรรมการวิจัย	SCPHYLIRB-2568/958		
ผู้วิจัยหลัก	นางสาวชนกสุตา พานหล้า		
สังกัด	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน		
วิธีการพิจารณา	Expedited		
วันที่ส่ง	16 ธันวาคม 2568	วันที่พิจารณา	25 ธันวาคม 2568
วันที่รับรอง	19 มกราคม 2569	วันหมดอายุ	19 มกราคม 2570

เอกสารที่รับรอง

1. โครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. เอกสารชี้แจงข้อมูลอาสาสมัครวิจัย
4. เอกสารแสดงความยินยอมที่ได้รับการบอกกล่าว
5. ประวัตินักวิจัย/คณะนักวิจัย

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา ได้พิจารณาโครงการวิจัยแล้ว ตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากล ตามระเบียบแนวทาง และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

หมายเหตุ:

1. กำหนดส่งรายงานความก้าวหน้า 19 กรกฎาคม 2569 แบบฟอร์ม AF 03-19
2. กำหนดส่งรายงานสิ้นสุดโครงการ 19 กุมภาพันธ์ 2570 แบบฟอร์ม AF 03-20
3. หากมีการเปลี่ยนแปลงการดำเนินการวิจัยหลังได้รับคำ
รับรอง ให้นักวิจัยขออนุมัติปรับรายละเอียด แบบฟอร์ม AF 07-01
และ AF 07-02
4. หากดำเนินการวิจัยไม่แล้วเสร็จภายในระยะเวลารับรอง
ให้นักวิจัยขออนุมัติขยายระยะเวลา แบบฟอร์ม AF 03-18

(นายอวิรุทธิ์ สิงห์กุล)

(ผศ.ดร.ภคณัฐ วีระจร)

เลขานุการคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรม
การวิจัยในมนุษย์ประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรม
การวิจัยในมนุษย์

(หนังสือรับรองมีปณิธานตราสัญลักษณ์วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา)



รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบเครื่องมืองานวิจัย

เรื่อง การจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

ผู้วิจัย นางสาวชนกสุดา พานหล้า รหัส 6720440432005

ผู้เชี่ยวชาญ3ท่าน

1. ดร. ธัญชนก บุญประกอบ

ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

2. นางสาวสุภาวดี แสงพันธ์

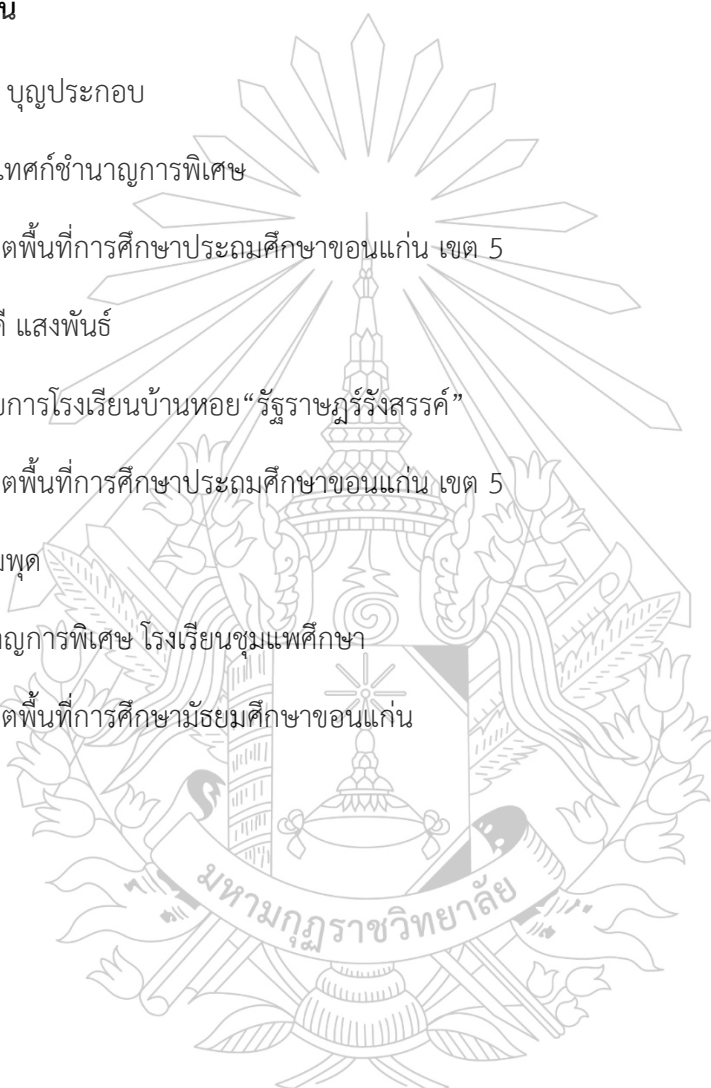
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหอย“รัฐราษฎร์รังสรรค์”

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

3. นายไผ่ล้อม ชมพุด

ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนชุมแพศึกษา

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขอนแก่น



ที่ อว ๗๙๑๔/ว ๐๕๔๕



มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน
๙/๓๗ หมู่ที่ ๑๒ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐
โทร ๐๙๓-๒๔๑-๘๔๘, ๐๙๓-๒๔๑-๓๘๖

๔ มีนาคม ๒๕๖๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เจริญพร ดร.ธัญชนก บุญประกอบ

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบ QR Code เครื่องมือวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นางสาวชนกสุดา พานหล้า เลขทะเบียนนักศึกษา ๖๗๒๐๔๔๐๔๓๒๐๐๕ นักศึกษา
หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา รุ่นที่ ๑๓/๒๕๖๗ กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง
“การจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนสังกัดสำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๕” ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้จำเป็นต้องให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและ
พิจารณาเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยก่อนที่จะนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทำการศึกษาต่อไป

ในการนี้ เห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอ
ความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบและพิจารณาเครื่องมือวิจัยของนักศึกษา และหวังเป็นอย่างยิ่ง
ว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีเช่นเคย ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเจริญพรามาเพื่อพิจารณา

ขอเจริญพร

(พระสุวัชรธรรม, ผศ.ดร.)

รองอธิการบดี

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน โทร.๐๔๓-๒๔๑๔๔๕
นางสาวชนกสุดา พานหล้า โทร. ๐๙๔๒๙๖๔๗๔๘

ที่ อว ๗๙๑๔/ว ๐๕๔๕



มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน
๙/๓๗ หมู่ที่ ๑๒ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐
โทร ๐๔๓-๒๔๑-๔๔๔, ๐๔๓-๒๔๒-๓๘๖

๔ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุญาตเป็นผู้ใช้ขยายตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เจริญพร นางสาวสุภาวดี แสงพันธ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบ QR Code เครื่องมือวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นางสาวชนกสุดา พานหล้า เลขทะเบียนนักศึกษา ๖๗๒๐๔๔๐๔๓๒๐๐๕ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา รุ่นที่ ๑๓/๒๕๖๓ กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๕” ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้จำเป็นต้องให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและพิจารณาเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยก่อนที่จะนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทำการศึกษาต่อไป

ในการนี้ เห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์เป็น อย่างดี จึงใคร่ขออนุญาตเป็นผู้ใช้ขยายในการตรวจสอบและพิจารณาเครื่องมือวิจัยของนักศึกษา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีเช่นเคย ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเจริญพรมหาเพื่อพิจารณา

ขอเจริญพร

(พระสัทธิธรรม, ผศ.ดร.)

รองอธิการบดี

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

มหาวิทยาลัย

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน โทร.๐๔๓-๒๔๑๔๔๕

นางสาวชนกสุดา พานหล้า โทร. ๐๙๔๒๙๖๔๗๔๘

ที่ อว ๗๙๑๔/ว ๐๕๔๕



มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน
๙/๓๗ หมู่ที่ ๑๒ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐
โทร ๐๔๓-๒๔๑-๔๔๔, ๐๔๓-๒๔๑-๓๘๖

๔ มีนาคม ๒๕๖๙

เรื่อง ขออนุมัติเป็นผู้ใช้ข้อมูลตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เจริญพร นายไผ่ล้อม ขมพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบ QR Code เครื่องมือวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นางสาวชนกสุตา พานหล้า เลขทะเบียนนักศึกษา ๖๗๒๐๔๔๐๔๓๒๐๐๕ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา รุ่นที่ ๑๓/๒๕๖๗ กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๕” ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้จำเป็นต้องให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและพิจารณาเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยก่อนที่จะนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทำการศึกษาต่อไป

ในการนี้ เห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์เป็น อย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบและพิจารณาเครื่องมือวิจัยของนักศึกษา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีเช่นเคย ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเจริญพรามาเพื่อพิจารณา

ขอเจริญพร

(พระสุวิจิตรธรรม, ผศ.ดร.)

รองอธิการบดี

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน โทร.๐๔๓-๒๔๑๔๔๕
นางสาวชนกสุตา พานหล้า โทร. ๐๙๔๒๙๖๔๗๔๘



ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบย่อย นิยามเชิงปฏิบัติการ สารการวัด และข้อคำถาม ของแต่ละองค์ประกอบหลัก

องค์ประกอบย่อย และ นิยามเชิงปฏิบัติการ (1)	สารการวัด (2)	ข้อคำถาม (3)	การใช้ภาษาของข้อคำถาม
1. ด้านกายภาพ			
อาคารมีห้องต่างๆ มีความสะอาด แข็งแรง และปลอดภัย มีมุมส่งเสริมประสบการณ์ และแสดงผลงานนักเรียน มีโต๊ะ เก้าอี้ ที่เพียงพอและปรับเปลี่ยนรูปแบบได้หลากหลาย มีแสงสว่างที่เกิดจากธรรมชาติ อย่างเพียงพอ ออกแบบห้องเรียนด้วยสีโทนเย็น ตกแต่งภูมิทัศน์ มีดอกไม้ ต้นไม้ ร่มรื่น สวยงาม ด้านนอกอาคารเรียน มีพื้นที่โล่ง แบ่งเป็นสัดส่วน สามารถทำกิจกรรมได้หลากหลาย	1) มีอาคารมีความสะอาด แข็งแรง และปลอดภัย	1) สถานศึกษามีอาคารมีความสะอาด แข็งแรง และปลอดภัย	ภาษามีความถูกต้องเหมาะสม และ สอดคล้องกับนิยาม ปฏิบัติการสามารถนำไปใช้เป็น ข้อคำถามได้
	2) มีมุมส่งเสริมประสบการณ์และแสดงผลงานนักเรียน	2) สถานศึกษามีมุมส่งเสริมประสบการณ์และแสดงผลงานนักเรียน	ภาษามีความถูกต้องเหมาะสม และ สอดคล้องกับนิยาม ปฏิบัติการสามารถนำไปใช้เป็น ข้อคำถามได้
	3) มีโต๊ะ เก้าอี้ ที่เพียงพอและปรับเปลี่ยนรูปแบบได้หลากหลาย	3) สถานศึกษามีโต๊ะ เก้าอี้ ที่เพียงพอ และปรับเปลี่ยนรูปแบบได้หลากหลาย	ภาษามีความถูกต้องเหมาะสม และ สอดคล้องกับนิยาม ปฏิบัติการสามารถนำไปใช้เป็น ข้อคำถามได้
	4) มีแสงสว่างที่เกิดจากธรรมชาติ อย่างเพียงพอ ออกแบบห้องเรียนด้วยสีโทนเย็น	4) สถานศึกษามีแสงสว่างที่เกิดจากธรรมชาติอย่างเพียงพอ ออกแบบห้องเรียนด้วยสีโทนเย็น	ภาษามีความถูกต้องเหมาะสม และ สอดคล้องกับนิยาม ปฏิบัติการสามารถนำไปใช้เป็น ข้อคำถามได้

องค์ประกอบย่อย และ นิยามเชิง ปฏิบัติการ (1)	สาระการวัด (2)	ข้อคำถาม (3)	การใช้ภาษา ของข้อคำถาม
			ข้อคำถามได้
	5) มีภูมิทัศน์ มีดอกไม้ ต้นไม้ สะอาด ร่มรื่น สวยงาม	5) สถานศึกษามีภูมิทัศน์ มีดอกไม้ ต้นไม้ ร่มรื่น สวยงาม	ภาษามีความถูกต้องเหมาะสม และ สอดคล้องกับนิยาม ปฏิบัติการสามารถนำไปใช้เป็น ข้อคำถามได้
	6) มีพื้นที่โล่ง แบ่งเป็นสัดส่วน สามารถทำกิจกรรมได้หลากหลาย	6) สถานศึกษามีพื้นที่โล่ง แบ่งเป็น สัดส่วน สามารถทำกิจกรรมได้ หลากหลาย	ภาษามีความถูกต้องเหมาะสม และ สอดคล้องกับนิยาม ปฏิบัติการสามารถนำไปใช้เป็น ข้อคำถามได้
2. ด้านการเรียนรู้เชิงวิชาการ			
จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นักเรียนสามารถ ออกแบบและเลือกการเรียนการสอนได้ ด้วยตนเอง กระตุ้นผู้เรียนให้เกิดความ สนใจ ใฝ่รู้ ด้วยตนเอง มีการส่งเสริมการ เรียนที่เน้นความท้าทายให้นักเรียนได้มี กระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์ และ	1) มีการจัดกิจกรรมการเรียนการ สอนที่หลากหลาย เน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ	1) สถานศึกษามีการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนที่หลากหลาย เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	ภาษามีความถูกต้องเหมาะสม และ สอดคล้องกับนิยาม ปฏิบัติการสามารถนำไปใช้เป็น ข้อคำถามได้
	2) มีกิจกรรมให้นักเรียนสามารถ ออกแบบและเลือกการเรียนการ สอนได้ด้วยตนเอง	2) สถานศึกษามีกิจกรรมให้นักเรียน สามารถออกแบบและเลือกการเรียน การสอนได้ด้วยตนเอง	ภาษามีความถูกต้องเหมาะสม และ สอดคล้องกับนิยาม ปฏิบัติการสามารถนำไปใช้เป็น

องค์ประกอบย่อย และ นิยามเชิง ปฏิบัติการ (1)	สาระการวัด (2)	ข้อคำถาม (3)	การใช้ภาษา ของข้อคำถาม
ยึดหยุ่น ให้นักเรียนได้แก้ไขปัญหาจาก สถานการณ์จริง รวมถึงมีการบูรณาการ หลากหลายวิชาหรือชั้นเรียน			ข้อคำถามได้
	3) มีการกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดความ สนใจ ใฝ่รู้ ด้วยตนเอง	3) สถานศึกษามีการกระตุ้นผู้เรียนให้ เกิดความสนใจ ใฝ่รู้ ด้วยตนเอง	ภาษามีความถูกต้องเหมาะสม และ สอดคล้องกับนิยาม ปฏิบัติการสามารถนำไปใช้เป็น ข้อคำถามได้
	4) มีการส่งเสริมการเรียนรู้ที่เน้น ความท้าทายให้นักเรียนได้มี กระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์ และยึดหยุ่น	4) สถานศึกษามีการส่งเสริมการเรียนรู้ที่ เน้นความท้าทายให้นักเรียนได้มี กระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์และ ยึดหยุ่น	ภาษามีความถูกต้องเหมาะสม และ สอดคล้องกับนิยาม ปฏิบัติการสามารถนำไปใช้เป็น ข้อคำถามได้
	5) มีการบูรณาการหลากหลายวิชา หรือชั้นเรียน	5) สถานศึกษามีการบูรณาการ หลากหลายวิชาหรือชั้นเรียน	ภาษามีความถูกต้องเหมาะสม และ สอดคล้องกับนิยาม ปฏิบัติการสามารถนำไปใช้เป็น ข้อคำถามได้
3. ด้านปฏิสัมพันธ์			
การส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครู นักเรียนผู้บริหาร และผู้ปกครอง สนับสนุน กิจกรรมที่ฝึกให้นักเรียนทำงานเป็นทีม	1) ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดี ระหว่างครูนักเรียนผู้บริหาร ครู นักเรียน และผู้ปกครอง	1) สถานศึกษาส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดี ระหว่างครูนักเรียนผู้บริหาร ครู นักเรียน และผู้ปกครอง	ภาษามีความถูกต้องเหมาะสม และ สอดคล้องกับนิยาม ปฏิบัติการสามารถนำไปใช้เป็น ข้อคำถามได้

องค์ประกอบย่อย และ นิยามเชิง ปฏิบัติการ (1)	สาระการวัด (2)	ข้อคำถาม (3)	การใช้ภาษา ของข้อคำถาม
ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ส่งเสริมการรับฟัง ความคิดเห็นซึ่งกันและกัน	2) สนับสนุนกิจกรรมที่ฝึกให้ นักเรียนทำงานเป็นทีม ช่วยเหลือ เกื้อกูลกัน	2) สถานศึกษาสนับสนุนกิจกรรมที่ฝึก ให้นักเรียนทำงานเป็นทีม ช่วยเหลือ เกื้อกูลกัน	ภาษามีความถูกต้องเหมาะสม และ สอดคล้องกับนิยาม ปฏิบัติการสามารถนำไปใช้เป็น ข้อคำถามได้
	3) ส่งเสริมการรับฟังความคิดเห็น ซึ่งกันและกัน	3) สถานศึกษาส่งเสริมการรับฟังความ คิดเห็นซึ่งกันและกัน	ภาษามีความถูกต้องเหมาะสม และ สอดคล้องกับนิยาม ปฏิบัติการสามารถนำไปใช้เป็น ข้อคำถามได้
4. ด้านการเสริมแรงทางบวก			
บรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ที่เกิดจาก ความไว้วางใจ การดูแลเอาใจใส่ การให้ กำลังใจ จนผู้เรียนรู้สึกมีคุณค่าและกล้า แสดงออก พร้อมทั้งมีการเสริมแรงหรือ สร้างแรงบันดาลใจผ่านคำชมและกิจกรรม	1) มีบรรยากาศที่เอื้อต่อการ เรียนรู้ที่เกิดจากความไว้วางใจ การดูแลเอาใจใส่ การให้กำลังใจ จนผู้เรียนรู้สึกมีคุณค่าและกล้า แสดงออก	1) สถานศึกษามีบรรยากาศที่เอื้อต่อการ เรียนรู้ที่เกิดจากความไว้วางใจ การดูแล เอาใจใส่ การให้กำลังใจ จนผู้เรียนรู้สึกมี คุณค่าและกล้าแสดงออก	ภาษามีความถูกต้องเหมาะสม และ สอดคล้องกับนิยาม ปฏิบัติการสามารถนำไปใช้เป็น ข้อคำถามได้

องค์ประกอบย่อย และ นิยามเชิง ปฏิบัติการ (1)	สาระการวัด (2)	ข้อคำถาม (3)	การใช้ภาษา ของข้อคำถาม
ที่กระตุ้นความรู้และการมีส่วนร่วมของ ผู้เรียน	2) มีการเสริมแรงหรือสร้างแรงบันดาลใจ	2) สถานศึกษามีการเสริมแรงหรือสร้างแรงบันดาลใจ	ภาษามีความถูกต้องเหมาะสม และ สอดคล้องกับนิยาม ปฏิบัติการสามารถนำไปใช้เป็น ข้อคำถามได้
	3) มีการจัดกิจกรรมที่กระตุ้น ความรู้และการมีส่วนร่วมของผู้เรียน	3) สถานศึกษามีการจัดกิจกรรมที่กระตุ้น ความรู้และการมีส่วนร่วมของผู้เรียน	ภาษามีความถูกต้องเหมาะสม และ สอดคล้องกับนิยาม ปฏิบัติการสามารถนำไปใช้เป็น ข้อคำถามได้

ผลการพิจารณาแบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แบบสอบถาม
การจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

ข้อ	ข้อคำถาม	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			ค่า IOC	แปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
ด้านกายภาพ						
1	สถานศึกษามีอาคารมีความสะอาด แข็งแรง และปลอดภัย	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
2	สถานศึกษามีมุมส่งเสริมประสบการณ์ และแสดงผลงานนักเรียน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
3	สถานศึกษามีโต๊ะ เก้าอี้ ที่เพียงพอและ ปรับเปลี่ยนรูปแบบได้หลากหลาย	0	+1	+1	0.67	ใช้ได้
4	สถานศึกษามีแสงสว่างที่เกิดจาก ธรรมชาติอย่างเพียงพอ ออกแบบ ห้องเรียนด้วยสีโทนเย็น	+1	+1	0	0.67	ใช้ได้
5	สถานศึกษามีภูมิทัศน์ มีดอกไม้ ต้นไม้ ร่มรื่น สวยงาม	+1	+1	0	0.67	ใช้ได้
6	สถานศึกษามีพื้นที่โล่ง แบ่งเป็นสัดส่วน สามารถทำกิจกรรมได้หลากหลาย	+1	0	+1	0.67	ใช้ได้
ด้านการเรียนรู้เชิงวิชาการ						
7	สถานศึกษามีการจัดกิจกรรมการเรียน การสอนที่หลากหลาย เน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
8	สถานศึกษามีกิจกรรมให้นักเรียน สามารถออกแบบและเลือกการเรียนการ สอนได้ด้วยตนเอง	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
9	สถานศึกษามีการกระตุ้นผู้เรียนให้เกิด ความสนใจ ใฝ่รู้ ด้วยตนเอง	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
10	สถานศึกษามีการส่งเสริมการเรียนรู้ที่เน้น ความท้าทายให้นักเรียนได้มี กระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์และ ยืดหยุ่น	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้

11	สถานศึกษามีการบูรณาการหลากหลายวิชาหรือชั้นเรียน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
ด้านปฏิสัมพันธ์						
12	สถานศึกษาส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูนักเรียนผู้บริหาร ครู นักเรียน และผู้ปกครอง	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
13	สถานศึกษาสนับสนุนกิจกรรมที่ฝึกให้นักเรียนทำงานเป็นทีม ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
14	สถานศึกษาส่งเสริมการรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
ด้านการเสริมแรงทางบวก						
15	สถานศึกษามีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ที่เกิดจากความไว้วางใจ การดูแลเอาใจใส่ และการให้กำลังใจ จนผู้เรียนรู้สึกมีคุณค่าและกล้าแสดงออก	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
16	สถานศึกษามีการเสริมแรงหรือสร้างแรงบันดาลใจ	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้
17	สถานศึกษามีการจัดกิจกรรมที่กระตุ้นความใฝ่รู้และการมีส่วนร่วมของผู้เรียน	+1	+1	+1	1.00	ใช้ได้



ที่ อว ๗๙๑๔/๐๗๑๗



มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน
๙/๓๗ หมู่ที่ ๑๒ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐
โทร ๐๔๓-๒๔๑-๔๔๔, ๐๔๓-๒๔๒-๓๔๖

๒๙ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย

เจริญพร ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่นเขต ๑

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม แบบ QR Code จำนวน ๑ ชุด

เนื่องด้วย นางสาวชนกสุตา พานหล้า เลขทะเบียนนักศึกษา ๖๗๒๐๔๔๐๔๓๒๐๐๕ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา รุ่นที่ ๑๓/๒๕๖๓ กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๕” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต โดยมี พระมหาศุภชัย สุกกัจโจ, รัช.ดร. เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ดังนั้น เพื่อความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูลเกี่ยวกับหน่วยงานที่ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ และเป็นไปตามกระบวนการของการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าว มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้ประกอบเป็นข้อมูลเบื้องต้น ในการทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย (Try out) ในการทำวิทยานิพนธ์และขออนุญาตใช้หน่วยงานของท่านเป็นพื้นที่ในการทำวิทยานิพนธ์เป็นลำดับต่อไป รายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเจริญพรมหาเพื่อพิจารณาและให้ความอนุเคราะห์ ขอคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอเจริญพร

(พระสุธีวีรธรรม, ผศ.ดร.)

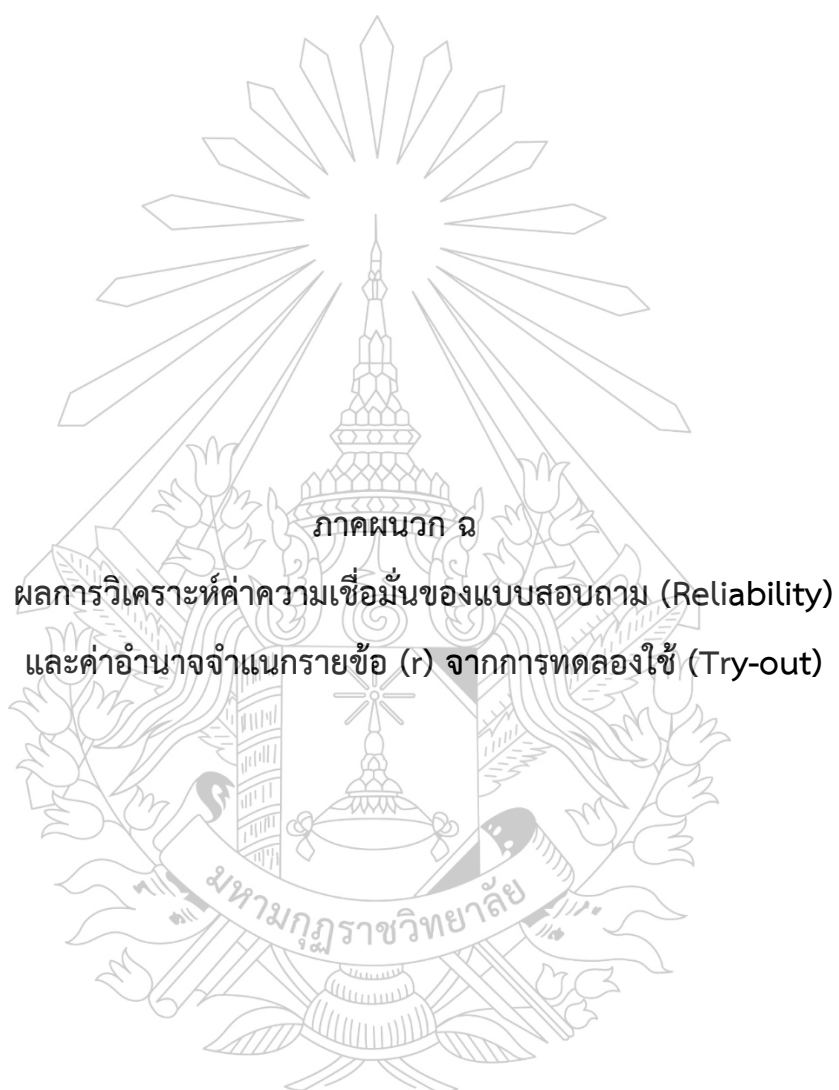
รองอธิการบดี

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

มหาวิทยาลัย

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน โทร.๐๔๓-๒๔๑๔๔๕

นางสาวชนกสุตา พานหล้า โทร. ๐๙๔๒๙๖๔๗๔๘



ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) จากการทดลองใช้ (Try-out)

ข้อ	รายการ	สภาพปัจจุบัน	ความคาดหวัง
ด้านกายภาพ			
1	สถานศึกษามีอาคารมีความสะอาด แข็งแรง และปลอดภัย	0.795	0.717
2	สถานศึกษามีมุมส่งเสริมประสบการณ์และ แสดงผลงานนักเรียน	0.684	0.779
3	สถานศึกษามีโต๊ะ เก้าอี้ ที่เพียงพอและ ปรับเปลี่ยนรูปแบบได้หลากหลาย	0.711	0.735
4	สถานศึกษามีแสงสว่างที่เกิดจากธรรมชาติ อย่างเพียงพอ ออกแบบห้องเรียนด้วยสี โทนเย็น	0.759	0.813
5	สถานศึกษามีภูมิทัศน์ มีดอกไม้ ต้นไม้ ร่ม รื่น สวยงาม	0.711	0.750
6	สถานศึกษามีพื้นที่โล่ง แบ่งเป็นสัดส่วน สามารถทำกิจกรรมได้หลากหลาย	0.764	0.806
ด้านการเรียนรู้เชิงวิชาการ			
7	สถานศึกษามีการจัดกิจกรรมการเรียนการ สอนที่หลากหลาย เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	0.856	0.909
8	สถานศึกษามีกิจกรรมให้นักเรียนสามารถ ออกแบบและเลือกการเรียนการสอนได้ ด้วยตนเอง	0.380	0.814
9	สถานศึกษามีการกระตุ้นผู้เรียนให้เกิด ความสนใจ ใฝ่รู้ ด้วยตนเอง	0.856	0.812
10	สถานศึกษามีการส่งเสริมการเรียนรู้ที่เน้น ความท้าทายให้นักเรียนได้มีกระบวนการ คิดอย่างสร้างสรรค์และยืดหยุ่น	0.734	0.916
11	สถานศึกษามีการบูรณาการหลากหลาย วิชาหรือชั้นเรียน	0.908	0.932

ข้อ	รายการ	สภาพปัจจุบัน	ความคาดหวัง
ด้านปฏิสัมพันธ์			
12	สถานศึกษาส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูนักเรียนผู้บริหาร ครู นักเรียน และผู้ปกครอง	0.586	0.864
13	สถานศึกษาสนับสนุนกิจกรรมที่ฝึกให้นักเรียนทำงานเป็นทีม ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน	0.795	0.735
14	สถานศึกษาส่งเสริมการรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน	0.793	0.913
ด้านการเสริมแรงทางบวก			
15	สถานศึกษามีบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ที่เกิดจากความไว้วางใจ การดูแลเอาใจใส่ และการให้กำลังใจ จนผู้เรียนรู้สึกมีคุณค่าและกล้าแสดงออก	0.795	0.867
16	สถานศึกษามีการเสริมแรงหรือสร้างแรงบันดาลใจ	0.659	0.677
17	สถานศึกษามีการจัดกิจกรรมที่กระตุ้นความใฝ่รู้และการมีส่วนร่วมของผู้เรียน	0.908	0.932
ค่าเฉลี่ย		0.748	0.821



ภาคผนวก ข

หนังสือขอความอนุเคราะห์ใช้เครื่องมือเพื่อเก็บข้อมูลวิจัย

ที่ อว ๗๔๑๔/๐๘๕๕



มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน
๙/๓๗ หมู่ที่ ๑๒ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐
โทร ๐๔๓-๒๔๑-๔๔๔, ๐๔๓-๒๔๒-๓๘๖

๓๐ เมษายน ๒๕๖๙

เรื่อง ขออนุมัติคราะห์ใช้เครื่องมือเพื่อเก็บข้อมูลวิจัย

เจริญพร ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย QR Code แบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นางสาวชนกสุดา พานหล้า เลขทะเบียนนักศึกษา ๖๗๒๐๔๔๐๔๓๒๐๐๕ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา รุ่นที่ ๑๓/๒๕๖๗ กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๕” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต โดยมี พระมหาศุภชัย สุกกิจใจ, รศ.ดร. เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ดังนั้น เพื่อให้การวิจัยเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน จึงใคร่ขออนุมัติคราะห์จากท่านได้โปรดอนุญาตให้ นางสาวชนกสุดา พานหล้า ได้ใช้เครื่องมือเพื่อเก็บข้อมูลการวิจัย คือ คู่มือประกอบโครงการ แบบสอบถามสำหรับครู ซึ่งเครื่องมือวิจัยดังกล่าวผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว และขออนุมัติคราะห์ครุภัณฑ์สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๕ ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเพื่อใช้ทำวิทยานิพนธ์ได้ตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัย รายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้ หวังว่านักศึกษาผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเจริญพราเพื่อโปรดพิจารณาและให้ความอนุเคราะห์

ขอเจริญพร

(พระสุธีวรธรรม, ผศ.ดร.)

รองอธิการบดี

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน โทร.๐๔๓-๒๔๑๔๔๕
นางสาวชนกสุดา พานหล้า โทร. ๐๙๔๒๙๖๔๗๔๘

แบบสอบถาม แบบ QR Code

เรื่อง “การจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียน
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๕”



ผู้วิจัย นางสาวชนกสุดา พานหล้า

นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน





ผลการวิเคราะห์โปรแกรมสำเร็จรูป

สภาพปัจจุบัน

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized	
	Items	N of Items
.974	.975	17

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
ด้านกายภาพ 1	73.07	51.926	.717	.974
ด้านกายภาพ 2	73.10	51.334	.779	.973
ด้านกายภาพ 3	73.13	51.430	.735	.974
ด้านกายภาพ 4	73.20	50.648	.813	.973
ด้านกายภาพ 5	73.20	51.062	.750	.974
ด้านกายภาพ 6	73.23	50.599	.806	.973
ด้านการเรียนรู้เชิง วิชาการ 1	73.23	49.909	.909	.972
ด้านการเรียนรู้เชิง วิชาการ 2	73.37	48.999	.814	.973
ด้านการเรียนรู้เชิง วิชาการ 3	73.37	49.689	.812	.973
ด้านการเรียนรู้เชิง วิชาการ 4	73.27	49.789	.916	.972
ด้านการเรียนรู้เชิง วิชาการ 5	73.33	48.782	.932	.971

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
ด้านปฏิสัมพันธ์ 1	73.27	50.133	.864	.972
ด้านปฏิสัมพันธ์ 2	73.30	50.976	.735	.974
ด้านปฏิสัมพันธ์ 3	73.37	48.930	.913	.971
ด้านการเสริมแรง ทางบวก 1	73.33	49.264	.867	.972
ด้านการเสริมแรง ทางบวก 2	73.23	50.806	.677	.975
ด้านการเสริมแรง ทางบวก 3	73.33	48.782	.932	.971

ความคาดหวัง

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.957	.959	17

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
ด้านกายภาพ 1	78.20	15.407	.795	.954
ด้านกายภาพ 2	78.27	15.237	.684	.956
ด้านกายภาพ 3	78.23	15.357	.711	.955
ด้านกายภาพ 4	78.27	15.030	.759	.954
ด้านกายภาพ 5	78.23	15.357	.711	.955

ด้านกายภาพ 6	78.20	15.476	.764	.954
ด้านการเรียนรู้เชิง วิชาการ 1	78.20	15.269	.856	.952
ด้านการเรียนรู้เชิง วิชาการ 2	78.20	16.372	.380	.960
ด้านการเรียนรู้เชิง วิชาการ 3	78.20	15.269	.856	.952
ด้านการเรียนรู้เชิง วิชาการ 4	78.20	15.545	.734	.955
ด้านการเรียนรู้เชิง วิชาการ 5	78.17	15.523	.908	.952
ด้านปฏิสัมพันธ์ 1	78.17	16.144	.586	.957
ด้านปฏิสัมพันธ์ 2	78.20	15.407	.795	.954
ด้านปฏิสัมพันธ์ 3	78.23	15.151	.793	.953
ด้านการเสริมแรง ทางบวก 1	78.20	15.407	.795	.954
ด้านการเสริมแรง ทางบวก 2	78.27	15.306	.659	.956
ด้านการเสริมแรง ทางบวก 3	78.17	15.523	.908	.952

Frequency Table

เพศ		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ชาย	117	40.21	40.21	40.21
	หญิง	174	59.79	59.79	100.0
	Total	291	100.0	100.0	

ประสบการณ์ในการทำงาน		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	น้อยกว่า 5 ปี	88	30.2	30.2	30.2
	6-10 ปี	117	40.2	40.2	70.4
	11-20 ปี	61	21.0	21.0	91.4
	21 ปีขึ้นไป	25	8.6	8.6	100.0
	Total	291	100.0	100.0	

สภาพปัจจุบัน

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ด้านกายภาพ	291	3.00	5.00	4.6306	.41145
ด้านการเรียนรู้เชิงวิชาการ	291	3.20	5.00	4.6612	.44502
ด้านปฏิสัมพันธ์	291	2.000	5.000	4.52463	.565672
ด้านการเสริมแรงทางบวก	291	3.00	5.00	4.5819	.50408
Valid N (listwise)	291				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ด้านกายภาพ 1	291	3	5	4.78	.437
ด้านกายภาพ 2	291	3	5	4.77	.463
ด้านกายภาพ 3	291	3	5	4.56	.544
ด้านกายภาพ 4	291	3	5	4.57	.529
ด้านกายภาพ 5	291	3	5	4.59	.539
ด้านกายภาพ 6	291	3	5	4.52	.547
ด้านการเรียนรู้เชิง วิชาการ 1	291	3	5	4.67	.477
ด้านการเรียนรู้เชิง วิชาการ 2	291	3	5	4.69	.486
ด้านการเรียนรู้เชิง วิชาการ 3	291	3	5	4.66	.481
ด้านการเรียนรู้เชิง วิชาการ 4	291	3	5	4.63	.490
ด้านการเรียนรู้เชิง วิชาการ 5	291	3	5	4.65	.499
ด้านปฏิสัมพันธ์ 1	290	3	5	4.47	.656
ด้านปฏิสัมพันธ์ 2	291	3	5	4.60	.524
ด้านปฏิสัมพันธ์ 3	291	3	5	4.51	.583
ด้านการเสริมแรง ทางบวก 1	291	3	5	4.57	.543
ด้านการเสริมแรง ทางบวก 2	291	3	5	4.62	.513
ด้านการเสริมแรง ทางบวก 3	291	3	5	4.56	.525
Valid N (listwise)	290				

ความคาดหวัง

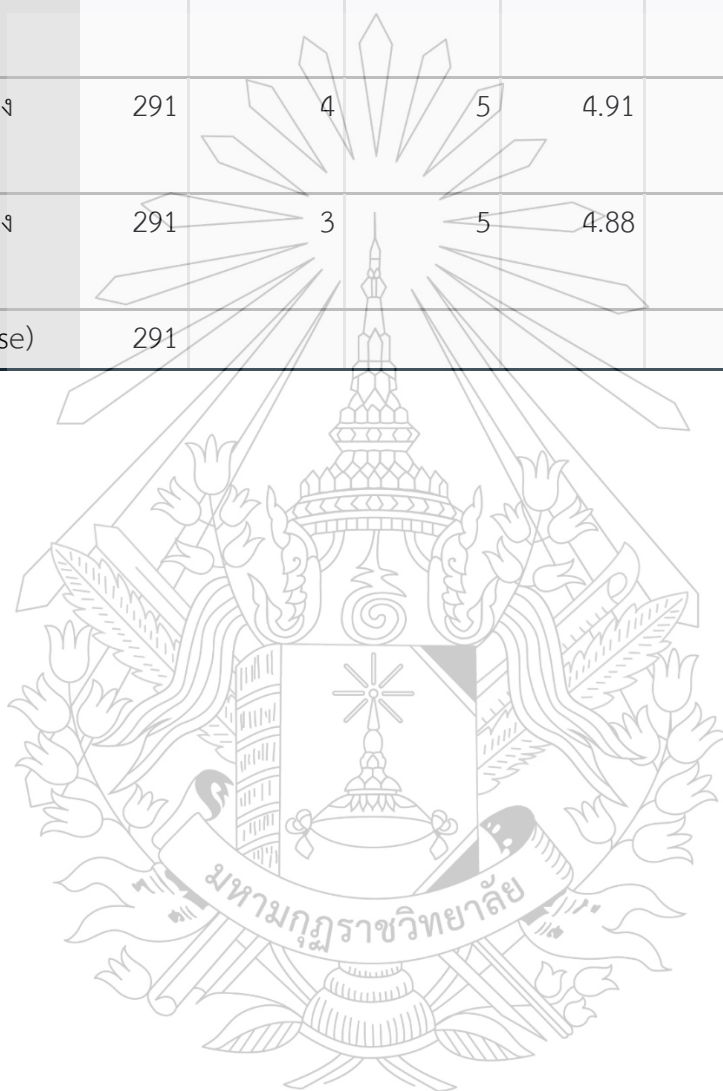
Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ด้านกายภาพ	291	3.67	5.00	4.8946	.27986
ด้านการเรียนรู้เชิง วิชาการ	291	3.40	5.00	4.9134	.26612
ด้านปฏิสัมพันธ์	291	3.00	5.00	4.8820	.32196
ด้านการเสริมแรง ทางบวก	291	3.67	5.00	4.8923	.30047
Valid N (listwise)	291				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ด้านกายภาพ 1	291	4	5	4.92	.276
ด้านกายภาพ 2	291	3	5	4.90	.307
ด้านกายภาพ 3	291	3	5	4.89	.335
ด้านกายภาพ 4	291	3	5	4.89	.328
ด้านกายภาพ 5	291	3	5	4.89	.324
ด้านกายภาพ 6	291	4	5	4.88	.326
ด้านการเรียนรู้เชิง วิชาการ 1	291	3	5	4.91	.298
ด้านการเรียนรู้เชิง วิชาการ 2	291	4	5	4.92	.265
ด้านการเรียนรู้เชิง วิชาการ 3	291	3	5	4.90	.307
ด้านการเรียนรู้เชิง วิชาการ 4	291	4	5	4.92	.276

ด้านการเรียนรู้เชิง วิชาการ 5	291	3	5	4.91	.298
ด้านปฏิสัมพันธ์ 1	291	3	5	4.88	.332
ด้านปฏิสัมพันธ์ 2	291	3	5	4.89	.335
ด้านปฏิสัมพันธ์ 3	291	3	5	4.87	.354
ด้านการเสริมแรง ทางบวก 1	291	3	5	4.88	.332
ด้านการเสริมแรง ทางบวก 2	291	4	5	4.91	.281
ด้านการเสริมแรง ทางบวก 3	291	3	5	4.88	.336
Valid N (listwise)	291				



ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

ชื่อ	ชนกสุดา พานหล้า
วัน เดือน ปี เกิด	14 เดือน กุมภาพันธ์ 2540
สถานที่เกิด	จังหวัดขอนแก่น
ประวัติการศึกษา	- ระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ สาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ที่อยู่ปัจจุบัน	133/2 บ้านหนองคะเน ถนน - ตำบล/แขวง หนองไผ่ อำเภอ/เขต ชุมแพ จังหวัด ขอนแก่น รหัสไปรษณีย์ 40130 โทรศัพท์ 0942964748
ผลงานตีพิมพ์	-
รางวัลที่ได้รับ	-

