

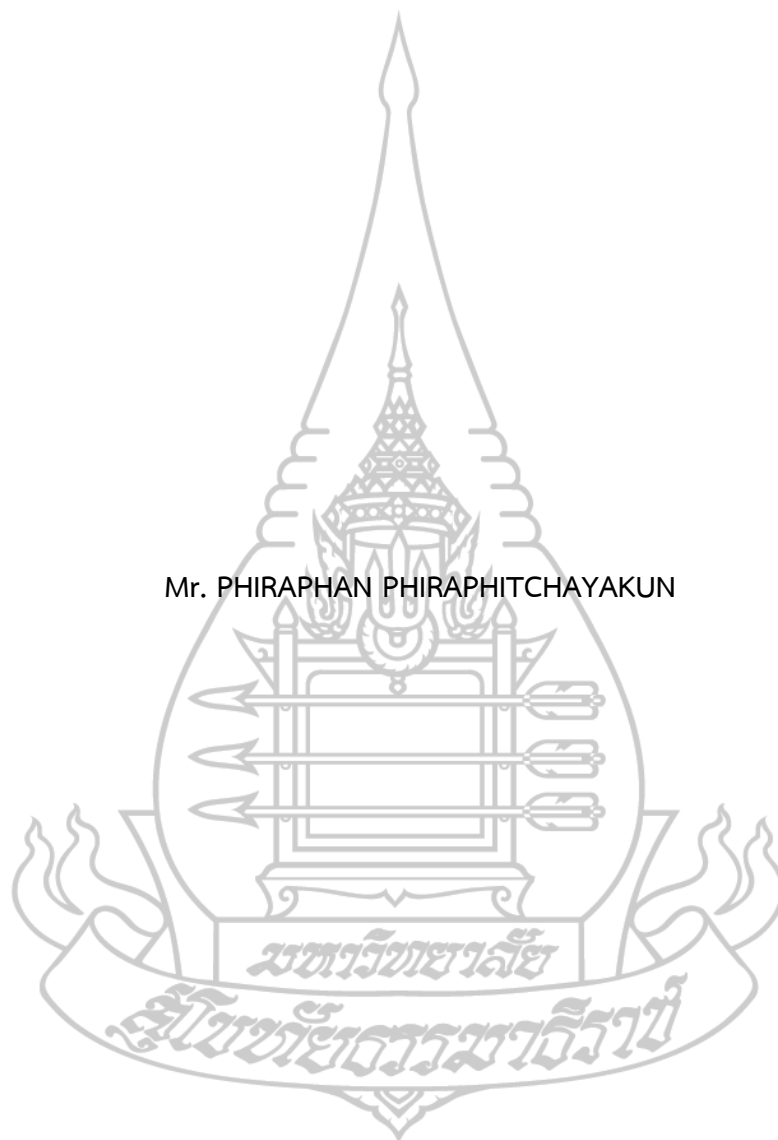
การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของ
โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2



การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาบริหารการศึกษา
สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

พ.ศ. 2566

The Environmental Management for Supporting Learning in the 21st
Century in School under Loei Primary Educational Service Area Office 2



Mr. PHIRAPHAN PHIRAPHITCHAYAKUN

An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master of Education in Educational Administration
School of Educational Studies Sukhothai Thammathirat Open University

2023

หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่
21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาเลย เขต 2

ชื่อและนามสกุล นายพีรพันธุ์ พิรพิชญกุล

แขนงวิชา / วิชาเอก บริหารการศึกษา

สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.สุทิวรรณ ตันตริจนาวงศ์

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2567

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุทิวรรณ ตันตริจนาวงศ์)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศจี จิระโร)



.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ชื่อการศึกษา คำนวณค่าอิสระ การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของ
โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2
ผู้ศึกษา นายพีรพันธุ์ พิรพิชญกุล รหัสนักศึกษ 2622301212
ปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาบริหารการศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.สุทธิวรรณ ตันตริจนาวงศ์ ปีการศึกษา 2566

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้
ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียน 2) เปรียบเทียบการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
ของโรงเรียนจำแนกตามขนาดสถานศึกษา และ 3) ศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อ
ส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2
จำนวน 291 คนได้จากการเปิดตารางของเครจซี่และมอร์แกน และสุ่มแบบชั้นภูมิตามขนาดของสถานศึกษา
เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีค่า
ความเที่ยงเท่ากับ .97 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความ
แปรปรวนทางเดียว การเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธีการของฟิชเชอร์ และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยปรากฏว่า 1) การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของ
โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อ
พิจารณาเป็นรายด้านเรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยสูงสุดไปหาค่าเฉลี่ยต่ำสุด ตามลำดับ ดังนี้ ด้านจิตสังคม ด้านการ
เรียนการสอน และด้านกายภาพ 2) การเปรียบเทียบการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษ
ที่ 21 ของโรงเรียนจำแนกตามขนาดสถานศึกษาพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อ
ทำการเปรียบเทียบรายคู่พบว่า สถานศึกษาขนาดเล็กแตกต่างกับขนาดกลางและขนาดใหญ่ทุกด้านอย่างมี
นัยสำคัญที่ระดับ.05 และ 3) ปัญหาการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของ
โรงเรียน พบว่า ขาดสื่ออุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ ขาดครูผู้สอนตรงตามวิชาเอก
และสื่อสังคมที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้และการใช้ภาษาของผู้เรียน ข้อเสนอแนะควรระดมทรัพยากรภายนอกเข้า
มาสนับสนุนสื่อ อุปกรณ์ เทคโนโลยีที่ทันสมัย สนับสนุนให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก สร้างความตระหนักแก่
ผู้เรียนในการเข้าถึงประโยชน์และโทษของสื่อโซเชียล และเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการ
สภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของสถานศึกษา

คำสำคัญ การจัดการสภาพแวดล้อม การเรียนรู้ ศตวรรษที่ 21 ประถมศึกษา

Independent Study title: The Environmental Management for Supporting Learning in the 21st Century in School under Loei Primary Educational Service Area Office 2

Author: Mr. PHIRAPHAN PHIRAPHITCHAYAKUN; ID: 2622301212;

Degree: Master of Education (Educational Administration)

Independent Study Advisor: Associate Professor Suttiwan Tuntirojanawong, Ph.D.;

Academic year: 2023

Abstract

The objectives of this research were 1) to study the level of the environmental management for supporting learning in the 21st century of schools; 2) to compare the environmental management supporting learning in the 21st century of schools, as classified by school size; and (3) to study the problem and suggestions for the environmental management for supporting learning in the 21st century of schools under Loei Primary Educational Service Area Office 2.

The research sample consisted of 291 teachers under Loei Primary Educational Service Area Office 2, obtained by tables of Krejcie and Morgan and stratified random sampling based on school size. The research instrument was a questionnaire on environmental management for supporting learning in the 21st century of schools with a reliability of .97. Statistics employed for data analysis were the mean, standard deviation, one-way ANOVA, Fisher's method of pairwise comparison, and content analysis.

The results of the research revealed that 1) the overall and each aspect of environmental management for supporting learning in the 21st century of schools were rated at the high level and the specific aspects could be ranked based on their rating means from the highest to the lowest as follows: that of psychosocial, that of teaching and learning, and that of physical; 2) as regarding the comparison of the environmental management for supporting learning in the 21st century of schools, as classified by school size, it was found that they were significantly different at the .05 level, and when comparing pairs, it was found that the small-size schools differ significantly from medium-size schools and large-size schools in every aspect at the .05 level; and 3) problems in environmental management to promote learning in the 21st century of schools found that there was a lack of media, equipment and facilities for learning management, a lack of teachers who were in line with the major, and social media had an influence on students' learning and language use. The recommendations in environmental management to promote learning in the 21st century of schools found that schools should mobilize external resources to support modern media and equipment and technology, encourage teachers to organize active learning activities, create awareness among students about accessing the benefits and disadvantages of social media, and provide opportunities for the community to participate in managing the environment to promote learning of schools.

Keywords : Environmental management, Learning, 21st century, Primary education

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.สุทธิวรรณ ตันติรัตนวงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ ผู้ให้ความรู้ คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ ตรวจสอบ พร้อมแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างใกล้ชิด

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศจี จิระโร กรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ ที่ให้ความรู้และข้อเสนอแนะที่ดีซึ่งช่วยพัฒนากระบวนการคิดของผู้วิจัยในการทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น และขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านในแขนงวิชาบริหารการศึกษ สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่กรุณาให้ความรู้และฝึกทักษะจำเป็นตลอด ระยะเวลาที่ผู้วิจัยศึกษา รวมทั้งเพื่อนๆ พี่ๆ น้อง ๆ แขนงวิชาบริหารการศึกษ สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันมาโดยตลอด

ขอขอบพระคุณ นายเดช ปาจรียานนท์ ผู้อำนวยการโรงเรียนเมืองเลย สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1 นายเท็ดทูน ปรีอปรัง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านนาโก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 และนายอุเทนทร์ ชันติยู ผู้อำนวยการ โรงเรียนเลยอนุกุลวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ที่เป็น ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย ตลอดจนขอขอบพระคุณผู้อำนวยการสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ผู้บริหารสถานศึกษา และข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณ คุณพ่ออัมพร โภคา คุณแม่ส่งศรีรักษ์ พิรพิชญกุล และทุกคนใน ครอบครัว ที่สนับสนุนและเป็นกำลังใจในการศึกษาปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิตครั้งนี้

ประโยชน์และคุณค่าอันพึงเกิดขึ้นจากการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบ ความดีในครั้งนี้แด่คุณบิดา มารดา คณาจารย์ทุกท่านในมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

นายพิรพันธุ์ พิรพิชญกุล

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	4
กรอบแนวคิดการวิจัย	4
สมมติฐานการวิจัย	5
ขอบเขตของการวิจัย	6
นิยามศัพท์เฉพาะ	6
ประโยชน์ที่ได้รับ	8
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	9
หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการสภาพแวดล้อม	10
หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	28
การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	39
บริบทการจัดการศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเลย เขต 2	60
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	65
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	71
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	71
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	72
การเก็บรวบรวมข้อมูล	73
การวิเคราะห์ข้อมูล	74
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	75
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	75

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเลย เขต 2	76
ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเลย เขต 2 จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา	84
ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัญหาและข้อเสนอแนะการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2	87
บทที่ 5 สรุปรายวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	93
สรุปรายวิจัย	93
อภิปรายผล	97
ข้อเสนอแนะ	105
บรรณานุกรม	108
ภาคผนวก	114
ก เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย	115
ข ผลการวิเคราะห์ค่าความตรง ค่าความเที่ยง	123
ค รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ	133
ง หนังสือประสานงาน	135
จ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	142
ประวัติผู้ศึกษา	147

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 การสังเคราะห์องค์ประกอบการจัดการสภาพแวดล้อม	49
ตารางที่ 2.2 จำนวนสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 จำแนกตามขนาด แยกรายอำเภอ	60
ตารางที่ 2.3 อัตรากำลังข้าราชการครู แยกรายอำเภอ	61
ตารางที่ 2.4 การเปรียบเทียบผลการทดสอบ O-NET ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2564 และ 2565 จำแนกตามกลุ่มสาระการเรียนรู้	64
ตารางที่ 2.5 เปรียบเทียบผลการทดสอบ O-NET ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2564 และ 2565 จำแนกตามกลุ่มสาระการเรียนรู้	65
ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	71
ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	76
ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริม การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเลย เขต 2 ในภาพรวม	77
ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริม การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเลย เขต 2 ด้านกายภาพ	77
ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริม การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเลย เขต 2 ด้านการเรียนการสอน	80
ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริม การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเลย เขต 2 ด้านจิตสังคม	82
ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริม การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเลย เขต 2 จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา	84

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 4.7	การเปรียบเทียบการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว....	85
ตารางที่ 4.8	การเปรียบเทียบการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ด้าน ภายภาพจำแนกตามขนาดของสถานศึกษา เปรียบเทียบรายคู่ โดยใช้วิธีแบบ LSD	86
ตารางที่ 4.9	วิเคราะห์ปัญหาการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ด้านกายภาพ	87
ตารางที่ 4.10	วิเคราะห์ข้อเสนอแนะการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเลย เขต 2 ด้านกายภาพ	88
ตารางที่ 4.11	วิเคราะห์ปัญหาการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ด้านการเรียนการสอน	89
ตารางที่ 4.12	วิเคราะห์ข้อเสนอแนะการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเลย เขต 2 ด้านการเรียนการสอน	90
ตารางที่ 4.13	วิเคราะห์ปัญหาการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ด้านจิตสังคม	91
ตารางที่ 4.14	วิเคราะห์ข้อเสนอแนะการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เลย เขต 2 ด้านจิตสังคม	92

๘

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย	5
ภาพที่ 2.1 แบบจำลองกรอบแนวคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยภาคีเพื่อทักษะแห่ง ศตวรรษที่ 21.....	35



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โลกในศตวรรษที่ 21 ซึ่งครอบคลุมช่วงระยะเวลาระหว่าง ค.ศ. 2001-2100 หรือ พ.ศ. 2544-2643 เป็นยุคที่เต็มไปด้วยการเปลี่ยนแปลงและการเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว เนื่องจากการเชื่อมโยงข้อมูลทั่วโลกผ่านเทคโนโลยี ทำให้เกิดกระแสโลกาภิวัตน์ (Globalization) ที่มีผลกระทบต่อทุกภูมิภาค สังคมโลกในศตวรรษที่ 21 มีความแตกต่างจากในอดีตมาก มีการเคลื่อนย้ายผู้คน สื่อเทคโนโลยีและทรัพยากรต่าง ๆ จากทั่วทุกมุมโลกอย่างรวดเร็วและสะดวก มีความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครองระหว่างภูมิภาค ประเทศ สังคมและชุมชน มีความซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงของความรู้และข้อมูลข่าวสารตลอดเวลาอย่างเป็นพลวัต ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและดิจิทัลอย่างรวดเร็ว (Digital Disruption) เป็นการเปลี่ยนแปลงสังคมไปสู่สังคมดิจิทัล ส่งผลต่อการศึกษาขั้นพื้นฐานและมีแนวโน้มที่การจัดการศึกษาจะเปลี่ยนไปโดยการเปลี่ยนรูปแบบการศึกษา ซึ่งสถานศึกษาต้องปรับตัวให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้เพื่อสร้างความสัมพันธ์กับสังคมและองค์กรภายนอก รวมถึงการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนรายบุคคล โดยการนำเทคโนโลยีและสื่อต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ร่วมกับการเรียนการสอน เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2565)

การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างคน สร้างสังคม และสร้างชาติ เป็นกลไกหลักในการพัฒนากำลังคนให้มีคุณภาพ ตลอดจนสามารถดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นในสังคมได้อย่างสงบสุขในกระแสการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกศตวรรษที่ 21 เนื่องจากการศึกษามีบทบาทสำคัญในการสร้างความได้เปรียบของประเทศเพื่อการแข่งขันและยืนหยัดในเวทีโลกภายใต้ระบบเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นพลวัต ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกจึงให้ความสำคัญและทุ่มเทกับการพัฒนาการศึกษาเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของตนให้สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ภูมิภาค และของโลก ผลจากการเปลี่ยนแปลงระบบเศรษฐกิจ สังคม และสถานการณ์สังคมสูงวัย ส่งผลให้ทุกประเทศทั่วโลกกำหนดทิศทางการผลิตและพัฒนาากำลังคนของประเทศตนให้มีทักษะและสมรรถนะระดับสูง มีความสามารถเฉพาะทางมากขึ้น ส่วนความต้องการกำลังแรงงานที่ไร้ฝีมือ และมีทักษะต่ำจะถูกแทนที่ด้วยหุ่นยนต์และเทคโนโลยีใหม่ ๆ มากขึ้น การ

จัดการศึกษาในปัจจุบันจึงต้องปรับเปลี่ยนให้ตอบสนองกับทิศทางการผลิตและการพัฒนากำลังคนดังกล่าว โดยมุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในศตวรรษที่ 21 เพื่อให้ได้ทั้งความรู้และทักษะที่จำเป็นต้องใช้ในการดำรงชีวิต การประกอบอาชีพ และการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศท่ามกลางกระแสแห่งการเปลี่ยนแปลง การจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 จึงต้องเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนสามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมและโลก เพื่อให้มีความสามารถในการดำรงชีวิตอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ โดยทักษะที่สำคัญที่สุดสำหรับการดำรงชีวิตในยุคนี้คือ ทักษะการเรียนรู้ (Learning Skills) (สุทธิวรรณ ตันตริจนาวงศ์, 2560) สอดคล้องกับแผนการศึกษาชาติ พ.ศ.2560-2579 ที่กำหนดวิสัยทัศน์ (Vision) ไว้ว่า “คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิตอย่างเป็นสุข สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21” โดยมีเป้าหมายด้านผู้เรียน (Learner Aspirations) โดยมุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (3Rs 8Cs) ประกอบด้วย ทักษะและคุณลักษณะต่อไปนี้ 3Rs ได้แก่ การอ่านออก (Reading) การเขียนได้ (Writing) และการคิดเลขเป็น (Arithmetics) 8Cs ได้แก่ ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ (Cross – cultural Understanding) ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership) ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อ (Communications, Information and Media Literacy) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computing and ICT Literacy) ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้ (Career and Learning Skills) และความมีเมตตา กรุณา มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม (Compassion) การพัฒนาสภาพแวดล้อมและการจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพจะส่งผลดีต่อผู้เรียน ผู้ปกครอง และชุมชน โดยช่วยให้ทุกคนมีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 อย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)

เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ดังกล่าว การจัดการสภาพแวดล้อมทางการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการในศตวรรษที่ 21 จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะสภาพแวดล้อมมีอิทธิพลต่อการจัดการศึกษาที่จะทำให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ ขอบข่ายของสภาพแวดล้อมทางการเรียนไม่ได้จำกัดเฉพาะในห้องเรียนหรือในบริเวณโรงเรียน แต่หมายถึงทุกสิ่งที่อยู่รอบตัวผู้เรียน ทั้งสิ่งแวดล้อมที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต กระทรวงศึกษาธิการให้ความสำคัญกับการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียน โดยให้ครูและบุคลากรทางการศึกษามีหน้าที่ในการจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียน ซึ่งปรากฏในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 และ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562 มาตรา 24 (5) ที่กำหนดให้สถานศึกษาส่งเสริมและ

สนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่าง ๆ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562) ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงถือว่าเป็นภารกิจสำคัญที่สถาบันการศึกษาในระดับต่าง ๆ ที่จะต้องมีบทบาทและหน้าที่ในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับชีวิตจริง ตลอดจนการสร้างความรู้และส่งเสริมความสามารถอย่างหลากหลายให้แก่เด็กและเยาวชน เพื่อนำไปสู่การประกอบวิชาชีพในอนาคตอย่างมีคุณภาพ โดยการวางแผนและจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียนให้ยั่งยืน เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน สอดคล้องกับพัฒนาการด้านร่างกายและจิตใจ มีความมั่นคงปลอดภัย และส่งเสริมการเรียนรู้โดยกระบวนการขัดเกลาทางสังคม เช่น ตัวแบบการดำเนินชีวิตของผู้บริหารสถานศึกษา ครู และเพื่อน การมีแหล่งศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การสร้างความสัมพันธ์ที่ยอมรับกัน การช่วยเหลือและร่วมมือกัน การเสริมกำลังในการพัฒนากันและกัน เพราะสภาพแวดล้อมและบรรยากาศในชั้นเรียนส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ มีแรงจูงใจในการเรียนรู้ ผู้สอนควรสร้างบรรยากาศที่เอื้ออารี อบอุ่น สร้างสัมพันธ์ไมตรี มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน รวมทั้งมีข้อตกลง กฎระเบียบ กติการ่วมกัน บรรยากาศที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนที่โรงเรียนจะทำให้ผู้เรียนมีความสุข หากโรงเรียนสามารถสร้างบรรยากาศเหล่านี้ที่จะเกิดขึ้นในโรงเรียนได้ ก็จะสามารถพัฒนาเด็กและเยาวชนของชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งทางด้านสติปัญญา ร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม รวมทั้งจะช่วยสร้างเสริมให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในยุคศตวรรษที่ 21 (ภูมิภควัจช์ ภูมิพงศ์คชศร, 2563)

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า มีงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ อาทิ นิชาภา เจริญรอย (2566) ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง การบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรีระยอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษากับทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ผลการวิจัยพบว่า การบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงกับทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ Ekizer, F. N., & Yildirim, S. S. (2023) ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง ทักษะศตวรรษที่ 21 และสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ตามการรับรู้ของนักเรียนในการสอนภาษาอังกฤษ (ELT) การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความรับรู้ของนักเรียนในการสอนภาษาอังกฤษ (ELT) เกี่ยวกับทักษะศตวรรษที่ 21 และสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ผลการศึกษาพบว่านักเรียนมองว่าทักษะที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ การคิดเชิงวิพากษ์ การแก้ปัญหา ความร่วมมือ ความคิดสร้างสรรค์ และการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ พวกเขาเชื่อว่าทักษะเหล่านี้สามารถพัฒนาได้ผ่านสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่มีความน่าสนใจและมีพลศาสตร์ ซึ่งรวมถึงการใช้เทคโนโลยี

การเรียนรู้แบบโครงการ และการนำไปใช้ในชีวิตจริง ผลการศึกษานี้มีความหมายสำคัญสำหรับครูผู้สอน และนักพัฒนาหลักสูตร เนื่องจากแสดงให้เห็นถึงความจำเป็นในการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่น่าสนใจและมีพลศาสตร์

จากที่กล่าวมาจะเห็นว่าสภาพแวดล้อมของสถานศึกษามีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ส่งผลให้ผู้เรียนมีคุณภาพ ซึ่งเป็นเป้าหมายหลักในการจัดการศึกษา เนื่องจากสภาพแวดล้อมสามารถให้ความรู้ความคิดแก่ผู้เรียนที่อยู่ในสถานศึกษา อีกทั้งส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้สึกกระตือรือร้นใคร่รู้ใคร่เรียน มีทักษะการเรียนรู้ ครูและผู้บริหารสถานศึกษาจึงเป็นผู้มีบทบาทหน้าที่สำคัญอย่างยิ่งที่จะบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาให้เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ซึ่งผลจากการศึกษาจะทำให้ทราบความคิดเห็นในการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการสภาพแวดล้อมของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ที่จะช่วยส่งเสริมการยกระดับคุณภาพการศึกษาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2

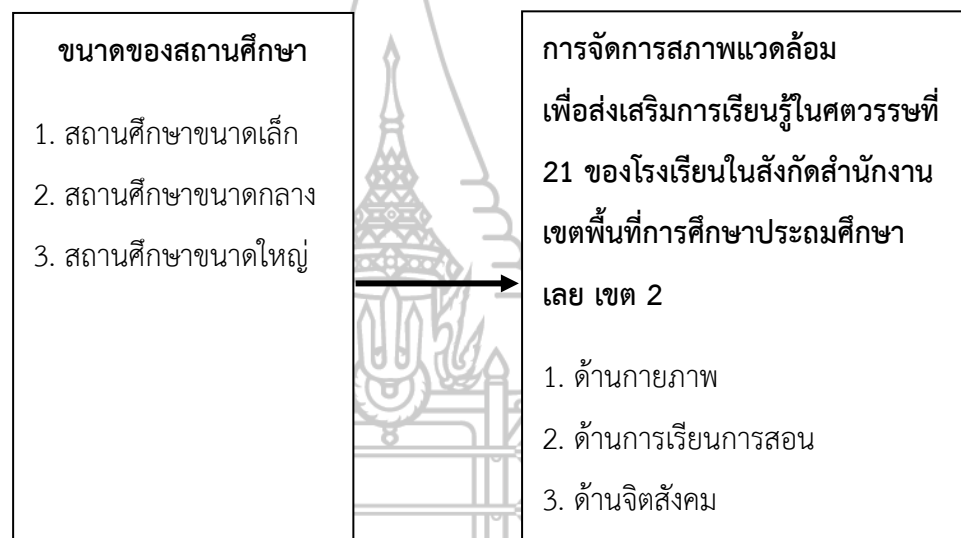
2.2 เพื่อเปรียบเทียบการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา

2.3 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2

3. กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ผู้วิจัยได้ศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปองค์ประกอบเกี่ยวกับการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ จากแนวคิดของนักวิชาการ ได้แก่ สิวราช อินตะวิชัย (2563) วินัส ภักดีนรา (2564) กิ่งกนก กิณเรศ

(2565) ครสุดา ชูพันธ์ (2566) Tapia-Fonllem et al. (2020) โดยสามารถแบ่งสภาพแวดล้อม ออกเป็น 3 องค์ประกอบหลัก ประกอบด้วย 1) ด้านกายภาพ 2) ด้านการเรียนการสอน และ 3) ด้านจิตสังคม เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการ เรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 และเปรียบเทียบความแตกต่าง จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา สรุปรูปเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยครั้งนี้ ดังภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. สมมติฐานการวิจัย

ผู้วิจัยกำหนดสมมติฐานการวิจัยดังนี้

การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 มีความแตกต่างกันตามขนาดของสถานศึกษา

5. ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตการวิจัยแบ่งเป็นดังนี้ คือ

5.1 ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ข้าราชการครูที่ปฏิบัติหน้าที่ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 1,167 คน

5.2 ขอบเขตด้านตัวแปร ประกอบด้วย 2 ตัวแปร ดังนี้

5.2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ขนาดของสถานศึกษา

- 1) สถานศึกษาขนาดเล็ก
- 2) สถานศึกษาขนาดกลาง
- 3) สถานศึกษาขนาดใหญ่

5.2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2

- 1) ด้านกายภาพ
- 2) ด้านการเรียนการสอน
- 3) ด้านจิตสังคม

6. นิยามศัพท์เฉพาะ

ผู้วิจัยกำหนดนิยามศัพท์เฉพาะ ดังนี้

6.1 การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ หมายถึง การดำเนินงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในโรงเรียน โดยผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษา ได้ร่วมกันจัดองค์ประกอบต่างๆ ภายในสถานศึกษา เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพ อาทิ สถานศึกษามีการจัดการด้านกายภาพ สวยงาม ร่มรื่น ห้องเรียนสะอาด เป็นระเบียบ มีบรรยากาศดี มีความปลอดภัย มีวัสดุ สื่อ อุปกรณ์เสริมสร้างพัฒนาการและการเรียนรู้ เป็นต้น

6.2 การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 หมายถึง การดำเนินงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทั้งในและนอกห้องเรียน ผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมจากบุคลากรทุกฝ่าย สนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในศตวรรษที่ 21 มีการจัดการสภาพแวดล้อมบนบริบทโลกแห่งความเป็นจริงในศตวรรษที่ 21 มีการเสริมสร้างโอกาสให้ผู้เรียนได้เข้าถึงสื่อเทคโนโลยีเครื่องมือและแหล่งเรียนรู้ที่มีคุณภาพ ประกอบไปด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านกายภาพ ด้านการเรียนการสอน และด้านจิตสังคม

6.2.1 การจัดการสภาพแวดล้อมด้านกายภาพ หมายถึง การจัดองค์ประกอบที่เป็นรูปธรรมที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ประกอบด้วย

1) **ด้านภูมิทัศน์** หมายถึง การจัดกระทำกับพื้นที่ภายนอกอาคารที่มีการปรับแต่งพื้นที่ให้มีประโยชน์ใช้สอยอย่างมีประสิทธิภาพ เอื้อต่อการเรียนรู้ เป็นระเบียบ สวยงาม เช่น การปลูกดอกไม้ประดับเพื่อเป็นการเพิ่มความร่มรื่น สวยงาม เพื่อเป็นการจรรโลงใจของสมาชิกในโรงเรียน

2) **ด้านอาคาร สิ่งปลูกสร้าง** หมายถึง การจัดกระทำกับตัวอาคาร สิ่งปลูกสร้าง ให้มีความพร้อมและความเหมาะสมในการใช้งาน มีความมั่นคงแข็งแรง ปลอดภัย ไม่ว่าจะใช้อาคารเรียน โรงอาหาร ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องน้ำ ลี้อ วัสดุ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีสำหรับการเรียน

3) **ด้านความปลอดภัย** หมายถึง การมีมาตรการดูแลรักษาความปลอดภัยให้กับผู้เรียนในการใช้อาคารเรียนและห้องปฏิบัติการต่าง ๆ อย่างชัดเจน ตลอดจน การเตรียมความพร้อมด้านความปลอดภัยของผู้เรียน ครูและบุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพ

6.2.2 การจัดการสภาพแวดล้อมด้านการเรียนการสอน หมายถึง การวางแผนและดำเนินการเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมและบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน โดยมีการจัดลำดับเนื้อหาที่เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน การพัฒนาหลักสูตรให้มีมาตรฐานและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน การจัดการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล เน้นให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเองผ่านสื่อและเทคโนโลยี รวมถึงการลงมือปฏิบัติจริง มีการวัดผลและประเมินผลตามสภาพจริง การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่อบอุ่นและเป็นกันเอง โดยครูผู้สอนแสดงออกถึงความปรารถนาดีและเป็นผู้ช่วยเสริมสร้างโอกาสในการเรียนรู้ให้กับนักเรียน โดยมีเป้าหมายสูงสุด คือ ให้ผู้เรียนได้รับความรู้ และประสบการณ์

6.2.3 การจัดการสภาพแวดล้อมด้านจิตสังคม หมายถึง การจัดการกับสิ่งที่มากระทบความรู้สึกนึกคิดของผู้เรียน ซึ่งอาจเกิดขึ้นจากสิ่งที่เป็นกายภาพหรือเกิดจากบุคคล เช่น อุณหภูมิ สีที่ทำให้เกิดความรู้สึก ความแออัด ความสะอาด กฎระเบียบ ข้อตกลง บุคลิกภาพหรือการกระทำของบุคคล ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนและระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนด้วยกัน เป็นต้น สิ่งเหล่านี้มีอิทธิพลต่อความรู้สึกของผู้เรียน ส่งผลต่อความกระตือรือร้น เจตคติที่มีต่อการเรียนการสอน รวมถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการเรียนการสอน

6.3 ครู หมายถึง ข้าราชการครูที่ทำหน้าที่สอนในโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2

6.4 สถานศึกษา หมายถึง โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2

6.5 ขนาดของสถานศึกษา หมายถึง ขนาดของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2

6.5.1 ขนาดเล็ก หมายถึง โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 119 คนลงมา

6.5.2 ขนาดกลาง หมายถึง โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 120-719 คน

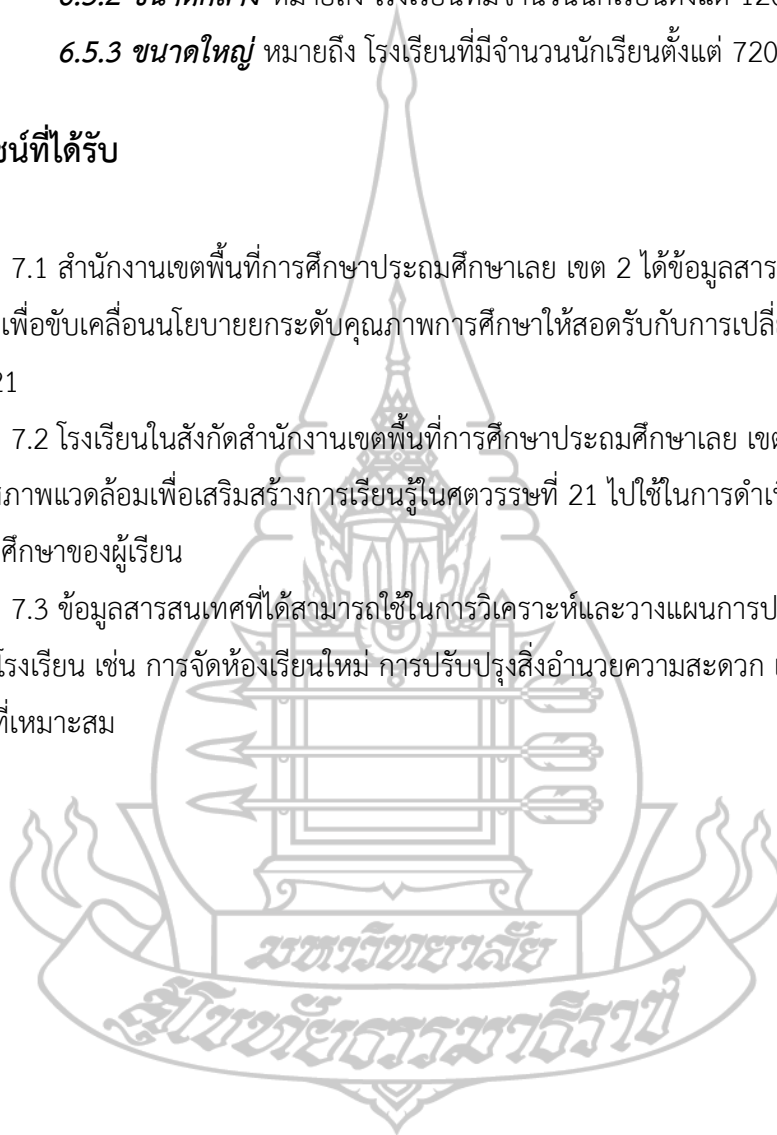
6.5.3 ขนาดใหญ่ หมายถึง โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 720-1,679 คน

7. ประโยชน์ที่ได้รับ

7.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ได้ข้อมูลสารสนเทศไปใช้ในการวางแผนเพื่อขับเคลื่อนนโยบายยกระดับคุณภาพการศึกษาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21

7.2 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ได้แนวทางการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ไปใช้ในการดำเนินงานเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาของผู้เรียน

7.3 ข้อมูลสารสนเทศที่ได้สามารถใช้ในการวิเคราะห์และวางแผนการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานของโรงเรียน เช่น การจัดห้องเรียนใหม่ การปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวก และการจัดสรรพื้นที่เรียนรู้ที่เหมาะสม



บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาวิจัย เรื่อง การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้นำเสนอตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการสภาพแวดล้อม
 - 1.1 ความหมายของสภาพแวดล้อมและสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้
 - 1.2 ความหมายการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้
 - 1.3 ความสำคัญของการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้
 - 1.4 แนวคิดและองค์ประกอบของการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้
2. หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
 - 2.1 ความหมายและความสำคัญของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
 - 2.2 แนวคิดของการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21
 - 2.3 ทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21
3. การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
 - 3.1 ความหมายและความสำคัญของการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
 - 3.2 แนวคิดของการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
 - 3.3 องค์ประกอบของการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
 - 3.3.1 การจัดการสภาพแวดล้อมด้านกายภาพ
 - 3.3.2 การจัดการสภาพแวดล้อมด้านการเรียนการสอน
 - 3.3.3 การจัดการสภาพแวดล้อมด้านจิตสังคม
4. บริบทการจัดการศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2
 - 4.1 ขอบข่ายสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2
 - 4.2 แผนกลยุทธ์ นโยบายและจุดเน้นที่สถานศึกษาต้องดำเนินการให้สอดคล้อง

- 4.3 ผลการพัฒนาคุณภาพการศึกษา
- 5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 5.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

1. หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการสภาพแวดล้อม

1.1 ความหมายของสภาพแวดล้อมและสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้

1.1.1 ความหมายของสภาพแวดล้อม

สภาพแวดล้อมมีผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต มีนักวิชาการให้ความหมายสภาพแวดล้อม ดังนี้

ประยูร อนันต์ตะ (2559) ให้ความหมายของคำว่า สภาพแวดล้อม หมายถึง สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่มีลักษณะทางกายภาพและชีวภาพ ที่อยู่รอบตัวมนุษย์ซึ่งเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น

สุทธิวรรณ ตันติธรรมาวงศ์ (2561) ให้ความหมายของสภาพแวดล้อม (Environment) หมายถึง สภาวะหรือสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบ ๆ ตัวเราที่มีอยู่ตามธรรมชาติหรืออาจเป็นสิ่งที่ถูกสร้างขึ้น อาจเป็นสิ่งที่มีชีวิต หรือไม่มีชีวิต เป็นรูปธรรมที่มองเห็นได้หรือเป็นนามธรรมที่ไม่สามารถมองเห็นได้

เนตรชนก ทองดำ (2565) ให้ความหมาย สภาพแวดล้อม หมายถึง สภาพแวดล้อมที่อยู่รอบ ๆ ตัวของมนุษย์หรือสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบ ๆ ตัวเราทั้งที่มีอยู่ตามธรรมชาติและสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น ซึ่งครอบคลุมสภาพภูมิศาสตร์ เหตุการณ์ วัฒนธรรม ค่านิยม ทั้งเป็นรูปธรรมและนามธรรม ซึ่งมีผลกระทบต่อพฤติกรรมเติบโตทางร่างกาย สติปัญญา ความเชื่อ ความคิดและลักษณะนิสัยส่วนรวม

Cambridge Dictionary (2024) ให้ความหมายของสภาพแวดล้อม (Environment) หมายถึง อากาศ น้ำ และพื้นดิน ซึ่งผู้คน สัตว์และพืชอาศัยอยู่ รวมถึงสภาวะที่บุคคลอาศัยและทำงานอยู่ ที่มีอิทธิพลต่อความรู้สึกและการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

Merriam-Webster Dictionary (2024) ให้ความหมายของสภาพแวดล้อม (environment) หมายถึง สถานการณ์ วัตถุหรือเงื่อนไขที่ล้อมรอบบุคคล ความซับซ้อนของปัจจัยทางกายภาพ ทางเคมีและทางชีวภาพ เช่น สภาพอากาศ ดินและสิ่งมีชีวิต ที่กระทำต่อสิ่งมีชีวิตหรือชุมชนในระบบนิเวศ มีอิทธิพลต่อชีวิตของแต่ละบุคคลหรือชุมชน

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า สภาพแวดล้อม หมายถึง สภาวะหรือสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบ ๆ ตัวเรา ทั้งที่มีอยู่ตามธรรมชาติและสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น ทั้งที่ดีและไม่ดี ทั้งเป็นรูปธรรมและนามธรรม ซึ่งครอบคลุมถึง บรรยากาศ เหตุการณ์ วัฒนธรรม ค่านิยม ความรู้สึก ความคิด เจตคติ ความเชื่อของคนที่ปรากฏอยู่รอบตัว ที่มีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตทางร่างกาย สติปัญญา ความเชื่อ ความคิดและลักษณะนิสัยส่วนรวม

1.1.2 ความหมายของสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้

สภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้เป็นบริบทที่เอื้อต่อการเรียนรู้และการพัฒนาผู้เรียน มีนักวิชาการหลายท่านให้ความหมายสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ ดังนี้

ศราวุธ บุญปลอด (2562) ให้ความหมาย สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ หมายถึง สิ่งต่าง ๆ รอบตัวที่มีผลต่อการเรียนรู้ของมนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อม ทำให้คนเกิดการเรียนรู้ และพัฒนาตนเอง สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับอายุและระดับของนักเรียนจะสนับสนุนให้นักเรียนมีความรู้สึกต้องการเรียนรู้และเกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้เพิ่มขึ้น

จิราพร เครือแวงมน (2562) ให้ความหมาย สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ หมายถึง องค์ประกอบต่าง ๆ ที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาตนเองในทุก ๆ ด้าน อาทิ สภาพแวดล้อมในโรงเรียนที่เป็นระเบียบเรียบร้อย สวยงาม และมีบรรยากาศที่ดี ร่มรื่น มีความปลอดภัย มีสื่อเสริมสร้างพัฒนาการและการเรียนรู้อย่างหลากหลายซึ่งจะช่วยสนับสนุน ส่งเสริมให้นักเรียนสามารถพัฒนาตนเองให้ไปสู่จุดมุ่งหมายตามที่สถานศึกษากำหนด

สิวราช อินต๊ะวิชัย (2563) ให้ความหมาย สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ หมายถึง สภาวะและสิ่งต่าง ๆ ที่มีอยู่รอบตัว ทั้งที่เป็นรูปธรรมหรือสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ทั้งที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น อาคาร สถานที่ห้องเรียน วัสดุ อุปกรณ์ สื่อต่าง ๆ เป็นต้น และสิ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ เช่น ต้นไม้ ภูมิอากาศ ภูมิประเทศ เป็นต้น ส่วนสภาพที่เป็นนามธรรมหรือสภาพแวดล้อมทางจิตวิทยา ทั้งในระดับห้องเรียน ได้แก่ บรรยากาศในชั้นเรียน ความสัมพันธ์ของกลุ่มบุคคล และในระดับสังคมเชิงวัฒนธรรม ได้แก่ คุณค่าที่ยึดถือ ความรู้ ความคิด เจตคติ ซึ่งทั้งหมดนี้มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน พฤติกรรมของครูผู้สอนและผู้เรียนจะได้รับอิทธิพลจากสภาพแวดล้อมเป็นส่วนใหญ่ สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทั้งด้านกายภาพและด้านจิตวิทยา บรรยากาศในชั้นเรียน ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและสภาพแวดล้อมทางสังคมภายในโรงเรียนมีผลกระทบต่อผู้เรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม

ศักดิ์เศรษฐ์ ประกอบผล (2565) อธิบายความหมาย สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ คือ สิ่งต่าง ๆ ทั้งที่เป็นรูปธรรม (ด้านกายภาพ) เช่น อาคาร วัสดุ อุปกรณ์ และที่เป็นนามธรรม (ด้านจิตวิทยา) เช่น คุณลักษณะผู้เรียน วิธีการสอน บรรยากาศการเรียนรู้ สิ่งเหล่านี้มีอยู่รอบตัวมนุษย์ และมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการเรียนรู้

ครสุตา ชูพันธ์ (2566) ให้ความหมาย สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ (Learning Environment) หมายถึง สภาพสภาวะหรือสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบ ๆ ตัวผู้เรียน ที่มีอยู่ตามธรรมชาติหรืออาจเป็นสิ่งที่ถูกจัดทำจัดสร้างขึ้น เป็นรูปธรรมที่มองเห็นได้หรือเป็นนามธรรมที่ไม่สามารถมองเห็นได้ ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ซึ่งมีผลกระทบต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า สภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ หมายถึง สภาวะหรือสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบ ๆ ตัวผู้เรียน ทั้งภายในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ทั้งที่มีอยู่ตามธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น ทั้งที่เป็นรูปธรรมและเป็นนามธรรม เป็นองค์ประกอบที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาตนเองทั้งทางตรงและทางอ้อม

1.2 ความหมายการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้

การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาทักษะและความสามารถของผู้เรียน มีนักวิชาการหลายท่านให้ความหมายการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ ดังนี้

กรวีร์ ขำทิพพาทิ (2558) ให้ความหมายของการจัดสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา หมายถึง การที่ผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษา ได้ร่วมกันจัดสิ่งต่าง ๆ ภายในสถานศึกษาทั้งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต ทั้งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น โดยมีการวางแผนอย่างเป็นระบบ

วิจิต เทพประสิทธิ์ (2558) ได้กล่าวว่า การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ หมายถึง การจัดสิ่งต่าง ๆ และสภาวะแวดล้อมที่อยู่รอบ ๆ ตัวนักเรียนที่ส่งผลต่อตัวนักเรียนทั้งทางบวกและทางลบ เป็นรูปธรรมและนามธรรม ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการเรียนรู้ของตัวนักเรียน เช่น ห้องเรียนที่สะอาด มีระเบียบ ถูกสุขลักษณะ มีความสว่างที่เพียงพอ มีความเงียบสงบ อากาศถ่ายเทสะดวก ตลอดจนมีสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีคุณภาพเหมาะสมและสนับสนุนต่อการเรียนรู้ของนักเรียน บรรยากาศในการเรียนที่ดีก็จะส่งผลในทางบวกต่อตัวนักเรียน ทำให้นักเรียนตั้งใจเรียน เรียนรู้อย่างมีความสุขกระตือรือร้นในการเรียน ในทางกลับกันหากบรรยากาศในชั้นเรียน มีสิ่งที่ไม่เหมาะสม ก็จะส่งผลทางลบต่อนักเรียน ทำให้บรรยากาศในการเรียนเต็มไปด้วยความเคร่งเครียด นักเรียนจะรู้สึกท้อถอยซึ่งไม่เป็นผลดีต่อการจัดการเรียนรู้

กิตติยา โพธิสาเกตุ (2560) ให้ความหมายของการจัดสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา หมายถึง หลักวิธีการหรือกระบวนการในการจัดสภาพสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก และสภาพทั่วไป บริเวณรอบสถานศึกษา รวมถึงบรรยากาศ สภาพการณ์ที่มีผลต่อการเรียนรู้ แหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่เอื้อต่อการสนับสนุนการเรียนรู้

สุภาวดี ทองสัมฤทธิ์ (2561) ให้ความหมายของการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ หมายถึง การจัดองค์ประกอบต่าง ๆ ภายในสถานศึกษาที่เกี่ยวข้องกัน มีอิทธิพลต่อความรู้สึกรู้สึกคิด การปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้ปฏิบัติงานและผู้เรียน การส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพในทุก ๆ ด้านอย่างเหมาะสม อาทิ สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษาที่สวยงาม ร่มรื่น เป็นระเบียบ มีบรรยากาศดี มีความปลอดภัย มีวัสดุ อุปกรณ์เสริมสร้างพัฒนาการและการเรียนรู้ อาคารสถานที่มีการจัดอำนวยความสะดวก มีความพร้อม ซึ่งจะช่วยกระตุ้น ส่งเสริมสนับสนุนให้นักเรียนพัฒนาตนเองได้

อรชिरา อนุบุตร (2561) สรุปไว้ว่า การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษามีหลักการจัดทั้งในเชิงกายภาพและจิตวิทยา ทั้งภายในและภายนอก โดยต้องดำเนินการให้เอื้อต่อพัฒนาการด้านร่างกายและจิตใจ มีความมั่นคงปลอดภัย ส่งเสริมการเรียนรู้ มีการจัดเก็บสิ่งของเครื่องใช้ วัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์อย่างเป็นระเบียบ ดูแล รักษาความสะอาดบริเวณต่างๆ ในโรงเรียน ตัดแต่งต้นไม้ให้โปร่ง โล่ง ส่งผลให้โรงเรียนมีบรรยากาศร่มรื่น น่าอยู่ น่าเรียน มีระบบความปลอดภัย มีความทันสมัย และมีความสะดวกในการใช้งาน สร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ โดยมุ่งหวังให้ผู้เรียนเกิดวินัย ควบคุมตนเองได้ มีสมาธิ มีความรับผิดชอบ เพื่อพัฒนาไปสู่คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และหล่อหลอมโดยกระบวนการขัดเกลาทางสังคม

กฤษณ ก้อสละ (2564) กล่าวถึง การบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ หมายถึง การดำเนินการในสถานศึกษาที่เป็นสิ่งเร้าที่มีศักยภาพ และมีอิทธิพลต่อนักเรียน จะส่งผลต่อการเรียนของนักเรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม ทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม ทั้งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น ด้วยกระบวนการบริหารโรงเรียน

สรุปได้ว่า การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ หมายถึง การดำเนินงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในโรงเรียน โดยผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษา ได้ร่วมกันจัดองค์ประกอบต่าง ๆ ภายในสถานศึกษา เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพ อาทิ สถานศึกษามีการจัดการด้านกายภาพ สวยงาม ร่มรื่น ห้องเรียนสะอาด เป็นระเบียบ มีบรรยากาศดี มีความปลอดภัย มีวัสดุ สื่อ อุปกรณ์เสริมสร้างพัฒนาการและการเรียนรู้ เป็นต้น การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ที่ดีจะส่งผลในทางบวกต่อตัวนักเรียน ในทางกลับกันหากการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ไม่ดี มีสิ่งที่ไม่เหมาะสม ก็จะส่งผลทางลบต่อนักเรียน

1.3 ความสำคัญของการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้

ผู้วิจัยได้ศึกษาความสำคัญของการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ พบว่านักวิชาการได้กล่าวถึงความสำคัญของการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ ดังนี้

กรวีร์ ขำทิพพาทิ (2558) สรุปไว้ว่า สภาพแวดล้อมในสถานศึกษาเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องพิจารณาให้ความสำคัญเช่นเดียวกับงานอื่นๆ เนื่องจากมีอิทธิพลต่อทุก

ชีวิตในโรงเรียนแล้ว อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมนอกสถานศึกษาและการพัฒนาชุมชนด้วย ดังนั้นสภาพแวดล้อมจึงมีความสำคัญต่อการจัดการศึกษา คือ 1) สภาพแวดล้อมในสถานศึกษาที่ดีสนับสนุนให้การจัดการเรียนรู้มีคุณภาพ สถานศึกษาสามารถพัฒนาคุณภาพสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ 2) สภาพแวดล้อมที่ได้รับการพัฒนาอย่างเหมาะสม จะสนับสนุนให้คนพัฒนาได้อย่างรอบด้านทั้งในด้านความรู้ ความคิด ร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม สภาพแวดล้อมในสถานศึกษาเปรียบเสมือนครูคนหนึ่งที่สามารทำให้การศึกษา อบรมและขัดเกลาจิตใจของคนได้ คนที่อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดีก็จะทำให้นั้นมีสภาพจิตใจที่ดีไปด้วย 3) สถานศึกษาที่มีสภาพแวดล้อมที่ดีจะเป็นแบบอย่างที่ดีในการพัฒนาสภาพแวดล้อมในชุมชน เป็นสถานที่ที่มีคุณค่าของชุมชน ส่งผลให้ทุกคนเกิดความภูมิใจเพิ่มความสนใจในการศึกษาและการเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของสถานศึกษา

กิตติยา โพธิสาเกตุ (2560) กล่าวว่า การจัดบรรยากาศและสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนจะช่วยส่งเสริมสนับสนุนผู้เรียนในด้านสติปัญญา ร่างกาย อารมณ์ และสังคมได้เป็นอย่างดี ทำให้นักเรียนเรียนรู้อย่างมีความสุข รักการเรียน และเป็นคนใฝ่เรียนใฝ่รู้ในที่สุด

สุภาวดี ทองสำฤทธิ์ (2561) กล่าวว่า สภาพแวดล้อมในสถานศึกษามีความสำคัญและมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้เรียนการจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาที่ดีจะช่วยกระตุ้น ส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ ความคิด บุคลิกภาพ ร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม นอกจากนี้ สภาพแวดล้อมในสถานศึกษายังช่วยส่งเสริมให้คนรู้สึกกระตือรือร้น ใฝ่เรียนใฝ่รู้ รู้จักวิธีการดำรงชีวิต และมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันและต่อสภาพแวดล้อมอย่างถูกต้องด้วย

ธนะวัฒน์ วรณประภา และ อมรรักษ์ ทศพิมพ์ (2562) กล่าวว่า การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้มีความสำคัญที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน หากมีการจัดสภาพแวดล้อมที่มีความเหมาะสมย่อมส่งเสริมให้เกิดการจัดกระทำกับความรู้เพื่อจัดเก็บองค์ความรู้ที่ได้รับในสมองได้อย่างเป็นระบบระเบียบ หากผู้เรียนสัมผัสหรือรับรู้การเรียนในสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม จะทำให้การจัดเก็บข้อมูลในสมองไม่เป็นระเบียบ เมื่อมีการเรียกใช้ หรือเข้าถึงข้อมูลบางอย่างผู้เรียนอาจจะมีพฤติกรรมที่สะท้อนออกมาคือ พุดจาสับสนวุ่นวาย ไม่สามารถเรียบเรียงคำพูดเพื่อการถ่ายทอดความรู้ที่มีในสมองออกมาได้อย่างสมบูรณ์เท่าที่ควร จึงส่งผลทำให้ทักษะการแก้ปัญหาต่าง ๆ ไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

กระทรวงศึกษาธิการ (2562) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 และ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562 หมวด 4 แนวการจัดการศึกษา มาตรา 24 กำหนดว่า การจัดกระบวนการเรียนรู้ ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1. จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

2. ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา

3. จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็นทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง

4. จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา

5. ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่าง ๆ

6. จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลาทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบิดามารดา ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ

จึงถือว่าเป็นภารกิจสำคัญที่สถานศึกษาต้องวางแผน และจัดสภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษาให้ยั่งยืน สถานศึกษาต้องศึกษาสภาพสังคม วัฒนธรรม การศึกษา ศาสนา และเศรษฐกิจ ซึ่งส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมโดยรวมของสถานศึกษา กำหนดเป็นนโยบายและนำนโยบายสู่การปฏิบัติ

พิสุทธิ ศรีจันทร์ (2562) กล่าวว่า สภาพแวดล้อมการเรียนรู้มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อกระบวนการเรียนรู้ เนื่องจากการสนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน รวมถึงการพัฒนาทักษะต่าง ๆ ดังนั้น สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ดีจึงควรมีความพร้อมในการส่งเสริมการพัฒนา มีอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนครบถ้วน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนมีความสุขในการเรียนรู้ การเรียนการสอนจะดำเนินไปได้อย่างราบรื่น สะดวก และรวดเร็วตามแผนที่วางไว้

สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ในหลายด้าน เช่น ทำให้ผู้เรียนเกิดความประทับใจ กระตุ้นความสนใจและแรงจูงใจในการเรียน เปลี่ยนเจตคติไปในทางที่ดี และช่วยให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปัจจัยสำคัญในกระบวนการเรียนการสอนคือความรู้สึกของผู้เรียน ความพึงพอใจและความสนใจในสิ่งที่เรียน ซึ่งจะนำไปสู่การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ หากผู้เรียนอยู่ในสภาพแวดล้อมที่สมบูรณ์ทั้งด้านกายภาพ จิตภาพ และสังคมแล้ว จะช่วยกระตุ้นความรู้สึกเช่นนั้นได้

ความสำคัญของการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ มีดังนี้

1. สนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เหมาะสม เช่น ห้องเรียนที่สะดวกสบาย มีอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอนครบถ้วน ทำให้ผู้เรียน

และผู้สอนมีความสุขในการเรียนการสอน ส่งผลให้การเรียนการสอนดำเนินไปอย่างราบรื่นและตามแผนที่วางไว้

2. สนับสนุนการเรียนรู้อย่างหลากหลาย สภาพแวดล้อมที่ดีทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกประทับใจ กระตุ้นความสนใจและแรงจูงใจในการเรียน เปลี่ยนเจตคติไปในทางที่ดี ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่หลากหลาย เกิดความพึงพอใจในการเรียน

3. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์ การสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่ดีต้องเริ่มจากการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม สภาพแวดล้อมที่ดีจะกำหนดประสบการณ์ของผู้เรียน

4. พัฒนาบุคลิกภาพของผู้เรียน การจัดสภาพแวดล้อมที่ดีช่วยพัฒนาบุคลิกภาพของผู้เรียน เช่น การมีคุณธรรมและจริยธรรม การประพฤติปฏิบัติที่ดีในสังคม สภาพแวดล้อมที่อบอุ่นและเป็นมิตรจะช่วยในการหล่อหลอมพฤติกรรมที่พึงประสงค์

5. ควบคุมชั้นเรียนและสร้างระเบียบ สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ช่วยในการควบคุมชั้นเรียนและสร้างระเบียบวินัย เช่น การจัดโต๊ะเก้าอี้ที่มีวัตถุประสงค์ทำให้การควบคุมชั้นเรียนมีระบบระเบียบและง่ายต่อการจัดการ

6. เป็นแหล่งทรัพยากรทางการเรียน สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ดี เช่น มุมวิชาการ และศูนย์การเรียนรู้ ช่วยให้ผู้เรียนและผู้สอนได้ใช้เป็นแหล่งค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองและการศึกษาค้นคว้า

7. เสริมสร้างบรรยากาศในการเรียน บรรยากาศการเรียนรู้ที่ดีช่วยให้การเรียนการสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ความสะอาดสงบและความสงบในห้องเรียน ซึ่งทำให้ผู้เรียนมีสมาธิและกระตือรือร้นในการเรียน

8. สร้างความสัมพันธ์อันดี สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ดีช่วยเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนและระหว่างผู้เรียนด้วยกันเอง เช่น การจัดสถานที่ให้เหมาะสมช่วยให้ผู้สอนสามารถเข้าใจและเข้าใจผู้เรียนได้ดีขึ้น

9. ลดความเมื่อยล้าและส่งเสริมพัฒนาการ การจัดโต๊ะเก้าอี้ที่เหมาะสมและการให้แสงสว่างที่เพียงพอช่วยลดความเมื่อยล้าของผู้เรียนและส่งเสริมพัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา

การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ดีจึงมีความสำคัญต่อการเรียนการสอนและการพัฒนาของผู้เรียนในหลายด้าน

สิวราช อินตะวิชัย (2563) สภาพแวดล้อมการเรียนรู้มีผลกระทบต่อผู้เรียนทั้งที่เป็นแบบโดยตรงและแบบลักษณะการสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน การสร้างบรรยากาศและการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างบุคคลกับสภาพแวดล้อมในโรงเรียนที่ดีเกิดจากการจัดสภาพแวดล้อมของโรงเรียนให้เหมาะสมกับการเรียนการสอน โดยมีคุณลักษณะที่สำคัญ ได้แก่ คุณลักษณะทางกายภาพ

เช่น ขนาดของโรงเรียน ขนาดของห้องเรียน เทคโนโลยี อุปกรณ์การเรียนการสอน และการจัดห้องเรียน เป็นต้น คุณลักษณะความสัมพันธ์กับบุคคล เช่น แรงจูงใจ ความพึงพอใจในงาน ขวัญและกำลังใจ บุคลิกภาพของผู้บริหารและครู การปรับเปลี่ยนงานและกลุ่มเพื่อน เป็นต้น คุณลักษณะองค์กร เช่น ระบบการจัดการบริหารงาน โครงสร้างการบริหารโรงเรียน รูปแบบการสื่อสาร การตัดสินใจ และการฝึกอบรมพัฒนา เป็นต้น และคุณลักษณะทางวัฒนธรรม เช่น ค่านิยม ความเชื่อ เจตคติของ บุคคลในโรงเรียน เป็นต้น ความสัมพันธ์และคุณลักษณะจะส่งผลทำให้เกิดบรรยากาศภายในโรงเรียน ซึ่งผู้บริหารมีอิทธิพลอย่างมากต่อการทำให้เกิดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เหมาะสม

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (2566) ประกาศคณะกรรมการสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา เรื่อง กรอบแนวทางการประกันคุณภาพภายนอกสถานศึกษา การศึกษาปฐมวัย ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย และด้านการอาชีวศึกษา

กำหนดตัวชี้วัดในการประกันคุณภาพภายนอกสถานศึกษา การศึกษาปฐมวัย ที่เกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ดังนี้

มาตรฐานที่ ๒ การบริหารจัดการสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย

ตัวชี้วัดที่ ๒.๖ การจัดสภาพแวดล้อม และแหล่งเรียนรู้ที่มีความมั่นคง และปลอดภัย คำอธิบาย สถานพัฒนาเด็กปฐมวัยจัดสภาพแวดล้อมด้านอาคารสถานที่ สนามเด็กเล่น เครื่องเล่นให้มีความมั่นคงและปลอดภัย ถูกสุขอนามัย มีพื้นที่สำหรับทำกิจกรรมการเรียนรู้ มีแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อการจัดกิจกรรมส่งเสริมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้และพัฒนาการของเด็ก มีการประเมินความเสี่ยง ตรวจสอบความปลอดภัย และบำรุงรักษาอาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก

กำหนดตัวชี้วัดในการประกันคุณภาพภายนอกสถานศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่เกี่ยวกับสภาพแวดล้อม ดังนี้

มาตรฐานที่ ๒ การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการสถานศึกษา

ตัวชี้วัดที่ ๒.๘ สถานศึกษามีอาคารสถานที่ สภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะคำอธิบาย สถานศึกษามีอาคารสถานที่ สภาพแวดล้อม พื้นที่สำหรับทำกิจกรรมการเรียนรู้ สิ่งอำนวยความสะดวกที่พอเพียง ปลอดภัย ถูกสุขอนามัย เหมาะสมต่อการจัดการเรียนรู้และสนับสนุนการพัฒนาตนเองของผู้เรียน มีแผนการบำรุงรักษาอาคารสถานที่ มีมาตรการรักษาความปลอดภัยที่ตรวจสอบได้มีการประเมินความเสี่ยง ชักซ้อมขั้นตอนในการรักษาความปลอดภัยและปรับปรุงมาตรการการดำเนินงานทุกด้าน

ตัวชี้วัดที่ ๒.๙ สถานศึกษามีสื่อ อุปกรณ์ และระบบเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการจัดการศึกษา คำอธิบาย สถานศึกษามีระบบเทคโนโลยีที่สนับสนุนการจัดการศึกษา มีการใช้สื่อ อุปกรณ์

ที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนรู้และส่งเสริมการพัฒนาตนเองของครู บุคลากรทางการศึกษา และผู้เรียน มีการประเมินผลการใช้ระบบเทคโนโลยี สื่อ อุปกรณ์ และปรับปรุงพัฒนาอย่างเหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษา

จากที่กล่าวมาสรุปความสำคัญของการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ได้ว่า การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้จะสนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน สนับสนุนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้หลากหลายด้าน ช่วยจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสม ลดความเหนื่อยล้าหรืออุปสรรคในการเรียนรู้ มีส่วนช่วยในการควบคุมชั้นเรียนให้ผู้เรียนมีระเบียบวินัย เสริมสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ที่ดี จูงใจให้นักเรียนใฝ่เรียนรู้ รู้สึกกระตือรือร้นใคร่รู้ใคร่เรียน การเรียนการสอนตั้งอยู่บนพื้นฐานทางจิตวิทยา ช่วยสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้เรียนด้วยกัน ช่วยพัฒนาบุคลิกภาพของผู้เรียน ตลอดจน สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษา ให้การจัดการศึกษามีความทันสมัย มีนวัตกรรมการศึกษาในการพัฒนาผู้เรียน เป็นแบบอย่างที่ดีในการพัฒนาสภาพแวดล้อมในชุมชน

1.4 แนวคิดและองค์ประกอบของการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้

นักวิชาการได้เสนอแนวคิดและองค์ประกอบของการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ ดังนี้

ธีรศักดิ์ อุปโมยอชิษฐ์ (2557) ได้กล่าวถึงหลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษาไว้ว่า การจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศทั้งภายในและภายนอก ต้องดำเนินการให้เอื้อต่อการพัฒนาการด้านร่างกายและจิตใจ มีความมั่นคงปลอดภัย ส่งเสริมการเรียนรู้ โดยกระบวนการขัดเกลาทางสังคม เช่น ตัวแบบการดำเนินชีวิตของผู้บริหารสถานศึกษา ครู และเพื่อน มีแหล่งศึกษาค้นคว้าความรู้ด้วยตนเอง สร้างความสัมพันธ์ที่มีการยอมรับกัน ช่วยเหลือร่วมมือกัน เสริมกำลังในการพัฒนากันและกัน มีตัวแบบที่ดีจากพ่อแม่และบุคคลรอบตัว ใช้กระบวนการอบรมเลี้ยงดูด้วยกระบวนการเชิงเหตุผล

สันติ บุญภิรมย์ (2557) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของการจัดการชั้นเรียนไว้ดังนี้

1. องค์ประกอบด้านกายภาพ หมายถึง สิ่งอำนวยความสะดวกภายในชั้นเรียนจัดให้มีไว้อย่างเพียงพอ พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา ซึ่งประกอบด้วย โต๊ะ เก้าอี้ ทั้งของผู้เรียนและผู้สอน กระดาน บอร์ดสำหรับจัดนิทรรศการ หรืออาจกล่าวอีกนัยหนึ่งว่าการจัดเตรียมการในด้านวัสดุอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกอื่นไว้อย่างครบถ้วน และมีคุณภาพดีพร้อมใช้งานตลอดเวลา

2. องค์ประกอบด้านสังคม หมายถึง การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนในรูปแบบต่าง ๆ ตามกิจกรรมประกอบการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา ผู้สอนกับผู้เรียนได้ช่วยกันทำงาน ผู้เรียนทำงานกันเป็นกลุ่ม ผู้สอนสาธิตให้ผู้เรียนได้ศึกษาสังเกต

3. องค์ประกอบด้านการศึกษา หมายถึง การจัดลำดับเนื้อหาสาระความรู้ให้เหมาะสมกับวุฒิภาวะของผู้เรียน พร้อมทั้งให้ผู้เรียนมีการวางแผนการเรียนรู้ร่วมกับผู้สอน และให้ผู้เรียนได้ตระหนักในคุณค่าของความรู้ ความสามารถที่ได้รับจากผู้สอน หรือการศึกษาค้นคว้าตามที่ได้รับมอบหมายให้เต็มตามอัตรภาพ ทั้งนี้ เนื่องด้วย การจัดการศึกษาในส่วนของจัดการชั้นเรียน เป็นเป้าหมายสูงสุดในการเรียนรู้ คือ ให้ผู้เรียนได้รับความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ให้เป็นไปตามอัตรภาพและผู้เรียนสามารถพัฒนาได้โดยให้ความสำคัญไปที่การบริหารจัดการชั้นเรียน เนื่องจากชั้นเรียน เป็นสถานที่อยู่ของผู้เรียนตลอดระยะเวลาของการมาเรียนที่โรงเรียน สำหรับองค์ประกอบด้านกายภาพและด้านสังคม เป็นส่วนส่งเสริม สนับสนุนให้องค์ประกอบด้านการศึกษาของผู้เรียนได้มีความสมบูรณ์ครบถ้วน

กรวีร์ ขำทิพพาทิ (2558) กล่าวว่า ประเภทของสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท ประกอบด้วย

1. สภาพแวดล้อมทางด้านกายภาพ หมายถึง สภาพแวดล้อมที่เป็นวัตถุทั้งหลาย เช่น บริเวณโรงเรียน อาคารเรียน อาคารประกอบ ห้องเรียน ห้องน้ำ ห้องส้วม ห้องประกอบ ครุภัณฑ์และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ สิ่งที่มีวัดถึงลักษณะสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ดี ได้แก่ ความชุ่มชื้น การถูกสุขลักษณะ ความร่มรื่น ความสวยงาม ความสะอาด ความเป็นระเบียบ ความสะดวก ฯลฯ การที่จะจัดสภาพของปัญหาหรือความจำเป็นต่างกัน ขึ้นอยู่กับแนวคิดและดุลยพินิจของบุคลากรภายในโรงเรียนนั้นๆ ที่จะสร้างสรรค์ให้เกิดขึ้น แต่ก็ควรอยู่ภายใต้หลักการของ "การร่วมคิดร่วมทำ" ซึ่งเป็นการสร้างเสริมความรู้สึกที่ดี ความรู้สึกของการมีส่วนร่วม ความรู้สึกของการเป็นเจ้าของ โดยเฉพาะนักเรียน ซึ่งเป็นหัวใจหลักของการจัดการศึกษา ผู้บริหารและครูอาจารย์ควรยอมรับว่า นักเรียนทุกคนมีความสามารถและเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียนที่มีความรักความผูกพัน และปรารถนาที่ต่อโรงเรียนภายใต้การแนะนำของผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษา

2. สภาพแวดล้อมทางวิชาการ หมายถึง การจัดการเรียนการสอน ทั้งในและนอกห้องเรียนตลอดจนการจัดการบริการเพื่อส่งเสริมสนับสนุนวิชาการต่างๆ และประสบการณ์ให้มากที่สุด โดยปราศจากบรรยากาศแห่งความกลัว และหวาดวิตกกังวล ทุกคนพูดเป็นเสียงเดียวกันว่าอยากมาโรงเรียน การจัดสภาพแวดล้อมทางวิชาการที่ส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศดังกล่าว ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ตรงตามวัตถุประสงค์ ส่งเสริมความสามารถของแต่ละบุคคล เน้นให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนการสอน แล้วดำเนินกิจกรรมเป็นไปด้วยความเป็นกันเอง ให้เกียรติซึ่งกันและกัน ส่งเสริมการเรียนเป็นกลุ่ม ช่วยกันคิดช่วยกันทำระหว่างครูผู้สอนและผู้เรียน จะทำให้ทุกคนมีความสุข มีความมั่นใจและตระหนักในคุณค่าของตนเอง

3. สภาพแวดล้อมด้านบริหารจัดการ หมายถึง การดำเนินการใดๆ ภายในโรงเรียน ให้มีการปฏิบัติงานสำเร็จด้วยความร่วมมือร่วมใจของบุคลากร ซึ่งสังเกตได้จากการดำเนินงานอย่างมี

ระบบ ความเอื้อเพื่อช่วยเหลือเกื้อกูลกัน รักใคร่กลมเกลียวกัน ลักษณะการบริหารจัดการที่ก่อให้เกิดบรรยากาศที่ดีนั้น เริ่มตั้งแต่การกำหนดนโยบาย ควรให้บุคลากรในโรงเรียนมีส่วนร่วม มีการนำข้อมูลจากการสำรวจสภาพปัญหาในปัจจุบันมากำหนดเป็นนโยบาย ในการแก้ปัญหาและพัฒนา งานของโรงเรียน การมอบหมายงานแล้วติดตามดูแล ช่วยเหลือ ถามไถ่ ดูแลความเหน็ดเหนื่อย ยกย่องชมเชย มีการสร้างขวัญกำลังใจ จัดสวัสดิการไว้หลายรูปแบบ การจัดบรรยากาศทั้งกายภาพ วิชาการ และการบริหารจัดการต่างก็เอื้อซึ่งกันและกันซึ่งโรงเรียนควรตระหนักและสร้างเสริมให้เกิดขึ้นเพื่อให้โรงเรียนเป็นวิมานที่น่าอยู่น่าเรียนแล้วทุกคนจะอยู่อย่างมีความสุข

ทวิศักดิ์ จินดานุรักษ์ (2561) แบ่งองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เป็น 3 ประการ ประกอบด้วย

1. องค์ประกอบด้านกายภาพ (Physical environment) เป็นสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ที่ส่งผลกระทบต่อการศึกษา แบ่งเป็นสภาพแวดล้อมในห้องเรียน และสภาพแวดล้อมนอกห้องเรียน สภาพแวดล้อมในห้องเรียน ประกอบด้วย ห้องเรียนและอุปกรณ์ ได้แก่ พื้นห้อง ผนังห้อง ประตู หน้าต่าง ขนาดและพื้นที่ว่างภายในห้องเรียน โต๊ะ เก้าอี้ กระดาน อุปกรณ์ตกแต่งห้องเรียน เช่น แจกันดอกไม้ ภาพวาด เป็นต้น รวมทั้งองค์ประกอบการเรียนรู้ด้านกายภาพประกอบด้วย แสงสว่าง สี เสียง บริเวณที่ว่าง เฟอร์นิเจอร์และลักษณะของสถานที่ที่ใช้เรียน การจัดห้องเรียนและจัดที่นั่งผู้เรียนมีอิทธิพลต่อผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ถ้าให้ผู้เรียนเลือกที่นั่งเอง ผู้ที่นั่งหน้าจะมีผลการเรียนดีกว่าผู้ที่นั่งหลัง แต่ถ้าสุ่มให้นั่งพบว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ออกมาไม่ต่างกัน และผู้ที่นั่งหน้าชั้นจะมีปฏิสัมพันธ์มากกว่า ส่วนสภาพแวดล้อมทางการเรียนนอกห้องเรียน ครอบคลุมแหล่งวิทยบริการและห้องปฏิบัติการต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการเรียน เป็นแหล่งที่ผู้เรียนจะไปศึกษาค้นคว้าความรู้เพิ่มเติมและเป็นแหล่งปฏิบัติทางภาษา ห้องทดลองทางวิทยาศาสตร์แขนงต่างๆ สภาพแวดล้อมทางกายภาพในการเรียนนอกห้องเรียนจะครอบคลุมเกี่ยวกับอุปกรณ์สำหรับการศึกษา ค้นคว้า

2. องค์ประกอบด้านจิตภาพ (Psychological environment) เป็นองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมทางการเรียนที่ทำให้เกิดความรู้สึกในทางบวกหรือลบ สภาพแวดล้อมทางจิตภาพในการเรียนการสอนอาจจำแนกได้เป็น 2 แบบ คือ สภาพแวดล้อมทางจิตภาพที่เป็นกายภาพ และสภาพแวดล้อมทางจิตภาพที่เป็นบุคคล 1) สภาพแวดล้อมทางจิตภาพที่เป็นกายภาพ เป็นสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ก่อให้เกิดทางบวกหรือลบ ตัวแปรที่ก่อให้เกิดความรู้สึกดังกล่าว อาทิ สี พื้น ที่ว่าง และสภาพแวดล้อม เป็นต้น สัมพันธ์กับความรู้สึก สัมพันธ์กับอิทธิพลต่อ ความรู้สึกของมนุษย์ สีทำให้เกิดความรู้สึกที่แตกต่างกัน บางสีทำให้รู้สึกสบายตาสบายใจ น่าสนใจ รู้สึกสดชื่น แต่บางสีทำให้รู้สึกเร่าร้อน เช่น สีแดง เป็นต้น พื้นที่ว่างกับความใกล้ชิด โดยทั่วไปแล้วบุคคลจะมีพื้นที่ว่างส่วนบุคคล ประมาณ 2 - 3 ตารางฟุต ของแต่ละคน ถ้าหากมีบุคคลอื่นล่วงล้ำเข้าไปในอาณาเขตส่วนบุคคล

บุคคลนั้นย่อมจะรู้สึกอึดอัด และพยายามปกป้องไม่ให้เกิดการล่วงล้ำเข้าในอาณาเขตส่วนบุคคล สภาพแวดล้อมที่ห้องที่แคบ ทำให้คนรู้สึกอึดอัด ความรู้สึกอึดอัดนี้เป็นความรู้สึกของบุคคลที่อยู่ในสภาพแวดล้อม เกิดความรู้สึกไม่พึงพอใจ ไม่พึงปรารถนา มีความต้องการหลีกเลี่ยง ผลจากความรู้สึกอึดอัดนี้อาจก่อให้เกิดความเครียด และมีอาการประสาท ต้องการหนีจากสภาพเป็นอยู่ได้ 2) สภาพแวดล้อมทางจิตภาพที่เป็นบุคคล เป็นสภาพแวดล้อมที่มีผลเนื่องมาจากบุคลิกภาพของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน ได้แก่ บุคลิกภาพของครูที่มีอิทธิพลต่อความรู้สึกของผู้เรียนทั้งในทางบวกและทางลบ บุคลิกภาพของบุคคลเป็นลักษณะเฉพาะตัวของบุคคลซึ่งแบ่งเป็นลักษณะภายนอก และลักษณะภายใน สำหรับบุคลิกภาพที่เป็นลักษณะภายนอกนั้น เป็นลักษณะรูปร่างที่มองเห็นได้ สัมผัสได้ เช่น ลักษณะสูงใหญ่ ขายาว มียาว หน้าขาว ริมฝีปากแดง เป็นต้น ลักษณะภายนอกนี้อาจก่อให้เกิดความรู้สึกทั้งทางบวก คือความรู้สึกชื่นชม น่านับถือ น่าเข้าใกล้ สำหรับบุคลิกภาพ ที่เป็นลักษณะภายใน เป็นลักษณะนิสัยซึ่งสัมผัสด้วยประสาทสัมผัสโดยตรงไม่ได้ อาทิ ความใจกว้าง ความซื่อสัตย์ ความโอบอ้อมอารี ความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น การยอมรับตนเองและผู้อื่น ความยุติธรรม ความอดทน ความอดกลั้น ความละเอียดต่อการทำบาป และความสงบเยือกเย็น เป็นต้น สภาพแวดล้อมทางจิตภาพที่เป็นบุคคล ซึ่งมีผลเนื่องมาจากบุคลิกภาพของบุคคล และลักษณะนิสัยของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน จะมีอิทธิพลต่อการจัดการเรียนการสอนในด้านประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของการเรียนการสอนได้ทั้งทางบวกและทางลบ

3. องค์ประกอบด้านสังคม (Social environment) องค์ประกอบของสภาพแวดล้อมทางการเรียนด้านสังคมโดยเฉพาะสภาพแวดล้อมในห้องเรียน ผู้ที่มีอิทธิพลต่อการออกกฎระเบียบก็คือผู้สอน สำหรับสภาพแวดล้อมทางสังคมในโรงเรียน ผู้ที่มีอิทธิพลต่อการออกกฎระเบียบคือผู้บริหารโรงเรียน ในการกำหนดกฎระเบียบจะมีลักษณะเป็นอย่างไรนั้น ปัจจัยหนึ่งเกิดจากความเชื่อ ถ้าหากผู้บริหารหรือผู้สอนเชื่อว่าบุคคลในบังคับบัญชา หรือผู้เรียนมีลักษณะเป็นคนขี้เกียจไม่รับผิดชอบ การออกกฎระเบียบจะมีลักษณะเข้มงวด ช่มชู้ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลจะห่างเหิน ลักษณะผู้ใหญ่มากกับเด็ก นายกับบ่าว นักโทษกับผู้ควบคุม เป็นต้น แต่ถ้าหากผู้บริหารหรือผู้สอนเชื่อว่าผู้ที่อยู่ใต้บังคับบัญชา หรือผู้เรียนเป็นคนขยัน มีความรับผิดชอบ การกำหนดกฎระเบียบจะมีลักษณะที่ให้การสนับสนุน อำนวยความสะดวก และให้เสรีภาพ มีความเป็นประชาธิปไตย กฎระเบียบในลักษณะนี้ความสัมพันธ์จะเป็นมิตร มีความเป็นกันเอง มีความร่วมมือกัน ฟังความคิดเห็นกันและกัน เป็นต้น

จิราพร เครือแวงมน (2562) แบ่งองค์ประกอบการจัดการสภาพแวดล้อม ดังนี้

1. ด้านอาคารสถานที่ หรือ ด้านกายภาพ หมายถึง การจัดห้องเรียนเป็นระเบียบเรียบร้อยน่าดู อยู่ในตำแหน่งหรือบริเวณที่เหมาะสมและเอื้อต่อประโยชน์ใช้สอย โดยการจัดขึ้นอยู่กับสภาพความเป็นไปได้ และความเหมาะสมของห้องเรียน รวมทั้งสภาพภายนอกและภายในห้องเรียน สิ่งปลูกสร้างมีความมั่นคงแข็งแรง ปลอดภัย ความเป็นระเบียบเรียบร้อย ความสะอาด เช่น อาคาร

เรียน อาคารประกอบการ สวนหย่อม ห้องเรียน ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการ โรงอาหารที่ถูกสุขลักษณะ ห้องน้ำ ห้องส้วม ที่มีการดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ อุปกรณ์ในห้องเรียน สนามกีฬา เครื่องเล่น สนาม ที่พักผ่อนควรจัดให้เป็นระเบียบ เรียบร้อย มีความเหมาะสมกับที่ตั้งของโรงเรียน ความปลอดภัย และบริเวณโรงเรียน ตลอดจนการปลูกไม้ดอกไม้ประดับเพื่อเป็นการเพิ่มความร่มรื่น สวยงาม เพื่อให้เป็นศูนย์รวมแห่งจิตใจของสมาชิกในโรงเรียนตลอดไป

2. ด้านการจัดการเรียนรู้ หรือ ด้านวิชาการ หมายถึง การจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน พัฒนาเสริมสร้างคุณลักษณะค่านิยมของผู้เรียนให้เป็นไปในทิศทางที่พึงประสงค์ การเรียนการสอนมีความสำคัญเท่าเทียมกับเนื้อหาวิชา ผู้สอนจะต้องพิจารณาเลือกใช้สภาพแวดล้อมในการเรียนให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ท่าทีและพฤติกรรมของผู้สอนจะต้องแสดงออกว่าผู้สอนมีความปรารถนาดี และสนใจปัญหาของผู้เรียนตลอดเวลา จึงเป็นการสร้างบรรยากาศแห่งความไว้วางใจซึ่งกันและกัน ทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงความต้องการของผู้เรียนเป็นหลักมากกว่าความต้องการของผู้สอน

3. ด้านการบริหาร หมายถึง การดำเนินการในโรงเรียนให้บรรลุวัตถุประสงค์ด้วยความร่วมมือของบุคลากร การจัดระบบการทำงาน การบังคับบัญชาที่มีความเป็นกันเองและมีความเป็นประชาธิปไตย บุคลากรในโรงเรียนมีส่วนร่วมในการบริหารและตัดสินใจ เป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะทำให้โรงเรียนพัฒนางานด้านต่าง ๆ ให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ ซึ่งผู้บริหารเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญ บรรยากาศของการบริหารงานที่ดีนั้น ควรให้ครูได้มีส่วนร่วมในการคิดการตัดสินใจและร่วมปฏิบัติ ดังนั้น สภาพแวดล้อมด้านการบริหารที่เหมาะสมเป็นองค์ประกอบสำคัญในการจัดการเรียนรู้และจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

พิสุทธิ ศรีจันทร์ (2562) กล่าวถึง แนวทางในการออกแบบและพัฒนาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้สมัยใหม่ มีการเปลี่ยนแปลงจากรูปแบบเดิมที่ใช้แค่ห้องเรียน ห้องสมุด และห้องปฏิบัติการ มาเป็นการเพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกใหม่ๆ ที่ช่วยให้การเรียนการสอนมีความยืดหยุ่นและมีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น การใช้คอมพิวเตอร์และการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตไร้สาย (Wi-Fi) ที่ช่วยให้นักเรียนและครูสามารถเข้าถึงข้อมูลและเครื่องมือการเรียนรู้ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว การออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ควรกระตุ้นให้เกิดแรงบันดาลใจและส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ซึ่งช่วยให้นักเรียนสามารถพัฒนาทักษะการทำงานร่วมกัน การสื่อสาร และการแก้ปัญหา การออกแบบที่ดีควรตอบสนองต่อความต้องการของนักเรียนและชุมชน เพื่อสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีคุณภาพ และส่งเสริมการเรียนรู้ที่แท้จริง โดยนักเรียนจะได้รับโอกาสในการแลกเปลี่ยนข้อมูลและเรียนรู้จากประสบการณ์ต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน

การพัฒนาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพต้องพิจารณาหลายด้าน ซึ่งรวมถึง

1. คุณลักษณะของผู้สอน

1.1 บุคลิกภาพและวิธีการสอนของครู ครูควรมีทักษะและคุณสมบัติที่ช่วยกระตุ้นการเรียนรู้ เช่น ความอดทน การสร้างแรงบันดาลใจ และการใช้วิธีการสอนที่หลากหลายและเหมาะสมกับนักเรียน

1.2 วิธีการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ การใช้เทคนิคการสอนที่หลากหลาย เช่น การสอนแบบมีส่วนร่วม (active learning) และการเรียนรู้เชิงโครงการ (project-based learning) จะช่วยให้นักเรียนมีส่วนร่วมและสนุกกับการเรียนรู้มากขึ้น

2. การจัดการกระบวนการเรียนการสอน

การวางแผนการสอนที่ดี การวางแผนการสอนอย่างละเอียดจะช่วยให้ครูสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งรวมถึงการกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ การจัดเตรียมวัสดุการเรียนการสอน และการประเมินผลอย่างเป็นระบบ

3. การจัดสภาพแวดล้อมในชั้นเรียน

3.1 การตกแต่งห้องเรียน การจัดตกแต่งห้องเรียนให้มีความน่าสนใจและเป็นระเบียบ เช่น การใช้สีสันทันที่ช่วยกระตุ้นการเรียนรู้ การจัดที่นั่งให้นักเรียนสามารถทำงานร่วมกันได้

3.2 มุมเสริมความรู้ การสร้างมุมเรียนรู้เสริม เช่น มุมอ่านหนังสือ มุมวิทยาศาสตร์ หรือมุมศิลปะ ช่วยให้นักเรียนมีพื้นที่ในการเรียนรู้เพิ่มเติมและค้นคว้า

4. การจัดสภาพแวดล้อมนอกชั้นเรียน

การมีพื้นที่เรียนรู้นอกชั้นเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องสมุดและพื้นที่กลางแจ้งเป็นแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญ ซึ่งช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ในสภาพแวดล้อมที่หลากหลายและได้รับประสบการณ์ที่แตกต่างออกไป

5. ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้ปกครองและชุมชน

5.1 ความร่วมมือระหว่างครูและผู้ปกครอง การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูกับผู้ปกครองจะช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ของนักเรียน เพราะผู้ปกครองมีบทบาทในการสนับสนุนและกระตุ้นการเรียนรู้ที่บ้าน

5.2 การเชื่อมโยงกับชุมชน การมีส่วนร่วมของชุมชนในการสนับสนุนกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น การจัดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้และการนำทรัพยากรจากชุมชนมาใช้ในการเรียนรู้

ตามแนวคิดของศตวรรษที่ 21 การออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ต้องมีความยืดหยุ่นและสามารถปรับตัวได้ง่ายเพื่อรองรับการเรียนการสอนที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา สิ่งนี้หมายถึงการสร้างพื้นที่ที่สามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานได้ตามความต้องการ เช่น การออกแบบพื้นที่ที่สามารถใช้เป็นห้องเรียนหรือห้องประชุมได้ในเวลาเดียวกัน

นอกจากนี้ พิสุทธิ์ ศรีจันทร์ (2562) ได้แบ่งองค์ประกอบการจัดการสภาพแวดล้อม ดังนี้

1. สภาพแวดล้อมทางด้านกายภาพ คือ สภาพแวดล้อมที่เป็นสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น อาคารสถานที่ โต๊ะ เก้าอี้ สื่อการสอน และอุปกรณ์ต่าง ๆ รวมถึงสิ่งที่มีอยู่ตามธรรมชาติ เช่น ต้นไม้ ภูมิอากาศ และภูมิประเทศ สภาพแวดล้อมเหล่านี้แบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลัก ประกอบด้วย

1.1 สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน ได้แก่ 1) ห้องเรียนและอุปกรณ์การเรียน เช่น ขนาดและพื้นที่ห้องเรียน พื้นห้อง ผนัง ประตู หน้าต่าง โต๊ะ เก้าอี้ และอุปกรณ์ตกแต่ง เช่น แจกัน ดอกไม้ ภาพวาด 2) แสงสว่าง ทั้งแสงธรรมชาติจากดวงอาทิตย์และแสงจากหลอดไฟ 3) เสียง เสียงบรรยายของผู้สอน เสียงการสนทนา และเสียงจากเครื่องขยายเสียง ต้องมีระดับความดังที่เหมาะสม 4) อุณหภูมิ รวมถึงระดับความชื้น การถ่ายเทอากาศ และการระบายอากาศจากพัดลมหรือเครื่องปรับอากาศ

1.2 สภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียน ได้แก่ แหล่งความรู้ เช่น แหล่งวิทยบริการ ห้องปฏิบัติการ ห้องทดลอง โรงฝึกงาน ห้องสมุด และศูนย์วัฒนธรรม ซึ่งมีความสัมพันธ์กับการเรียน และการศึกษา ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม

2. สภาพแวดล้อมทางด้านจิตภาพ คือ สภาพแวดล้อมทางด้านจิตภาพมีผลต่อความรู้สึกและเจตคติของนักเรียนที่มีต่อการเรียนการสอน โดยแบ่งเป็น 2 องค์ประกอบหลัก ประกอบด้วย

2.1 องค์ประกอบด้านนักเรียน ได้แก่ บุคลิกภาพและพฤติกรรม ความสัมพันธ์ และอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์การเรียน เช่น การมีส่วนร่วมในกิจกรรม การทำงานเป็นกลุ่ม และควมมีระเบียบ ระดับสติปัญญา ความสามารถในการเรียนรู้ ควรเลือกเนื้อหาและกิจกรรมให้เหมาะสมกับระดับสติปัญญาของนักเรียน สถานภาพทางครอบครัว ฐานะครอบครัวและการเอาใจใส่ของผู้ปกครอง มีผลต่อผลสัมฤทธิ์การเรียน การจัดการศึกษาควรคำนึงถึงสภาพครอบครัวของนักเรียน

2.2 องค์ประกอบด้านผู้สอน

1) บุคลิกภาพและพฤติกรรมของครู มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์การเรียน นักเรียนต้องการครูที่อารมณ์ดี ร่าเริง และไม่ลงโทษโดยไม่มีเหตุผล

2) ความรู้และประสบการณ์ วุฒิครูมีผลต่อผลสัมฤทธิ์การเรียน ครูที่มีวุฒิสูง จะมีผลสัมฤทธิ์การเรียนสูงกว่าครูที่มีวุฒิต่ำ

3) เทคนิคการสอน การวางแผนและดำเนินการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์การเรียน

3. สภาพแวดล้อมทางด้านสังคม คือ สภาพแวดล้อมที่เกิดจากการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับนักเรียน นักเรียนกับครู และกฎระเบียบของโรงเรียน ซึ่งมีองค์ประกอบหลักดังนี้

3.1 การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน บรรยากาศที่ดีในชั้นเรียนมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้

3.2 การสร้างแรงจูงใจ แรงจูงใจภายนอกและภายในช่วยให้ผลการเรียนดีขึ้น ผู้สอนสามารถกระตุ้นให้นักเรียนแสดงพฤติกรรมตามที่ต้องการ

3.3 ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน คุณภาพของความสัมพันธ์มีผลต่อความสำเร็จทางวิชาการและพฤติกรรมของนักเรียน การสนับสนุนและความร่วมมือในชั้นเรียนมีผลโดยตรงต่อการเรียนรู้

สภาพแวดล้อมทางการเรียนมีอิทธิพลต่อการจัดการเรียนการสอนและผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนควรให้ความสำคัญกับการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ที่ดีขึ้น

วิชา นา อับดุลเลาะ และวุฒิชัย เนียมเทศ (2563) จำแนกสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 แบ่งออกได้เป็น 2 องค์ประกอบด้วยกัน คือ สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางด้านกายภาพและทางด้านจิตวิทยา กล่าวคือ ด้านกายภาพทั้งภายในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ควรจัดให้มีความเหมาะสมเอื้อต่อการเรียนรู้ ส่วนด้านจิตวิทยานั้น ควรสร้างสภาพแวดล้อมในการส่งเสริมสัมพันธภาพที่ดี ความรู้สึกที่ดีที่เกิดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนมีแรงบันดาลใจและมีความรู้สึกที่ดีจนนำไปสู่การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากแนวปฏิบัติดังกล่าวผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายในการจัดการศึกษาสามารถนำไปเป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้ได้กับบริบทสถานศึกษาของตนเอง เพื่อร่วมกันส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้และมีประสิทธิภาพเป็นพลเมืองที่ดีมีคุณภาพของประเทศชาติต่อไป

สิวราช อินตะวิชัย (2563) จำแนกองค์ประกอบสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ไว้ 3 ด้าน ดังนี้

1. สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ด้านกายภาพ หมายถึง สถานที่หรือพื้นที่ภายในโรงเรียน ที่นักเรียนสามารถใช้สำหรับการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มและสำหรับวางแผนการทำงาน มีพื้นที่สำหรับให้นักเรียนจัดแสดงผลงาน ห้องเรียนมีอุปกรณ์การเรียนที่เพียงพออย่างหลากหลายและวัสดุที่พร้อมให้นักเรียนสามารถใช้งานได้ โต๊ะ เก้าอี้ ที่ใช้เรียนมีความยืดหยุ่นในการจัดหรือปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสม

2. สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ด้านบรรยากาศการเรียนรู้หรือจิตวิทยา หมายถึง ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน และปฏิสัมพันธ์ระหว่างภายในนักเรียนด้วยกันเอง มีบรรยากาศของ

การเอาใจใส่และความร่วมมือที่เน้นความสัมพันธ์เชิงบวก และบรรยากาศโดยรวมของห้องเรียนมีความไว้วางใจซึ่งกันและกัน นักเรียนมีอิสระในการสื่อสาร อภิปรายได้อย่างเปิดกว้าง ยอมรับแนวคิดใหม่ ๆ ให้คุณค่ากับความคิดริเริ่ม

3. สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ด้านการมีส่วนร่วมของผู้เรียน หมายถึง นักเรียนมีโอกาสในการเลือกหรือตัดสินใจ มีส่วนร่วมในการกระทำกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ ด้วยความสนใจหรือการทำงานอย่างกระตือรือร้น การกระตุ้นให้เกิดแรงบันดาลใจใฝ่เรียนรู้จากภายในตัวผู้เรียน นักเรียนเป็นผู้คิด กำหนดจุดหมาย ลงมือทำ วางแผนการใช้เวลา วิธีการศึกษาเรียนรู้ที่หลากหลาย แสวงหาความรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้ร่วมกัน

วินัส ภัคดีนรา (2564) สรุปไว้ว่า บรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ประกอบด้วย บรรยากาศทางกายภาพที่เป็นสภาพแวดล้อมต่าง ๆ และบรรยากาศทางด้านจิตวิทยา ซึ่งช่วยให้ชั้นเรียนเป็นชั้นเรียนแห่งความสุขที่ทุกคนต่างได้รับความรู้ในทุก ๆ ด้าน ภายใต้การมีความรู้สึกเชิงบวกและมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่ดีต่อกัน ซึ่งทั้งครูและนักเรียนต่างมีส่วนในการสร้างบรรยากาศนี้ให้เกิดขึ้น

กิงกนก กิณเรศ (2565) แบ่งการจัดสภาพแวดล้อมเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านกายภาพ หมายถึง การจัดสภาพแวดล้อมที่เป็นวัตถุให้มีความเหมาะสมกับกิจกรรมต่าง ๆ ภายในสถานศึกษา ซึ่งจะส่งผลต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยคำนึงถึงความเหมาะสมและความปลอดภัยในสถานศึกษา ซึ่งทุกส่วนจะช่วยอำนวยความสะดวกในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนผลพลอยได้คือนักเรียนและบุคลากรมีเจตคติที่ดีต่อสถานศึกษา

2. ด้านการบริหารจัดการ หมายถึง การจัดสิ่งต่าง ๆ ภายในสถานศึกษา ที่ต้องประยุกต์ใช้ความรู้ต่าง ๆ ทางการบริหารให้เข้ากับสถานการณ์ที่เป็นจริง อย่างมีระบบแบบแผน โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างสร้างสรรค์และวางแผนพัฒนางานที่เกิดจากการร่วมแรงร่วมใจของบุคลากรผ่านการมีส่วนร่วมในการบริหารและตัดสินใจ

3. ด้านการจัดการเรียนการสอน (วิชาการ) หมายถึง การสร้างบรรยากาศที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง การได้ลงมือปฏิบัติจริง เพื่อพัฒนาผู้เรียนได้เต็มศักยภาพ ผู้เรียนสามารถสืบค้นข้อมูลได้อย่างกว้างขวาง โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวก

4. ด้านปฏิสัมพันธ์ของบุคคล หมายถึง การแสดงออกของบุคคล ที่มีผลหรือมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันได้ทั้งทางบวกหรือทางลบ อันจะนำมาซึ่งการมีความสัมพันธ์ที่ดีกับคนอื่น ซึ่งได้แก่ การติดต่อสื่อสารกัน การร่วมมือกัน การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการยอมรับซึ่งกันและกัน รวมถึงการแก้ปัญหาและสามารถปฏิบัติงานร่วมกับบุคคลอื่นได้

ศรสุดา ชูพันธ์ (2566) สังเคราะห์องค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อยในสภาพแวดล้อม 4 ด้าน ดังนี้

1. สภาพแวดล้อมทางด้านกายภาพ (Physical Environment) ประกอบด้วยสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน ได้แก่ ห้องเรียนและอุปกรณ์การเรียนต่าง ๆ ระบบพื้นฐานจำเป็นสำหรับการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน เช่น ปลั๊กไฟ สายโทรศัพท์ ช่องระบายลม แสงสว่าง ระบบควบคุมแสงสว่าง สี เครื่องเสียง อุณหภูมิ การควบคุมอุณหภูมิ เครื่องปรับอากาศ สภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียน ได้แก่ แหล่งความรู้ต่าง ๆ เช่น แหล่งวิทยบริการ ห้องปฏิบัติการ ห้องทดลอง โรงฝึกงาน ห้องสมุด ศูนย์วัฒนธรรมต่าง ๆ ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้จะมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกับการเรียนและการศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม นอกเหนือจากในห้องเรียน เช่น แหล่งเรียนรู้ ฐานการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ อาคาร สถานที่ สิ่งแวดล้อม

2. สภาพแวดล้อมทางด้านจิตภาพ (Psychological Environment) ประกอบด้วยด้านผู้เรียน ได้แก่ บุคลิกภาพและพฤติกรรมของผู้เรียน ระดับสติปัญญา สถานภาพทางครอบครัว ด้านผู้สอน ได้แก่ บุคลิกภาพและพฤติกรรมของผู้สอน ความรู้ และประสบการณ์มีความสัมพันธ์ผู้สอนกับผู้เรียน เทคนิคการสอน การวางแผนการสอน ด้านผู้บริหารสถานศึกษา

3. สภาพแวดล้อมทางด้านสังคม (Social Environment) ประกอบด้วย การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน การสร้างแรงจูงใจ ความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ความสัมพันธ์กับเพื่อน ความสัมพันธ์กับครอบครัว ผู้ปกครอง คณะกรรมการสถานศึกษา

4. สภาพแวดล้อมทางด้านสารสนเทศ (Information Environment) ประกอบด้วยข้อมูลที่เกี่ยวข้องในยุคปัจจุบันซึ่งในยุคข่าวสารข้อมูล ข่าวสารทางสื่อสารมวลชน การจัดเก็บแหล่งข้อมูล การสืบค้น อินเทอร์เน็ต การบริการ

นิชาภา เจริญรอย (2566) แบ่งประเภทของสภาพแวดล้อมในโรงเรียนออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. สภาพแวดล้อมทางด้านกายภาพ หมายถึง สถานศึกษามีการจัดสภาพแวดล้อมที่เป็นวัตถุเป็นรูปธรรมให้มีความเหมาะสมกับกิจกรรมต่าง ๆ ให้ทุกพื้นที่สามารถเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้สามารถเกิดการเรียนรู้ได้ตลอดเวลา โดยคำนึงถึงความเหมาะสมและความปลอดภัย สามารถจำแนกออกเป็น 3 ส่วน ด้านภูมิทัศน์ ด้านอาคารสถานที่ ด้านความปลอดภัย

2. สภาพแวดล้อมด้านบริหารจัดการ หมายถึง สถานศึกษามีระบบการบริหารจัดการภายใน ประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความรู้ความสามารถ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีวิสัยทัศน์ มีการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ มีโครงสร้างการบริหารงานชัดเจน ส่งเสริมการทำงานร่วมกัน มีการกำกับติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง มีระบบ มีข้อมูล

สารสนเทศในการบริหารงานในสถานศึกษา มีการจัดงบประมาณสนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ

3. สภาพแวดล้อมทางวิชาการ หมายถึง สถานศึกษามีการจัดทำหลักสูตรที่เป็นมาตรฐานและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ใช้ ICT เพื่อการสอนและสนับสนุนการสอน ให้ครูจัดทำวิจัยในชั้นเรียน จัดการเรียนรู้ที่สนองความแตกต่างระหว่างบุคคล จัดการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริง เสริมสร้างโอกาสในการเข้าถึงสื่อและเทคโนโลยี ส่งเสริมการใช้ระบบเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ผ่านออนไลน์ การจัดการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม

Tapia-Fonllem et al. (2020) กล่าวถึง สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ หมายถึง สภาพแวดล้อมของโรงเรียน ชุดของความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างสมาชิกในโรงเรียน ซึ่งเป็นปัจจัยในการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง ตลอดจนการอยู่ดีมีสุขของผู้เรียน ผลการวิจัยพบว่าตัวแปรต่างๆ เช่น มิติทางกายภาพ วิชาการ และสังคม มีอิทธิพลต่อสภาพแวดล้อมของโรงเรียน

จากแนวคิดของนักวิชาการ การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ เป็นการเตรียมสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกให้เหมาะสม เช่น ห้องเรียนและอุปกรณ์ที่จำเป็น ต้องมีความสะอาด เป็นระเบียบ และปลอดภัย สร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมความรู้สึกเชิงบวก เช่น ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูและนักเรียน และการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อให้เกิดความรู้สึที่ดีในการเรียน สร้างความสัมพันธ์ที่ดีในชั้นเรียนและโรงเรียน เช่น การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การร่วมมือกันระหว่างบุคลากรและนักเรียน รวมถึงการบริหารที่มีประสิทธิภาพและการมีส่วนร่วมของบุคลากร เช่น การวางแผนและติดตามผลการทำงาน การสนับสนุนจากผู้บริหารและครู

2. หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

2.1 ความหมายและความสำคัญของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

2.1.1 ความหมายของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ผู้วิจัยได้ศึกษาความหมายของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 พบว่านักวิชาการได้ให้ความหมายการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ไว้ ดังนี้

ทีศนา แชมมณี (2544) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้ไว้ว่า การเรียนรู้หมายถึง กระบวนการทางสติปัญญาที่ต้องมีการใช้กระบวนการคิด และการสร้างความเข้าใจ เป็นกระบวนการทางสังคมเพราะในเรื่องเดียวกันอาจคิดได้อย่างหลากหลาย ทำให้เกิดการขยายความรู้ การเติมเต็มความรู้ ตรวจสอบความถูกต้องของการเรียนรู้ตามที่สังคมยอมรับ เป็นการเรียนรู้เฉพาะบุคคลที่ทำแทนกันไม่ได้ ผู้เรียนแต่ละคนต้องเผชิญกับสถานการณ์การเรียนรู้ด้วยตัวเอง การเรียนรู้

เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนต้องแสวงหาคำตอบเพื่อให้หลุดพ้นจากความสงสัย เป็นการเรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต ขยายพรมแดนความรู้ได้ไม่มีที่สิ้นสุด เนื่องจากผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ได้ไม่รู้จักจบ การเรียนรู้เป็นการเปลี่ยนแปลง เมื่อรู้มากขึ้นก็จะนำความรู้ไปใช้ในการพัฒนาสิ่งต่างๆ ให้ดีขึ้น

ทศนา แชมมณี (2555) ให้แนวคิดไว้ว่า การเรียนรู้ที่แท้จริง คือผลของการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น ซึ่งอาจเป็นความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ เจตคติ คุณลักษณะ ฯลฯ ที่เกิดจากจากกระบวนการที่บุคคลรับรู้ และจัดกระทำต่อสิ่งเร้าต่าง ๆ เพื่อสร้างความหมายของสิ่งเร้า หรือสิ่งที่เรียนรู้ นั่น เชื่อมโยงกับความรู้และประสบการณ์เดิมของตน จนเกิดเป็นความหมายที่ตนเข้าใจอย่างแท้จริงและสามารถอธิบายตามความเข้าใจของตนได้

อัญชลี เรือนแก้ว (2560) ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 หมายถึงการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการเรียนแบบลงมือทำ หรือเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยครูทำหน้าที่เป็นผู้ออกแบบการเรียนรู้ ประยุกต์ใช้สื่อ นวัตกรรมในการจัดการเรียนรู้ และอำนวยความสะดวก (Facilitator) เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในศตวรรษที่ 21 เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองและสามารถนำความรู้ไปใช้ได้จริง

สุริยาการ ยันอินทร์ (2562) กล่าวถึง การจัดการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นแนวทางในการเสริมสร้างประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ โดยเน้นที่การเตรียมความพร้อมให้นักเรียนสามารถคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา และทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพตลอดชีวิต องค์กรจะต้องมีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างของบุคลากร เพื่อให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี โดยการแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ และพัฒนาประสบการณ์ความสามารถและทักษะที่จำเป็น เพื่อเตรียมความพร้อมในการทำงานในศตวรรษที่ 21 ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ อย่างรวดเร็ว

วิชัย วงษ์ใหญ่และมารุต พัฒนาผล (2563) ให้ความหมาย การเรียนรู้ (Learning) หมายถึง กระบวนการหรือวิธีการที่ผู้เรียนใช้ในการสร้างความรู้ ความเข้าใจเชิงลึก (Deep learning) ให้กับตนเอง ผ่านการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้อย่างมีเป้าหมาย มีความใฝ่ฝัน (Passion) ที่จะประสบความสำเร็จในการเรียนรู้นั้น ๆ

นันทิชา ตุ่นวิชัย (2564) ให้ความหมาย การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ โดยที่ครูมีบทบาทเป็นเพียงผู้สนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำประสบการณ์ที่ได้ไปประยุกต์ใช้จริงในชีวิตประจำวัน

สรุปได้ว่า การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 หมายถึง กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการใช้สติปัญญา การสร้างความเข้าใจและความรู้ใหม่ ๆ โดยการเชื่อมโยงกับความรู้และประสบการณ์เดิมของตน ซึ่งจะช่วยให้บุคคลพัฒนาทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 เช่น การคิดวิพากษ์ การแก้ปัญหา การทำงานร่วมกัน และการสื่อสาร รวมถึงการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการเรียนรู้

นอกจากนี้ยังเน้นการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับบริบท เพื่อให้สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริงอย่างมีประสิทธิภาพ

2.1.2 ความสำคัญของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นกุญแจสำคัญในการเตรียมพร้อมสำหรับโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว นักวิชาการกล่าวถึงความสำคัญของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ดังนี้

สุวิทย์ เมษินทรีย์ (2555) ชี้ให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคศตวรรษที่ 21 เชื่อมโยงมาสู่ภาคการศึกษา ผู้บริหารการศึกษาจะได้รับความคาดหวังมากขึ้น และต้องพบกับการบริหารที่มีความซับซ้อนและไม่แน่นอนมากขึ้น การบริหารจัดการความรู้ที่จะทำให้ผู้เรียนเป็นผู้ที่มีความสมดุลทางความคิดเพื่อตอบโจทย์การเรียนรู้ยุคใหม่ คือ จะทำอย่างไรให้ผู้เรียนเรียนรู้เพื่อการใช้ชีวิตอยู่บนโลกแห่งความเปลี่ยนแปลง (Learn to live) ให้ผู้เรียนเรียนรู้ที่จะรักคนอื่น รักตนเอง และรู้จักโลก (Learn to live) เรียนรู้ว่าทำไมเราต้องเรียน เรียนที่ไหน เรียนอย่างไร เรียนเมื่อไหร่ เรียนกับใคร เรียนแล้วจะเอาไปใช้ทำอะไร (Learn to learn) และสุดท้ายการสร้างให้ผู้เรียนมีความรักที่จะเรียนรู้ตลอดชีวิต (Love to Learn)

ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์ (2560) ได้กล่าวถึงการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ว่า ทุกประเทศให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะด้านการสื่อสารและนวัตกรรมการเรียนรู้ ดังนั้น การพัฒนาสื่อการสอนและแหล่งเรียนรู้จึงควรมุ่งเน้นการสร้างนวัตกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะที่จำเป็นสำหรับการศึกษาในยุคนี้ กระบวนการเรียนรู้จึงสำคัญกว่าความรู้เพียงอย่างเดียว ครูในศตวรรษที่ 21 ควรพัฒนาความรู้ของตนเอง โดยเฉพาะในเรื่องของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดการชั้นเรียน เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพสูงสุด และสร้างประสบการณ์การศึกษาที่ดีที่สุดให้กับผู้เรียน ครูไม่ควรเป็นเพียงผู้ถ่ายทอดความรู้ แต่ควรเป็นผู้ออกแบบกระบวนการเรียนรู้ร่วมกับผู้เรียน การศึกษายุคใหม่ไม่เน้นแค่การให้ความรู้ เพราะความรู้มีมากมายเกินกว่าที่จะสอนให้ครบทั้งหมด อีกทั้งผู้เรียนในปัจจุบันสามารถค้นหาความรู้ได้ด้วยตนเองจากอินเทอร์เน็ตและแหล่งข้อมูลต่างๆ ดังนั้น ระบบการศึกษาไทยจำเป็นต้องปรับตัวให้ทันกับสถานการณ์โลก โดยมุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้ที่เรียนรู้ตลอดชีวิต มีทักษะในการค้นคว้า และสามารถพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง การจัดการเรียนรู้ที่ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่จึงเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ ปัจจุบันหลายสถานศึกษาได้นำสื่ออิเล็กทรอนิกส์มาใช้ เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) การเรียนรู้ผ่านเว็บ (WBI) การเรียนรู้ออนไลน์ (e-Learning) E-book และ E-Training เป็นต้น

สรุปได้ว่า การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ต้องปรับให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะที่สำคัญ เช่น การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยี เพื่อให้ผู้เรียนสามารถค้นคว้าและพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ครูมีบทบาทในการออกแบบการเรียนรู้ร่วมกับผู้เรียนแทนที่จะ

มอบความรู้เพียงอย่างเดียว การศึกษาไทยควรมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้รักการเรียนรู้ตลอดชีวิต และใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการสนับสนุนการเรียนรู้

2.2 แนวคิดของการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดของการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 พบว่านักวิชาการกล่าวถึงแนวคิดของการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ไว้ดังนี้

วิจารณ์ พานิช (2555) กล่าวสอดคล้องกับ ทวีศักดิ์ จินตานุรักษ์ (2561) ว่าการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ ต้อง "ก้าวข้ามสาระวิชา" ไปสู่การเรียนรู้ "ทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ ๒๑" (21st Century Skills) ที่ครูสอนไม่ได้ นักเรียนต้องเรียนเอง หรือพูดใหม่ว่าครูต้องไม่สอน แต่ต้องออกแบบการเรียนรู้ และอำนวยความสะดวก (Facilitate) ในการเรียนรู้ ให้นักเรียนเรียนรู้จากการเรียนแบบลงมือทำ แล้วการเรียนรู้ก็จะเกิดจากภายในใจและสมองของตนเอง การเรียนรู้แบบนี้เรียกว่า PBL (Project-Based Learning)

ครูเพื่อศิษย์ต้องเรียนรู้ทักษะในการออกแบบการเรียนรู้แบบ PBL ให้เหมาะแก่วัยหรือพัฒนาการของศิษย์ สาระวิชาก็มีความสำคัญ แต่ไม่เพียงพอสำหรับการเรียนรู้เพื่อมีชีวิตในโลกยุคศตวรรษที่ ๒๑ ปัจจุบันการเรียนรู้สาระวิชา (Content หรือ Subject Matter) ควรเป็นการเรียนจากการค้นคว้าเองของศิษย์ โดยครูช่วยแนะนำ และช่วยออกแบบกิจกรรมที่ช่วยให้นักเรียนแต่ละคนสามารถประเมินความก้าวหน้าของการเรียนรู้ของตนเองได้

กรอบความคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่ได้รับการพัฒนาโดยภาคีเพื่อทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (Partnership for 21st Century Skills) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการบูรณาการระหว่าง 3 องค์ประกอบใหญ่ๆ คือ 1) วิชาแกนและแนวคิดสำคัญในศตวรรษที่ 21 2) ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 3 กลุ่มทักษะ คือ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี และทักษะชีวิตและการทำงาน และ 3) ระบบสนับสนุนจำเป็น ประกอบด้วย 4 ระบบย่อย คือ ระบบมาตรฐานและการประเมิน ระบบหลักสูตรและการสอน ระบบการพัฒนาทางวิชาชีพ และระบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ซึ่งรายละเอียดมี ดังนี้

1. วิชาแกนและแนวคิดสำคัญในศตวรรษที่ 21

1.1 สาระวิชาหลักหรือวิชาแกน (Core Subjects) หมายถึงถึงวิชาต่อไปนี้
ภาษาอังกฤษ ศิลปะ คณิตศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ การปกครอง และหน้าที่พลเมือง

1.2 แนวคิดสำคัญในศตวรรษที่ 21 (21st Century Themes) ประกอบด้วย 5
คุณลักษณะ

- 1.2.1 ความรู้เกี่ยวกับโลก (Global Awareness)
- 1.2.2 ความรู้ด้านการเงิน เศรษฐศาสตร์ ธุรกิจ และการเป็นผู้ประกอบการ (Financial, Economic, Business and Entrepreneurial Literacy)
- 1.2.3 ความรู้ด้านการเป็นพลเมืองดี (Civic Literacy)
- 1.2.4 ความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy)
- 1.2.5 ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Literacy)
2. ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (21st Century Skills) ประกอบด้วย 3 กลุ่มทักษะ ดังนี้
- 2.1 ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills)
- 2.1.1 ความริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation)
- 2.1.2 การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving)
- 2.1.3 การสื่อสารและการร่วมมือ (Communication and Collaboration)
- 2.2 ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (Information, Media and Technology Skills)
- 2.2.1 ความรู้ด้านสารสนเทศ (Information Literacy)
- 2.2.2 ความรู้เกี่ยวกับสื่อ (Media Literacy)
- 2.2.3 ความรู้ด้านเทคโนโลยี (ICT Literacy)
- 2.3 ทักษะชีวิตและอาชีพ (Life and Career Skills)
- 2.3.1 ความยืดหยุ่นและปรับตัว (Flexibility and Adaptability)
- 2.3.2 การริเริ่มสร้างสรรค์และเป็นตัวของตัวเอง (Initiative and Self-Direction)
- 2.3.3 ทักษะสังคมและสังคมข้ามวัฒนธรรม (Social and Cross-Cultural Skills)
- 2.3.4 การเป็นผู้สร้างหรือผลิต และความรับผิดชอบเชื่อถือได้ (Productivity and Accountability)
- 2.3.5 ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ (Leadership and Responsibility)
3. ระบบสนับสนุนการเรียนรู้ (Supporting Systems) เป็นระบบที่ช่วยให้การพัฒนาผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ได้ ระบบสนับสนุนการเรียนรู้ ประกอบด้วย 4 ระบบย่อยดังนี้
- ระบบที่ 1 มาตรฐานและการประเมินในยุคศตวรรษที่ 21**
เมื่อพิจารณาแยกออกเป็น 2 ระบบ ดังนี้

ระบบที่ 1.1 มาตรฐานของศตวรรษที่ 21 (21st Century Standards)

1. เน้นทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ทั้งความรู้ในเนื้อหาและความเชี่ยวชาญ
2. สร้างความเข้าใจข้ามวิชาแกน
3. เน้นความเข้าใจที่ลึกซึ้งมากกว่าความรู้ที่แคบ (Shallow Knowledge)
4. พาผู้เรียนสู่ข้อมูลแห่งโลกแห่งความจริง สู่เครื่องมือและผู้เชี่ยวชาญที่จะต้องพบในมหาวิทยาลัย ในการทำงานในชีวิตผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ดีที่สุดเมื่อเข้าร่วมแก้ปัญหาที่มีความหมายอย่างกระตือรือร้น
5. มีการวัดความเชี่ยวชาญที่หลากหลาย

ระบบที่ 1.2 การประเมินทักษะของศตวรรษที่ 21 (Assessment of 21st Century Skills)

1. สร้างความสมดุลในการประเมินระหว่างการสอบแบบอิงมาตรฐานที่มีคุณภาพสูง การประเมินระหว่างเรียน (Formative Assessment) และการประเมินสรุปรวม (Summative Assessment) ที่มีประสิทธิภาพ
2. เน้นการให้ข้อมูลย้อนกลับที่บูรณาการในการเรียนรู้ที่มีประโยชน์ต่อการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียน
3. สร้างความสมดุลของการใช้เทคโนโลยีช่วยประเมินในการประเมินระหว่างเรียน และการประเมินสรุปรวมที่วัดความเชี่ยวชาญของทักษะแห่งศตวรรษที่ 21
4. พัฒนาแฟ้มสะสมงานผู้เรียนที่แสดงความเชี่ยวชาญของทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เพื่อใช้แสดงต่อผู้จัดการศึกษาและนายจ้างของผู้เรียนในอนาคต
5. สร้างแฟ้มสะสมงานที่สมดุลเพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบการศึกษาในระดับสูงของผู้เรียนเพื่อแสดงทักษะแห่งศตวรรษที่ 21

ระบบที่ 2 หลักสูตรและการเรียนการสอนสำหรับศตวรรษที่ 21 (21st Century Curriculum and Instruction)

1. สอนทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 อย่างเป็นรูปธรรมในชั้นเรียนในบริบทของวิชาแกน และแนวคิดสำคัญในศตวรรษที่ 21
2. ให้โอกาสประยุกต์ใช้ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ข้ามสาขาวิชาและเน้นสมรรถนะการเรียนรู้ (Competency-based Approach to Learning)
3. ใช้วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบนวัตกรรมที่บูรณาการเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry-based Approach) และแบบแก้ปัญหา (Problem-based Approach) และแบบเน้นทักษะการคิดขั้นสูง (Higher-order Thinking Skills)
4. บูรณาการทรัพยากรในชุมชนมาใช้ในการเรียนการสอน

ระบบที่ 3 การพัฒนาครูในศตวรรษที่ 21 สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเรียนในศตวรรษที่ 21 (21st Century Professional Development)

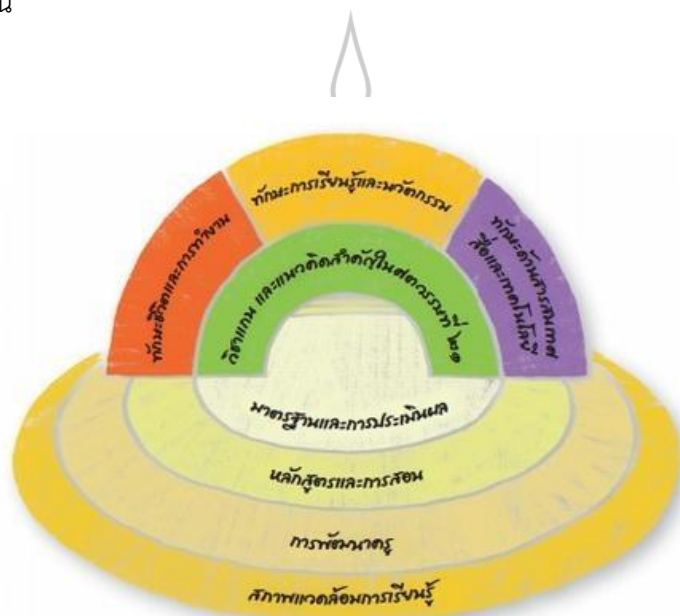
1. แสดงให้ครูเห็นวิธีบูรณาการทักษะ เครื่องมือ และวิธีสอนแห่งศตวรรษที่ 21 ในชั้นเรียน
2. สร้างความสมดุลระหว่างการสอนโดยตรง (Direct Instruction) และการสอนแบบโครงการ (Project-oriented Teaching Method)
3. แสดงให้เห็นผลของความเข้าใจที่ลึกซึ้งซึ่งต่อทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะแห่งศตวรรษที่ 21
4. สร้างชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพแห่งศตวรรษที่ 21 ของครู (21st Century Professional Learning Communities) เพื่อแสดงลักษณะการเรียนรู้ในห้องเรียนที่ส่งเสริมทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียน
5. ปลูกฝังความสามารถของครูในการค้นหารูปแบบการเรียนรู้ (Learning Style) สติปัญญาจุดแข็ง และจุดอ่อนของผู้เรียน
6. พัฒนาความสามารถของครูในการใช้วิธีการที่หลากหลายในการเข้าถึงผู้เรียนที่แตกต่างกันและสร้างบรรยากาศที่สนับสนุนการเรียนการสอน
7. สนับสนุนการประเมินเพื่อตรวจสอบการพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง
8. กระตุ้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างชุมชนของผู้ปฏิบัติ (Communities of Practitioners) โดยใช้วิธีการพบปะตัวต่อตัวในโลกเสมือนจริง หรือการสื่อสารแบบผสมผสาน
9. ใช้รูปแบบการพัฒนาวิชาชีพที่ยืดหยุ่นและมีความยั่งยืน

ระบบที่ 4 สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ของศตวรรษที่ 21 (21st Century Learning Environments)

1. สนับสนุนทรัพยากรบุคคลและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนทักษะแห่งศตวรรษที่ 21
2. สนับสนุนชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพที่ทำให้นักการศึกษาได้ร่วมมือแลกเปลี่ยนการปฏิบัติที่ดี และบูรณาการทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ในห้องเรียน
3. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในบริบทจริงของโลกในศตวรรษที่ 21 เช่น เรียนผ่านโครงการ
4. สร้างการเข้าถึงเครื่องมือ เทคโนโลยี และแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ที่มีคุณภาพที่เท่าเทียมกัน

5. สร้างสถาปัตยกรรมและการออกแบบภายในที่เอื้อต่อการเรียนรู้ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ทั้งแบบกลุ่ม และรายบุคคล

6. สนับสนุนการขยายชุมชนและการร่วมมือกับนานาชาติในการเรียนรู้ทั้งแบบต่อหน้าและออนไลน์



กรอบความคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑
โดยภาคีเพื่อทักษะแห่งศตวรรษที่ ๒๑

ภาพที่ 2.1 แบบจำลองกรอบแนวคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยภาคีเพื่อทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (Model of 21st Century Student Outcome and Support Systems)

แบบจำลองเชิงมนทัศน์สำหรับทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ที่นำเสนอโดยกลุ่มภาคีเพื่อทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (Partnership for 21st Century Skills) เป็นแบบจำลองที่ผ่านการวิจัยและพัฒนาอย่างเป็นระบบ สามารถตอบสนองความต้องการที่กำลังเปลี่ยนแปลงของสังคมที่เผชิญอยู่ และแบบจำลองนี้ได้รับการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องจากองค์กรสนับสนุนด้านการศึกษาหลายแห่ง

จากที่กล่าวมา การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีความมุ่งหวังที่จะพัฒนาผู้เรียนให้เป็นบุคคลที่มีคุณภาพ ผ่านการบูรณาการระหว่าง 3 องค์ประกอบใหญ่ ๆ คือ 1) วิชาแกนและแนวคิดสำคัญในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย ภาษาอังกฤษ ศิลปะ คณิตศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ การปกครองและหน้าที่พลเมือง ความรู้เกี่ยวกับโลก ความรู้ด้าน เศรษฐศาสตร์ การเงิน ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ ความรู้ด้านการเป็นพลเมืองดี ความรู้ด้าน

สุขภาพ ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม 2) ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 3 กลุ่มทักษะ คือ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี และทักษะชีวิตและการทำงาน และ 3) ระบบสนับสนุนจำเป็น ประกอบด้วย 4 ระบบย่อย คือ ระบบมาตรฐานและการประเมิน ระบบหลักสูตรและการสอน ระบบการพัฒนาทางวิชาชีพ และระบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้

นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการหลายท่านที่กล่าวถึงการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 ที่มีแนวคิดสำคัญที่เน้นการเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนสำหรับโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและมีความหลากหลายสูง ตัวอย่างแนวคิดที่สำคัญ ดังนี้

1) การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) เนื่องจากโลกเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ผู้เรียนควรพัฒนาแนวคิดในการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าใหม่ๆ

2) การพัฒนาทักษะที่สำคัญ (21st Century Skills) ทักษะการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา การสามารถคิดอย่างเป็นระบบและแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ที่ซับซ้อน ทักษะการสื่อสารและการทำงานร่วมกัน ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นและการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ทักษะการสร้างสรรค์และนวัตกรรม การคิดสร้างสรรค์และการพัฒนานวัตกรรมใหม่ๆ การเป็นพลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship) การใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรมและปลอดภัย

3) การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-Centered Learning) การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ตอบสนองความสนใจและความต้องการของผู้เรียน โดยเน้นการเรียนรู้ที่เกิดจากประสบการณ์และการค้นคว้าของผู้เรียนเอง

4) การใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ (Technology Integration) การใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ เช่น การใช้สื่อการเรียนรู้ดิจิทัล เครื่องมือออนไลน์ และแพลตฟอร์มการศึกษา

5) การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับบริบท (Contextual Learning) การเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับสถานการณ์จริงและบริบทที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้

6) การเรียนรู้แบบบูรณาการ (Integrated Learning) การเชื่อมโยงเนื้อหาการเรียนรู้จากหลากหลายสาขาวิชา เพื่อให้ผู้เรียนเห็นความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ในสาขาต่างๆ

7) การเรียนรู้แบบโครงงาน (Project-Based Learning) การใช้ปัญหา โครงการ เป็นวิธีหลักในการเรียนรู้ โดยผู้เรียนจะต้องทำงานในโครงการจริงเพื่อค้นหาคำตอบและพัฒนาทักษะการทำงาน

สรุปได้ว่า การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนเน้นการพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการใช้ชีวิตและทำงานในโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ผู้เรียนต้องมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา การสื่อสารและทำงานร่วมกัน รวมถึงการสร้างสรรค์และนวัตกรรม การเรียนรู้

จะเน้นการเรียนรู้ตลอดชีวิต การใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ และการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับบริบทจริง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปรับตัวและเตรียมความพร้อมสำหรับอนาคต

2.3 ทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

ผู้วิจัยได้ศึกษาทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 พบนักวิชาการกล่าวถึงทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ดังนี้

วิจารณ์ พานิช (2556) กล่าวสอดคล้องกับ พัฒนวงศ์ ดอกไม้ (2560) ถึงทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ของคนในศตวรรษที่ 21 จากภาคีเพื่อทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ที่คนทุกคนต้องเรียนรู้ตั้งแต่ชั้นอนุบาล ไปจนถึงมหาวิทยาลัย และตลอดชีวิต จาก 3Rs และ 4Cs เป็น 3Rs + 8Cs + 2Ls ซึ่ง 3Rs ได้แก่ Reading (อ่านออก), (W) Riting (เขียนได้) และ(A) Rithmetics (คิดเลขเป็น) 8Cs ได้แก่ 1) Critical thinking & problem solving (ทักษะด้านการคิด อย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา) 2) Creativity & innovation (ทักษะด้านการสร้างสรรค์ และนวัตกรรม) 3) Cross-cultural understanding (ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์) 4) Collaboration, teamwork & leadership (ทักษะด้านความร่วมมือการทำงาน เป็นทีม และภาวะผู้นำ) 5) Communications, information & media literacy (ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ) 6) Computing & ICT literacy (ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร) 7) Career & learning skills (ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้) และ 8) Change (ทักษะการเปลี่ยนแปลง) 2Ls ได้แก่ Learning Skills (ทักษะการเรียนรู้) และ Leadership (ภาวะผู้นำ)

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2560) การศึกษาในศตวรรษที่ 21 ต้องเตรียมคนไปเผชิญการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วรุนแรงและคาดไม่ถึง คนยุคใหม่ จึงต้องมีทักษะในศตวรรษที่ 21 คือ 3Rs+8Cs ดังนี้ 3Rs ประกอบด้วย การอ่านออก (Reading) การเขียนได้ (Writing) และการคิดเลขเป็น (Arithmetics) ส่วน 8Cs ประกอบด้วย 1) ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะในการแก้ปัญหา (Critical thinking and problem solving) 2) ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and innovation) 3) ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรมต่างกระบวนทัศน์ (Cross-cultural understanding) 4) ทักษะด้านความร่วมมือการทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ (Collaboration, teamwork and leadership) 5) ทักษะด้านการสื่อสารสนเทศและรู้เท่าทันสื่อ (Communication, information and media literacy) 6) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computing and ICT literacy) 7) ทักษะอาชีพและทักษะการเรียนรู้ (Career and leaning skill) และ 8) ความมีเมตตากรุณาวิญญ์ คุณธรรม จริยธรรม (Compassion)

อดีญาณ์ ศรเกษตรริน (2562) กล่าวถึง ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วยความสามารถในการจัดการเรียนรู้และนวัตกรรมในด้านต่างๆ เช่น สารสนเทศ สื่อเทคโนโลยี ชีวิต และอาชีพ โดยสามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มหลัก ได้แก่

1. ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม ซึ่งรวมถึงความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การแก้ไขปัญหา และการสื่อสารร่วมมือ
2. ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ซึ่งประกอบด้วยความสามารถในการจัดการสารสนเทศ การใช้สื่อ และการนำเทคโนโลยีมาใช้ประโยชน์
3. ทักษะด้านชีวิตและอาชีพ ซึ่งรวมถึงความยืดหยุ่นและการปรับตัว การริเริ่มสร้างสรรค์และการเป็นตัวของตัวเอง ทักษะทางสังคมและการทำงานข้ามวัฒนธรรม การเป็นผู้สร้างหรือผู้ผลิต และการมีภาวะผู้นำและความรับผิดชอบ

ทักษะเหล่านี้จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของผู้เรียนและเตรียมพร้อมสำหรับความท้าทายในอนาคต

สรุปได้ว่า ทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 เน้นการเตรียมคนให้พร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและไม่คาดคิด ประกอบด้วย 3Rs ได้แก่ การอ่าน (Reading) การเขียน (Writing) และการคิดเลข (Arithmetics) และ 8Cs ประกอบด้วย 1) ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะในการแก้ปัญหา (Critical thinking and problem solving) 2) ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and innovation) 3) ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรมต่างกระบวนทัศน์ (Cross-cultural understanding) 4) ทักษะด้านความร่วมมือการทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ (Collaboration, teamwork and leadership) 5) ทักษะด้านการสื่อสารสนเทศและรู้เท่าทันสื่อ (Communication, information and media literacy) 6) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computing and ICT literacy) 7) ทักษะอาชีพและทักษะการเรียนรู้ (Career and leaning skill) และ 8) ความมีเมตตากรุณาวิสัยคุณธรรม จริยธรรม (Compassion) รวมถึง 2Ls ทักษะการเรียนรู้ (Learning Skills) และภาวะผู้นำ (Leadership)

3. การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

3.1 ความหมายและความสำคัญของการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

3.1.1 ความหมายของการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีนักวิชาการให้ความหมายไว้ดังนี้

ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์ (2561) ให้ความหมายของการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ไว้ว่า การจัดการสภาพแวดล้อมที่การดำเนินการให้อยู่ในสภาพความพร้อมที่จะดำเนินการเรียนการสอนให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างแท้จริงและเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เน้นการพัฒนาการคิดขั้นสูงและการสร้างนวัตกรรม ช่วยสร้างเสริมผู้เรียนในด้านสติปัญญา ร่างกาย อารมณ์ และสังคม มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ทำให้ผู้เรียนเรียนด้วยความสุข รักการเรียน และเป็นคนใฝ่รู้ ควบคุมตนเองได้ ทำงานร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข

ภูมิภควัจจ์ ภูมิพงศ์ชศร (2563) กล่าวว่า การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นการพัฒนาในหลาย ๆ ด้านไปพร้อม ๆ กัน ทั้งผู้สอนและผู้เรียนจะต้องมีการปรับเปลี่ยน รวมทั้งสถาบันการศึกษาควรให้ความร่วมมือในการเปลี่ยนแปลงนี้เพื่อการพัฒนาประสิทธิภาพในการศึกษาและบุคลากรให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น ทำให้นักเรียนมีความสุขในการศึกษา มีความทันสมัย มีการใช้เทคโนโลยีในกิจกรรมการเรียนการสอน ทำให้นักเรียนได้รับความรู้ที่นำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้มากที่สุด

วิชานา อับดุลเลาะ และวุฒิชัย เนียมเทศ (2563) กล่าวถึง การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ไว้ว่า การออกแบบสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เอื้อต่อการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างเต็มศักยภาพ ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีให้ผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้เรียนมีความพร้อมในการเรียนรู้อย่างแท้จริง ทุกพื้นที่สามารถเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนให้สามารถเกิดการเรียนรู้ได้ตลอดเวลา

สรุปได้ว่า การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 หมายถึง การดำเนินงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทั้งในและนอกห้องเรียน ผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมจากบุคลากรทุกฝ่าย สนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในศตวรรษที่ 21 มีการจัดการสภาพแวดล้อมบนบริบทโลกแห่งความเป็นจริงในศตวรรษที่ 21 มีการเสริมสร้างโอกาสให้

ผู้เรียนได้เข้าถึงสื่อเทคโนโลยีเครื่องมือและแหล่งเรียนรู้ที่มีคุณภาพ ประกอบไปด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านกายภาพ ด้านการเรียนการสอน และด้านจิตสังคม

3.1.2 ความสำคัญของการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

นักวิชาการกล่าวถึงความสำคัญของการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ไว้ดังนี้

สุทธวีรธรรม ตันติรจนาวงศ์ (2560) กล่าวว่า โลกกำลังเปลี่ยนแปลง ระบบการศึกษาในยุคปัจจุบันต้องมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อตอบสนองความต้องการของสังคมโลก โรงเรียนต้องเตรียมพร้อมผู้เรียนสำหรับโลกในศตวรรษที่ 21 โดยโรงเรียนจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนวิธีการที่จะให้ความรู้แก่ผู้เรียนด้วยการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพสูงที่มุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนในภาพรวมมากกว่าความสำเร็จทาง วิชาการแต่เพียงอย่างเดียว ในศตวรรษที่ 21 โรงเรียนต้องพัฒนาหลักสูตรที่ช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมความรู้และทักษะกับโลกและเข้าใจถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในโลก โรงเรียนควรเป็นสถานที่ใช้เป็นศูนย์ประสานระหว่างครูและผู้เรียนในการติดต่อกับชุมชนและสังคม ครูในสภาพแวดล้อมใหม่นี้จะเป็นผู้ทำกิจกรรมการเรียนการสอนน้อยลงและเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการช่วยให้ผู้เรียนจัดการเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น จะทำให้ผู้เรียนสามารถเปลี่ยนความรู้เป็นภูมิปัญญาของตนเอง การเรียนรู้ของผู้เรียนจะเกิดขึ้นได้ในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่มีการเรียนรู้ด้วยวิธีการแก้ปัญหาและการควบคุมตนเอง ผู้เรียนทุกคนในศตวรรษที่ 21 ต้องสามารถคิดแก้ปัญหา คิดวิเคราะห์ สื่อสารได้ และตระหนักรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ทั่วโลก รวมทั้งมีความสามารถทางเทคนิค โรงเรียนต้องกำหนดให้ผู้เรียนมีทักษะและความสามารถที่ให้ผู้เรียนสามารถคิดสิ่งต่าง ๆ ได้ด้วยตัวเอง มีทักษะด้านความรู้ความเข้าใจ ทักษะการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคล และทักษะภายในตัวบุคคล ซึ่งทักษะเหล่านี้เป็นสิ่งสำคัญสำหรับการทำงานและการเป็นพลเมืองที่มีชีวิตอยู่ในศตวรรษที่ 21 โรงเรียนควรปรับวิธีการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง และทำงานเป็นกลุ่มเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะชีวิต และอาชีพทำงาน และทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ผู้บริหาร และครูต้องปลูกฝังความรู้ และทักษะที่จำเป็นโดยแสดงให้ผู้เรียนเห็นว่าความรู้ และทักษะนี้ใช้กับโลกแห่งความเป็นจริงได้ และต้องพยายามเพิ่มความใฝ่รู้ของผู้เรียน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนกลายเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต โรงเรียนควรมีกลยุทธ์ในการพัฒนาผู้เรียนโดยคำนึงถึงแรงผลักดันที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง เช่น โลกาภิวัตน์ การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วที่เกิดขึ้นทุกวัน การเปลี่ยนแปลงทางด้านประชากร โรงเรียนสามารถช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาความรู้ ทักษะ และความสามารถที่จำเป็น เพื่อประสบความสำเร็จในการเผชิญหน้ากับเหตุการณ์จริงทางสังคม และเศรษฐกิจในยุคโลกาภิวัตน์ ดังนั้น โรงเรียนควรมีการจัดการรวมความรู้และทักษะที่จำเป็นเข้าไว้ด้วยกัน มีระบบสนับสนุนที่ได้มาตรฐาน มีการประเมินหลักสูตร และการเรียนการสอน การพัฒนาวิชาชีพครูการพัฒนาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ การมีส่วนร่วมของ

ผู้เรียนในกระบวนการเรียนรู้ และเมื่อผู้เรียนจบการศึกษาพร้อมที่จะเจริญเติบโตในโลกดิจิทัลที่เชื่อมต่อกันได้ทั่วโลก

วีชานา อับดุลเลาะ และวุฒิชัย เนียมเทศ (2563) กล่าวว่า ยุคศตวรรษที่ 21 เป็นยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงในหลาย ๆ ด้าน ทั้งด้านเทคโนโลยี สังคม และวัฒนธรรม การเตรียมความพร้อมให้เรียนได้เรียนรู้ทักษะที่จำเป็นในโลกแห่งการเปลี่ยนแปลงนี้ จะทำให้ผู้เรียนสามารถเติบโตไปพร้อม ๆ กับความรู้ที่จะสามารถนำไปใช้ในการดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณภาพ ทั้งนี้องค์ประกอบหนึ่งที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน คือ การจัดหาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ดีและเหมาะสมให้กับผู้เรียน เนื่องด้วยการจัดกระบวนการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 นั้น บทบาทของครูได้ปรับเปลี่ยนบทบาทตนเองจากผู้สอนไปเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ สามารถแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้ ฉะนั้นการสนับสนุนการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ทางด้านสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ จึงเป็นปัจจัยสนับสนุนให้การจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนและการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สามารถเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ภูมิภควัฒ์ ภูมิพงศ์คชศร (2563) กล่าวว่า การบริหารสภาพแวดล้อมและการบริหารจัดการชั้นเรียน มีผลต่อการออกแบบและการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ สภาพแวดล้อมและบรรยากาศในชั้นเรียนส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ มีแรงจูงใจในการเรียนรู้ ผู้สอนควรสร้างบรรยากาศที่เอื้ออารี อบอุ่น สร้างสัมพันธไมตรี มนุษย์สัมพันธ์ที่ดีต่อกัน รวมทั้งมีข้อตกลง กฎระเบียบ กติการ่วมกัน บรรยากาศที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนที่โรงเรียนจะทำให้ผู้เรียนมีความสุข หากครูผู้สอนสามารถสร้างบรรยากาศเหล่านี้ที่จะเกิดขึ้นในห้องเรียนได้ ก็จะสามารถพัฒนาเด็กและเยาวชนของชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งทางด้านสติปัญญา ร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม รวมทั้งจะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในยุคศตวรรษที่ 21

สรุปได้ว่า การจัดการสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นกุญแจสำคัญในการเตรียมผู้เรียนให้พร้อมสำหรับโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โรงเรียนต้องสร้างสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการเรียนรู้ด้วยตนเองและการพัฒนาทักษะที่หลากหลาย เช่น การคิดวิเคราะห์และการสื่อสาร โดยครูจะมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้และสนับสนุนการทำงานร่วมกัน การจัดการเรียนการสอนควรมุ่งเน้นที่การเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ รวมถึงการสร้างบรรยากาศที่เอื้ออำนวยให้ผู้เรียนมีความสุขและเติบโตอย่างเต็มศักยภาพในโลกแห่งการเปลี่ยนแปลง

3.2 แนวคิดของการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2557) กล่าวถึงแนวทางการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ดังนี้

1. การจัดการเรียนการสอน ยึดหลักการดูแลแบบครบวงจรและเท่าเทียม ให้อิสระแก่ครูในการจัดการเรียนการสอน ส่งเสริมให้ผู้เรียนค้นพบความสามารถตนเอง แรงใจ (Passion) ในการเรียนรู้ตลอดชีวิต สร้างสภาพแวดล้อมที่ท้าทายและสนุกสนาน ผสมผสานการเรียนในห้องเรียนและนอกห้องเรียนอย่างสมดุล

2. ครู ครูเป็นหัวใจของการพัฒนาการศึกษา จุดเน้นคือการสร้างครูคุณภาพสูงและเป็นเลิศ มีการคัดเลือกผู้ที่จะประกอบอาชีพครูอย่างเข้มข้น บ่มเพาะทักษะอาชีพครู มีการส่งเสริมการสร้างเครือข่ายการพัฒนาตนเอง แลกเปลี่ยนประสบการณ์ วางระบบพัฒนาอย่างครบวงจร ปรับอัตราเงินเดือนให้สูงเท่าวิชาชีพชั้นสูง ยกกระดับมาตรฐาน เส้นทางอาชีพครูมีความก้าวหน้า

3. หลักสูตร โครงสร้างหลักสูตรมีความเข้มข้น มีมาตรฐาน แต่ให้โครงสร้างหลักสูตรเป็นเพียงกรอบ เน้นการเรียนรู้ที่กว้างขวางและเป็นองค์รวม (Broad-based and Holistic Learning) โรงเรียนและครูมีอิสระในการกำหนดวิธีการเรียนการสอน

4. การประเมิน ไม่มีระบบประเมินด้วยข้อสอบกลาง (National Test) หรือมีสอบวัดผลมาตรฐานน้อยครั้งหรือครั้งเดียวเมื่อจบมัธยมศึกษาตอนปลาย หันมาเน้นการประเมินพัฒนาการเรียนรู้ (Formative Assessment) ให้การประเมินในห้องเรียนเป็นการสังเกตพัฒนาการและสื่อสารกับผู้ปกครองอย่างสม่ำเสมอ

5. เทคโนโลยีสารสนเทศ ICT เป็นปัจจัยส่งเสริมการเรียนรู้ที่นักเรียนเป็นศูนย์กลาง เน้นที่เนื้อหาสาระ (Content) สอดคล้องกับพัฒนาการของแต่ละวัย

ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการศึกษาไทยเพื่อเตรียมความพร้อมสู่ศตวรรษที่ 21 จะประกอบไปด้วยแนวทางในการดำเนินการที่สำคัญทั้งการ "ซ่อม" และการ "สร้าง" ควบคู่กันไป เพื่อเป็นการปรับแต่ง ซ่อมแซมกลไกการศึกษาเดิมให้ดียิ่งขึ้น และสร้างเสริมกลไกใหม่ๆ ให้เกิดขึ้นเพื่อตอบสนองพลวัตการเปลี่ยนแปลงแห่งศตวรรษที่ 21 รวมถึงสร้างพลังของการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทย เพื่อก้าวสู่การสร้างสังคมแห่งปัญญาการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ ช่วยขับเคลื่อนให้เกิดผลในการพัฒนาการศึกษาเรียนรู้ของไทยในทางปฏิบัติอย่างยั่งยืนและสมดุล เป็นรากฐานของการพัฒนาประเทศอย่างแท้จริง

1. ซ่อม

1.1 ปฏิรูประบบการผลิตครูและพัฒนาศักยภาพครูประจำการโดยมีแนวนโยบายที่สำคัญคือ ในส่วนของระบบการผลิต "ครูประจำการ" ควรมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอย่างเร่งด่วน และพัฒนาเสริมศักยภาพครูประจำการ

1.2 ปฏิรูปการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 และส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตโดยเน้นการเชื่อมโยงการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย มีหลักสูตรแกนเพื่อเป็นกรอบในการจัดการเรียนการสอน ในขณะที่ให้อิสระและยืดหยุ่นแก่โรงเรียนและครู ในการออกแบบกระบวนการเรียนการสอน

1.3 ปฏิรูประบบการประเมิน เน้นการประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (Formative Assessment) เพื่อบ่งชี้ทักษะ "เรียนรู้ที่จะเรียน" ดังนั้นต้องเน้นการประเมินพัฒนาการ (Formative Assessment) เปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมในห้องเรียน ช่วยสร้างให้นักเรียนมีทักษะ "เรียนรู้ที่จะเรียน" (Learning to Learn) และให้ข้อเสนอแนะ (Feedback) เพื่อกระตุ้นให้เกิดพัฒนาการเรียนรู้ ควรมีการประเมินประสิทธิผลของครูโดยใช้ผลการเรียนรู้ของนักเรียน ส่งเสริมการเปิดเผยข้อมูลผลการเรียนแก่ผู้ปกครองโดยมีการเปรียบเทียบกับมาตรฐาน

1.4 ปฏิรูปเชิงโครงสร้าง และบริหารการเปลี่ยนแปลง ตลอดจนปฏิรูประบบการบริหารจัดการ (Management System) จัดให้มีรูปแบบการบริหารจัดการที่หลากหลาย มีความอิสระ สอดคล้องกับศักยภาพและความพร้อมของโรงเรียนและชุมชน เพื่อลดการรวมศูนย์ และลดภาระของภาครัฐ ส่งเสริมความมีอิสระของสถานศึกษาในการจัดสรรทรัพยากรภายในโรงเรียน ส่งเสริมให้โรงเรียนสามารถระดมทรัพยากรจากแหล่งต่าง ๆ ทั้งนี้ สถาบันการศึกษาต่าง ๆ ควรมีจุดเน้นที่แตกต่างกันไปตามศักยภาพ ความเชี่ยวชาญ และความพร้อมของบุคลากร

2. สร้าง

2.1 สร้างสังคมแห่งปัญญา (Wisdom-based Society ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) และสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ (Supportive Learning Environment) เพื่อสร้างมนุษย์ที่สมบูรณ์ ไม่เน้นแต่วิชาการ สร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ และออกแบบกระบวนการเรียนการสอนที่เหมาะสมจัดการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางอย่างแท้จริง ส่งเสริมให้ผู้เรียนค้นพบความสามารถตนเอง ค้นหาแรงบรรดาลใจ (passion) ในการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมทั้งเปิดโอกาสให้ครูเลือกวิธีการที่เหมาะสมกับนักเรียนของตนได้อย่างอิสระ เปิดโอกาสให้บุคคลต่างๆ ในสังคมหรือชุมชนมาเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ ตลอดจนส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน และประชาชนทั่วไปที่สนใจเรียนรู้ได้มีโอกาสเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning)

สุทธวีรธรณ ตันติรจนาวงศ์ (2560) นำเสนอแนวคิดในการออกแบบสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ดังต่อไปนี้

1. มีการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เหมาะสมโดยได้รับแรงสนับสนุนจากบุคลากรทุกฝ่ายเพื่อเกื้อหนุนให้การเรียนการสอนบรรลุเป้าหมาย
2. มีการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้โดยเชื่อมโยงความรู้หรือแลกเปลี่ยนความรู้กับชุมชน

3. มีการจัดการเรียนรู้จากบรรยากาศและบริบทที่เป็นโลกแห่งความเป็นจริง โดยเฉพาะการเรียนรู้จากโครงการ
4. มีการเสริมสร้างโอกาสให้ผู้เรียนได้เข้าถึงสื่อเทคโนโลยีเครื่องมือและแหล่งเรียนรู้ที่มีคุณภาพ
5. มีการเสริมสร้างการเรียนรู้ที่เกิดจากการปฏิบัติและการสนับสนุนของบุคลากร และสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับโลกแห่งความจริงตาม บริบทศตวรรษที่ 21 โดยให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ เป็นการเรียนแบบโครงการ ลงมือปฏิบัติในงานต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในการเรียนรู้ การเรียนรู้จากสื่อเครื่องมือ เทคโนโลยีและทรัพยากร การศึกษาที่มีคุณภาพ

ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์ (2560) กล่าวถึงการจัดชั้นเรียนในศตวรรษที่ 21 ว่าการบริหารจัดการชั้นเรียน (Classroom Management) เป็นสิ่งที่ไม่แพ้การสอนของครูเลย การวางแผนการสอนจึงเป็นการวางแผนการบริหารจัดการชั้นเรียนด้วย ซึ่งหมายถึงการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้และการพัฒนาของนักเรียน การบริหารจัดการชั้นเรียนไม่เพียงแต่เกี่ยวกับการตกแต่งห้องเรียนให้เหมาะสมเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการพัฒนาความรู้ของครู การออกแบบกิจกรรมการเรียน การสอน การสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และการเลือกวิธีการประเมินที่เหมาะสมด้วย ในศตวรรษที่ 21 ครูจะต้องมีบทบาทที่หลากหลายมากขึ้น ได้แก่ การเป็นโค้ช (Coach) และผู้อำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้เรียนสามารถค้นคว้าและเรียนรู้ได้อย่างอิสระ โดยใช้แนวคิด PBL (Problem-Based Learning) และการเรียนการสอนแบบ (Constructivist Learning) ซึ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ใหม่จากความรู้เดิมและจากประสบการณ์จริง

การจัดชั้นเรียนในศตวรรษที่ 21 ควรมีขั้นตอนที่ชัดเจน ดังนี้

1. ขั้นวางแผน ครูผู้สอนวิเคราะห์ผู้เรียนและเนื้อหาวิชาที่สอนเพื่อจะเลือกรูปแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมหรือบูรณาการเรียนรู้อาศัยสถานที่ภายนอกห้องเรียน สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้เรียนได้ใช้วิธีการสืบสอบ คิดวิเคราะห์ ประเมิน ตัดสินใจได้ด้วยตนเอง โดยกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบวางแผนเป้าหมายที่แสดงความสำเร็จของการทำงาน
2. ขั้นดำเนินการสอน ครูผู้สอนชี้แจงกระบวนการเรียนรู้ โดยครูเป็นผู้ชี้แจงกติกาการเรียนรู้อารมณ์ร่วมกัน เป็นผู้คอยชี้แนะและควบคุมชั้นเรียน ซึ่งการชี้แจงกติกาและเป้าหมายปลายทางเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากรู้ผลการเรียนรู้ ขณะเดียวกันเป็นการสร้างบรรยากาศและแรงจูงใจให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการค้นหาคำตอบจากบทเรียน
3. ขั้นสรุปบทเรียน ครูผู้สอนตั้งคำถามให้ผู้เรียนสะท้อนบทเรียนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้นำเสนอสิ่งที่ได้ค้นคว้าตามที่ได้เรียนรู้จากสภาพความเป็นจริง

4. ชั้นประเมินผล ครูผู้สอนทำการทดสอบหลังเรียนพร้อมทั้งแจ้งผลการทดสอบให้ทุกคนทราบ เป็นกระบวนการตรวจสอบความรู้ทักษะและเจตคติของผู้เรียนที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ทั้งยังช่วยให้ผู้สอนสามารถปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนได้อย่างต่อเนื่อง

การจัดการชั้นเรียนที่มีประสิทธิภาพต้องเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและสามารถใช้แหล่งการเรียนรู้นอกห้องเรียนได้ รวมถึงการจัดสื่อการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับเนื้อหาและกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะและพฤติกรรมที่พึงประสงค์

อัญชลี เรือนแก้ว (2560) ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการเรียนแบบลงมือทำหรือเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยครูทำหน้าที่เป็นผู้ออกแบบการเรียนรู้ ประยุกต์ใช้สื่อ นวัตกรรมในการจัดการเรียนรู้ และอำนวยความสะดวก (Facilitator) เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในศตวรรษที่ 21 เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองและสามารถนำความรู้ไปใช้ได้จริง

พัฒนางศ์ ดอกไม้ (2560) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยครูทำหน้าที่เป็นครูฝึกหรือครูผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ โดยยึดหลักการ PLC เพื่อพัฒนาทักษะที่สำคัญสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ใช้แนวคิดการเรียนการสอนแบบ (Teach Less Learn More) และทฤษฎีการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ (Constructivist Learning) ซึ่งเน้นกระบวนการสืบค้น ค้นพบ และคิดสร้างสรรค์ด้วยตนเอง เช่น การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning; PBL) การเรียนรู้แบบโครงงาน (Project-Based Learning; PBL) การมีแหล่งเรียนรู้หลากหลายทั้งในและนอกห้องเรียน กิจกรรมการเรียนรู้จะต้องเป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง เช่น กิจกรรมที่ให้นักเรียนตั้งคำถาม กิจกรรมที่ให้นักเรียนวางแผนการเรียนรู้ของตนเอง กิจกรรมที่ให้นักเรียนรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ อภิปราย เปรียบเทียบ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ ประเมินค่า และสรุปความคิดรวบยอด กิจกรรมที่ให้นักเรียนใช้ความรู้ ข้อเสนอแนะเป็นชิ้นงาน และกิจกรรมที่ให้นักเรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้และเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับชิ้นงาน

ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์ (2561) การบริหารจัดการชั้นเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นการดำเนินการของผู้สอนเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ในการเรียนทั้งด้านเนื้อหา วิชาการ และมีทักษะแห่งอนาคตในศตวรรษที่ 21 โดยใช้การจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพของห้องเรียน การจัดการกับพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของผู้เรียน การสร้างวินัยในชั้นเรียน ตลอดจนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูในรูปแบบที่รับกับการเปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์ที่สามารถกระตุ้น พร้อมทั้งสร้างแรงจูงใจในการเรียน มีการใช้เทคโนโลยีที่รับกับผู้เรียนในยุคดิจิทัล เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพเต็มตามศักยภาพ ทั้งนี้ ได้เสนอหลักการบริหารจัดการชั้นเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และบทบาทของผู้บริหารทางการศึกษาในการส่งเสริมการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในศตวรรษที่ 21 มีดังนี้

1. หลักการบริหารจัดการชั้นเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

1.1 มีการจัดการชั้นเรียนเพื่อส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ จัดสภาพแวดล้อมต่างๆ ทั้งในและนอกชั้นเรียน เพื่อกระตุ้นหรือส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกรักอยากเรียน มีความกระตือรือร้นสนใจ โดยสร้างบรรยากาศตามลักษณะที่สอดคล้องกับรุ่นวัยและลักษณะผู้เรียน

1.2 มีการจัดการชั้นเรียนด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ การจัดสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่อำนวยความสะดวกโดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัล สิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ดีในห้องเรียนจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่จะทำให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น เป็นการสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้เพิ่มขึ้น

1.3 มีการจัดการชั้นเรียนทางด้านจิตวิทยา เน้นการจัดการเกี่ยวกับความรู้สึกรักเจตคติและพฤติกรรมของผู้เรียนโดยมีเป้าหมายที่จะส่งเสริมระเบียบวินัยในการจัดการเรียนรู้ เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.4 มีการใช้เทคนิค ทักษะการสอน นวัตกรรมการเรียนการสอนอย่างเหมาะสมกับห้องเรียนและลักษณะผู้เรียน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เทคนิคและทักษะการสอนของครู ล้วนมีอิทธิพลต่อบรรยากาศในชั้นเรียนได้ทั้งสิ้น การสร้างแรงจูงใจ การแปรเปลี่ยนความสนใจ การเปลี่ยนกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายจะทำให้เด็กไม่เบื่อเมื่อบริบทที่ครูใช้วิธีสอนแบบเดียวเป็นระยะเวลายาวนานจนเกินไป

1.5 มีการสร้างกฎระเบียบร่วมกันระหว่างครูกับผู้เรียน การกำหนดกฎระเบียบของชั้นเรียน ถือเป็นสิ่งจำเป็นและเครื่องมือที่สำคัญในการจัดการในชั้นเรียนของครู เน้นความยอมรับผิดชอบของผู้เรียน การอยู่ร่วมกันเป็นสังคมจำเป็นที่จะต้องมีกฎกติกาของการอยู่ร่วมกัน การเคารพสิทธิของผู้อื่น การปฏิบัติหน้าที่ของตนเองด้วยความรับผิดชอบ ตลอดจนการปฏิบัติตามกฎกติกาที่ได้กำหนดไว้ด้วยความเต็มใจ ทั้งนี้ครูต้องชี้แจงให้ผู้เรียนเข้าใจและยอมรับว่า การปฏิบัติตามกฎระเบียบในชั้นเรียนจะทำให้ผู้เรียนสามารถที่จะเรียนรู้อย่างราบรื่นด้วยศักยภาพสูงสุดที่มีอยู่ในตนเอง ทั้งยังเป็นการวางพื้นฐานของการอยู่ร่วมกัน

2. บทบาทของผู้บริหารทางการศึกษาในการส่งเสริมการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในศตวรรษที่ 21

2.1 บทบาทของผู้บริหารทางการศึกษาในการเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยี ผู้บริหารสถานศึกษาในปัจจุบันจะต้องรู้จักนำดิจิทัลเทคโนโลยีมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการบริหารจัดการสถานศึกษาและการบริหารจัดการชั้นเรียน เทคโนโลยีดิจิทัลที่สำคัญที่ผู้บริหารควรนำมาใช้ในสถานศึกษา ได้แก่ 1) คลาวด์คอมพิวติ้ง (Cloud Computing) เป็นบริการที่ครอบคลุมถึงการให้การประมวลผล หน่วยจัดเก็บข้อมูล และระบบออนไลน์ต่างๆ จากผู้ให้บริการ 2) อุปกรณ์พกพา (Mobility Devices) เป็นอุปกรณ์ที่สามารถพกพาใช้งานได้ทุกสถานที่ 3) สื่อสังคมออนไลน์ (Social

Network) 4) อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (Internet of Things; IoT) เป็นการนำอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ มาเชื่อมโยงสื่อสารกันโดยใช้อินเทอร์เน็ต

2.2 บทบาทของผู้บริหารทางการศึกษาในการส่งเสริมการจัดการเรียนการสอน ผู้บริหารในยุคศตวรรษที่ 21 จัดให้สถานศึกษาพัฒนาผู้เรียนทั้งในด้านความรู้สาระวิชาหลัก (Core-Subjects) และทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 โดยผู้บริหารต้องสนับสนุนด้านการบูรณาการเรียนการสอนต่อการประยุกต์ใช้นวัตกรรมใหม่ๆ ส่งเสริมให้ครูได้พิจารณาไตร่ตรอง กำหนดจุดมุ่งหมาย และร่วมมือกันเพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีอาชีพในสภาพแวดล้อมและบริบทที่ปฏิบัติจริง

2.3 บทบาทของผู้บริหารทางการศึกษาในการพัฒนาครู บทบาทของผู้บริหารในการพัฒนาครูผู้สอนโดยพัฒนาครูให้มีความรู้ความสามารถรู้ทันเทคโนโลยีใหม่ เพื่อนำไปปรับประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอน

2.4 บทบาทของผู้บริหารทางการศึกษาในการสนับสนุนทรัพยากร การสนับสนุนการเรียนการสอนของครูเพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

2.5 บทบาทของผู้บริหารทางการศึกษาในการสร้างสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ การจัดสภาพแวดล้อมอยู่บนพื้นฐานที่ยึดการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์และความรู้สึกที่ดีต่อชุมชน ได้แก่ การสร้างสภาพแวดล้อมของโรงเรียนเพื่อสนับสนุนการสอน และการเรียนรู้ด้านทักษะในศตวรรษที่ 21

สุริยาการ ยันอินทร์ (2562) กล่าวถึง การจัดการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มุ่งเน้นการเสริมสร้างประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้ โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาองค์ความรู้เพื่อเตรียมความพร้อมให้นักเรียนสามารถคิดวิเคราะห์และร่วมมือทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดชีวิต ดังนั้น องค์กรการศึกษาจึงจำเป็นต้องปรับโครงสร้างบุคลากรอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทันสมัยกับการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี การแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ ประสบการณ์ และทักษะที่จำเป็นจึงกลายเป็นสิ่งสำคัญในการเตรียมความพร้อมสำหรับการทำงานในศตวรรษที่ 21 ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

วีชานา อับดุลเลาะ และ วุฒิชัย เนียมเทศ (2563) สรุปไว้ว่า การออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในยุคศตวรรษที่ 21 นั้น ต้องมีการออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพอย่างเหมาะสม เพื่อช่วยให้การเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์ เสริมสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน มีความสอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ที่ได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ทั้งด้วยตนเองและเป็นกลุ่ม มีบรรยากาศการเรียนรู้ที่มีการเชื่อมโยงความรู้และแลกเปลี่ยนความรู้กับชุมชน เสริมสร้างโอกาสในการเข้าถึงอุปกรณ์ สื่อ เทคโนโลยี เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจากแนวคิดดังกล่าว การเรียนรู้ใน

ศตวรรษที่ 21 จะเกิดประสิทธิภาพต่อผู้เรียนสูงสุด เมื่อผู้ที่เกี่ยวข้องนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ ให้เกิดขึ้นจริงต่อผู้เรียนต่อไป

สรุปได้ว่า การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 นั้น ควรมีการจัดการสภาพแวดล้อมทั้งด้านกายภาพ ด้านการเรียนการสอน และด้านจิตสังคม ที่เหมาะสมผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมจากบุคลากรทุกฝ่าย เพื่อสนับสนุนให้การเรียนการสอนบรรลุเป้าหมาย มีการจัดการสภาพแวดล้อมบนบริบทที่เป็นโลกแห่งความเป็นจริงในศตวรรษที่ 21 มีการเสริมสร้างโอกาสให้ผู้เรียนได้เข้าถึงสื่อเทคโนโลยีเครื่องมือและแหล่งเรียนรู้ที่มีคุณภาพ โดยเน้นให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ การเรียนรู้จากสื่อเครื่องมือเทคโนโลยีและทรัพยากรการศึกษาที่มีคุณภาพ

3.3 องค์ประกอบของการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

องค์ประกอบของการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้จำแนกตามทัศนะของนักวิชาการ ดังนี้
สิวราช อินตะวิชัย (2563) จำแนกองค์ประกอบสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ไว้ 3 ด้าน ดังนี้

1. สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ด้านกายภาพ
2. สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ด้านบรรยากาศการเรียนรู้หรือจิตวิทยา
3. สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ด้านการมีส่วนร่วมของผู้เรียน

วินัส ภัคตินรา (2564) สรุปไว้ว่า บรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ประกอบด้วย

1. บรรยากาศทางกายภาพ
2. บรรยากาศทางด้านจิตวิทยา

กิงกนก กิณเรศ (2565) แบ่งการจัดการสภาพแวดล้อมเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านกายภาพ
2. ด้านการบริหารจัดการ
3. ด้านการจัดการเรียนการสอน
4. ด้านปฏิสัมพันธ์ของบุคคล

ศรสุดา ชูพันธ์ (2566) สังเคราะห์องค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อยในสภาพแวดล้อม 4 ด้าน ดังนี้

1. สภาพแวดล้อมทางด้านกายภาพ (Physical Environment)
2. สภาพแวดล้อมทางด้านจิตภาพ (Psychological Environment)
3. สภาพแวดล้อมทางด้านสังคม (Social Environment)
4. สภาพแวดล้อมทางด้านสารสนเทศ (Information Environment)

Tapia-Fonllem et al. (2020) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

1. ด้านกายภาพ (Physical)
2. ด้านการศึกษา (Academic)
3. ด้านสังคม (Social)

สรุปได้ว่า ขอบข่ายของการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ โดยภาพรวมได้แก่ 1) ด้านกายภาพ อาคารสถานที่ 2) ด้านจิตภาพ จิตวิทยา 3) ด้านสังคม การมีส่วนร่วม ปฏิสัมพันธ์ 4) ด้านวิชาการ การเรียนการสอน 5) ด้านการบริหารจัดการ จากทัศนะของนักวิชาการดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้นำมาสังเคราะห์เพื่อให้ได้ข้อสรุปเป็นตัวแปรองค์ประกอบการจัดการสภาพแวดล้อม ดังแสดงในตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 การสังเคราะห์องค์ประกอบการจัดการสภาพแวดล้อม

องค์ประกอบสภาพแวดล้อม	สิริราช อินตะวิชัย (2563)	วินัส ภัคตินรา (2564)	กิ่งนก กิณเรศ (2565)	ศรสุดา ชูพันธ์ (2566)	Tapia-Fonllem et al. (2020)	รวม
ด้านกายภาพ/อาคารสถานที่	/	/	/	/	/	5
ด้านจิตภาพ/จิตวิทยา	/	/	/	/	/	3
ด้านสังคม/การมีส่วนร่วม/ปฏิสัมพันธ์	/	/	/	/	/	4
ด้านวิชาการ/การเรียนการสอน	/	/	/	/	/	2
ด้านการบริหารจัดการ	/	/	/	/	/	1

จากตารางที่ 2.1 ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบการจัดการสภาพแวดล้อม พบว่ามี 5 องค์ประกอบ เมื่อพิจารณาความถี่ขององค์ประกอบ สรุปได้ว่า 4 องค์ประกอบ มีความถี่ระหว่าง 2-5 คือ 1) ด้านกายภาพ อาคารสถานที่ 2) ด้านสังคม การมีส่วนร่วม ปฏิสัมพันธ์ 3) ด้านจิตภาพ จิตวิทยา 4) ด้านวิชาการ การเรียนการสอน ดังนั้น การศึกษาการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2

ผู้วิจัยจึงได้เลือกองค์ประกอบมาทั้ง 4 องค์ประกอบ โดยพิจารณาความสอดคล้องขององค์ประกอบที่มีขอบข่ายใกล้เคียงกัน นำมารวมกัน และสรุปองค์ประกอบเพื่อใช้เป็นตัวแปรในการศึกษาได้ 3 องค์ประกอบ ดังนี้

- 1) ด้านกายภาพ (ด้านกายภาพ อาคารสถานที่)
- 2) ด้านการเรียนการสอน (ด้านวิชาการ การเรียนการสอน)
- 3) ด้านจิตสังคม (ด้านด้านจิตภาพ จิตวิทยา ด้านสังคม การมีส่วนร่วม ปฏิสัมพันธ์)

จากองค์ประกอบของการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สามารถอธิบายได้ดังนี้

3.3.1 การจัดการสภาพแวดล้อมด้านกายภาพ

สันติ บุญภิรมย์ (2557) ได้กล่าวถึง การจัดสภาพแวดล้อมชั้นเรียนด้านกายภาพ หมายถึง การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกภายในชั้นเรียนจัดให้มีไว้เพียงพอ พร้อมใช้งาน ได้ตลอดเวลา ซึ่งประกอบด้วย โต๊ะ เก้าอี้ ทั้งของผู้เรียนและผู้สอน กระดาน บอร์ดสำหรับจัดนิทรรศการ หรืออาจกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า การจัดเตรียมการในด้านวัสดุอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกอื่นไว้อย่างครบถ้วน และมีคุณภาพดีพร้อมใช้งานตลอดเวลา

กรวีร์ ขาทิพพาที (2558) กล่าวถึง สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ สภาพแวดล้อมที่เป็นวัตถุทั้งหลาย เช่น บริเวณโรงเรียน อาคารเรียน อาคารประกอบ ห้องเรียน ห้องน้ำ ห้องส้วม ห้องประกอบ ครุภัณฑ์และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ สิ่งนี้วัดถึงลักษณะสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ดี ได้แก่ ความ การถูกสุขลักษณะ ความร่มรื่น ความสวยงาม ความสะอาด ความเป็นระเบียบ ความสะดวก ฯลฯ การที่จะจัดสภาพของปัญหาหรือความจำเป็นต่างกัน ขึ้นอยู่กับแนวคิดและดุลยพินิจของบุคลากรภายในโรงเรียนนั้น ๆ ที่จะสร้างสรรค์ให้เกิดขึ้น แต่ก็ควรอยู่ภายใต้หลักการของ "การร่วมคิดร่วมทำ" ซึ่งเป็นการสร้างเสริมความรู้สึกที่ดี ความรู้สึกของการมีส่วนร่วม ความรู้สึกของการเป็นเจ้าของ โดยเฉพาะนักเรียน ซึ่งเป็นหัวใจหลักของการจัดการศึกษา ผู้บริหารและครูอาจารย์ควรยอมรับว่า นักเรียนทุกคนมีความสามารถและเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียนที่มีความรักความผูกพัน และปรารถนาที่ต่อโรงเรียนภายใต้การนำของผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษา

ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์ (2561) ได้ให้แนวคิดทางด้านหลักการจัดสภาพแวดล้อมด้านกายภาพ (Physical Environment) เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สอดคล้องกับ พิสุทธิ ศรีจันทร์ (2562) และวิชานา อับดุลเลาะ และวุฒิชัย เนียมเทศ (2563) ดังนี้

1. สภาพแวดล้อมในห้องเรียน ควรมีการจัดที่นั่งโต๊ะและเก้าอี้ที่สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบได้อย่างสะดวก และจัดให้สอดคล้องกับกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ สำหรับผนังของห้องเรียนควรทาสีอ่อน โดยสีอ่อน จะให้ความรู้สึกว่ามีขนาดใหญ่ กว้างขวาง สำหรับสีเข้มจะให้ความรู้สึกว่ามีขนาดเล็ก คับแคบ สีวรรณะร้อน จะให้ความรู้สึกเร้าร้อน ตื่นเต้น ไม่สบายตา สีวรรณะ

เย็น จะให้ความรู้สึกสบาย เรียบ สงบ และสำหรับทางด้านเสียงในห้องเรียน เช่น เสียงบรรยายของผู้สอน เสียงสนทนาระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน หรือผู้เรียนกับผู้เรียน เสียงจากเครื่องขยายเสียง เป็นต้น เสียงต่าง ๆ เหล่านี้จะต้องมีระดับความดังที่เหมาะสม ไม่ก้อง และมีเสียงกวนจากภายนอกห้องเรียน สำหรับแสงสว่างในห้องเรียนนั้นต้องมีแสงสว่างเพียงพอ และสำหรับห้องที่มีการใช้สื่อการสอนหลายรูปแบบ ต้องจัดให้สามารถควบคุมปริมาณแสงสว่างในห้องเรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถมองเห็น กระดานได้อย่างสบายตา และสามารถอ่านและเขียนหนังสือได้เมื่อมีการฉายจอภาพ การระบายอากาศของห้องเรียน ทั้งที่เป็นการระบายอากาศจากธรรมชาติ คือลม และการระบายอากาศจากอุปกรณ์อำนวยความสะดวก ได้แก่ พัดลมและเครื่องปรับอากาศ สภาพการระบายอากาศจะต้องมีการถ่ายเท อากาศ มีอุณหภูมิและความชื้นที่เหมาะสม

2. สภาพแวดล้อมนอกห้องเรียน ทั้งแหล่งวิทยบริการและห้องปฏิบัติการ ต่างๆ ควรเป็นแหล่งเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้งสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปและการจัดวัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถไปศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมได้

สุภาวดี ทองสำฤทธิ์ (2561) การจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพ คือ การจัดสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกห้องเรียน มีแผนผังแสดงสถานที่ต่าง ๆ ภายในโรงเรียนที่ชัดเจน มีการจัดอาคารเรียน ห้องปฏิบัติการต่าง ๆ ห้องพยาบาล โรงอาหารอย่างเป็นสัดส่วน สะอาดและเป็นระเบียบ มีมาตรการดูแลรักษาความปลอดภัยแก่นักเรียน มีห้องเรียนเพียงพอ มีการบำรุงรักษาอาคารสถานที่ให้มีสภาพที่พร้อมใช้งาน มีห้องน้ำห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ มีสนามที่เหมาะสม มีอุปกรณ์กีฬาเพียงพอและปลอดภัยในการใช้งาน มีการจัดภูมิทัศน์สวนหย่อมและปลูกต้นไม้ ดอกไม้ ไม้ร่มรื่น สวยงาม มีแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายที่เอื้อต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน จัดให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโรงเรียน มีการจัดทำข้อมูลการใช้ห้องปฏิบัติการต่าง ๆ อย่างมีระบบและเป็นปัจจุบัน รวมทั้งมีการประเมินผลการใช้ห้องปฏิบัติการต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ

จิราพร เครือแวงมน (2562) ให้ความหมายของการจัดสภาพแวดล้อมด้านกายภาพ หมายถึง การจัดห้องเรียนเป็นระเบียบเรียบร้อยน่าดู อยู่ในตำแหน่งหรือบริเวณที่เหมาะสม และเอื้อต่อประโยชน์ใช้สอย โดยการจัดขึ้นอยู่กับสภาพความเป็นไปได้และความเหมาะสมของห้องเรียน รวมทั้งสภาพภายนอกและภายในห้องเรียน สิ่งปลูกสร้างมีความมั่นคงแข็งแรง ปลอดภัย ความเป็นระเบียบเรียบร้อย ความสะอาด เช่น อาคารเรียน อาคารประกอบการ สวนหย่อม ห้องเรียน ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการ โรงอาหารที่ถูกสุขลักษณะ ห้องน้ำ ห้องส้วม ที่มีการดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ อุปกรณ์ในห้องเรียน สนามกีฬา เครื่องเล่นสนาม ที่พักผ่อนควรจัดให้เป็นระเบียบ เรียบร้อย มีความเหมาะสมกับที่ตั้งของโรงเรียน ความปลอดภัย และบริเวณโรงเรียน ตลอดจนการปลูกไม้ดอกไม้ประดับเพื่อเป็นการเพิ่มความร่มรื่น สวยงาม เพื่อให้เป็นศูนย์รวมแห่งจิตใจของสมาชิกในโรงเรียน ตลอดไป

สิวราช อินต๊ะวิชัย (2563) กล่าวถึงสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ด้านกายภาพ หมายถึง สถานที่หรือพื้นที่ภายในโรงเรียนที่นักเรียนสามารถใช้ทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกัน มีพื้นที่สำหรับจัดแสดงผลงาน ห้องเรียนมีอุปกรณ์การเรียนรู้ที่เพียงพออย่างหลากหลายและมีวัสดุสิ่งอำนวยความสะดวกให้นักเรียนสามารถใช้งานได้ โต้ะ แก้อี้ที่ใช้เรียน มีความยืดหยุ่นในการจัดหรือปรับเปลี่ยนตำแหน่งตามความเหมาะสม

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2564) กำหนดนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมุ่งมั่นในการพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เป็น “การศึกษาขั้นพื้นฐานวิถีใหม่ วิถีคุณภาพ” มุ่งเน้นความปลอดภัยในสถานศึกษา ส่งเสริมโอกาสทางการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างเท่าเทียม และบริหารจัดการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมุ่งเน้นพัฒนาสภาพแวดล้อมทางด้านกายภาพ ระบบและกลไกในการดูแลความปลอดภัยให้แก่ผู้เรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษา และสถานศึกษา จากภัยพิบัติและภัยคุกคามทุกรูปแบบ รวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาวะที่ดี สามารถปรับตัวต่อโรคอุบัติใหม่และอุบัติซ้ำ ส่งเสริมความปลอดภัย สร้างความมั่นใจให้แก่สังคม เพื่อคุ้มครองความปลอดภัยแก่นักเรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษา โดยกำหนดมาตรการความปลอดภัยของสถานศึกษา มุ่งเน้นเพื่อสร้างความปลอดภัยที่ยั่งยืนสำหรับนักเรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษา โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มหลักคือ 1) การป้องกัน เน้นการป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาความไม่ปลอดภัย 2) การปลุกฝัง เน้นการสร้างความรู้และทักษะเพื่อป้องกันภัยให้แก่นักเรียน ครู และบุคลากร และ 3) การปราบปราม เน้นการจัดการแก้ไขปัญหาหลังเกิดเหตุ

กิ่งกนก กิณเรศ (2565) กล่าวถึง การจัดสภาพแวดล้อมด้านกายภาพ หมายถึง การจัดสภาพแวดล้อมที่เป็นวัตถุให้มีความเหมาะสมกับกิจกรรมต่าง ๆ ภายในสถานศึกษา ซึ่งจะส่งผลต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยคำนึงถึงความเหมาะสมและความปลอดภัยในสถานศึกษา ซึ่งทุกส่วนจะช่วยอำนวยความสะดวกในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนผลพลอยได้คือนักเรียนและบุคลากรมีเจตคติที่ดีต่อสถานศึกษา

ศรสุดา ชูพันธ์ (2566) กล่าวถึง สภาพแวดล้อมทางด้านกายภาพ (Physical Environment) ประกอบด้วย สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน ได้แก่ ห้องเรียนและอุปกรณ์การเรียนต่าง ๆ ระบบพื้นฐานจำเป็น สำหรับการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน เช่น ปลั๊กไฟ สายโทรศัพท์ ช่องระบายลม แสงสว่างระบบควบคุมแสงสว่าง สี เครื่องเสียง อุณหภูมิ การควบคุมอุณหภูมิ เครื่องปรับอากาศ สภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียน ได้แก่ แหล่งความรู้ต่าง ๆ เช่น แหล่งวิทยบริการ ห้องปฏิบัติการห้องทดลอง โรงฝึกงาน ห้องสมุด ศูนย์วัฒนธรรมต่าง ๆ ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้จะมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกับการเรียนและการศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม นอกเหนือจากในห้องเรียน เช่น แหล่งเรียนรู้ ฐานการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ อาคาร สถานที่ สิ่งแวดล้อม

นิยามา เจริญรอย (2566) กล่าวถึง การจัดสภาพแวดล้อมด้านกายภาพ หมายถึง สถานศึกษามีการจัดสภาพแวดล้อมที่เป็นวัตถุประสงค์เป็นรูปธรรมให้มีความเหมาะสมกับกิจกรรมต่าง ๆ ให้ทุกพื้นที่สามารถเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้สามารถเกิดการเรียนรู้ได้ตลอดเวลา โดยคำนึงถึงความเหมาะสมและความปลอดภัย สามารถจำแนกออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้ 1) ด้านภูมิทัศน์ หมายถึง การจัดสวนหย่อม และปลูกต้นไม้ดอกไม้ให้ร่มรื่นสวยงาม ดูแลรักษาสภาพภูมิทัศน์ให้เอื้อต่อการเรียนรู้ 2) ด้านอาคารสถานที่ หมายถึง ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ สื่อ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีสำหรับการเรียนในระบบออนไลน์และออนไลน์ 3) ด้านความปลอดภัย หมายถึง การมีมาตรการดูแลรักษาความปลอดภัย แก่ผู้เรียนในการใช้อาคารเรียน และ ห้องปฏิบัติการต่าง ๆ อย่างชัดเจน ตลอดจน การเตรียมความพร้อมด้านความปลอดภัยของผู้เรียน ครูและบุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพ

กระทรวงศึกษาธิการ (2567) กำหนดนโยบายและจุดเน้นในการจัดการศึกษา เพื่อความปลอดภัย ดังนี้ 1) สร้างความปลอดภัยในสถานศึกษาเพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นของสังคม และป้องกันภัยคุกคามในชีวิตทุกรูปแบบ โดยมีการดำเนินการตามแผนและมาตรการด้านความปลอดภัยให้แก่ผู้เรียน ครู และบุคลากร ในรูปแบบต่าง ๆ อย่างเข้มข้น 2) ปลูกฝังทัศนคติ พฤติกรรม และองค์ความรู้ในการใช้สื่อสังคมออนไลน์และไซเบอร์ อย่างสร้างสรรค์ 3) ส่งเสริมคุณลักษณะและพฤติกรรมที่พึงประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม สร้างความตระหนักรู้และจิตสำนึกในการอนุรักษ์ ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 4) พัฒนาศักยภาพและภารกิจด้านความปลอดภัยของทุกหน่วยงานในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ โดยบูรณาการความร่วมมือกับทุกภาคส่วน

จากที่กล่าวมา สรุป การจัดการสภาพแวดล้อมด้านกายภาพ หมายถึง การจัดวัสดุ อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนของผู้เรียน ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ด้านหลัก ประกอบด้วย

1. ด้านภูมิทัศน์ หมายถึง การจัดการกระทำกับพื้นที่ภายนอกอาคารที่มีการปรับแต่งพื้นที่ให้มีประโยชน์ใช้สอยอย่างมีประสิทธิภาพ เอื้อต่อการเรียนรู้ เป็นระเบียบ สวยงาม เช่น การปลูกดอกไม้ประดับเพื่อเป็นการเพิ่มความร่มรื่น สวยงาม เพื่อเป็นการจรรโลงใจของสมาชิกในโรงเรียน

2. ด้านอาคาร สิ่งปลูกสร้าง หมายถึง การจัดการกระทำกับตัวอาคาร สิ่งปลูกสร้าง ให้มีความพร้อมและความเหมาะสมในการใช้งาน มีความมั่นคงแข็งแรง ปลอดภัย ไม่ว่าจะเป็นอาคารเรียน โรงอาหาร ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องน้ำ สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีสำหรับการเรียน ที่มีการดูแลอย่างสม่ำเสมอ

3. ด้านความปลอดภัย หมายถึง การมีมาตรการดูแลรักษาความปลอดภัยให้กับผู้เรียนในการใช้อาคารเรียนและห้องปฏิบัติการต่าง ๆ อย่างชัดเจน ตลอดจน การเตรียมความพร้อมด้านความปลอดภัยของผู้เรียน ครูและบุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดการสภาพแวดล้อมด้านกายภาพ ที่กล่าวมาควรอยู่ภายใต้หลักของการมีส่วนร่วม เพื่อสร้างเสริมความรู้สึที่ดี ความรู้สึกของการมีส่วนร่วม ความรู้สึกของการเป็นเจ้าของ เพื่อให้สภาพแวดล้อมด้านกายภาพมีสภาพที่ดีและพร้อมใช้งาน

3.3.2 การจัดการสภาพแวดล้อมด้านการเรียนการสอน

สันติ บุญภิรมย์ (2557) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของการจัดสภาพแวดล้อมชั้นเรียนด้านการเรียนการสอน หมายถึง การจัดลำดับเนื้อหาสาระความรู้ให้เหมาะสมกับวุฒิภาวะของผู้เรียน พร้อมทั้งให้ผู้เรียนมีการวางแผนการเรียนรู้ร่วมกับผู้สอน และให้ผู้เรียนได้ตระหนักในคุณค่าของความรู้ ความสามารถที่ได้รับจากผู้สอน หรือการศึกษา ค้นคว้าตามที่ได้รับมอบหมายให้เต็มตามอัตราภาพ ทั้งนี้ เนื่องด้วย การจัดการศึกษาในส่วนของจัดการชั้นเรียนเป็นเป้าหมายสูงสุดในการเรียนรู้ คือ ให้ผู้เรียนได้รับความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ให้เป็นไปตามอัตราภาพและผู้เรียนสามารถพัฒนาได้โดยให้ความสำคัญไปที่การบริหารจัดการชั้นเรียน เนื่องจากชั้นเรียน เป็นสถานที่อยู่ของผู้เรียนตลอดระยะเวลาของการมาเรียนที่โรงเรียน

กรวีร์ ขำทิพพาทิ (2558) ให้ความหมายของสิ่งแวดล้อมทางการเรียนการสอน หมายถึง การจัดการเรียนการสอน ทั้งในและนอกห้องเรียน ตลอดจนการบริการเพื่อส่งเสริมสนับสนุนวิชาการต่าง ๆ และประสบการณ์ให้มากที่สุด โดยปราศจากบรรยากาศแห่งความกลัว และหวาดวิตกกังวล ทุกคนพูดเป็นเสียงเดียวกันว่าอยากมาโรงเรียน การจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศดังกล่าว ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ตรงตามวัตถุประสงค์ ส่งเสริมความสามารถของแต่ละบุคคล เน้นให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนการสอน แล้วดำเนินกิจกรรมเป็นไปด้วยความเป็นกันเอง ให้เกียรติซึ่งกันและกัน ส่งเสริมการเรียนรู้เป็นกลุ่ม ช่วยกันคิดช่วยกันทำระหว่างครูผู้สอนและผู้เรียน จะทำให้ทุกคนมีความสุข มีความมั่นใจ และตระหนักในคุณค่าของตนเอง

สุภาวดี ทองสำฤทธิ์ (2561) ให้ความหมายของการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนการสอน หมายถึง การจัดสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน เพื่อใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ และเอื้อต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงโรงเรียนมีหลักสูตรที่เป็นมาตรฐาน สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยเน้นนักเรียนเป็นสำคัญ คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ปลูกฝังคุณธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ จัดกิจกรรมทางการเรียนการสอนให้นักเรียนได้แสดงออกอย่างสม่ำเสมอ มีแหล่งเรียนรู้ที่นักเรียนได้เรียนรู้และสืบค้นข้อมูลด้วยตนเอง มีสื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัยหลากหลาย เหมาะสม และเพียงพอส่งเสริม

สนับสนุนให้ครูผลิตสื่อการเรียนการสอน นักเรียนมีส่วนร่วมจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ร่วมกับครูผู้สอนอย่างอบอุ่นและเป็นกันเอง มีแฟ้มข้อมูลนักเรียนเป็นรายบุคคล มีการวัดผล และประเมินผลตามสภาพจริง

จिरาพร เครือแวงมน (2562) ให้ความหมายของการจัดสภาพแวดล้อมด้านการเรียนการสอน หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน พัฒนาเสริมสร้างคุณลักษณะค่านิยมของผู้เรียนให้เป็นไปในทิศทางที่พึงประสงค์ การเรียนการสอนมีความสำคัญเท่าเทียมกับเนื้อหาวิชา ผู้สอนจะต้องพิจารณาเลือกใช้สภาพแวดล้อมในการเรียนให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ท่าทีและพฤติกรรมของผู้สอนจะต้องแสดงออกว่าผู้สอนมีความปรารถนาดี และสนใจปัญหาของผู้เรียนตลอดเวลา จึงเป็นการสร้างบรรยากาศแห่งความไว้วางใจซึ่งกันและกัน ทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงความต้องการของผู้เรียนเป็นหลักมากกว่าความต้องการของผู้สอน

กิ่งกนก กิณเรศ (2565) กล่าวถึง การจัดสภาพแวดล้อมด้านการเรียนการสอน หมายถึง การสร้างบรรยากาศที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง การได้ลงมือปฏิบัติจริง เพื่อพัฒนาผู้เรียนได้เต็มศักยภาพ ผู้เรียนสามารถสืบค้นข้อมูลได้อย่างกว้างขวาง โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวก

นิชาภา เจริญรวຍ (2566) กล่าวถึง การจัดสภาพแวดล้อมด้านการเรียนการสอน หมายถึง สถานศึกษามีการจัดทำหลักสูตรที่เป็นมาตรฐานและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศเพื่อการสอนและสนับสนุนการสอน ให้ครูจัดทำวิจัยในชั้นเรียน จัดการเรียนรู้ที่สนองความแตกต่างระหว่างบุคคล จัดการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริง เสริมสร้างโอกาสในการเข้าถึงสื่อและเทคโนโลยี ส่งเสริมการใช้ระบบเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ผ่านออนไลน์ การจัดการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม

กระทรวงศึกษาธิการ (2567) กำหนดนโยบายและจุดเน้นในการจัดการศึกษา เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาที่สำคัญ ดังนี้ 1) ส่งเสริม สนับสนุนให้สถานศึกษาจัดการเรียนรู้สู่สมรรถนะตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ไปสู่การปฏิบัติอย่างเต็มรูปแบบ เพื่อสร้างสมรรถนะที่จำเป็นในโลกยุคใหม่ให้กับผู้เรียน 2) จัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมพหุปัญญาให้กับผู้เรียน โดยเน้นการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ในรูปแบบ Active Learning STEM Education Coding ฯลฯ และกระบวนการส่งต่อในระดับที่สูงขึ้น 3) พัฒนาระบบการเรียนรู้และการวัดผล ประเมินผลฐานสมรรถนะ เพื่อเป็นฐานในการพัฒนาทักษะและสมรรถนะที่จำเป็นแห่งอนาคต 4) ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนทุกช่วงวัยได้เรียนรู้ตามความสนใจผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มที่หลากหลาย 5) ส่งเสริมสนับสนุนสถานศึกษาให้นำผลการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติไปใช้ในการวางแผน การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนและยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษา

สรุปได้ว่า การจัดการสภาพแวดล้อมด้านการเรียนการสอน หมายถึง การวางแผนและดำเนินการเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมและบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน โดยมี การจัดลำดับเนื้อหาที่เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน การพัฒนาหลักสูตรให้มีมาตรฐานและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน การจัดการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล เน้นให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเองผ่านสื่อและเทคโนโลยี รวมถึงการลงมือปฏิบัติจริง มีการวัดผลและประเมินผลตามสภาพจริง การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่อบอุ่นและเป็นกันเอง โดยครูผู้สอนจะต้องแสดงออกถึงความปรารถนาดีและเป็นผู้ช่วยเสริมสร้างโอกาสในการเรียนรู้ให้กับนักเรียน โดยมีเป้าหมายสูงสุด คือ ให้ผู้เรียนได้รับความรู้ และประสบการณ์

3.3.3 การจัดการสภาพแวดล้อมด้านจิตสังคม

ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์ (2561) กล่าวถึง องค์ประกอบด้านจิตภาพ (Psychological environment) เป็นองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมทางการเรียนที่ทำให้เกิดความรู้สึกในทางบวกหรือลบ สภาพแวดล้อมทางจิตภาพในการเรียนการสอนอาจจำแนกได้เป็น 2 แบบ คือสภาพแวดล้อมทางจิตภาพที่เป็นกายภาพ และสภาพแวดล้อมทางจิตภาพที่เป็นบุคคล

1) สภาพแวดล้อมทางจิตภาพที่เป็นกายภาพ ตัวแปรที่ก่อให้เกิดความรู้สึก อาทิ สี พื้นที่ว่าง และสภาพแวดล้อม เป็นต้น สัมพันธ์กับความรู้สึก สัมพันธ์ต่อความรู้สึกของมนุษย์ สีทำให้เกิดความรู้สึกที่แตกต่างกัน บางสีทำให้รู้สึกสบายตาสบายใจ แต่บางสีทำให้รู้สึกเร่าร้อน สภาพแวดล้อมกับความรู้สึกอึดอัด สภาพพื้นที่ห้องที่แคบ ทำให้คนรู้สึกอึดอัด ความรู้สึกอึดอัดนี้เป็นความรู้สึกของบุคคลที่อยู่ในสภาพแวดล้อม เกิดความรู้สึกไม่พึงพอใจ ไม่พึงปรารถนา มีความต้องการหลีกเลี่ยง ผลจากความรู้สึกอึดอัดนี้อาจก่อให้เกิดความเครียด และมีอาการประสาท ต้องการหนีจากสภาพเป็นอยู่ได้

2) สภาพแวดล้อมทางจิตภาพที่เป็นบุคคล เป็นสภาพแวดล้อมที่มีผลเนื่องมาจากบุคลิกภาพของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน ได้แก่ บุคลิกภาพของครูที่มีอิทธิพลต่อความรู้สึกของผู้เรียนทั้งในทางบวกและทางลบ สภาพแวดล้อมทางจิตภาพที่เป็นบุคคล ซึ่งมีผลเนื่องมาจากบุคลิกภาพของบุคคล และลักษณะนิสัยของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน จะมีอิทธิพลต่อการจัดการเรียนการสอนในด้านประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของการเรียนการสอนได้ ทั้งนี้ได้กล่าวถึง องค์ประกอบด้านสังคม (Social environment) องค์ประกอบของสภาพแวดล้อมทางการเรียนด้านสังคมโดยเฉพาะสภาพแวดล้อมในห้องเรียน ผู้ที่มีอิทธิพลต่อการออกกฎระเบียบก็คือผู้สอน สำหรับสภาพแวดล้อมทางสังคมในโรงเรียน ผู้ที่มีอิทธิพลต่อการออกกฎระเบียบคือผู้บริหารโรงเรียน ในการกำหนดกฎระเบียบจะมีลักษณะเป็นอย่างไรนั้น ปัจจัยหนึ่งเกิดจากความเชื่อ ถ้าหากผู้บริหารหรือผู้สอนเชื่อว่าบุคคลในบังคับบัญชา หรือผู้เรียนมีลักษณะเป็นคนขี้เกียจไม่รับผิดชอบ การออกกฎระเบียบจะมีลักษณะเข้มงวด ช่มชู้ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลจะห่างเหิน ลักษณะผู้ใหญ่มากกับเด็ก นายกับบ่าว นักโทษกับผู้ควบคุม เป็นต้น แต่ถ้าหากผู้บริหารหรือผู้สอนเชื่อว่าผู้อยู่ใต้บังคับบัญชา หรือผู้เรียนเป็นคนขยัน มี

ความรับผิดชอบ การกำหนดกฎระเบียบจะมีลักษณะที่ให้การสนับสนุน อำนวยความสะดวก และให้เสรีภาพ มีความเป็นประชาธิปไตย กฎระเบียบในลักษณะนี้ความสัมพันธ์จะเป็นมิตร มีความเป็นกันเอง มีความร่วมมือกัน ฟังความคิดเห็นกันและกัน เป็นต้น

อำไพวิทย์ จุงพิวัฒน์ (2561) ศึกษากลยุทธ์การจัดการชั้นเรียนของครู กล่าวถึงการจัดการสิ่งแวดล้อมทางจิตภาพในห้องเรียนเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเสริมแรงและกระตุ้นการเรียนรู้ของนักเรียน จึงกำหนดกลยุทธ์การจัดการสิ่งแวดล้อมทางจิตภาพเพื่อเสริมแรงนักเรียน ดังนี้ 1) กำหนดกฎและระเบียบ ครูควรกำหนดกฎและข้อตกลงร่วมกันกับนักเรียน เพื่อสร้างความเข้าใจและส่งเสริมให้นักเรียนปฏิบัติตามกฎและข้อตกลงที่ได้ตั้งไว้ ซึ่งจะช่วยสร้างสภาพแวดล้อมที่เป็นระเบียบและเอื้อต่อการเรียนรู้ 2) คำนึงถึงความแตกต่างและพัฒนาการของนักเรียน ครูควรพิจารณาความแตกต่างของนักเรียนและเข้าใจลำดับขั้นพัฒนาการทางสติปัญญา รวมถึงความสามารถของนักเรียนที่เปลี่ยนแปลงตามกระแสโลก ใช้เทคนิคการสอนที่เหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคนแทนการใช้วิธีสอนเดียวกันกับทุกคน 3) แนวคิด Teach Less Learn More การจัดการเรียนการสอนควรมุ่งเน้นการให้ความสำคัญกับนักเรียน โดยครูควรใช้แนวคิด Teach Less Learn More ซึ่งหมายถึงการให้โอกาสนักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น และครูเป็นผู้ชี้แนะและให้คำแนะนำผ่านการ Coaching 4) สนับสนุนและเอื้ออำนวย ครูควรเป็นผู้สนับสนุนและเอื้ออำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ทำงานเป็นกลุ่ม นำเสนอความคิด และร่วมกันอภิปราย เพื่อกระตุ้นการเชื่อมโยงความรู้กับชีวิตจริง 5) การใช้โครงงานเป็นฐาน (Project Based Learning) การจัดการเรียนการสอนควรใช้โครงงานเป็นฐานเพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ตามความสนใจและปฏิบัติจริง ซึ่งจะช่วยให้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน 6) การใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย การใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนมากขึ้นจะช่วยเชื่อมโยงโรงเรียนกับโลกภายนอก และขยายประโยชน์จากสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ 7) วิธีการประเมินที่หลากหลาย ใช้วิธีการประเมินผลที่หลากหลายและเป็นการประเมินตามสภาพจริงในการวิเคราะห์คุณภาพและพัฒนาการของนักเรียน มากกว่าการใช้การสอบเป็นหลัก 8) เสริมแรงทางบวก การเสริมแรงทางบวกแก่ นักเรียนและใช้ถ้อยคำในการสนทนาที่มีความหมายและเหมาะสมกับเวลาและโอกาส หลีกเลี่ยงการทำให้นักเรียนเกิดความอับอายหรือใช้เทคนิคที่ทำให้ขาดความเชื่อมั่นตนเอง 9) ปฏิสัมพันธ์ที่ดี มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีและให้คำปรึกษาที่ดีแก่ นักเรียน ให้ความรักและความสนใจอย่างเท่าเทียมกัน ตักเตือนและอบรมด้วยความรักและความเข้าใจ

พิสุทธิ ศรีจันทร์ (2562) กล่าวว่า สภาพแวดล้อมทางด้านจิตสังคม มีบทบาทสำคัญต่อการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน โดยสามารถแบ่งองค์ประกอบหลักได้เป็น 2 ด้านคือ ด้านนักเรียนและด้านผู้สอน 1) ด้านนักเรียน ประกอบด้วยบุคลิกภาพและพฤติกรรมที่มีผลต่อความรู้สึกและเจตคติของนักเรียนต่อการเรียน เช่น การมีส่วนร่วมในกิจกรรม การทำงานเป็นกลุ่ม และความมีระเบียบ ซึ่งส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์การเรียน นักเรียนควรได้รับการเลือกเนื้อหาและกิจกรรมที่

เหมาะสมกับระดับสติปัญญาของนักเรียน รวมถึงสถานภาพทางครอบครัว ฐานะครอบครัว 2) ด้านผู้สอน บุคลิกภาพและพฤติกรรมของครูเป็นอีกปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นักเรียนมักต้องการครูที่อารมณ์ดี ร่าเริง และไม่ลึงโทษโดยไม่มีเหตุผล อีกทั้งความรู้และประสบการณ์ของครู รวมถึงวุฒิการศึกษายังมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การใช้เทคนิคการสอนที่เหมาะสม การวางแผนและการดำเนินการสอนอย่างมีประสิทธิภาพก็ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นอกจากนี้ ความสัมพันธ์กับการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ซึ่งรวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับนักเรียน นักเรียนกับครู และกฎระเบียบของโรงเรียน การสร้างบรรยากาศที่ดีในชั้นเรียน มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การสร้างแรงจูงใจทั้งภายนอกและภายในช่วยให้ผลการเรียนดีขึ้น คุณภาพของความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนมีผลต่อความสำเร็จทางวิชาการและพฤติกรรมของนักเรียน การสนับสนุนและความร่วมมือในชั้นเรียนมีผลโดยตรงต่อการเรียนรู้

สิวราช อินทวิชัย (2563) กล่าวถึง สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางจิตสังคมที่ดี ควรมีบรรยากาศที่สนับสนุนการมีปฏิสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างครูกับนักเรียน และระหว่างนักเรียนเอง โดยมีความไว้วางใจและการเปิดกว้างในการสื่อสาร ส่งเสริมให้นักเรียนรู้สึกมีอิสระในการแสดงความคิดเห็นและรับฟังแนวคิดใหม่ ๆ ในขณะเดียวกัน นักเรียนควรได้รับโอกาสในการเลือกและตัดสินใจเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้ มีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้นในการวางแผนและดำเนินการศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองและร่วมกับผู้อื่น เพื่อสร้างแรงบันดาลใจและการเรียนรู้ที่มีความหมาย

วิชานา อับดุลเลาะและวุฒิชัย เนียมเทศ (2563) กล่าวถึงการจัดสภาพแวดล้อมด้านจิตวิทยานั้น ควรสร้างสภาพแวดล้อมในการส่งเสริมสัมพันธภาพที่ดี ความรู้สึกที่ดีให้เกิดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนมีแรงบันดาลใจและมีความรู้สึกที่ดีจนนำไปสู่การเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากแนวปฏิบัติดังกล่าวผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายในการจัดการศึกษาสามารถนำไปเป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้ได้กับบริบทสถานศึกษาของตนเอง เพื่อร่วมกันส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้และมีประสิทธิภาพเป็นพลเมืองที่ดีมีคุณภาพของประเทศชาติต่อไป

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2566) กล่าวถึง การจัดสภาพแวดล้อมด้านจิตสังคม เกี่ยวกับมาตรการและแนวทางในการปฏิบัติงานด้านการป้องกันและแก้ไขการล้อ กลั่นแกล้งรังแก ดูหมิ่น เหยียดหยามผู้อื่น จึงเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาการบูลลี่ในสถานศึกษาเกี่ยวข้องกับบทบาทที่สำคัญของผู้บริหารสถานศึกษา ครู และนักเรียน ซึ่งมีรายละเอียดที่สำคัญดังนี้

1. บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษา

1.1 เป็นผู้นำที่มีคุณภาพ ผู้บริหารต้องแสดงภาวะผู้นำทางวิชาการที่ยุติธรรม ไร้อคติ และช่วยยุติความรุนแรงและการกลั่นแกล้งในสถานศึกษา

1.2 สร้างบรรยากาศที่ดี สนับสนุนให้มีการเคารพสิทธิและความแตกต่าง พร้อมทั้งสร้างความเข้าใจและมนุษยธรรมในสถานศึกษา

1.3 เป็นกลางและเข้าถึงง่าย เปิดใจรับฟังความคิดเห็นของนักเรียน สนับสนุนการเป็นตัวของตัวเองและปฏิบัติงานอย่างโปร่งใสและเป็นประชาธิปไตย

2. บทบาทของครู

2.1 ปลูกฝังทัศนคติที่ดี สอนนักเรียนให้มีทัศนคติการเข้าสังคมที่ดี ผ่านกิจกรรมที่เน้นการเคารพและการรับมือกับความคิดที่เป็นลบ

2.2 สร้างความรู้สึกเป็นกันเอง ให้ความสำคัญกับสุขภาพจิตของนักเรียน การมีจิตใจที่เอื้อเฟื้อ และการช่วยเหลือเมื่อพบเห็นการกลั่นแกล้ง

2.3 สอนวิธีรับมือ สอนนักเรียนวิธีจัดการกับการถูกล้อเลียนทั้งในสถานศึกษาและออนไลน์ เช่น การบอกเพื่อนที่แกล้งให้หยุด หรือการบล็อกผู้ใช้บนโลกออนไลน์

2.4 สร้างบรรยากาศปลอดภัย สร้างบรรยากาศในห้องเรียนที่นักเรียนรู้สึกปลอดภัยในการพูดคุยและแสดงความรู้สึก

2.5 เป็นตัวอย่างที่ดี ครูควรไม่ใช่พฤติกรรมที่แสดงถึงการกลั่นแกล้ง เช่น การเรียกนักเรียนด้วยสมญานามที่ไม่เหมาะสม

3. บทบาทของนักเรียน

3.1 นักเรียนที่ถูกกลั่นแกล้ง ควรรู้สึกปลอดภัยและมีที่พึ่งจากครูและพ่อแม่ การพูดคุยและระบายความรู้สึกเป็นสิ่งสำคัญ พร้อมทั้งได้รับการประเมินและการช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญหากมีผลกระทบทางจิตใจ

3.2 นักเรียนที่กลั่นแกล้งผู้อื่น ครูควรพิจารณาหาสาเหตุของพฤติกรรมที่กลั่นแกล้งผู้อื่น และให้การช่วยเหลืออย่างสร้างสรรค์เพื่อปรับปรุงพฤติกรรม โดยไม่ทำให้เกิดความรู้สึกต่อต้านหรือกดดัน

Lee (2024) กล่าวถึง การจัดการสภาพแวดล้อมทางอารมณ์ ซึ่งสอดคล้องกับ จิตสังคัม ระบุว่า การสภาพแวดล้อมทางอารมณ์เชิงบวกที่สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ สร้างพื้นที่ปลอดภัยของสภาพแวดล้อมทางจิตวิทยาตอบสนองความต้องการของสภาพอารมณ์และจิตใจ การมีเสรีภาพในการแสดงออกทางความคิดครูสามารถช่วยเพิ่มความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน โดยเพิ่มความมั่นใจและความภาคภูมิใจในตนเอง ผ่านการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล มีการเสริมแรงและการชื่นชมในความสำเร็จ

สรุปได้ว่า การจัดการสภาพแวดล้อมด้านจิตสังคัม หมายถึง การจัดการกับสิ่งที่มากระทบความรู้สึกนึกคิดของผู้เรียน ซึ่งอาจเกิดขึ้นจากสิ่งที่เป็นกายภาพหรือเกิดจากบุคคล เช่น อุณหภูมิ สีที่ก่อให้เกิดความรู้สึก ความแออัด ความสะอาด กฎระเบียบ ข้อตกลง บุคลิกภาพหรือการ

กระทำของบุคคล ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนด้วยกัน เป็นต้น เนื่องจากสิ่งเหล่านี้มีอิทธิพลต่อความรู้สึกรู้สึกของผู้เรียน ส่งผลต่อความกระตือรือร้น เจตคติที่มีต่อการเรียนการสอน รวมถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการเรียนการสอน

4. บริบทการจัดการศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเลย เขต 2

4.1 ขอบข่ายสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย

เขต 2

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ตั้งอยู่อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย รับผิดชอบในการจัดการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา ประถมศึกษา และมัธยมศึกษาตอนต้น (ขยายโอกาส) มีเขตพื้นที่บริการ ทั้ง 6 อำเภอ ได้แก่ อำเภอวังสะพุง อำเภอภูกระดึง อำเภอหนองหิน อำเภอภูหลวง อำเภอผาขาว อำเภอเอราวัณ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2, 2566)

สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 มีจำนวน 152 แห่ง แยกเป็น 6 อำเภอ ได้แก่ อำเภอวังสะพุง จำนวน 53 แห่ง อำเภอภูกระดึง จำนวน 23 แห่ง อำเภอหนองหิน จำนวน 15 แห่ง อำเภอภูหลวง จำนวน 17 แห่ง อำเภอผาขาว จำนวน 28 แห่ง และอำเภอเอราวัณ จำนวน 16 แห่ง โดยมีผู้บริหารสถานศึกษา จำแนกเป็น ผู้อำนวยการสถานศึกษา จำนวน 102 คน รองผู้อำนวยการสถานศึกษา จำนวน 15 คน ข้าราชการครู จำนวน 1,167 คน และบุคลากรทางการศึกษา จำแนกเป็น พนักงานราชการ จำนวน 101 คน ลูกจ้างประจำ จำนวน 23 คน และลูกจ้างชั่วคราว จำนวน 144 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 1,552 คน ดังตารางที่ 2.2 และ 2.3

ตารางที่ 2.2 จำนวนสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2

จำแนกตามขนาด แยกรายอำเภอ

จำนวนนักเรียน	อำเภอ						รวม
	วังสะพุง	ภูกระดึง	หนองหิน	ภูหลวง	ผาขาว	เอราวัณ	
0-119 คน	33	15	9	11	13	7	88
120-719 คน	19	7	6	6	15	8	61
720-1,679 คน	1	1	-	-	-	1	3
1,680 คน ขึ้นไป	-	-	-	-	-	-	-
รวม	53	23	15	17	28	16	152

ตารางที่ 2.3 อัตรากำลังข้าราชการครู แยกรายอำเภอ

อำเภอ	ครูผู้สอน (ข้าราชการ)	รวม
วังสะพุง	362	483
ภูกระดึง	174	245
ภูหลวง	120	148
ผาขาว	226	300
เอราวัณ	163	207
หนองหิน	122	169
รวม	1,167	1,552

4.2 แผนกลยุทธ์ นโยบายและจุดเน้นที่สถานศึกษาต้องดำเนินการให้สอดคล้อง

4.2.1 แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน (พ.ศ. 2566 – 2570) สพฐ.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ได้จัดทำแผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน (พ.ศ. 2566 – 2570) เพื่อกำหนดทิศทางการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานให้สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญและส่งผลกระทบต่อระบบการศึกษา ระบบเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศไทยให้มีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน โดยหน่วยงานในสังกัดของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานทุกระดับสามารถนำแผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน (พ.ศ. 2566 – 2570) ไปใช้เป็นกรอบและแนวทางในการดำเนินงานต่อไป โดยการกำหนดเป้าประสงค์ ตัวชี้วัด และแนวทางการพัฒนา ภายใต้กลยุทธ์ 4 เรื่อง ได้แก่ กลยุทธ์ที่ 1 ส่งเสริมการจัดการศึกษาให้ผู้เรียนมีความปลอดภัยจากภัยทุกรูปแบบ กลยุทธ์ที่ 2 เพิ่มโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษาให้กับประชากรวัยเรียนทุกคน กลยุทธ์ที่ 3 ยกระดับคุณภาพการศึกษาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 และกลยุทธ์ที่ 4 เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการศึกษา

4.2.2 นโยบายกระทรวงศึกษาธิการ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567-2568

1) ลดภาระครูและบุคลากรทางการศึกษา โดยพัฒนาวิธีการประเมินวิทยฐานะครูและบุคลากรทางการศึกษา โดยมุ่งผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนเป็นสำคัญ พัฒนาหลักเกณฑ์และวิธีการแต่งตั้ง โอน ย้ายของครูและบุคลากรทางการศึกษาให้อยู่ในภูมิลำเนาที่ตรงกับความประสงค์ของตนเอง โดยเน้นความโปร่งใสและการป้องกันการทุจริต แก้ไขปัญหาหนี้สินครูและบุคลากรทางการศึกษาให้เป็นผลเป็นรูปธรรม จัดหาอุปกรณ์การสอนและสวัสดิการให้เพียงพอและเหมาะสม

2) ลดภาระนักเรียนและผู้ปกครอง สนับสนุนให้ผู้เรียนเรียนได้ทุกที่ ทุกเวลา (Anywhere Anytime) เรียนฟรี มีงานทำ “ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง” โดยมีระบบหรือแพลตฟอร์มการเรียนรู้ที่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย เพื่อสร้างความเสมอภาคทางการศึกษา จัดให้มีโรงเรียนคุณภาพ ๑ โรงเรียน ต่อ ๑ อำเภอ การจัดระบบวัดผลเทียบระดับการศึกษาและประเมินผลการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนที่มีความสามารถเป็นเลิศไม่ต้องเสียเวลาเรียนในระบบ ช่วยประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย ผู้เรียนเรียนรู้และมีรายได้ระหว่างเรียน โดยจบแล้วมีงานทำ (Learn to Earn)

4.2.3 นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567-2568

1) ปลุกฝังความรักในสถาบันหลักของชาติและน้อมนำพระบรมราโชบายด้านการศึกษา สู่งานปฏิบัติ มุ่งส่งเสริมความรักและความเข้าใจในสถาบันหลักของชาติ พร้อมนำพระบรมราโชบายด้านการศึกษาไปปฏิบัติอย่างจริงจังในสถานศึกษา

2) จัดการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ หน้าที่พลเมือง ศิลปกรรม และประชาธิปไตย พัฒนาการเรียนการสอนในวิชาประวัติศาสตร์ หน้าที่พลเมือง ศิลปกรรม และประชาธิปไตย เพื่อสร้างความเข้าใจและจิตสำนึกที่ดีต่อสังคมและการเป็นพลเมืองที่ดี

3) ปรับกระบวนการจัดการเรียนรู้ให้ทันสมัยและหลากหลาย ส่งเสริมการเรียนรู้ที่ทันสมัยและหลากหลาย รวมถึงการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เพื่อพัฒนาทักษะและความสนใจของผู้เรียน

4) ส่งเสริมการอ่านเพื่อเป็นวิถีในการค้นหาความรู้และต่อยอดองค์ความรู้ที่สูงขึ้น สนับสนุนการอ่านและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างทักษะการค้นคว้าและการเรียนรู้ตลอดชีวิต

5) ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน กระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาทักษะการทำงานเพื่อสังคม และการสร้างผู้นำในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ลูกเสือ เนตรนารี

6) จัดการศึกษาแบบเรียนรวม พัฒนาและสนับสนุนการเรียนการสอนสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยการสร้างเครือข่ายความร่วมมือและสนับสนุนจากทีมสหวิชาชีพ

7) จัดการศึกษาเพื่อความเป็นเลิศ ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในด้านต่าง ๆ เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ศิลปะ และกีฬา เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

8) เสริมสร้างความปลอดภัยของสถานศึกษา ปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกและระบบรักษาความปลอดภัยในสถานศึกษา เพื่อให้เป็นพื้นที่ปลอดภัยและเอื้อต่อการเรียนรู้

9) เพิ่มโอกาสและสร้างความเสมอภาคทางการศึกษา พัฒนาและสนับสนุนเด็กกลุ่มเสี่ยงและเด็กด้อยโอกาส เพื่อให้มีโอกาสเข้าถึงการศึกษาและการฝึกอาชีพที่เหมาะสม

10) พัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ปรับปรุงทักษะและความรู้ของครู และบุคลากรทางการศึกษาให้มีความพร้อมในการบริหารการศึกษา การจัดการเรียนรู้ และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

4.2.4 วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 กำหนดวิสัยทัศน์ไว้ว่า “เป็นองค์กรชั้นนำต้นแบบ พร้อมให้บริการผู้เรียนมีคุณภาพตามมาตรฐานสากลในศตวรรษที่ 21 บนพื้นฐานความเป็นไทย” โดยกำหนดพันธกิจ ประกอบด้วย 1. ส่งเสริม สนับสนุนการจัดการศึกษาเพื่อความเป็นเลิศของผู้เรียนให้มีสมรรถนะ ตามศักยภาพ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีสมรรถนะตามหลักสูตร และทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) 2. พัฒนาผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษา ให้มีความเชี่ยวชาญในการจัดการศึกษาที่ตอบสนองคุณภาพผู้เรียน 3. พัฒนาสถานศึกษาและระบบการบริหารจัดการศึกษาทุกระดับให้มีความปลอดภัย และจัดการศึกษาเพื่อบรรลุเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) เสริมสร้างความมั่นคงของมนุษย์ และพัฒนาคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และเพิ่มโอกาส ความเสมอภาค ลดความเหลื่อมล้ำ ให้ผู้เรียนได้รับบริการทางการศึกษาอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม 4. พัฒนาระบบการบริหารจัดการของหน่วยงานในสังกัดให้มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลเหมาะสมกับบริบท และกำหนดเป้าประสงค์ ดังนี้ 1. ผู้เรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษา รวมถึงสถานศึกษา ได้รับการดูแลความปลอดภัยจากภัยคุกคามทุกรูปแบบ และรองรับวิถีชีวิตใหม่ รวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาวะที่ดี 2. สถานศึกษาใช้แนวทางการศึกษาเพื่อบรรลุเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs) และส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 3. ผู้เรียนทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานได้รับโอกาสทางการศึกษาอย่างเสมอภาคและทั่วถึง 4. ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะความรู้ และทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 พร้อมทั้งสมรรถนะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามช่วงวัย และส่งเสริมความเป็นเลิศของผู้เรียนตามศักยภาพ 5. ผู้นำ ครู และบุคลากรทางการศึกษาเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี มีสมรรถนะ ความรู้ ความเชี่ยวชาญ จรรยาบรรณและมาตรฐานวิชาชีพ รวมทั้งจิตวิญญาณความเป็นครู 6. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษานำระบบข้อมูลสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ มีระบบการบริหารจัดการที่ได้มาตรฐานและเหมาะสมกับบริบท โดยมีจุดเน้น คือ 1. “กายภาพดี” สถานศึกษาและสภาพแวดล้อมต้องน่าดู น่าอยู่ น่าเรียน และปลอดภัย และ 2. “มี ความเป็นเลิศ” นักเรียนต้องมีความเป็นเลิศ ซึ่งหมายถึงการเรียนดีและมีความสุข

จากแผนกลยุทธ์ นโยบายและจุดเน้น จะเห็นได้ว่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเลย เขต 2 มุ่งเน้นให้สถานศึกษาในสังกัดจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างมีคุณภาพ โดยได้ กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ และจุดเน้น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริม สนับสนุน กำกับดูแล และพัฒนาสถานศึกษาในสังกัดให้มีประสิทธิภาพและเป็นไปตามมาตรฐาน

การดำเนินงานตามนโยบายและจุดเน้นสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ปีงบประมาณ พ.ศ.2566 จำแนกเป็น 4 กลยุทธ์ ดังนี้

กลยุทธ์ที่ 1 ส่งเสริมการจัดการศึกษาให้ผู้เรียนมีความปลอดภัยจากภัยทุกรูปแบบ

กลยุทธ์ที่ 2 เพิ่มโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษาให้กับประชากรวัยเรียนทุกคน

กลยุทธ์ที่ 3 ยกระดับคุณภาพการศึกษาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21

กลยุทธ์ที่ 4 เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการศึกษา

4.3 ผลการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของนักเรียน

การรายงานผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 เกี่ยวกับนโยบายที่ 3 ยกระดับคุณภาพการศึกษาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 (สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2, 2566) พบข้อมูลสำคัญ คือ ผลการทดสอบ O-NET ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2564 และ2565 ดังปรากฏใน ตารางที่ 2.4 และ 2.5

ตารางที่ 2.4 การเปรียบเทียบผลการทดสอบ O-NET ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2564 และ2565 จำแนกตามกลุ่มสาระการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้	ปีการศึกษา 2564	ปีการศึกษา 2565	เปรียบเทียบ
ภาษาไทย	45.10	48.16	+3.06
คณิตศาสตร์	32.08	22.64	-9.44
วิทยาศาสตร์	30.36	34.04	+3.68
ภาษาอังกฤษ	29.59	28.93	-0.66
รวมเฉลี่ย	34.28	33.44	-0.84

จากตารางพบว่า กลุ่มสาระที่คะแนนเพิ่มขึ้นในปีการศึกษา 2565 คือ ภาษาไทยและ วิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระที่คะแนนลดลงคือ คณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษ คะแนนรวมเฉลี่ยของ นักเรียนลดลงเล็กน้อยจากปีการศึกษา 2564 ถึง 2565

ตารางที่ 2.5 เปรียบเทียบผลการทดสอบ O-NET ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2564 และ 2565 จำแนกตามกลุ่มสาระการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้	ปีการศึกษา 2564	ปีการศึกษา 2565	เปรียบเทียบ
ภาษาไทย	42.52	46.67	+4.15
คณิตศาสตร์	19.72	20.59	+0.87
วิทยาศาสตร์	28.52	29.70	+1.18
ภาษาอังกฤษ	25.39	26.31	+0.92
รวมเฉลี่ยร้อยละ	29.04	30.82	+1.78

จากตารางพบว่า ผลการทดสอบ O-NET ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้น

จากการดำเนินงาน ตามกลยุทธ์ที่ 3 ยกระดับคุณภาพการศึกษาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 ตัวชี้วัดที่ 8 ร้อยละของนักเรียนที่มีคะแนนผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมพื้นฐาน (O-NET) ร้อยละ 50 ขึ้นไปเพิ่มขึ้นจากปีการศึกษาที่ผ่านมา โดยมีเป้าหมายร้อยละ 3 แต่มีผลการดำเนินงานร้อยละ 1.78 ผลสัมฤทธิ์ยังไม่บรรลุผลตามเป้าหมาย การทดสอบการศึกษาแห่งชาติ (O-Net) ในปีที่ผ่านมา สามารถยกระดับคุณภาพขึ้นได้ในระดับที่น่าพอใจ แต่ยังคงประสบปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานที่ส่งผลต่อเป้าหมายตามนโยบายของทางราชการ

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.1 งานวิจัยในประเทศ

ศราวุธ บุญปลอด (2562) ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนาแนวทางการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 จังหวัดนครพนม มีจุดประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษา 2) ศึกษาความต้องการจำเป็นของการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ 3) พัฒนาแนวทางการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษา กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียนและครูผู้สอน จำนวน 368 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยการเทียบตารางของ Krejcie and Morgan และทำการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีจำนวน 4 ฉบับ คือ แบบสอบถามสภาพปัจจุบันของการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ แบบสอบถามสภาพที่พึง

ประสงค์ของการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษา สถิติที่ใช้ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์การจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัจจุบันของการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับมาก สภาพที่พึงประสงค์ของการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด 2) ความต้องการจำเป็นของการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษา ลำดับแรกคือ ด้านการจัดการเรียนการสอน 3) แนวทางการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษา โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก

สิวราช อินตะวิชัย (2563) ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง การศึกษาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จังหวัดราชบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จังหวัดราชบุรี 2) ศึกษาแนวทางการพัฒนาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จังหวัดราชบุรี การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed Methods) เก็บข้อมูลทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 480 คน ซึ่งคัดเลือกโดยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน ผู้ให้ข้อมูลหลักในการสัมภาษณ์ (Key Informants) จำนวน 6 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า ระดับสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จังหวัดราชบุรี อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.97) ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้กับความคิดสร้างสรรค์ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จังหวัดราชบุรี มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลาง และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แนวทางการพัฒนาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ด้านกายภาพ สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ควรมีสิ่งอำนวยความสะดวกที่เพียงพอและพร้อมใช้งานด้านบรรยากาศการเรียนรู้ เน้นการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน มีบรรยากาศที่เป็นกันเองและการสื่อสารที่เป็นมิตร ด้านการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ยึดหลักการที่ให้ความสำคัญกับนักเรียน และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกศึกษาเรียนรู้ตามความสนใจ

เนตรชนก ทองดำ (2565) ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง การจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ ของโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ กลุ่ม 7 มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ของโรงเรียนราชประชานุเคราะห์

สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ กลุ่ม 7 2) เปรียบเทียบการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ของโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ กลุ่ม 7 จำแนกตามตัวแปรเพศ วุฒิทางการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน และกลุ่มสาระการเรียนรู้ 3) ประมวลข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ของโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ กลุ่ม 7 ผลการวิจัยพบว่า 1) การจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ของโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ กลุ่ม 7 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก 2) เปรียบเทียบการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ของโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ กลุ่ม 7 จำแนกตามตัวแปร เพศ วุฒิทางการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน และกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน 3) ประมวลข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ของโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ กลุ่ม 7 พบว่าควรปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ของโรงเรียนในแต่ละด้าน ดังนี้ 1. อาคารสถานที่ โรงเรียนควรปรับปรุงความสะอาดและสุขลักษณะของห้องน้ำอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงจัดสภาพแวดล้อมภายในให้มีความสงบและร่มรื่น 2. การเรียนการสอน โรงเรียนควรพัฒนาการเรียนการสอนโดยเน้นกระบวนการกลุ่ม และเพิ่มความรับผิดชอบในการสอนของครู 3. การให้บริการผู้เรียน โรงเรียนควรปรับปรุงการให้ความรู้เรื่องปฐมพยาบาลเบื้องต้น และเพิ่มความสะดวกในการใช้บริการห้องสมุด รวมถึงประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่าง ๆ และจัดจุดบริการน้ำดื่มให้สะดวก 4. การจัดการศึกษา โรงเรียนควรส่งเสริมการยอมรับหลักสูตรจากสังคมและชุมชน เพิ่มความเป็นกันเองของผู้บริหารในการสอบถามเรื่องนักเรียน และประชาสัมพันธ์การดำเนินงานของโรงเรียนแก่ผู้ปกครองและชุมชน 5. การจัดกิจกรรมผู้เรียน โรงเรียนควรส่งเสริมความสนใจของนักเรียนในการบริหารงานของสถานักเรียน และให้ความอิสระในการจัดกิจกรรม รวมถึงสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชน 6. สังคมกลุ่มเพื่อน โรงเรียนควรส่งเสริมความรักสามัคคีและการไม่ทะเลาะเบาะแว้ง สนับสนุนการให้คำปรึกษาปัญหากันระหว่างเพื่อน และส่งเสริมการช่วยเหลือและแนะนำระหว่างรุ่นพี่กับรุ่นน้อง

กึ่งนก กิณเรศ (2565) ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา 2) พัฒนารูปแบบการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา และ 3) ตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร โดยการศึกษาค้นคว้าความคิดเห็นของผู้บริหารและครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร ปีการศึกษา 2564 จำนวน 350 คน กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของ Krejcie and Morgan การได้มาของกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า

5 ระดับ ผลการวิจัยพบว่า 1. องค์ประกอบการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร ได้แก่ 1) ด้านกายภาพ 2) ด้านการจัดการเรียนการสอน 3) ด้านการบริหารจัดการ และ 4) ด้านปฏิสัมพันธ์ของบุคคล 2. รูปแบบการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา 2) องค์ประกอบการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา 3) กระบวนการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา และ 4) ผลของการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา 3. รูปแบบการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร ทั้งโดยภาพรวมและรายด้าน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยขององค์ประกอบจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา องค์ประกอบและกระบวนการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา และผลของการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา ตามลำดับ

นิชาภา เจริญรวย (2566) ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง การบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรีระยอง มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง 2) ศึกษาทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษากับทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง และ 4) สร้างสมการพยากรณ์การบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง จำนวน 351 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางเทียบหากกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกนใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วนโดยใช้จังหวัดที่ตั้งของสถานศึกษาเป็นชั้นของการสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แบบเพียร์สัน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่า 1) การบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง โดยรวมอยู่ในระดับมาก 2) ทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง โดยรวมอยู่ในระดับมาก 3) การบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกระดับสูง กับทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง อย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติที่ระดับ .05 และ 4) การบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาสามารถทำนายทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง โดยมีอำนาจในการพยากรณ์ได้ร้อยละ 59 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Tapia-Fonllem et al. (2020) ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง สภาพแวดล้อมของโรงเรียนและความเป็นอยู่ที่ดีของเด็กประถมในรัฐทางตะวันตกเฉียงเหนือของประเทศเม็กซิโก ได้สรุปสภาพแวดล้อมของโรงเรียน หมายถึง ชุดความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างสมาชิกในชุมชนโรงเรียน ซึ่งถูกกำหนดโดยปัจจัยเชิงโครงสร้าง บุคลิกภาพ และการทำงานของสถาบันการศึกษา ซึ่งสร้างความโดดเด่นให้กับโรงเรียน สภาพแวดล้อมของโรงเรียนถือเป็นปัจจัยสำคัญในการประเมินความเป็นอยู่ที่ดีของนักเรียน ผลการวิจัยก่อนหน้านี้ได้แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรต่าง ๆ เช่น มิติทางกายภาพ ด้านการศึกษา และด้านสังคม มีอิทธิพลต่อสภาพแวดล้อมของโรงเรียน การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมของโรงเรียนและความเป็นอยู่ที่ดีของนักเรียนในระดับประถมศึกษา โดยได้เลือกนักเรียนจำนวน 405 คน จากโรงเรียนประถมศึกษาในรัฐทางตะวันตกเฉียงเหนือของประเทศเม็กซิโก จำนวน 4 โรงเรียน เข้าร่วมในการศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวัดตัวแปรและความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมของโรงเรียนกับความเป็นอยู่ที่ดีอิงตามมิติทั้งสามของสภาพแวดล้อมของโรงเรียนที่เสนอโดย Kutsyruba et al. (2015) ได้แก่ ด้านกายภาพ ด้านสังคม และด้านการศึกษา การวิเคราะห์ทางสถิติได้ถูกดำเนินการเพื่อตรวจสอบความเชื่อถือได้และความถูกต้องของเครื่องมือวัดโดยใช้ซอฟต์แวร์ SPSS V20 และ EQS แบบจำลองการวิเคราะห์ปัจจัยยืนยันได้ถูกทดสอบเพื่อกำหนดความถูกต้องตามโครงสร้างของแต่ละเครื่องมือ จากนั้นได้ดำเนินการวิเคราะห์โดยใช้การสร้างแบบจำลองสมการเชิงโครงสร้างเพื่อพัฒนาโมเดลคำอธิบาย ซึ่งได้ผลลัพธ์ที่ยอมรับได้ทั้งในทางปฏิบัติและทางสถิติ ในการศึกษานี้ได้ระบุตัวแปรของสภาพแวดล้อมของโรงเรียนว่าเป็นผลลัพธ์ที่ถูกกำหนดโดยปัจจัยทางกายภาพ การศึกษา และสังคม และพบว่าตัวแปรของสภาพแวดล้อมของโรงเรียนและความเป็นอยู่ที่ดีของนักเรียนมีความสัมพันธ์กัน

Mahat, M., & Imms, W. (2022) ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง อิทธิพลของสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ต่อประสบการณ์การเรียนรู้ของนักเรียนในคณะบริหารธุรกิจและเศรษฐศาสตร์ของออสเตรเลีย การศึกษาเกี่ยวกับวิธีที่สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ซึ่งรวมถึงมิติทางกายภาพ การเรียนการสอน และจิตสังคม มีอิทธิพลต่อประสบการณ์การเรียนรู้ของนักเรียนในคณะบริหารธุรกิจและเศรษฐศาสตร์ของออสเตรเลีย การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพประกอบด้วย การสังเกตห้องเรียน 8 ห้องตลอดภาคเรียน การจัดกลุ่มสนทนา 4 ครั้งกับนักเรียนจำนวน 21 คน และการสัมภาษณ์กับผู้สอน 6 คน การศึกษาให้ความเข้าใจที่ลึกซึ้งซึ่งเกี่ยวกับความสัมพันธ์ที่ซับซ้อนและพลศาสตร์ของมิติการเรียนรู้ตลอดเวลา ซึ่งช่วยเติมเต็มช่องว่างที่มีอยู่ในการวิจัยก่อนหน้านี้ การศึกษา

นี้ได้ระบุและวิเคราะห์พื้นที่และวิธีปฏิบัติ กิจกรรมการศึกษา และประสบการณ์ส่วนบุคคลของนักเรียนในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน เพื่อแสดงให้เห็นว่าหลายปัจจัยเหล่านี้มีปฏิสัมพันธ์และส่งผลกระทบต่อประสบการณ์ของนักเรียนอย่างไร วิธีการวิจัยที่ใช้ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพช่วยเปิดเผยมุมมองที่กว้างขึ้นเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมการเรียนรู้และอิทธิพลที่มีความสัมพันธ์กันต่อประสบการณ์การเรียนรู้ของนักเรียนตลอดเวลา ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติที่สำคัญคือกลยุทธ์ที่สนับสนุนประสบการณ์การเรียนรู้ของนักเรียนที่ครอบคลุมมากขึ้นผ่านสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพควรได้รับการพัฒนาในระดับสถาบัน

Ekizer, F. N., & Yildirim, S. S. (2023) ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง ทักษะศตวรรษที่ 21 และสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ตามการรับรู้ของนักเรียนในการสอนภาษาอังกฤษ (ELT) การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความรู้ของนักเรียนในการสอนภาษาอังกฤษ (ELT) เกี่ยวกับทักษะศตวรรษที่ 21 และสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ การวิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์คุณภาพเนื้อหา โดยการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างกับนักเรียน จำนวน 62 คน ผลการศึกษาพบว่านักเรียนมองว่าทักษะที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ การคิดเชิงวิพากษ์ การแก้ปัญหา ความร่วมมือ ความคิดสร้างสรรค์ และการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ พวกเขาเชื่อว่าทักษะเหล่านี้สามารถพัฒนาได้ผ่านสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่มีความน่าสนใจและมีพลศาสตร์ ซึ่งรวมถึงการใช้เทคโนโลยี การเรียนรู้แบบโครงการ และการนำไปใช้ในสถานการณ์จริง ผลการศึกษานี้มีความหมายสำคัญสำหรับครูผู้สอนภาษาอังกฤษ และนักพัฒนาหลักสูตร เนื่องจากแสดงให้เห็นถึงความจำเป็นในการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ น่าสนใจและมีพลศาสตร์ รวมถึงการใช้เทคโนโลยี การเรียนรู้แบบโครงการ และการนำไปใช้ใน สถานการณ์จริง นอกจากนี้ ผลการศึกษายังเน้นถึงความสำคัญของการเตรียมความพร้อมให้กับนักเรียนเพื่อความสำเร็จในศตวรรษที่ 21 โดยการพัฒนาทักษะศตวรรษที่ 21 การศึกษานี้ให้ข้อมูลเชิงลึกที่มีค่าเกี่ยวกับการรับรู้ของนักเรียนต่อทักษะศตวรรษที่ 21 และสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการออกแบบหลักสูตรและการพัฒนาวิธีการสอน

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 สามารถกำหนดองค์ประกอบเพื่อใช้เป็นตัวแปรในการศึกษาได้ 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ด้านกายภาพ ด้านการเรียนการสอน และด้านจิตสังคม

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวจัย เรื่อง การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ข้าราชการครูที่ปฏิบัติหน้าที่ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 1,167 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ข้าราชการครูที่ปฏิบัติหน้าที่ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ปีการศึกษา 2567 โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) ได้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา จำนวน 291 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามขนาดของสถานศึกษา เทียบสัดส่วนจากประชากรและทำการสุ่มอย่างง่าย ดังแสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของสถานศึกษา	จำนวนสถานศึกษา	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
สถานศึกษาขนาดเล็ก	88	528	132
สถานศึกษาขนาดกลาง	61	490	122
สถานศึกษาขนาดใหญ่	3	149	37
รวม	152	1,167	291

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นคำถามแบบเลือกตอบ (Checklist) เกี่ยวกับ เพศ ประสบการณ์การทำงาน และขนาดของสถานศึกษา

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 เป็นแบบสอบถามแบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามแนวคิดของลิเคิร์ต (Likert' Scale) แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านกายภาพ ด้านการเรียนการสอน และด้านจิตสังคม มีเกณฑ์การให้น้ำหนักคะแนน ดังนี้

- 5 หมายถึง มีการดำเนินงานหรือปฏิบัติ ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีการดำเนินงานหรือปฏิบัติ ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีการดำเนินงานหรือปฏิบัติ ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีการดำเนินงานหรือปฏิบัติ ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีการดำเนินงานหรือปฏิบัติ ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 เป็นคำถามปลายเปิด (Open-ended Questions)

2.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือดังต่อไปนี้

1) ศึกษาเอกสารทางวิชาการ งานวิจัย จากนักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

2) วิเคราะห์ สังเคราะห์ หอ้งค์ประกอบของการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านกายภาพ ด้านการเรียนการสอน และด้านจิตสังคม

3) นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ สังเคราะห์มาสร้างข้อคำถามและจัดเรียงรูปแบบข้อคำถามเป็นแบบสอบถาม 1 ชุด

4) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของคำถาม และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

5) การหาคุณภาพของเครื่องมือ โดยการนำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุง เสนอผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรง (Validity) ด้านเนื้อหา ความเหมาะสมของข้อความ และนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความกับวัตถุประสงค์ (Index of Items - Objective Congruence: IOC) มีค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 1.00 ข้อคำถามทุกข้อเป็นไปตามเกณฑ์การพิจารณาค่าเฉลี่ยความสอดคล้องที่ใช้ได้คือ 0.50 ถึง 1.00

6) นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Tryout) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และนำแบบสอบถามที่ทดลองใช้มาหาค่าความเที่ยง (Reliability) ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 เท่ากับ 0.976 เป็นไปตามเกณฑ์การพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาที่ยอมรับได้ตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป

7) จัดทำแบบสอบถามออนไลน์ (Google Form) เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 ขอนหนังสือจากสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ถึงผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย

3.2 ผู้วิจัยส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยไปยังโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลยเขต 2 ด้วยตนเอง พบผู้อำนวยการสถานศึกษา เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีการทำแบบสอบถามออนไลน์ (Google Form) และจำนวนการตอบแบบสอบถามที่ต้องการจากแต่ละโรงเรียน

3.3 ผู้วิจัยประสานงานโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลยเขต 2 ในการติดตามการเก็บข้อมูลผ่านการทำแบบสอบถามออนไลน์ (Google Form) กรณีได้ข้อมูลไม่ครบทำการสุ่มตัวอย่างเพิ่มเติม ผลการตอบแบบสอบถาม จำนวนทั้งสิ้น 291 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป วิเคราะห์ค่าสถิติ ดังนี้

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการใช้การแจกแจงความถี่ (frequency distribution) และร้อยละ (Percentage)

4.2 วิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 โดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยมีเกณฑ์การแปลผลกำหนดเป็น 5 ระดับ โดยพิจารณาคะแนนเฉลี่ยเลขคณิตตามเกณฑ์ของ สุภมาส อังศุโชติ และ ชูชาติ พวงสมจิตร (2561) ดังนี้

4.50 – 5.00 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับมากที่สุด

3.50 – 4.49 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับมาก

2.50 – 3.49 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับปานกลาง

1.50 – 2.49 หมายถึง มีความคิดเห็นระดับน้อย

1.00 – 1.49 หมายถึง มีความคิดเห็นน้อยที่สุด

4.3 เปรียบเทียบการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) เมื่อพบว่ามีความแตกต่างกันจึงนำไปเปรียบเทียบรายคู่แบบ LSD (Least Significant Difference)

4.4 วิเคราะห์ปัญหาและข้อเสนอแนะการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และความถี่ (Frequency)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัย เรื่อง การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ผู้วิจัยขอเสนอข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัญหาและข้อเสนอแนะการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตาม เพศ ประสบการณ์ทำงาน และขนาดของสถานศึกษา ปรากฏดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (291 คน)	ร้อยละ (100.00)
1. เพศ		
ชาย	76	26.12
หญิง	215	73.88
รวม	291	100.00

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (291 คน)	ร้อยละ (100.00)
2. ประสบการณ์ทำงาน		
1-5 ปี	85	29.21
6-10 ปี	65	22.34
11-15 ปี	66	22.68
มากกว่า 15 ปี	75	25.77
รวม	291	100.00
3. ขนาดของสถานศึกษา		
ขนาดเล็ก มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 119 คนลงมา	132	45.36
ขนาดกลาง มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 120 – 719 คน	122	41.92
ขนาดใหญ่ มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 720 – 1,679 คน	37	12.71
รวม	291	100.00

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง จำนวน 215 คน คิดเป็นร้อยละ 73.88 มีประสบการณ์ทำงานระหว่าง 1-5 ปี จำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 29.21 ปฏิบัติงานในโรงเรียนขนาดเล็ก (มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 119 คนลงมา) จำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 45.36

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2

ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ทั้งในภาพรวมและจำแนกรายด้าน ปรากฏดังตารางที่ 4.2 – 4.5

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ในภาพรวม

การจัดการสภาพแวดล้อม เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้	ระดับการจัดการสภาพแวดล้อม		
	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. ด้านกายภาพ	3.95	0.65	มาก
2. ด้านการเรียนการสอน	4.27	0.59	มาก
3. ด้านจิตสังคม	4.49	0.61	มาก
รวมเฉลี่ย	4.24	0.56	มาก

จากตารางที่ 4.2 พบว่า การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.24$, S.D. = 0.56) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เรียงค่าเฉลี่ยสูงสุดไปค่าเฉลี่ยต่ำสุดตามลำดับ ดังนี้ ด้านจิตสังคม ($\bar{X} = 4.49$, S.D. = 0.61) ด้านการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.27$, S.D. = 0.59) และด้านกายภาพ ($\bar{X} = 3.95$, S.D. = 0.65) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ด้านกายภาพ

รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. สถานศึกษาจัดให้มีแผนผังอาคารเรียน อาคารประกอบ เครื่องหมายหรือป้ายแสดงทิศทางทางหนีไฟอย่างชัดเจน	3.42	1.14	ปานกลาง
2. สถานศึกษามีการจัดการด้านภูมิทัศน์อย่างเป็นระเบียบ สวยงาม เช่น จัดสวนหย่อม ปลูกลงไม้ให้ร่มเงา ปลูกลงไม้ดอกและไม้ประดับ ฯลฯ	4.16	.86	มาก

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลผล
3. สถานศึกษาจัดให้มีป้ายนิเทศ ป้ายความรู้ หรือป้ายคติสอนใจเพื่อสร้างบรรยากาศการเรียนรู้	4.01	.82	มาก
4. สถานศึกษาจัดให้มีการซ่อมแซม บำรุงรักษา อาคารเรียน อาคารประกอบ ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา	4.21	.82	มาก
5. สถานศึกษาจัดให้มีที่นั่งเล่น สถานที่พักผ่อน เพียงพอกับจำนวนผู้เรียน	3.94	.97	มาก
6. สถานศึกษาจัดให้มีอินเทอร์เน็ตที่เสถียร ครอบคลุมทั่วบริเวณของสถานศึกษา	3.88	1.12	มาก
7. สถานศึกษาจัดให้มี ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ สื่อ อุปกรณ์ เทคโนโลยีที่ทันสมัยเพียงพอ สำหรับการเรียนในระบบออนไลน์ และออนไลน์ เช่น เครื่องฉายภาพ โทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ ฯลฯ	3.94	.98	มาก
8. สถานศึกษาจัดให้มีแหล่งเรียนรู้ที่ใช้สำหรับการศึกษาค้นคว้า เช่น ห้องสมุด ห้องวิทยาศาสตร์ สวนเกษตร ฯลฯ	3.75	.94	มาก
9. สถานศึกษาจัดให้มีโรงอาหารที่มีความสะอาด มีจุดบริการน้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด มีที่นั่งเหมาะสม เพียงพอ และถูกสุขลักษณะ	4.17	.83	มาก
10. สถานศึกษาจัดให้มีห้องน้ำที่สะอาด พร้อมใช้ เพียงพอต่อการใช้งานของผู้เรียน	4.08	.94	มาก
11. สถานศึกษาจัดให้มีแหล่งทิ้งขยะมูลฝอย แหล่งน้ำทิ้ง ได้อย่างถูกสุขลักษณะ	3.91	1.04	มาก
12. สถานศึกษามีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกัน อัคคีภัยและสาธารณภัยอื่นๆ	3.85	1.05	มาก

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลผล
13. สถานศึกษาจัดให้มีการเตรียมความพร้อม ด้านความปลอดภัยให้ผู้เรียน ครูและ บุคลากร เช่น มีแผนเผชิญเหตุช่วยเหลือ นักเรียนด้านความปลอดภัย ซ่อมแผนอพยพ หนีไฟ ฯลฯ	3.83	1.10	มาก
14. สถานศึกษาจัดให้มีมาตรการดูแลรักษาความ ปลอดภัยให้กับผู้เรียนอย่างชัดเจน เช่น จัดระบบดูแลความปลอดภัยอย่างใกล้ชิด จัด ครูคอยควบคุมดูแลระบบจราจร ฯลฯ	3.96	1.00	มาก
15. สถานศึกษาสนับสนุนการให้ความรู้เกี่ยวกับ ภัยประเภทต่างๆ พร้อมแนวทางในการ ปฏิบัติที่เหมาะสม	4.14	.87	มาก
รวมเฉลี่ย	3.95	.65	มาก

จากตารางที่ 4.3 พบว่า การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ด้านกายภาพ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.95$, S.D. = 0.65) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ สถานศึกษาจัดให้มีการซ่อมแซม บำรุงรักษา อาคารเรียน อาคารประกอบ ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา ($\bar{X} = 4.21$, S.D. = 0.82) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ สถานศึกษาจัดให้มีแผนผังอาคารเรียน อาคารประกอบ เครื่องหมายหรือป้ายแสดงทิศทาง ทางหนีไฟอย่างชัดเจน ($\bar{X} = 3.42$, S.D. = 1.14)

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้
ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย
เขต 2 ด้านการเรียนการสอน

รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. สถานศึกษาจัดให้มีการพัฒนาหลักสูตร สถานศึกษาที่เป็นมาตรฐานและสอดคล้องกับ ความต้องการของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21	4.24	.78	มาก
2. สถานศึกษาพัฒนาครูได้ตรงกับความต้องการ ของครู ให้มีความรู้ ความสามารถ ในวิชาที่ สอน	4.19	.78	มาก
3. สถานศึกษาสนับสนุนให้ครูจัดสภาพแวดล้อม โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึง ความแตกต่างระหว่างบุคคล	4.28	.75	มาก
4. สถานศึกษาสนับสนุนให้ครูจัดกิจกรรมการ เรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถและเสริมแรงให้ ผู้เรียนทั้งด้านการคิดและทักษะในศตวรรษที่ 21 (3R8C)	4.30	.67	มาก
5. สถานศึกษาสนับสนุนให้ครูจัดการเรียนรู้เชิง รุกในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น โครงการ การใช้เกม ฯลฯ	4.14	.82	มาก
6. สถานศึกษาสนับสนุนให้ครูมีการบริหาร จัดการชั้นเรียนที่ส่งเสริมผู้เรียนได้ลงมือ ปฏิบัติจริง	4.25	.76	มาก
7. สถานศึกษาสนับสนุนให้ครูมีการวัดผลและ ประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริง โดยคำนึงถึง ความแตกต่างระหว่างบุคคล	4.30	.82	มาก
8. สถานศึกษาสนับสนุนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมใน การประเมินการจัดการเรียนการสอน	4.12	.90	มาก

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลผล
9. สถานศึกษาสนับสนุนให้ครูกำหนดช่วงเวลาการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ในแต่ละปีการศึกษาอย่างเหมาะสม	4.35	.80	มาก
10. สถานศึกษาสนับสนุนให้ครูจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นและสนใจเรียน	4.26	.78	มาก
11. สถานศึกษาสนับสนุนให้ครูจัดการเรียนรู้โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น เทคโนโลยีและสื่อการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับบริบทของชุมชน ท้องถิ่น	4.15	.78	มาก
12. สถานศึกษาสนับสนุนให้ครูจัดบรรยากาศการเรียนรู้ในห้องเรียนที่เอื้อเพื่อเผชิญซึ่งกันและกัน	4.36	.76	มาก
13. สถานศึกษาสนับสนุนให้ครูมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวก เสริมสร้างโอกาสในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน	4.40	.71	มาก
14. สถานศึกษาสนับสนุนให้ครูจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนรู้จักคิด วิเคราะห์ แยกแยะ แก้ปัญหา และตัดสินใจ	4.25	.87	มาก
15. สถานศึกษาสนับสนุนให้ผู้เรียนตระหนักในคุณค่าของความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในการพัฒนาตนเอง	4.37	.74	มาก
รวมเฉลี่ย	4.27	.59	มาก

จากตารางที่ 4.4 พบว่า การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ด้านการเรียนการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.27$, S.D. = 0.59) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ย

สูงสุด คือ สถานศึกษาสับสนุนให้ครูมีบทบาทเป็นผู้อำนวยการความสะดวก เสริมสร้างโอกาสในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.71) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ สถานศึกษาสสนับสนุนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.12$, S.D. = 0.90)

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ด้านจิตสังคม

รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. สถานศึกษาส่งเสริมให้ผู้เรียนมีระเบียบวินัยในตนเองเช่น แต่งกายสะอาด เรียบร้อย และปฏิบัติตนตามระเบียบของโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ	4.51	.76	มากที่สุด
2. สถานศึกษาสสนับสนุนให้ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมชุมนุม ชมรม หรือทำกิจกรรมอื่น ๆ ร่วมกันอย่างสร้างสรรค์	4.51	.73	มากที่สุด
3. สถานศึกษาส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักการให้เกียรติ เคารพในสิทธิ ศักดิ์ศรี และความรู้สึกของผู้อื่น	4.54	.71	มากที่สุด
4. สถานศึกษาสสนับสนุนให้ผู้เรียนรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่างกันในการทำกิจกรรมร่วมกัน	4.49	.72	มาก
5. สถานศึกษาสสนับสนุนให้ครูสร้างแรงจูงใจที่ดีที่สุดช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนรักการอยู่ร่วมกัน	4.55	.66	มากที่สุด
6. สถานศึกษาสสนับสนุนให้ผู้เรียนกล้าแสดงความคิดเห็นหรือทำในสิ่งที่เห็นว่าถูกต้องเหมาะสม โดยไม่กลัวการวิพากษ์วิจารณ์	4.40	.75	มาก
7. สถานศึกษาสสนับสนุนให้ครูและผู้เรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกในการเรียนรู้ร่วมกัน	4.51	.70	มากที่สุด

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลผล
8. สถานศึกษานับสนุนให้ครูจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้เรียน	4.58	.71	มากที่สุด
9. สถานศึกษานับสนุนให้มีการช่วยเหลือเกื้อกูลในการทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน	4.51	.74	มากที่สุด
10. สถานศึกษานับสนุนให้ผู้เรียนนำแนวทางที่ดีของเพื่อนมาใช้ในการปฏิบัติของผู้เรียน	4.43	.74	มาก
11. สถานศึกษานับสนุนให้มีการสร้างข้อตกลงที่เหมาะสมร่วมกันกับผู้เรียน ในการกำหนดกฎ ระเบียบที่สามารถปฏิบัติได้	4.45	.69	มาก
12. สถานศึกษานับสนุนให้มีการสร้างข้อตกลงหรือเงื่อนไขให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ของตนเอง	4.49	.70	มาก
13. สถานศึกษานับสนุนให้มีกิจกรรมการอบรมเรื่องบุคลิกภาพ และความประพฤติของผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ	4.42	.78	มาก
14. สถานศึกษานับสนุนให้มีกิจกรรมการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม และการมีจิตอาสาของผู้เรียน	4.50	.75	มากที่สุด
15. สถานศึกษานับสนุนให้มีกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้และปลูกฝังวิถีประชาธิปไตยแก่ผู้เรียน	4.52	.75	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.49	.61	มาก

จากตารางที่ 4.5 พบว่า การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ด้านจิตสังคม โดย

ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.49$, S.D. = 0.61) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สถานศึกษาสนับสนุนให้ครูจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้เรียน ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = 0.71) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ สถานศึกษาสนับสนุนให้ผู้เรียนกล้าแสดงความคิดเห็นหรือทำในสิ่งที่เห็นว่าถูกต้องเหมาะสม โดยไม่กลัวการวิพากษ์วิจารณ์ ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.75)

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ใน ศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเลย เขต 2 จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา

การเปรียบเทียบการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) และการเปรียบเทียบรายคู่แบบ LSD (Least Significant Difference) แสดงดังตารางที่ 4.7-4.8

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา

การจัดการ สภาพแวดล้อม เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		รวม	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
1. ด้านกายภาพ	3.82	0.67	4.06	0.57	4.04	0.75	3.95	0.65
2. ด้านการเรียนการสอน	4.26	0.60	4.30	0.50	4.17	0.79	4.27	0.59
3. ด้านจิตสังคม	4.48	0.64	4.54	0.55	4.39	0.67	4.49	0.61
รวม	4.19	0.58	4.30	0.48	4.20	0.70	4.24	0.56

จากตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาตามขนาด

ของสถานศึกษา เรียงค่าเฉลี่ยสูงสุดไปค่าเฉลี่ยต่ำสุด ตามลำดับดังนี้ สถานศึกษาขนาดกลาง ($\bar{X}=4.30$, S.D.=0.48) สถานศึกษาขนาดใหญ่ ($\bar{X}=4.20$, S.D.=0.70) และ สถานศึกษาขนาดเล็ก ($\bar{X}=4.19$, S.D.=0.58)

ตารางที่ 4.7 การเปรียบเทียบการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว

การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
1. ด้านกายภาพ	ระหว่างกลุ่ม	4.053	2	2.027	4.924	.008*
	ภายในกลุ่ม	118.534	288	.412		
	รวม	122.587	290			
2. ด้านการเรียนการสอน	ระหว่างกลุ่ม	.519	2	.259	.742	.477
	ภายในกลุ่ม	100.739	288	.350		
	รวม	101.257	290			
3. ด้านจิตสังคม	ระหว่างกลุ่ม	.634	2	.317	.856	.426
	ภายในกลุ่ม	106.556	288	.370		
	รวม	107.190	290			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	.872	2	.436	1.398	.249
	ภายในกลุ่ม	89.821	288	.312		
	รวม	90.693	290			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.7 การเปรียบเทียบการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว พบว่า โดยภาพรวมไม่มีความแตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านกายภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้าน

อื่น ๆ ไม่มีความแตกต่างกัน เมื่อพบความแตกต่างจึงนำไปทดสอบเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยใช้วิธีแบบ LSD ดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 การเปรียบเทียบการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ด้านกายภาพ จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา เปรียบเทียบรายคู่ โดยใช้วิธีแบบ LSD

ขนาดของสถานศึกษา	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่	
	Mean	sig	Mean	sig	Mean	sig
ขนาดเล็ก	-	-	-.24260*	.003*	-.21634	.071
ขนาดกลาง	-	-	-	-	.02626	.828
ขนาดใหญ่	-	-	-	-	-	-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.8 การเปรียบเทียบการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ด้านกายภาพ จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา โดยเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า แตกต่างกัน จำนวน 1 คู่ คือ สถานศึกษาขนาดกลางกับสถานศึกษาขนาดเล็ก โดยพบว่าสถานศึกษาขนาดกลางมีระดับการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้สูงกว่าสถานศึกษาขนาดเล็ก ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ส่วนขนาดของสถานศึกษาอื่นไม่มีความแตกต่างกัน

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัญหาและข้อเสนอแนะการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2

ตารางที่ 4.9 วิเคราะห์ปัญหาการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ด้านกายภาพ

การจัดสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้	ปัญหาการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้	ความถี่
	ขาดแคลนงบประมาณ (งบประมาณมีจำกัด การจัดการด้านกายภาพ ไม่ว่าจะเป็นด้านภูมิทัศน์ ด้านอาคาร สิ่งปลูกสร้าง และด้านความปลอดภัย ไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง)	15
	ขาดสื่อและสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ (เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ ฯลฯ)	11
ด้านกายภาพ	ขาดการดูแลรักษาเกี่ยวกับวัสดุ อุปกรณ์ และครุภัณฑ์	4
	ข้อจำกัดของพื้นที่ (โรงเรียนมีขนาดพื้นที่กว้าง ยากต่อการจัดสภาพแวดล้อม จึงทำให้ภูมิทัศน์และสภาพแวดล้อมทางกายภาพของโรงเรียนไม่พร้อม และไม่เป็นไปตามอุดมคติ)	3
	ขาดสถานที่พักผ่อนที่เพียงพอกับจำนวนผู้เรียน	2
	ขาดแคลนห้องปฏิบัติการต่าง ๆ (เช่น ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องวิทยาศาสตร์)	2
	ขาดป้ายแสดงทิศทางและป้ายจราจรในโรงเรียน	2

จากตารางที่ 4.9 ปัญหาการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ด้านกายภาพ ความถี่มากที่สุดคือ ขาดแคลนงบประมาณหรืองบประมาณมีจำกัด ทำให้การจัดการด้านกายภาพ ไม่ว่าจะเป็นด้านภูมิทัศน์ ด้านอาคาร สิ่งปลูกสร้าง และด้านความปลอดภัย ไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง รองลงมา

คือ ขาดสื่อและสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ ฯลฯ และ ขาดการดูแลรักษาอย่างจริงจังเกี่ยวกับวัสดุ อุปกรณ์ และครุภัณฑ์

ตารางที่ 4.10 วิเคราะห์ข้อเสนอแนะการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ด้าน
กายภาพ

การจัด สภาพแวดล้อม เพื่อการเรียนรู้	ข้อเสนอแนะการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้	ความถี่
	ควรจัดสื่อการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (เช่น โทรทัคส์ โปรเจ็คเตอร์ อินเทอร์เน็ต เครื่องขยายเสียง)	10
	ควรระดมทรัพยากรจากภายนอกเข้ามาสนับสนุน (การเปิดโอกาสให้ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการพัฒนา)	8
	ควรจัดสรรงบประมาณที่มีอย่างจำกัด (ในการพัฒนาด้านกายภาพให้เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ)	5
ด้านกายภาพ	ควรให้ครูได้มีส่วนร่วมในการพิจารณาพัฒนาสภาพแวดล้อม	4
	ควรมีการตรวจสอบสภาพวัสดุ อุปกรณ์ และครุภัณฑ์ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	3
	ควรให้นักเรียนส่วนร่วมในการวางแผนและดูแลห้องเรียนและสภาพแวดล้อมในโรงเรียน	2
	ควรพัฒนาด้านกายภาพให้เหมาะสมตามความลำดับความจำเป็น	2
	ควรเพิ่มจุดพัก สำหรับนักเรียนเพื่อใช้นั่งพัก หรือทำกิจกรรมต่าง ๆ	2
	ควรเพิ่มป้ายแสดงทิศทางและป้ายจราจรในโรงเรียน	1

จากตารางที่ 4.10 ข้อเสนอแนะการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ด้าน

กายภาพ ความถี่มากที่สุดคือ ควรจัดสื่อการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เช่น โทรทัศน์ โปรเจ็คเตอร์ อินเทอร์เน็ต เครื่องขยายเสียง รองลงมาคือ ควรระดมทรัพยากรจากภายนอกเข้ามาสนับสนุน การเปิดโอกาสให้ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการพัฒนา และ ควรจัดสรรงบประมาณที่มีอย่างจำกัด ในการพัฒนาด้านกายภาพให้เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 4.11 วิเคราะห์ปัญหาการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ด้านการเรียนการสอน

การจัดสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้	ปัญหาการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้	ความถี่
ด้านการเรียนการสอน	ครูผู้สอนไม่ครบชั้นเรียน (ทำให้นักเรียนต้องเรียนรวมกับนักเรียนชั้นเรียนอื่น)	6
	ขาดครูผู้สอนที่ตรงตามวิชาเอก	4
	ขาดความร่วมมือในการพัฒนาการเรียนรู้อตามเป้าหมายของศตวรรษที่ 21 (การดำเนินงานที่ไม่ได้ร่วมกันอย่างจริงจัง ในการกำหนดเป้าหมายและแนวทางการปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21)	3
	ความไม่พร้อมของครูในการปรับตัวเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (ครูบางส่วนไม่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง และขาดการพัฒนาตนเองในการส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ให้กับผู้เรียน)	1

จากตารางที่ 4.11 ปัญหาการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ด้านการเรียนการสอน ความถี่มากที่สุดคือ ครูผู้สอนไม่ครบชั้นเรียน ทำให้นักเรียนต้องเรียนรวมกับนักเรียนชั้นเรียนอื่น รองลงมาคือ ขาดครูผู้สอนที่ตรงตามวิชาเอก และ การขาดความร่วมมือในการพัฒนาการเรียนรู้อตามเป้าหมายของศตวรรษที่ 21

ตารางที่ 4.12 วิเคราะห์ข้อเสนอแนะการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ด้านการเรียนการสอน

การจัดสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้	ข้อเสนอแนะการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้	ความถี่
ด้านการเรียนการสอน	ควรปรับแผนการอบรมครูเพื่อรองรับข้อจำกัดของโรงเรียนขนาดเล็ก (ควรหลีกเลี่ยงหรืองดการอบรมครูในวันทำการ รวมถึงกิจกรรมที่นำครูออกนอกพื้นที่ในช่วงเวลาสอน เนื่องจาก โรงเรียนขนาดเล็กมีบุคลากรที่จำกัดในการดูแลเด็กนักเรียน)	5
	ควรบูรณาการการสอน (ควรเน้นการสอนแบบบูรณาการ เนื่องจากข้อจำกัดครูไม่ครบชั้น)	4
	ควรส่งเสริมสนับสนุนให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning	2
	ควรมีการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาให้สอดคล้องกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (เช่น 3R8C และสอดคล้องกับบริบทของชุมชนท้องถิ่นเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้)	2
	ควรมีการนิเทศการสอนจากผู้บริหารหรือกลุ่มบริหารวิชาการ (เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ครูได้จัดกระบวนการเรียนการสอนอย่างเต็มที่)	1

จากตารางที่ 4.12 ข้อเสนอแนะการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ด้านการเรียนการสอน ความถี่มากที่สุดคือ ควรปรับแผนการอบรมครูเพื่อรองรับข้อจำกัดของโรงเรียนขนาดเล็ก ควรหลีกเลี่ยงหรืองดการอบรมครูในวันทำการ รวมถึงกิจกรรมที่นำครูออกนอกพื้นที่ในช่วงเวลาสอน เนื่องจาก โรงเรียนขนาดเล็กมีบุคลากรที่จำกัดในการดูแลเด็กนักเรียน รองลงมาคือ ควรบูรณา

การการสอน เน้นการสอนแบบบูรณาการ เนื่องจากข้อจำกัดครูไม่ครบชั้น และ ควรส่งเสริมสนับสนุนให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning

ตารางที่ 4.13 วิเคราะห์ปัญหาการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ด้านจิตสังคม

การจัดสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้	ปัญหาการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้	ความถี่
ด้านจิตสังคม	ปัญหาการบังคับใช้ระเบียบวินัยในบุคคลที่สิทธิเสรีภาพของผู้เรียนมีความสำคัญ (ในปัจจุบันการบังคับระเบียบวินัยของผู้เรียน อาจเป็นเรื่องที่ยากขึ้น เพราะเกี่ยวข้องกับสิทธิเสรีภาพของผู้เรียน เช่น ทรงผม การใช้โทรศัพท์)	2
	ผลกระทบของโซเชียลมีเดียต่อการเรียนรู้และการใช้ภาษาของนักเรียน (สื่อโซเชียลมีเดียมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้และการใช้ภาษาของนักเรียน ซึ่งมักจะพบพฤติกรรมเลียนแบบ)	1

จากตารางที่ 4.13 ปัญหาการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ด้านจิตสังคม ความถี่มากที่สุดคือ ปัญหาการบังคับใช้ระเบียบวินัยในบุคคลที่สิทธิเสรีภาพของผู้เรียนมีความสำคัญ การบังคับระเบียบวินัยของผู้เรียน อาจเป็นเรื่องที่ยากขึ้น เพราะเกี่ยวข้องกับสิทธิเสรีภาพของผู้เรียน เช่น ทรงผม การใช้โทรศัพท์ รองลงมาคือ ผลกระทบของโซเชียลมีเดียต่อการเรียนรู้และการใช้ภาษาของนักเรียน สื่อโซเชียลมีเดียมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้และการใช้ภาษาของนักเรียน ซึ่งมักจะพบพฤติกรรมเลียนแบบ

ตารางที่ 4.14 วิเคราะห์ข้อเสนอแนะการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2
ด้านจิตสังคม

การจัด สภาพแวดล้อม เพื่อการเรียนรู้	ข้อเสนอแนะการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้	ความถี่
ด้านจิตสังคม	ควรส่งเสริมกิจกรรมที่สอดแทรกความรู้และคุณธรรมในและนอกห้องเรียน	3
	ควรจัดให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน (อาจเริ่มจากการเชิญปราชญ์ชาวบ้านมาสอนทักษะชีวิต ขนบธรรมเนียม ประเพณีให้กับนักเรียน)	1
	ควรส่งเสริมให้นักเรียนได้ทำงานเป็นกลุ่ม	1
	ภาวะขาดแคลนทุนทรัพย์ (ทำให้ผู้เรียนบางส่วนขาดเรียนบ่อย ครูต้องดูแลช่วยเหลือนักเรียนเพื่อให้สามารถเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง)	1

จากตารางที่ 4.14 ข้อเสนอแนะการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ด้านจิตสังคม ความถี่มากที่สุดคือ ควรส่งเสริมกิจกรรมที่สอดแทรกความรู้และคุณธรรมในและนอกห้องเรียน รองลงมาคือ ควรจัดให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน และ ควรส่งเสริมให้นักเรียนได้ทำงานเป็นกลุ่ม

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัย เรื่อง การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอเป็น 3 ส่วน คือ สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ รายละเอียดดังต่อไปนี้

1. สรุปการวิจัย

1.1 รูปแบบการวิจัย การวิจัยเชิงปริมาณ

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2

1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา

1.2.3 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2

1.3 วิธีดำเนินการวิจัย

1.3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากร คือ ข้าราชการครูที่ปฏิบัติหน้าที่ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 1,167 คน

2) กลุ่มตัวอย่าง คือ ข้าราชการครูที่ปฏิบัติหน้าที่ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ปีการศึกษา 2567 โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) ได้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาจำนวน 291 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามขนาดของสถานศึกษา เทียบสัดส่วนจากประชากรและทำการสุ่มอย่างง่าย

1.3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านกายภาพ ด้านการเรียนการสอน และด้านจิตสังคม และคำถามปลายเปิด (Open-ended Questions) หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์ (Index of Items - Objective Congruence: IOC) มีค่าดัชนีความสอดคล้องทั้งฉบับเท่ากับ 1.00 และค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามความคิดเห็นการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ทั้งฉบับเท่ากับ 0.976

1.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยขอหนังสือจากสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ถึงผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย ผู้วิจัยส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยไปยังโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลยเขต 2 ด้วยตนเอง พบผู้อำนวยการสถานศึกษา เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีการทำแบบสอบถามออนไลน์ (Google Form) และจำนวนการตอบแบบสอบถามที่ต้องการจากแต่ละโรงเรียน ผู้วิจัยประสานงานโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลยเขต 2 ในการติดตามการเก็บข้อมูลผ่านการทำแบบสอบถามออนไลน์ (Google Form) กรณีได้ข้อมูลไม่ครบทำการสุ่มตัวอย่างเพิ่มเติมผลการตอบแบบสอบถามจำนวนทั้งสิ้น 291 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

1.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1.5.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้การแจกแจงความถี่ (frequency distribution) และร้อยละ (Percentage)

1.5.2 วิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 โดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

1.5.3 เปรียบเทียบการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 จำแนกตามขนาดของ

สถานศึกษา โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) เมื่อพบว่ามีความแตกต่างกันจึงนำไปเปรียบเทียบรายคู่แบบ LSD (Least Significant Difference)

1.5.4 วิเคราะห์ปัญหาและข้อเสนอแนะการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และความถี่ (Frequency)

1.6 ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 สรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

1.6.1 การวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เรียงค่าเฉลี่ยสูงสุดไปค่าเฉลี่ยต่ำสุดตามลำดับ ดังนี้ ด้านจิตสังคม ด้านการเรียนการสอน และด้านกายภาพ ซึ่งเมื่อพิจารณารายละเอียดรายด้าน พบว่า

1) **ด้านกายภาพ** โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สถานศึกษาจัดให้มีการซ่อมแซม บำรุงรักษา อาคารเรียน อาคารประกอบ ให้พร้อมใช้งาน ตลอดเวลา และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ สถานศึกษาจัดให้มีแผนผังอาคารเรียน อาคารประกอบ เครื่องหมายหรือป้ายแสดงทิศทาง ทางหนีไฟอย่างชัดเจน

2) **ด้านเรียนการสอน** โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สถานศึกษาสนับสนุนให้ครูมีบทบาทเป็นผู้อำนวยการความสะดวกเสริมสร้างโอกาสในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ สถานศึกษาสนับสนุนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินการจัดการเรียนการสอน

3) **ด้านจิตสังคม** โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สถานศึกษาสนับสนุนให้ครูจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้เรียน และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ สถานศึกษาสนับสนุนให้ผู้เรียนกล้าแสดงความคิดเห็นหรือทำในสิ่งที่เห็นว่าถูกต้องเหมาะสม โดยไม่กลัวการวิพากษ์วิจารณ์

1.6.2 การเปรียบเทียบการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา

1) การเปรียบเทียบการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 จำแนกตาม

ขนาดของสถานศึกษา พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาตามขนาดของสถานศึกษา เรียงค่าเฉลี่ยสูงสุดไปค่าเฉลี่ยต่ำสุด ตามลำดับดังนี้ สถานศึกษาขนาดกลาง สถานศึกษาขนาดใหญ่ และสถานศึกษาขนาดเล็ก

2) การเปรียบเทียบการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว พบว่า โดยภาพรวมไม่มีความแตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านกายภาพ แตกต่างกันระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านอื่น ๆ ไม่มีความแตกต่างกัน เมื่อพบความแตกต่างจึงนำไปทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยใช้วิธีแบบ LSD

3) การเปรียบเทียบการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ด้านกายภาพ จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา โดยเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า สถานศึกษาขนาดกลาง มีระดับการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้สูงกว่าสถานศึกษาขนาดเล็ก ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ส่วนขนาดของสถานศึกษาคู่อื่นไม่มีความแตกต่างกัน

1.6.3 วิเคราะห์ปัญหาและข้อเสนอแนะการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2

1) ปัญหาการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 วิเคราะห์ตามความถี่จากการตอบแบบสอบถาม

(1) ด้านกายภาพ มีความถี่มากที่สุดคือ ขาดแคลนงบประมาณหรืองบประมาณมีจำกัด ทำให้การจัดการด้านกายภาพ ไม่ว่าจะเป็นด้านภูมิทัศน์ ด้านอาคาร สิ่งปลูกสร้าง และด้านความปลอดภัย ไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง รองลงมาคือ ขาดสื่อและสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ ฯลฯ และขาดการดูแลรักษาอย่างจริงจังเกี่ยวกับวัสดุ อุปกรณ์ และครุภัณฑ์

(2) ด้านการเรียนการสอน มีความถี่มากที่สุดคือ ครูผู้สอนไม่ครบชั้นเรียน ทำให้นักเรียนต้องเรียนรวมกับนักเรียนชั้นเรียนอื่น รองลงมาคือ ขาดครูผู้สอนที่ตรงตามวิชาเอก และการดำเนินงานที่ไม่ได้ร่วมกันอย่างจริงจังในการกำหนดเป้าหมายและแนวทางการปฏิบัติเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

(3) ด้านจิตสังคม มีความถี่มากที่สุดคือ ในปัจจุบันการบังคับเรื่องระเบียบวินัยของผู้เรียน อาจเป็นเรื่องที่ยากขึ้น เพราะเกี่ยวเนื่องกับสิทธิเสรีภาพของผู้เรียน เช่น ทรงผม การพกโทรศัพท์ รองลงมาคือ สื่อโซเชียลมีเดียมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้และการใช้ภาษาของนักเรียน ซึ่งมักจะพบการใช้คำหยาบระหว่างกลุ่มผู้เรียนเอง

2) ข้อเสนอแนะการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 วิเคราะห์ตามความถี่จากการตอบแบบสอบถาม

(1) ด้านกายภาพ มีความถี่มากที่สุดคือ ควรจัดสื่อการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เช่น โทรทัศน์ โปรเจคเตอร์ อินเทอร์เน็ต เครื่องขยายเสียง รองลงมาคือ ควรระดมทรัพยากรจากภายนอกเข้ามาสนับสนุน การเปิดโอกาสให้ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการพัฒนา และ ควรจัดสรรงบประมาณที่มีอย่างจำกัด ในการพัฒนาด้านกายภาพให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

(2) ด้านการเรียนการสอน มีความถี่มากที่สุดคือ ควรหลีกเลี่ยงหรืองดการอบรมครูในวันทำการ รวมถึงกิจกรรมที่นำครูออกนอกพื้นที่ในช่วงเวลาสอน เนื่องจาก โรงเรียนขนาดเล็กมีบุคลากรที่จำกัดในการดูแลเด็กนักเรียน รองลงมาคือ ควรเน้นการสอนแบบบูรณาการ เนื่องจากข้อจำกัดครูไม่ครบชั้น และ ควรส่งเสริมสนับสนุนให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning

(3) ด้านจิตสังคม มีความถี่มากที่สุดคือ ควรส่งเสริมให้มีการจัดการเรียนการสอนโดยการบูรณาการทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ต่อเนื่องและหลากหลาย รองลงมาคือ ควรจัดให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน โดยอาจเริ่มจากการเชิญปราชญ์ชาวบ้านมาสอนนักเรียน และ ควรส่งเสริมให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ

2. อภิปรายผล

การวิจัย เรื่อง การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 มีประเด็นสำคัญที่อภิปรายผลได้ดังนี้

2.1 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะว่าผู้อำนวยการสถานศึกษา ครูผู้สอน และบุคลากรทางการศึกษาร่วมกันดำเนินการเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมและบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของ

นักเรียนสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 โดยซ่อมแซม บำรุงรักษา อาคารเรียน อาคารประกอบ ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่พอเพียง ปลอดภัย ถูกสุขอนามัย เหมาะสมต่อการจัดการเรียนรู้ ครูมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวก สร้างแรงจูงใจที่ดีที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนรักการอยู่ร่วมกัน สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้เรียน เสริมสร้างโอกาสในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน โรงเรียนดำเนินการตามเป้าประสงค์ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 (2566) ข้อที่ 1 ผู้เรียน ครู บุคลากรทางการศึกษา และสถานศึกษาได้รับการดูแลความปลอดภัยจากภัยคุกคามทุกรูปแบบ และรองรับวิถีชีวิตใหม่ รวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาวะที่ดี และ ข้อที่ 4 ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะความรู้และทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 มีสมรรถนะที่เหมาะสมกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามช่วงวัย และส่งเสริมความเป็นเลิศของผู้เรียนเต็มตามศักยภาพ และดำเนินการตามนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567-2568 ข้อที่ 3 ปรับกระบวนการจัดการเรียนรู้ให้ทันสมัยและหลากหลาย ส่งเสริมการเรียนรู้ที่ทันสมัยและหลากหลาย รวมถึงการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เพื่อพัฒนาทักษะและความสนใจของผู้เรียนและข้อที่ 8 เสริมสร้างความปลอดภัยของสถานศึกษา ปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกและระบบรักษาความปลอดภัยในสถานศึกษา เพื่อให้เป็นพื้นที่ปลอดภัยและเอื้อต่อการเรียนรู้ สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 และ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562 มาตรา 24 (5) ซึ่งระบุว่า “ให้สถานศึกษาส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้พร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่าง ๆ” สอดคล้องกับงานวิจัยของวิชานา อับดุลเลาะ และวุฒิชัย นิยมเทศ (2563) และงานวิจัยของนิชานา เจริญรวัย (2566) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 พบว่า ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมมีความสำคัญอย่างยิ่งในการสนับสนุนการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และให้ข้อเสนอแนะไว้ว่าการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาที่ดีและเหมาะสมต่อผู้เรียนจะมีบทบาทสำคัญในการกระตุ้นและสนับสนุนทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพและมีความสุข โดยสภาพแวดล้อมที่ดีจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาศักยภาพได้เต็มที่ และสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่เป็นบวก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

2.1.1 การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ด้านกายภาพ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยพบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สถานศึกษาจัดให้มีการซ่อมแซม บำรุงรักษา อาคารเรียน อาคารประกอบ ให้พร้อมใช้งาน ตลอดเวลา อาจเป็นเพราะว่าผู้อำนวยการสถานศึกษา

ครูผู้สอน และบุคลากรทางการศึกษาให้ความสำคัญต่อการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ด้านกายภาพ ไม่ว่าจะเป็นการดูแลรักษาด้านอาคารสถานที่ให้มีความพร้อมและความเหมาะสมในการใช้งาน มีการตรวจสอบความเสียหายของอาคารหรืออุปกรณ์การเรียนการสอนและซ่อมแซมทันทีที่พบปัญหา การพัฒนาด้านภูมิทัศน์อย่างเป็นระเบียบ สวยงาม มีสวนหย่อมและพื้นที่พักผ่อนกลางแจ้ง จัดตกแต่งต้นไม้และดอกไม้ และมีมาตรการดูแลรักษาความปลอดภัยให้กับผู้เรียนในการใช้อาคารเรียนและห้องปฏิบัติการต่าง ๆ มีการติดตั้งกล้องวงจรปิดเพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้กับพื้นที่การเรียนรู้ จัดอบรมสำหรับครูและนักเรียนในการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือในห้องปฏิบัติการอย่างปลอดภัย ตลอดจนให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของสถานศึกษา ซึ่งจะช่วยให้โรงเรียนมีบรรยากาศที่น่าดู น่าอยู่ น่าเรียน ซึ่งสอดคล้องกับจุดเน้น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเลย เขต 2 (2566) ที่ว่า “กายภาพดี” สถานศึกษามีสภาพแวดล้อมดี น่าดู น่าอยู่ น่าเรียน ปลอดภัย และ “มีความเป็นเลิศ” นักเรียนต้องมีความเป็นเลิศ เรียนดีและมีความสุข และสอดคล้องกับนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2564) ที่มุ่งมั่นพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เป็น “การศึกษาขั้นพื้นฐานวิถีใหม่ วิถีคุณภาพ” มุ่งเน้นความปลอดภัยในสถานศึกษา ส่งเสริมโอกาสทางการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างเท่าเทียม และบริหารจัดการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมุ่งเน้นพัฒนาสภาพแวดล้อมทางด้านกายภาพ ระบบและกลไกในการดูแลความปลอดภัยให้แก่ผู้เรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษา รวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาวะที่ดี ส่งเสริมความปลอดภัย และสร้างความมั่นใจให้แก่สังคม และ สอดคล้องกับงานวิจัยของนิชาภา เจริญ รวย (2566) สิวราช อินต๊ะวิชัย (2563) จิราพร เครือแวงมน (2562) สุภาวดี ทองสัมฤทธิ์ (2561) ที่ทำการศึกษเกี่ยวกับการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่าภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาด้านกายภาพ พบว่าภาพรวมอยู่ในระดับมาก

2.1.2 การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ด้านการเรียนการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สถานศึกษาสนับสนุนให้ครูมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวก เสริมสร้างโอกาสในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน อาจเป็นเพราะว่าผู้อำนวยการสถานศึกษา ครูผู้สอน และบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 เห็นความสำคัญของการจัดการเรียนรู้ ผู้บริหารสนับสนุนให้ครูมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ลดการบังคับและลงโทษนักเรียน แต่สร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล เน้นให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเองผ่านสื่อและเทคโนโลยี และการได้ลงมือปฏิบัติจริง สนับสนุนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ร่วมกับครูผู้สอนอย่างอบอุ่นและเป็นกันเอง สร้างบรรยากาศเอื้อเพื่อแผ้วถางซึ่งกันและกัน พร้อมทั้งสนับสนุนให้ผู้เรียนตระหนักในการพัฒนาตนเอง

ดำเนินการตามนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567-2568 ข้อที่ 3 ปรับกระบวนการจัดการเรียนรู้ให้ทันสมัยและหลากหลาย ส่งเสริมการเรียนรู้ที่ทันสมัยและหลากหลาย รวมถึงการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เพื่อพัฒนาทักษะและความสนใจของผู้เรียน และดำเนินการตามจุดเน้นในการจัดการศึกษาเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาที่สำคัญ ของกระทรวงศึกษาธิการ ได้แก่ ส่งเสริม สนับสนุนให้สถานศึกษาจัดการเรียนรู้สู่สมรรถนะตามหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติอย่างเต็มรูปแบบ เพื่อสร้างสมรรถนะที่จำเป็นในโลกยุคใหม่ให้กับผู้เรียน จัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมพหุปัญญาให้กับผู้เรียน โดยเน้นการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ในรูปแบบ Active Learning STEM Education Coding ฯลฯ พัฒนาระบบการเรียนรู้และการวัดผล ส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้เรียนทุกช่วงวัยได้เรียนรู้ตามความสนใจผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มที่หลากหลาย ส่งเสริม สนับสนุนสถานศึกษาให้นำผลการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติไปใช้ในการวางแผน การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนและยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2567) ซึ่งสอดคล้องกับสันติ บุญภิรมย์ (2557) ได้กล่าวถึง การจัดสภาพแวดล้อมชั้นเรียนด้านการเรียนการสอน จะต้องจัดลำดับเนื้อหาสาระความรู้ให้เหมาะสมกับบุคลิกภาพของผู้เรียน พร้อมทั้งให้ผู้เรียนมีการวางแผนการเรียนรู้ร่วมกับผู้สอน และให้ผู้เรียนได้ตระหนักในคุณค่าของความรู้ ความสามารถที่ได้รับจากผู้สอน หรือการศึกษาค้นคว้าตามที่ได้รับมอบหมายให้ติดตามอัปเดตภาพ ทั้งนี้ การจัดการศึกษาในส่วนของ การจัดการชั้นเรียนเป็นเป้าหมายสูงสุดในการเรียนรู้ คือ ให้ผู้เรียนได้รับความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ให้เป็นไปตามอัปเดตภาพ และสอดคล้องกับงานวิจัยของกิงกนก กิณเรศ (2565) ที่ให้ความหมายของการจัดการสภาพแวดล้อมด้านการจัดการเรียนการสอน หมายถึง การสร้างบรรยากาศที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง การได้ลงมือปฏิบัติจริง เพื่อพัฒนาผู้เรียนได้เต็มศักยภาพ ผู้เรียนสามารถสืบค้นข้อมูลได้อย่างกว้างขวาง โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวก และสอดคล้องกับผลการวิจัยของสุภาวดี ทองสัมฤทธิ์ (2561) และเนตรชนก ทองดำ (2565) ที่ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในสถานศึกษาระดับประถมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาด้านการจัดสภาพแวดล้อมทางวิชาการ พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก อันเนื่องมาจากวิธีการสอนที่หลากหลายและเหมาะสมกับการเรียนรู้ของนักเรียน การใช้สื่อการเรียนการสอนที่หลากหลายในการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน และความเชี่ยวชาญและทักษะของครูในการถ่ายทอดความรู้ให้กับนักเรียน

2.1.3 การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ด้านจิตสังคม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สถานศึกษาสนับสนุนให้ครูจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้เรียน อาจเป็นเพราะว่าผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ให้

ความสำคัญกับการจัดการกับสิ่งที่มากระทบความรู้สึกนึกคิดของผู้เรียน อาทิ ความสะอาด ภาวะเปียบ ข้อตกลง บุคลิกภาพ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการสร้าง ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้เรียน การทำกิจกรรมกลุ่ม การสร้างกลุ่มสนทนาเพื่อแลกเปลี่ยนความคิด เห็น ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนรักการอยู่ร่วมกัน รู้จักการให้เกียรติ เคารพในสิทธิ ศักดิ์ศรี และ ความรู้สึกของผู้อื่น สิ่งเหล่านี้จะส่งผลต่อความกระตือรือร้น เจตคติที่มีต่อการเรียนการสอน รวมถึง ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการเรียนการสอน สอดคล้องกับมาตรการและแนวทางในการ ปฏิบัติงานด้านการป้องกันและแก้ไขการล่อ กลั่นแกล้งรังแก ดูหมิ่น เหยียดหยามผู้อื่นของสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้นำที่มีคุณภาพ สร้างบรรยากาศที่ดี สนับสนุนให้มีการเคารพสิทธิและความแตกต่าง เป็นกลางและเข้าถึงง่าย เปิดใจรับฟังความคิดเห็น ของนักเรียน สนับสนุนการเป็นตัวของตัวเองและปฏิบัติงานอย่างโปร่งใสและเป็นประชาธิปไตย และ ครุมีบทบาทในการปลูกฝังทัศนคติที่ดี สอนนักเรียนให้มีทัศนคติการเข้าสังคมที่ดี สร้างความรู้สึกเป็น กันเอง ให้ความสำคัญกับสุขภาพจิตของนักเรียน สอนนักเรียนการจัดการกับการถูกบูลลี่ทั้งใน สถานศึกษาและออนไลน์ เช่น การบอกเพื่อนที่แกล้งให้หยุด หรือการบล็อกผู้ใช้บนโลกออนไลน์ สร้าง บรรยากาศปลอดภัย สร้างบรรยากาศในห้องเรียนที่นักเรียนรู้สึกปลอดภัยในการพูดคุยและแสดง ความรู้สึก เป็นตัวอย่างที่ดี ไม่ใช่พฤติกรรมที่แสดงถึงการกลั่นแกล้ง (สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2566) ซึ่งสอดคล้องกับ สิวราช อินตะวิชัย (2563) ที่กล่าวถึง สภาพแวดล้อม การเรียนรู้ ด้านบรรยากาศการเรียนรู้หรือจิตวิทยา ใ้ว่าปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน และ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนด้วยกันเอง มีบรรยากาศของการเอาใจใส่และความร่วมมือที่เน้น ความสัมพันธ์เชิงบวก และบรรยากาศโดยรวมของห้องเรียนมีความไว้วางใจซึ่งกันและกัน นักเรียนมี อิสระในการสื่อสาร ให้คุณค่ากับความคิดริเริ่ม ยอมรับแนวคิดใหม่ ๆ อภิปรายได้อย่างเปิดกว้าง และ สอดคล้องกับสุมน อมรวิวัฒน์ (2530) กล่าวถึง บรรยากาศทางจิตวิทยา คือ บรรยากาศทางด้านจิตใจ ที่นักเรียนรู้สึกสบายใจ มีความอบอุ่น มีความเป็นกันเอง มีความสัมพันธ์อันดีต่อกัน และมีความรัก ความศรัทธาต่อผู้สอน ตลอดจนมีอิสระในความกล้าแสดงออกอย่างมีระเบียบวินัยในชั้นเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของศราวุธ บุญปลอด (2562) และสิวราช อินตะวิชัย (2563) ที่วิจัยเกี่ยวกับการ จัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษา ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อ พิจารณาด้านบรรยากาศการเรียนรู้และบรรยากาศทางจิตวิทยา พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

2.2 ผลการเปรียบเทียบการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่

21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 จำแนกตามขนาด ของสถานศึกษา โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า การจัดการ สภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านกายภาพ แตกต่างกันระหว่างกลุ่มอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านอื่น ๆ ไม่มีความแตกต่างกัน เมื่อพบความแตกต่างจึงนำไป

ทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยใช้วิธีแบบ LSD พบว่า แตกต่างกัน จำนวน 1 คู่ คือ สถานศึกษาขนาดกลางกับสถานศึกษาขนาดเล็ก โดยพบว่าสถานศึกษาขนาดกลางมีระดับการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้สูงกว่าสถานศึกษาขนาดเล็ก ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 อาจเป็นไปได้ว่าโรงเรียนขนาดกลางมีทรัพยากรและความสามารถในการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านกายภาพ ดีกว่าโรงเรียนขนาดเล็ก เนื่องจากต้องเผชิญกับความท้าทายในการรักษาจำนวนนักเรียนเพื่อคงสภาพการเป็นโรงเรียนขนาดกลาง และมีความพยายามในการปรับปรุงและพัฒนาสภาพแวดล้อมอย่างต่อเนื่องเพื่อเพิ่มจำนวนนักเรียนให้เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ ส่วนโรงเรียนขนาดเล็กอาจมีทรัพยากรและข้อจำกัดในการจัดการสภาพแวดล้อมที่ส่งผลให้ระดับการจัดการไม่สูงเท่ากับโรงเรียนขนาดกลาง โดยอาจเป็นผลมาจากจำนวนทรัพยากรที่จำกัดและข้อจำกัดด้านงบประมาณ สอดคล้องกับงานวิจัยของ กรวีร์ ขำทิพพาทิ (2558) และธิดารัตน์ การันต์ และวิรัชพัชร วงศ์วัฒน์เกษม (2560) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้และเปรียบเทียบการจัดการสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา ผลวิจัยพบว่า การจัดสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ด้านกายภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ที่เกิดจากความแตกต่างของสถานศึกษาขนาดต่าง ๆ ที่มีปัจจัยหลากหลายที่แตกต่างกัน เช่น จำนวนครูและบุคลากร ความพร้อมทางด้านอาคารสถานที่ ความพร้อมทางด้านงบประมาณ และความพร้อมด้านการบริหารจัดการ ส่วนผลการเปรียบเทียบการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา รายคู่อื่น ๆ ที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเป็นเพราะทุกโรงเรียนมีแนวทางการจัดการศึกษาที่เป็นมาตรฐาน โรงเรียนทุกขนาดปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 และ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562 เช่น การใช้หลักสูตรและวิธีการสอนที่คล้ายกัน โรงเรียนทุกขนาดมีการจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพที่ส่งผลให้เกิดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เหมาะสม ไม่ว่าจะขนาดเล็ก ขนาดกลาง หรือขนาดใหญ่ ซึ่งอาจทำให้การจัดการสภาพแวดล้อมในโรงเรียนทุกขนาดมีความคล้ายคลึงกัน สอดคล้องกับนโยบายการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 (2566) ที่ว่า “กายภาพดี” สถานศึกษามีสภาพแวดล้อมดี น่าดู น่าอยู่ น่าเรียน ปลอดภัย และ “มีความเป็นเลิศ” นักเรียนเรียนดี และมีความสุข ที่กำหนดให้โรงเรียนทุกขนาดต้องจัดการสภาพแวดล้อมอย่างสอดคล้องกัน ทั้งนี้ การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 รายคู่อื่น ๆ ที่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจมีข้อจำกัดของการศึกษาวิจัยในด้านของกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้และการเก็บรวบรวมข้อมูล การเลือกกลุ่มตัวอย่างและวิธีการเก็บข้อมูลอาจไม่สามารถสะท้อนความแตกต่างที่ชัดเจนระหว่างขนาดของโรงเรียนได้ เช่น การใช้เครื่องมือวิจัยเดียวกันที่อาจไม่ตอบสนอง

ความแตกต่างของโรงเรียนที่มีขนาดต่างกัน เมื่อผลการเปรียบเทียบไม่แสดงความแตกต่างที่ชัดเจนตามขนาดของสถานศึกษา จึงควรศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 การศึกษาเชิงลึกจะช่วยให้เข้าใจว่าขนาดของสถานศึกษาและทรัพยากรที่มีอยู่มีผลต่อการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 หรือไม่

2.3 ผลการวิเคราะห์ปัญหาและข้อเสนอแนะการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2

2.3.1 ปัญหาการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2

1) ด้านกายภาพ พบว่า ขาดแคลนงบประมาณหรืองบประมาณมีจำกัด ทำให้การจัดการด้านกายภาพ ไม่ว่าจะเป็นด้านภูมิทัศน์ ด้านอาคาร สิ่งปลูกสร้าง และด้านความปลอดภัย ไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง ขาดสื่อและสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ ฯลฯ และ ขาดการดูแลรักษาอย่างจริงจังเกี่ยวกับวัสดุ อุปกรณ์ และครุภัณฑ์ ซึ่งอาจเกิดจากการจัดสรรงบประมาณที่ไม่เหมาะสมหรือไม่เพียงพอต่อความต้องการของโรงเรียน การขาดงบประมาณทำให้ไม่สามารถลงทุนในอาคาร สถานที่ หรืออุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการเรียนการสอนได้ รวมถึงโรงเรียนอาจไม่มีนโยบายหรือแนวทางที่ชัดเจนในการดูแลรักษาวัสดุและอุปกรณ์

2) ด้านการเรียนการสอน พบว่า ครูผู้สอนไม่ครบชั้นเรียน ทำให้นักเรียนต้องเรียนร่วมกับนักเรียนชั้นเรียนอื่นในเวลาเดียวกัน ขาดครูผู้สอนที่ตรงตามวิชาเอก และการดำเนินงานที่ไม่ได้ร่วมกันอย่างจริงจังในการกำหนดเป้าหมายและแนวทางการปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะสถานศึกษาขนาดเล็กมักมีจำนวนครูและบุคลากรจำกัด ครูหนึ่งคนต้องทำหน้าที่สอนหลายวิชา มีภาระงานอื่นๆ ที่มากเกินไป ครูอาจขาดแรงจูงใจหรือการสนับสนุนจากผู้บริหารในการพัฒนา

3) ด้านจิตสังคม พบว่า การบังคับใช้ระเบียบวินัยในยุคที่สิทธิเสรีภาพของผู้เรียนมีความสำคัญ ในปัจจุบันการบังคับระเบียบวินัยของผู้เรียนอาจเป็นเรื่องที่ยากขึ้น เพราะเกี่ยวข้องกับสิทธิเสรีภาพของผู้เรียน เช่น การบังคับเรื่องทรงผม การใช้โทรศัพท์ ซึ่งอาจเป็นเพราะว่าสังคมในปัจจุบันมีความตระหนักและให้ความสำคัญกับสิทธิเสรีภาพของบุคคลมากขึ้น สิ่งนี้ทำให้การบังคับระเบียบวินัยในโรงเรียนต้องพิจารณาและปรับตัวให้เข้ากับความต้องการและมุมมองที่เปลี่ยนแปลง โรงเรียนต้องสร้างสมดุลระหว่างการรักษาระเบียบวินัยและการเคารพสิทธิส่วนบุคคลของนักเรียน

2.3.2 ข้อเสนอแนะการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2

1) ด้านกายภาพ พบว่า ควรจัดสื่อการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เช่น โทรทัศน์ โปรเจ็คเตอร์ อินเทอร์เน็ต เครื่องขยายเสียง ควรระดมทรัพยากรจากภายนอกเข้ามาสนับสนุน การเปิดโอกาสให้ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการพัฒนา และควรจัดสรรงบประมาณที่มีอย่างจำกัด ในการพัฒนาด้านกายภาพให้เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ อาจเป็นเพราะครุมีความคิดเห็นว่าการใช้เทคโนโลยีและสื่อที่ทันสมัย ทำให้การเรียนรู้มีความน่าสนใจและสอดคล้องกับยุคสมัย การสนับสนุนจากชุมชนหรือองค์กรภายนอกจะช่วยเสริมสร้างทรัพยากรในโรงเรียน การเปิดโอกาสให้ชุมชนได้มีส่วนร่วมจะทำให้เกิดความร่วมมือและส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืนในระยะยาว และการจัดสรรงบประมาณอย่างรอบคอบเหมาะสม เช่น การปรับปรุงห้องเรียน หรือการซื้ออุปกรณ์ที่ทันสมัย จะช่วยให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด และทำให้การเรียนการสอนมีคุณภาพ

2) ด้านการเรียนการสอน พบว่า ควรหลีกเลี่ยงหรืองดการอบรมครูในวันทำการ รวมถึงกิจกรรมที่นำครูออกนอกพื้นที่ในช่วงเวลาสอน เนื่องจาก โรงเรียนขนาดเล็กมีบุคลากรที่จำกัดในการดูแลเด็กนักเรียน ควรเน้นการสอนแบบบูรณาการ การสอนแบบบูรณาการช่วยให้ครูสามารถสอนหลายวิชาในเวลาเดียวกัน โดยใช้แนวทางที่เชื่อมโยงเนื้อหาจากหลายวิชาเข้าด้วยกัน อาจเป็นเพราะครุมีความคิดเห็นว่าการนำครูออกนอกพื้นที่ในช่วงเวลาสอนทำให้การจัดการเรียนการสอนไม่มีประสิทธิภาพ นักเรียนไม่ได้รับการดูแลอย่างเต็มที่ ส่งผลต่อการเรียนรู้และการพัฒนาของนักเรียน และการสอนแบบบูรณาการจะทำให้ครูสามารถสอนหลายวิชาพร้อมกันได้ในลักษณะที่เชื่อมโยงเนื้อหา เช่น การเชื่อมโยงวิชาภาษาไทยกับสังคมศึกษา ซึ่งจะทำให้ใช้เวลาสอนอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดความจำเป็นที่จะต้องใช้บุคลากรหลายคนในการสอนหลายวิชาแยกกัน

3) ด้านจิตสังคม พบว่า ควรส่งเสริมกิจกรรมที่สอดแทรกความรู้และคุณธรรมในและนอกห้องเรียน ควรจัดให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน และ ควรส่งเสริมให้นักเรียนได้ทำงานเป็นกลุ่ม อาจเป็นเพราะครุมีความคิดเห็นว่าการสอดแทรกความรู้และคุณธรรมในกิจกรรมต่างๆ ช่วยให้นักเรียนไม่เพียงแต่ได้รับความรู้ทางวิชาการเท่านั้น แต่ยังได้ฝึกฝนคุณธรรมและค่านิยมที่ดี เช่น ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น สิ่งนี้ช่วยพัฒนาให้เป็นคนที่มีคุณภาพทั้งทางปัญญาและจิตใจ การให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนการสอนช่วยสร้างความเชื่อมโยงระหว่างโรงเรียนกับชุมชน นักเรียนได้เรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์ในชีวิตจริง และการทำงานเป็นกลุ่มช่วยพัฒนาทักษะทางสังคมและการสื่อสาร นักเรียนได้ฝึกการทำงานร่วมกับผู้อื่น การแก้ปัญหาาร่วมกัน การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น สร้างความสามัคคีในหมู่คณะ สิ่งเหล่านี้เป็นทักษะที่สำคัญในชีวิตจริง

3. ข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อดำเนินการ ดังนี้

3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้ มีดังต่อไปนี้

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลการตอบแบบสอบถามพบประเด็นที่ยังมีค่าเฉลี่ยน้อยกว่าค่าเฉลี่ยโดยภาพรวม ขอเสนอแนะดังนี้

3.1.1 ด้านกายภาพ

1) จัดทำป้ายแผนผังอาคารเรียน อาคารประกอบ เครื่องหมายหรือป้ายแสดงทิศทาง ทางหนีไฟที่ชัดเจน เช่น ติดตั้งแผนผัง ป้ายที่แสดงตำแหน่งของห้องเรียนต่างๆ และป้ายลูกศรที่ชี้ทิศทางไปยังสถานที่สำคัญ ไม่ว่าจะเป็นห้องเรียน ห้องประชุม ห้องพักครู ห้องสมุด ป้ายเหล่านี้ไม่เพียงช่วยให้ผู้ที่อยู่ในอาคารเข้าใจทิศทางและสถานที่สำคัญ แต่ยังเพิ่มความปลอดภัยในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่น อัคคีภัย

2) จัดให้มีแหล่งเรียนรู้ที่ใช้สำหรับการศึกษาค้นคว้า เช่น ห้องสมุด ห้องวิทยาศาสตร์ ห้องคอมพิวเตอร์ สวนเกษตร ฯลฯ เช่น จัดห้องคอมพิวเตอร์เพื่อเป็นสถานที่ที่นักเรียนสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ การค้นคว้าผ่านอินเทอร์เน็ต และการใช้โปรแกรมต่างๆ เพื่อพัฒนาทักษะด้านไอที ซึ่งโรงเรียนควรมีคอมพิวเตอร์ที่เพียงพอสำหรับนักเรียน พร้อมเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วสูง และมีซอฟต์แวร์ที่ทันสมัยในการฝึกฝนทักษะการใช้คอมพิวเตอร์

3) จัดให้มีการเตรียมความพร้อมด้านความปลอดภัยให้ผู้เรียน ครูและบุคลากร ตามนโยบายกระทรวงศึกษาธิการที่เน้นความปลอดภัยในสถานศึกษา โดยการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสาธารณภัยอื่น ๆ เช่น ติดตั้งกล่องวงจรปิด ถังดับเพลิง สัญญาณฉุกเฉิน เป็นต้น

4) จัดให้มีอินเทอร์เน็ตที่เสถียรครอบคลุมทั่วบริเวณของสถานศึกษา เพื่อให้ครูและนักเรียนสามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ทุกที่ในสถานศึกษา เช่น ติดตั้งจุดกระจายสัญญาณ (Wi-Fi Access Point) ที่เพียงพอในทุกพื้นที่ของโรงเรียน เช่น ห้องเรียน ห้องสมุด สนามกีฬา และพื้นที่กลางแจ้ง เพื่อให้นักเรียนและครูสามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้อย่างรวดเร็วและไม่มีสะดุด

3.1.2 ด้านการเรียนการสอน

1) สนับสนุนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน เช่น จัดทำแบบสอบถาม

ให้ผู้เรียนประเมินคุณภาพของการสอน เนื้อหาที่สอน ความเข้าใจ และความยากง่าย หรือเสนอแนะแนวทางที่ต้องการให้ครูปรับปรุง การมีส่วนร่วมของนักเรียนในการประเมินไม่เพียงช่วยให้การสอนมีคุณภาพสูงขึ้น แต่ยังสร้างความรู้สึกร่วมกันและเป็นเจ้าของในกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง

2) สนับสนุนให้ครูจัดการเรียนรู้เชิงรุกในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น ครูออกแบบกิจกรรมที่นักเรียนต้องลงมือทำเอง เช่น การอภิปรายกลุ่ม การแก้ปัญหาพร้อมกัน การใช้เกม โครงการ ฯลฯ

3) สนับสนุนให้ครูจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีและสื่อการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับบริบทของชุมชน ท้องถิ่น เช่น ครูให้นักเรียนทำโครงการสร้างสื่อมัลติมีเดีย วิดีโอ บล็อก หรือพอดแคสต์ เพื่อเล่าเรื่องเกี่ยวกับประเพณีท้องถิ่น ศิลปะพื้นบ้าน หรือภูมิปัญญาชาวบ้าน

4) พัฒนาครูให้ตรงกับความต้องการของครูเพื่อให้ครูมีความรู้ความสามารถในวิชาที่สอน เช่น จัดหลักสูตรอบรมเชิงปฏิบัติการที่เน้นการพัฒนาความรู้และทักษะเฉพาะด้าน เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ เพื่อให้ครูมีความเชี่ยวชาญในการสอนวิชานั้นๆ โดยปรับปรุงความรู้ที่ทันสมัยและเทคนิคการสอนใหม่ ๆ

3.1.3 ด้านจิตสังคม

1) สนับสนุนให้ผู้เรียนกล้าแสดงออก เช่น จัดกิจกรรมที่ให้นักเรียนมีโอกาสแสดงความสามารถและความคิดเห็น เช่น การแสดงละคร การพูดในที่สาธารณะ หรือการแข่งขันทักษะต่าง ๆ การสนับสนุนให้ผู้เรียนกล้าแสดงออกเป็นการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการพัฒนาทักษะการสื่อสารและความมั่นใจ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการเติบโตและการเรียนรู้

2) สนับสนุนผู้เรียนทำในสิ่งที่เห็นว่าถูกต้องเหมาะสมโดยไม่กลัวการวิพากษ์วิจารณ์ เช่น เมื่อเห็นนักเรียนทำสิ่งที่ถูกต้องและเหมาะสม ควรให้กำลังใจและชื่นชมเพื่อกระตุ้นให้พวกเขามีความมั่นใจในการกระทำของตน ซึ่งจะช่วยพัฒนาความมั่นใจและทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน ทำให้พวกเขากล้าทำในสิ่งที่เชื่อว่าถูกต้องในอนาคต

3) สนับสนุนให้มีกิจกรรมการอบรมเรื่องบุคลิกภาพ และความประพฤติของผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ เช่น อบรมนักเรียนช่วงกิจกรรมหน้าเสาธง กิจกรรมโฮมรูม หรือ กิจกรรมแนะแนว เพราะการอบรมเรื่องบุคลิกภาพและความประพฤติช่วยให้นักเรียนเรียนรู้วิธีการพัฒนาตนเองให้มีท่าทาง มารยาท และการแสดงออกที่เหมาะสมกับสถานการณ์ต่างๆ

4) สนับสนุนให้ผู้เรียนนำแนวทางที่ดีของเพื่อนมาใช้ในการปฏิบัติของผู้เรียน เช่น นักเรียนคนหนึ่งทำการบ้านเสร็จตรงเวลาเสมอ มีการจัดตารางเวลาและจัดลำดับความสำคัญของงานอย่างมีระบบ ครูสามารถชี้ให้เพื่อนร่วมชั้นเห็นถึงความสำเร็จจากการมีวินัยในตนเอง พร้อมกระตุ้นให้นักเรียนคนอื่นๆ ลองใช้วิธีการนี้ในการจัดการงานของตนเอง

5) สนับสนุนให้มีการสร้างข้อตกลงที่เหมาะสมร่วมกันกับผู้เรียน ในการ กำหนดกฎ ระเบียบที่สามารถปฏิบัติได้ เช่น ครูจัดประชุมในชั้นเรียนโดยใช้เวลาในการอภิปราย เกี่ยวกับกฎระเบียบที่จำเป็นในห้องเรียน และให้ทุกคนมีโอกาสพูดคุยและเสนอความคิดเห็น การสร้าง ข้อตกลงร่วมกันกับผู้เรียนจะช่วยเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูกับนักเรียน และทำให้นักเรียน รู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของชั้นเรียน ส่งผลให้พวกเขามีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้และกฎระเบียบที่ ตั้งขึ้น

3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 จากการศึกษาวิจัย เรื่อง การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ใน ศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 อาจมี ข้อจำกัดของการศึกษาวิจัยในด้านของกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูล ที่ไม่สามารถ สะท้อนความแตกต่างที่ชัดเจนระหว่างขนาดของโรงเรียนได้ ผลการเปรียบเทียบไม่แสดงความ แตกต่างที่ชัดเจนตามขนาดของโรงเรียน จึงควรมีการศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ การจัดการสภาพแวดล้อมของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 เช่น ความพร้อมของทรัพยากร การสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก การมีส่วนร่วมของชุมชน ซึ่งจะ ช่วย ให้เข้าใจปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการสภาพแวดล้อมและการส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้ ดี ยิ่งขึ้น

3.2.2 ควรมีการวิจัยที่สำรวจความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมการ เรียนรู้และผลกระทบที่มีต่อการเรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งจะช่วยให้เข้าใจมุมมองของนักเรียนและสามารถ พัฒนาและปรับปรุงสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ได้ตามความต้องการของนักเรียน





บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรวีร์ ขำทิพพาทิ (2558). *การจัดสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนในสหวิทยาเขต สุราษฎร์ธานี 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11*. [วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2562). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 และ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562*. โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- _____. (2567). *ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง นโยบายและจุดเน้นประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567*. กระทรวงศึกษาธิการ. <https://www.moe.go.th/360policy-and-focus-moe-fiscal-year-2024/>
- กฤษณุ ก้อสละ. (2563). *การบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ของโรงเรียนในศูนย์เครือข่าย พัฒนาคุณภาพการศึกษาวววิ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 [การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต]*. มหาวิทยาลัยพะเยา.
- กิ่งกนก กิณเรศ. (2565). *การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต]*. มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- กิตติยา โภธิสาเกตุ. (2560). *การพัฒนาแนวทางการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ภายในสถานศึกษาเอกชน สังกัดองค์กรสังฆมณฑลท่าแร่ หนองแสง [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต]*. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- จิราพร เครือแวงมน. (2562). *การพัฒนาแนวทางการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ภายในสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 24 [การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต]*. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์. (2560). *ครูและนักเรียนในยุคการศึกษาไทย 4.0. วารสารอิเล็กทรอนิกส์การเรียนรู้ทางไกลเชิงนวัตกรรม (Electronic Journal of Open and Distance Innovative Learning: e-JODIL), 7(2), 14-29*. <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/e-jodil/issue/view/15707>
- _____. (2561). *การบริหารจัดการชั้นเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. ใน ประมวล สาระชุดวิชา 23728 นวัตกรรมการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ (น. 8-1 - 1-73)*. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ทิตินา เขมมณี. (2544). *นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้สำหรับครูยุคปฏิรูปการศึกษา*. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

_____. (2555). *ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. (พิมพ์ครั้งที่ 15). สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชนะวัฒน์ วรรณประภา และ อมรรักษ์ ทศพิมพ์ (2562). การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ออนไลน์กับการศึกษาในศตวรรษที่ 21. *E-Journal of Education Studies Burapha University*, 1(1), 1-10.

จิตราต์น การ์นต์ และวิรัชพัชร วงศ์วัฒน์เกษม. (2560). การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สหวิทยศึกษาศาสตร์ - หนองย่างเสือ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2. *วารสารวิชาการสถาบันเทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิ*, 3(1), 187-197.

ธีรศักดิ์ อุปไมยอิชัย. (2557). *พื้นฐานการจัดการศึกษา*. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นันทิชา ตุ่นวิชัย. (2564). แนวทางการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูปฐมวัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 2 [การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

นิชภา เจริญราย. (2566). *การบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรีระยอง* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.

เนตรชนก ทองดำ. (2565). *การจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ ของโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ กลุ่ม 7* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.

ประยูร อนันตะ. (2559). *การบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรีเขต 1*. [การค้นคว้าอิสระปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี.

พัฒนางค์ ดอกไม้. (2560). *อิทธิพลของภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

พิสุทธิ์ ศรีจันทร์. (2562). *การพัฒนารูปแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านดิจิทัลของนักศึกษาระดับปริญญาตรี* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ภูมิภควัจฉ์ ภูมิพงศ์ศษ. (2563). การบริหารจัดการชั้นเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. *วารสารสหวิทยาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 3(3), 591-600.

- วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*. บริษัท ตาตา พับลิเคชั่น จำกัด. _____ . (2556). *ครูเพื่อศิษย์ สร้างห้องเรียนกลับทาง*. บริษัท เอส.อาร์. พรินติ้ง แมสโปรดักส์ จำกัด.
- วิชัย วงษ์ใหญ่และมารุต พัฒนา. (2563). *หัวใจของการเรียนรู้*. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วิจิต เทพประสิทธิ์. (2558). *การจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียน*. แสงจันทร์การพิมพ์.
- วีชานา อับดุลเกาะ และวุฒิชัย เนียมเทศ. (2563). *การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 “แนวคิด ทฤษฎี และแนวทางปฏิบัติ”*. *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 7(2), 227-246.
- ศรสุดา ชูพันธ์. (2566). *การพัฒนาโมเดลการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดขั้นสูงของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนขนาดเล็ก* สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน [ดุษฎีนิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ศรารุช บุญปลอด. (2562) *การพัฒนาแนวทางการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในสถานศึกษา* สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 จังหวัดนครพนม [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยนครพนม.
- ศักดิ์เศรษฐ์ ประกอบผล. (2565). *การบริหารจัดการสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ในวิถีความปกติใหม่*. *ครุศาสตร์สาร*, 16(1), 53-66.
<https://edujournal.bsru.ac.th/publishes/20/articles/358>
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2. (2566). *แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567* สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2.
<https://drive.google.com/file/d/100Js9AwFYaunjaGcpudvnYl7P7kX4X8K/view>
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2564). *คู่มือการดำเนินงานความปลอดภัยสถานศึกษา*.
https://web.trat-edu.go.th/wp-content/uploads/2023/02/MS-Book1_03102564.pdf
- _____. (2565). *แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน (พ.ศ. 2566 - 2570) ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. <https://www.obec.go.th/archives/813787>.
- _____. (2566). *แนวทางการดำเนินการป้องกันการบูลลี่ในสถานศึกษา*.
<https://drive.google.com/drive/folders/1rJ81tUzsuTE3P3LdeGYhXXTDAdVW-pyC>.

- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. (2566). *ประกาศคณะกรรมการสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา เรื่อง กรอบแนวทางการประกันคุณภาพภายนอก สถานศึกษา การศึกษาปฐมวัย ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย และด้านการอาชีวศึกษา*.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2557). รายงานการวิจัย “แนวทางการพัฒนาการศึกษาไทยกับการเตรียมความพร้อมสู่ศตวรรษที่ 21”. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
<http://backoffice.thaiedresearch.org/uploads/paper/8368bcb7ab75d1bf068d8b5738a61727.pdf>.
- _____. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579*. บริษัท พรินทิงกราฟฟิค จำกัด.
- สิวราช อินต๊ะวิชัย. (2563) การศึกษาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 จังหวัดราชบุรี [วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุทิวรรณ ตันติรจนางศ์. (2560). ทิศทางการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21. Veridian E –Journal, Silpakom University ฉบับภาษาไทย มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ, 10(2), 2843-2854. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/Veridian-E-Journal/view/109763>.
- _____. (2561). หน่วยที่ 10 การบริหารสภาพแวดล้อมและอาคารสถานที่. ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการบริหารวิชาการและทรัพยากรการศึกษา* (หน่วยที่ 5-10, น. 1-65). สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สุภมาส อังคุโชติ และ ชูชาติ พ่วงสมจิตร. 2561. การวิเคราะห์และการแปลผลข้อมูล. ใน *ประมวลสาระชุดวิชา การวิจัยการบริหารการศึกษา*. หน่วยที่ 11. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สุภาวดี ทองสัมฤทธิ์. (2561) *การศึกษาการจัดการสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1* [การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
- สุริยาการ ยันอินทร์. (2562). *แนวทางการพัฒนาสถานศึกษาสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้เพื่อการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7* [วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สุวิทย์ เมษินทรีย์. (2555). ถึงเวลาปฏิวัติการสอน ความท้าทายของครูในศตวรรษที่ 21. สรุปการเสวนาหัวข้อ “โลกเปลี่ยน การบริหารจัดการที่ท้าทายของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา” ในงาน EDUCA 2012. ประชาชาติธุรกิจ.

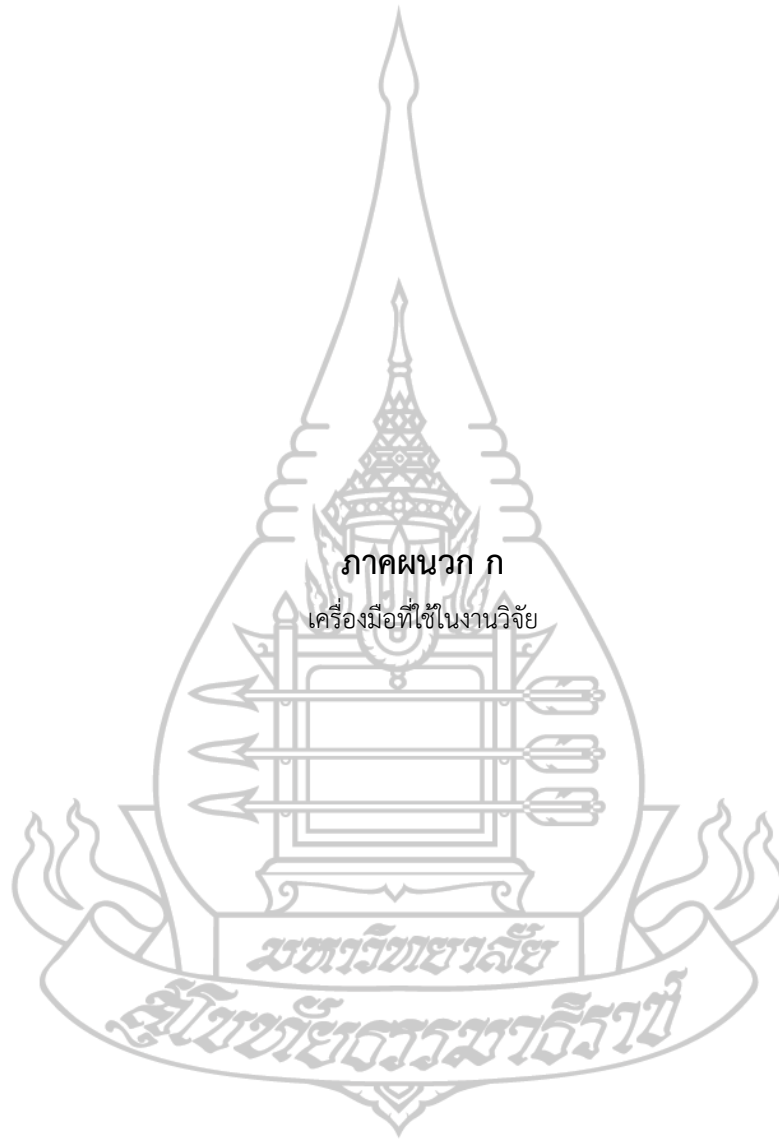
- อติญาน์ ศรีเกษตริน. (2562). *องค์ประกอบทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- อรชี่รา อนุบุตร. (2561). *การศึกษาสภาพและแนวทางการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษา จังหวัดนครสวรรค์* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.
- อัญชลี เรือนแก้ว. (2560). *การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- อำไพวิทย์ จุ่งพิวัฒน์. (2561). กลยุทธ์การจัดการชั้นเรียนของครูประถมศึกษาในทศวรรษหน้า. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต*, 14(1), 319-349.
- Cambridge Dictionary. (2024) Cambridge Dictionary online. [online dictionary]. Cambridge. <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/environment>.
- Ekizer, F. N., & Yildirim, S. S. (2023). *21st century skills and learning environments: ELT students' perceptions*. <https://eric.ed.gov/?q=Learning+Environment+in+21&id=EJ1392591>.
- Lee, S. (2024, April 24). *3 Types of Learning Environments*. Western Governors University. <https://www.wgu.edu/blog/3-types-learning-environments2111.html>.
- Mahat, M., & Imms, W. (2022). *Learning environments' influence on students' learning experience in an Australian Faculty of Business and Economics*. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10984-021-09361-2>.
- Meriam-Webster Dictionary. (2024) Meriam-Webster Dictionary online. [online dictionary]. Meriam-Webster. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/environment>.
- Tapia-Fonllem, C., Fraijo-Sing, B., Corral-Verdugo, V., Garza-Terán, G. & Moreno-Barahona, M. (2020). School Environments and Elementary School Children's Well-Being in Northwestern Mexico. *Frontiers in Psychology*, 11(510), 1-8.



ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

สุโขทัยวิทยาเขตราชภัฏวชิรเวศน์



ภาคผนวก ก
เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒราชวิทยาลัย

ศรีนครินทรวิโรฒราชวิทยาลัย

แบบสอบถามสำหรับการวิจัย

เรื่อง การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2

คำชี้แจงการตอบแบบสอบถาม

1. แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2

2. แบบสอบถามนี้มีทั้งหมด 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นคำถามแบบเลือกตอบ (Checklist) เกี่ยวกับ เพศ ประสบการณ์การทำงาน และขนาดสถานศึกษา

ตอนที่ 2 ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 เป็นแบบสอบถามแบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามแนวคิดของลิเคิร์ต (Likert' Scale) แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านกายภาพ ด้านการเรียนการสอน และด้านจิตสังคม

ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 เป็นคำถามปลายเปิด (Open-ended Questions)

3. ขอความกรุณาตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงมากที่สุด การตอบแบบสอบถามนี้ จะไม่มีผลกระทบต่อตัวท่านแต่อย่างใด ซึ่งคำตอบของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งที่จะนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงในการให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม

นายพีรพันธุ์ พีรพิชญกุล

นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

แขนงวิชาบริการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าข้อความที่ตรงกับสภาพความเป็นจริง

1. เพศ

ชาย หญิง

2. ประสบการณ์การทำงาน

1-5 ปี 6-10 ปี 11-15 ปี มากกว่า 15 ปี

3. ขนาดของสถานศึกษา

ขนาดเล็ก มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 119 คนลงมา
 ขนาดกลาง มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 120 – 719 คน
 ขนาดใหญ่ มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 720 – 1,679 คน

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดในแต่ละข้อ
โดยพิจารณาตามเกณฑ์ ดังนี้

- 5 หมายถึง มีการดำเนินงานหรือปฏิบัติ ในระดับมากที่สุด
 4 หมายถึง มีการดำเนินงานหรือปฏิบัติ ในระดับมาก
 3 หมายถึง มีการดำเนินงานหรือปฏิบัติ ในระดับปานกลาง
 2 หมายถึง มีการดำเนินงานหรือปฏิบัติ ในระดับน้อย
 1 หมายถึง มีการดำเนินงานหรือปฏิบัติ ในระดับน้อยที่สุด

ข้อ	การจัดการสภาพแวดล้อม เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
การจัดการสภาพแวดล้อมด้านกายภาพ						
1.	สถานศึกษาจัดให้มีแผนผังอาคารเรียน อาคารประกอบ เครื่องหมายหรือป้ายแสดงทิศทาง ทางหนีไฟอย่างชัดเจน					
2.	สถานศึกษามีการจัดการด้านภูมิทัศน์อย่างเป็นระเบียบ สวยงาม เช่น จัดสวนหย่อม ปลูกต้นไม้ให้ร่มเงา ปลูกไม้ดอกและไม้ประดับ ฯลฯ					

ข้อ	การจัดการสภาพแวดล้อม เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
3.	สถานศึกษาจัดให้มีป้ายนิเทศ ป้ายความรู้ หรือ ป้ายคติสอนใจเพื่อสร้างบรรยากาศการเรียนรู้					
4.	สถานศึกษาจัดให้มีการซ่อมแซม บำรุงรักษา อาคารเรียน อาคารประกอบ ให้พร้อมใช้งาน ตลอดเวลา					
5.	สถานศึกษาจัดให้มีที่นั่งเล่น สถานที่พักผ่อน เพียงพอกับจำนวนผู้เรียน					
6.	สถานศึกษาจัดให้มีอินเทอร์เน็ตที่เสถียรครอบคลุม ทั่วบริเวณของสถานศึกษา					
7.	สถานศึกษาจัดให้มี ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ สื่อ อุปกรณ์ เทคโนโลยีที่ทันสมัยเพียงพอสำหรับการ เรียนในระบบออนไลน์ และออนไลน์ เช่น เครื่อง ฉายภาพ โทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ ฯลฯ					
8.	สถานศึกษาจัดให้มีแหล่งเรียนรู้ที่ใช้สำหรับ การศึกษาค้นคว้า เช่น ห้องสมุด ห้องวิทยาศาสตร์ สวนเกษตร ฯลฯ					
9.	สถานศึกษาจัดให้มีโรงอาหารที่มีความสะอาด มี จุดบริการน้ำดื่มน้ำใช้ที่สะอาด มีที่นั่งเหมาะสม เพียงพอ และถูกสุขลักษณะ					
10.	สถานศึกษาจัดให้มีห้องน้ำที่สะอาด พร้อมใช้ เพียงพอต่อการใช้งานของผู้เรียน					
11.	สถานศึกษาจัดให้มีแหล่งทิ้งขยะมูลฝอย แหล่งน้ำ ทิ้ง ได้อย่างถูกสุขลักษณะ					
12.	สถานศึกษามีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และสาธารณภัยอื่นๆ					
13.	สถานศึกษาจัดให้มีการเตรียมความพร้อมด้าน ความปลอดภัยให้ผู้เรียน ครูและบุคลากร เช่น มี					

ข้อ	การจัดการสภาพแวดล้อม เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
	แผนเผชิญเหตุช่วยเหลือนักเรียนด้านความปลอดภัย ซ่อมแผนอพยพหนีไฟ ฯลฯ					
14.	สถานศึกษาจัดให้มีมาตรการดูแลรักษาความปลอดภัยให้กับผู้เรียนอย่างชัดเจน เช่น จัดระบบดูแลความปลอดภัยอย่างใกล้ชิด จัดครูคอยควบคุมดูแลระบบจราจร ฯลฯ					
15.	สถานศึกษาสนับสนุนการให้ความรู้เกี่ยวกับภัยประเภทต่างๆ พร้อมแนวทางในการปฏิบัติที่เหมาะสม					
การจัดการสภาพแวดล้อมด้านการเรียนการสอน						
1.	สถานศึกษาจัดให้มีการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาที่เป็นมาตรฐานและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21					
2.	สถานศึกษาพัฒนาครูได้ตรงกับความต้องการของครู ให้ความรู้ ความสามารถ ในวิชาที่สอน					
3.	สถานศึกษาสนับสนุนให้ครูจัดสภาพแวดล้อมโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล					
4.	สถานศึกษาสนับสนุนให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถและเสริมแรงให้ผู้เรียนทั้งด้านการคิดและทักษะในศตวรรษที่ 21 (3R8C)					
5.	สถานศึกษาสนับสนุนให้ครูจัดการเรียนรู้เชิงรุกในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น โครงการ การใช้เกม ฯลฯ					
6.	สถานศึกษาสนับสนุนให้ครูมีการบริหารจัดการชั้นเรียนที่ส่งเสริมผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง					

ข้อ	การจัดการสภาพแวดล้อม เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
7.	สถานศึกษานับสนุนให้ครูมีการวัดผลและประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริง โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล					
8.	สถานศึกษานับสนุนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินการจัดการเรียนการสอน					
9.	สถานศึกษานับสนุนให้ครูกำหนดช่วงเวลาการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ในแต่ละปีการศึกษาอย่างเหมาะสม					
10.	สถานศึกษานับสนุนให้ครูจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นและสนใจเรียน					
11.	สถานศึกษานับสนุนให้ครูจัดการเรียนรู้โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น เทคโนโลยีและสื่อการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับบริบทของชุมชน ท้องถิ่น					
12.	สถานศึกษานับสนุนให้ครูจัดบรรยากาศการเรียนรู้อื่นๆ ในห้องเรียนที่เอื้อเพื่อเอื้อแก่ซึ่งกันและกัน					
13.	สถานศึกษานับสนุนให้ครูมีบทบาทเป็นผู้อำนวยการความสะอาด เสริมสร้างโอกาสในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน					
14.	สถานศึกษานับสนุนให้ครูจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนรู้จักคิด วิเคราะห์ แยกแยะ แก้ปัญหาและตัดสินใจ					
15.	สถานศึกษานับสนุนให้ผู้เรียนตระหนักในคุณค่าของความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในการพัฒนาตนเอง					
การจัดการสภาพแวดล้อมด้านจิตสังคม						
1.	สถานศึกษาส่งเสริมให้ผู้เรียนมีระเบียบวินัยในตนเองเช่น แต่งกายสะอาด เรียบร้อย และปฏิบัติตามระเบียบของโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ					

ข้อ	การจัดการสภาพแวดล้อม เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
2.	สถานศึกษานับสนุนให้ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรม ชุมนุม ชมรม หรือทำกิจกรรมอื่น ๆ ร่วมกันอย่าง สร้างสรรค์					
3.	สถานศึกษาส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักการให้เกียรติ เคารพในสิทธิ ศักดิ์ศรี และความรู้สึกของผู้อื่น					
4.	สถานศึกษานับสนุนให้ผู้เรียนรับฟังความคิดเห็น ที่แตกต่างกันในการทำกิจกรรมร่วมกัน					
5.	สถานศึกษานับสนุนให้ครูสร้างแรงจูงใจที่ดีที่ช่วย กระตุ้นให้ผู้เรียนรักการอยู่ร่วมกัน					
6.	สถานศึกษานับสนุนให้ผู้เรียนกล้าแสดง ความคิดเห็นหรือทำในสิ่งที่เห็นว่าถูกต้องเหมาะสม โดย ไม่กลัวการวิพากษ์วิจารณ์					
7.	สถานศึกษานับสนุนให้ครูและผู้เรียนมี ความสัมพันธ์ทางบวกในการเรียนรู้ร่วมกัน					
8.	สถานศึกษานับสนุนให้ครูจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริม การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้เรียน					
9.	สถานศึกษานับสนุนให้มีการช่วยเหลือเกื้อกูลใน การทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน					
10.	สถานศึกษานับสนุนให้ผู้เรียนนำแนวทางที่ดีของ เพื่อนมาใช้ในการปฏิบัติของผู้เรียน					
11.	สถานศึกษานับสนุนให้มีการสร้างข้อตกลงที่ เหมาะสมร่วมกันกับผู้เรียน ในการกำหนดกฎ ระเบียบที่สามารถปฏิบัติได้					
12.	สถานศึกษานับสนุนให้มีการสร้างข้อตกลงหรือ เงื่อนไขให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อบทบาท หน้าที่ของตนเอง					

ข้อ	การจัดการสภาพแวดล้อม เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
13.	สถานศึกษาสนับสนุนให้มีกิจกรรมการอบรมเรื่อง บุคลิกภาพ และความประพฤติของผู้เรียนอย่าง สม่ำเสมอ					
14.	สถานศึกษาสนับสนุนให้มีกิจกรรมการพัฒนา คุณธรรม จริยธรรม และการมีจิตอาสาของผู้เรียน					
15.	สถานศึกษาสนับสนุนให้มีกิจกรรมส่งเสริมการ เรียนรู้และปลูกฝังวิถีประชาธิปไตยแก่ผู้เรียน					

ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 (โปรดตอบคำถามเพื่อนำข้อมูลไปใช้เป็นแนวทางพัฒนาการจัดการสภาพแวดล้อมต่อไป)

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงในการให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม





ภาคผนวก ข

ผลการวิเคราะห์ค่าความตรง ค่าความเที่ยง

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

ศูนย์วิจัยการบรรณารักษศาสตร์

ตารางการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)
ของแบบสอบถาม เรื่อง การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้
ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2
โดยการวิเคราะห์ค่า IOC (Index of Item – Objective Congruence)

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม	ค่า IOC	สรุปผล
		คนที่	คนที่	คนที่			
		1	2	3			
ด้านที่ 1 การจัดการสภาพแวดล้อมด้านกายภาพ							
1	สถานศึกษาจัดให้มีแผนผังอาคารเรียน อาคารประกอบ เครื่องหมายหรือป้ายแสดงทิศทางทางนี้ไฟอย่างชัดเจน	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
2	สถานศึกษามีการจัดการด้านภูมิทัศน์อย่างเป็นระเบียบ สวยงาม เช่น จัดสวนหย่อม ปลูกต้นไม้ให้ร่มเงา ปลูกไม้ดอกและไม้ประดับ ฯลฯ	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
3	สถานศึกษาจัดให้มีป้ายนิเทศ ป้ายความรู้ หรือป้ายคติสอนใจเพื่อสร้างบรรยากาศการเรียนรู้	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
4	สถานศึกษาจัดให้มีการซ่อมแซม บำรุงรักษา อาคารเรียน อาคารประกอบ ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
5	สถานศึกษาจัดให้มีที่นั่งเล่น สถานที่พักผ่อนเพียงพอกับจำนวนผู้เรียน	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
6	สถานศึกษาจัดให้มีอินเทอร์เน็ตที่เสถียรครอบคลุมทั่วบริเวณของสถานศึกษา	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
7	สถานศึกษาจัดให้มี ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ สื่อ อุปกรณ์ เทคโนโลยีที่ทันสมัยเพียงพอสำหรับการเรียนในระบบออนไลน์ และออนไลน์ เช่น เครื่องฉายภาพ โทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ ฯลฯ	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของ			รวม	ค่า IOC	สรุปผล
		ผู้ทรงคุณวุฒิ					
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
8	สถานศึกษาจัดให้มีแหล่งเรียนรู้ที่ใช้สำหรับการศึกษาค้นคว้า เช่น ห้องสมุด ห้องวิทยาศาสตร์ สวนเกษตร ฯลฯ	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
ด้านที่ 1 การจัดการสภาพแวดล้อมด้านกายภาพ (ต่อ)							
9	สถานศึกษาจัดให้มีโรงอาหารที่มีความสะอาด มีจุดบริการน้ำดื่มน้ำใช้ที่สะอาด มีที่นั่งเหมาะสม เพียงพอ และถูกสุขลักษณะ	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
10	สถานศึกษาจัดให้มีห้องน้ำที่สะอาด พร้อมใช้เพียงพอต่อการใช้งานของผู้เรียน	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
11	สถานศึกษาจัดให้มีแหล่งทิ้งขยะมูลฝอย แหล่งน้ำทิ้ง ได้อย่างถูกสุขลักษณะ	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
12	สถานศึกษามีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและสาธารณภัยอื่นๆ	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
13	สถานศึกษาจัดให้มีการเตรียมความพร้อมด้านความปลอดภัยให้ผู้เรียน ครูและบุคลากร เช่น มีแผนเผชิญเหตุช่วยเหลือนักเรียนด้านความปลอดภัย ซ่อมแผนอพยพหนีไฟ ฯลฯ	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
14	สถานศึกษาจัดให้มีมาตรการดูแลรักษาความปลอดภัยให้กับผู้เรียนอย่างชัดเจน เช่น จัดระบบดูแลความปลอดภัยอย่างใกล้ชิด จัดครูคอยควบคุมดูแลระบบจราจร ฯลฯ	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
15	สถานศึกษาสนับสนุนการให้ความรู้เกี่ยวกับภัยประเภทต่างๆ พร้อมแนวทางในการปฏิบัติที่เหมาะสม	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของ			รวม	ค่า IOC	สรุปผล
		ผู้ทรงคุณวุฒิ					
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
ด้านที่ 2 การจัดการสภาพแวดล้อมด้านการเรียนการสอน							
1	สถานศึกษาจัดให้มีการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาที่เป็นมาตรฐานและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
2	สถานศึกษาพัฒนาครูได้ตรงกับความต้องการของครู ให้มีความรู้ ความสามารถ ในวิชาที่สอน	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
3	สถานศึกษาสนับสนุนให้ครูจัดสภาพแวดล้อมโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
4	สถานศึกษาสนับสนุนให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถและเสริมแรงให้ผู้เรียนทั้งด้านการคิดและทักษะในศตวรรษที่ 21 (3R8C)	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
5	สถานศึกษาสนับสนุนให้ครูจัดการเรียนรู้เชิงรุกในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น โครงการ การใช้เกม ฯลฯ	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
6	สถานศึกษาสนับสนุนให้ครูมีการบริหารจัดการชั้นเรียนที่ส่งเสริมผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
7	สถานศึกษาสนับสนุนให้ครูมีการวัดผลและประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริง โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
8	สถานศึกษาสนับสนุนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินการจัดการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
9	สถานศึกษาสนับสนุนให้ครูกำหนดช่วงเวลาการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ในแต่ละปีการศึกษาอย่างเหมาะสม	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของ			รวม	ค่า IOC	สรุปผล
		ผู้ทรงคุณวุฒิ					
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
10	สถานศึกษาสนับสนุนให้ครูจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นและสนใจเรียน	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
11	สถานศึกษาสนับสนุนให้ครูจัดการเรียนรู้โดยใช้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น เทคโนโลยีและสื่อการเรียน การสอนที่สอดคล้องกับบริบทของชุมชน ท้องถิ่น	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
12	สถานศึกษาสนับสนุนให้ครูจัดบรรยากาศการเรียนรู้อื่นในห้องเรียนที่เอื้อเพื่อเอื้อแก่ซึ่งกันและ กัน	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
13	สถานศึกษาสนับสนุนให้ครูมีบทบาทเป็นผู้ อำนวยความสะดวก เสริมสร้างโอกาสในการ เรียนรู้ให้กับผู้เรียน	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
14	สถานศึกษาสนับสนุนให้ครูจัดกิจกรรมให้ผู้เรียน รู้จักคิด วิเคราะห์ แยกแยะ แก้ปัญหาและ ตัดสินใจ	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
15	สถานศึกษาสนับสนุนให้ผู้เรียนตระหนักใน คุณค่าของความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ใน การพัฒนาตนเอง	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
ด้านที่ 3 การจัดการสภาพแวดล้อมด้านจิตสังคม							
1	สถานศึกษาส่งเสริมให้ผู้เรียนมีระเบียบวินัยใน ตนเองเช่น แต่งกายสะอาด เรียบร้อย และ ปฏิบัติตนตามระเบียบของโรงเรียนอย่าง สม่าเสมอ	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของ			รวม	ค่า IOC	สรุปผล
		ผู้ทรงคุณวุฒิ					
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
2	สถานศึกษาสนับสนุนให้ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรม ชุมนุม ชมรม หรือทำกิจกรรมอื่น ๆ ร่วมกัน อย่างสร้างสรรค์	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
3	สถานศึกษาส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักการให้เกียรติ เคารพในสิทธิ ศักดิ์ศรี และความรู้สึกของผู้อื่น	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
4	สถานศึกษาสนับสนุนให้ผู้เรียนรับฟังความ คิดเห็นที่แตกต่างกันในการทำกิจกรรมร่วมกัน	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
5	สถานศึกษาสนับสนุนให้ครูสร้างแรงจูงใจที่ดีที่ ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนรักการอยู่ร่วมกัน	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
6	สถานศึกษาสนับสนุนให้ผู้เรียนกล้าแสดง ความคิดเห็นหรือทำในสิ่งที่เห็นว่าถูกต้องเหมาะสม โดยไม่กลัวการวิพากษ์วิจารณ์	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
7	สถานศึกษาสนับสนุนให้ครูและผู้เรียนมี ความสัมพันธ์ทางบวกในการเรียนรู้ร่วมกัน	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
8	สถานศึกษาสนับสนุนให้ครูจัดกิจกรรมเพื่อ ส่งเสริมการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่าง ผู้เรียน	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
9	สถานศึกษาสนับสนุนให้มีการช่วยเหลือเกื้อกูล ในการทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างผู้เรียนกับ ผู้เรียน	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
10	สถานศึกษาสนับสนุนให้ผู้เรียนนำแนวทางที่ดี ของเพื่อนมาใช้ในการปฏิบัติของผู้เรียน	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
11	สถานศึกษาสนับสนุนให้มีการสร้างข้อตกลงที่ เหมาะสมร่วมกันกับผู้เรียน ในการกำหนดกฎ ระเบียบที่สามารถปฏิบัติได้	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของ			รวม	ค่า IOC	สรุปผล
		ผู้ทรงคุณวุฒิ					
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
12	สถานศึกษาสนับสนุนให้มีการสร้างข้อตกลงหรือเงื่อนไขให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ของตนเอง	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
13	สถานศึกษาสนับสนุนให้มีกิจกรรมการอบรมเรื่องบุคลิกภาพ และความประพฤติของผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
14	สถานศึกษาสนับสนุนให้มีกิจกรรมการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม และการมีจิตอาสาของผู้เรียน	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
15	สถานศึกษาสนับสนุนให้มีกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้และปลูกฝังวิถีประชาธิปไตยแก่ผู้เรียน	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้
รวมเฉลี่ย		1	1	1	3	1.0	ใช้ได้



ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficients of Alpha) ของแบบสอบถาม เรื่อง การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.976	45

Item-Total Statistics

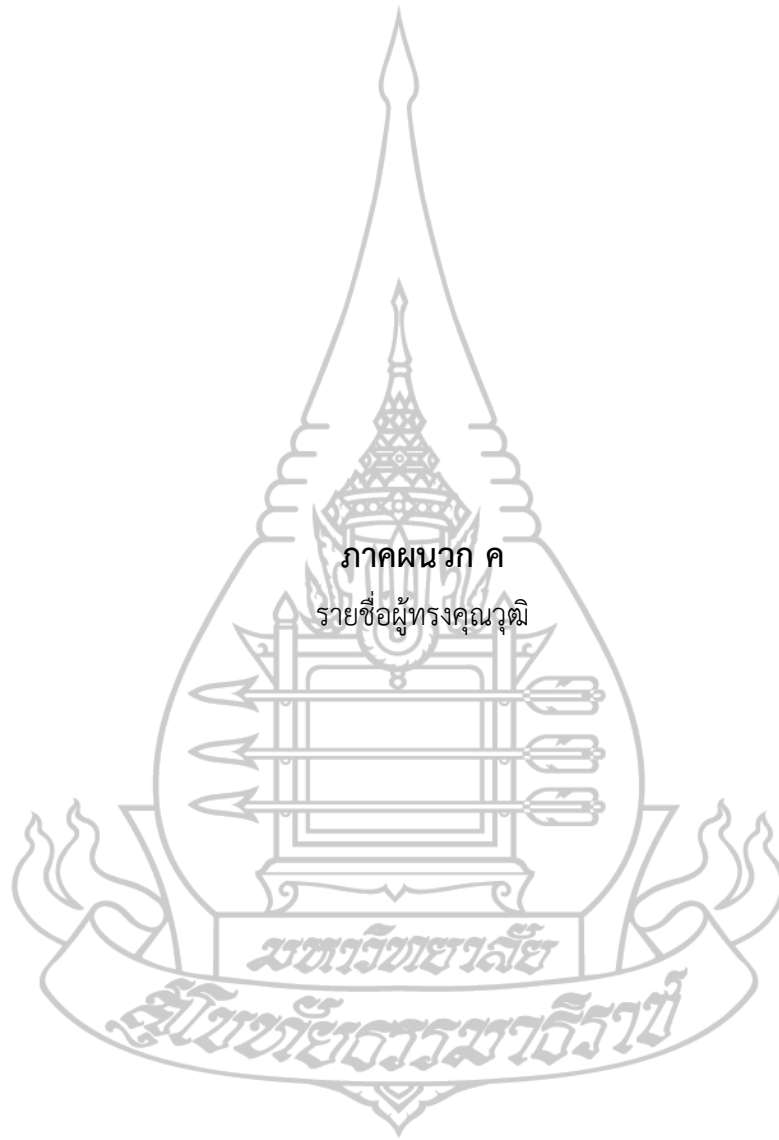
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
a1	182.0333	546.171	.414	.	.976
a2	181.0667	541.857	.587	.	.975
a3	181.3667	553.964	.271	.	.976
a4	180.6000	538.593	.659	.	.975
a5	181.4000	539.559	.581	.	.975
a6	181.2667	527.789	.763	.	.975

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
a7	180.8333	532.833	.826	.	.975
a8	181.4333	537.702	.546	.	.976
a9	180.9000	533.472	.683	.	.975
a10	181.0000	530.069	.753	.	.975
a11	181.2333	535.840	.703	.	.975
a12	180.9333	535.789	.673	.	.975
a13	181.1667	529.040	.724	.	.975
a14	180.9000	530.438	.697	.	.975
a15	181.1667	529.592	.740	.	.975
b1	181.0667	555.857	.173	.	.977
b2	180.8667	544.740	.576	.	.975
b3	180.6667	535.954	.809	.	.975
b4	180.8333	542.144	.701	.	.975
b5	181.0000	533.241	.707	.	.975
b6	180.7667	530.737	.849	.	.975
b7	180.6000	543.076	.744	.	.975
b8	181.1667	540.144	.538	.	.976
b9	180.9333	545.582	.467	.	.976
b10	180.5333	537.154	.791	.	.975
b11	181.1000	555.334	.183	.	.977
b12	180.5000	540.052	.832	.	.975
b13	180.7000	530.562	.826	.	.975
b14	180.9000	528.024	.860	.	.975

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
b15	180.7000	535.252	.848	.	.975
c1	180.4333	535.633	.726	.	.975
c2	180.6000	529.145	.836	.	.975
c3	180.4667	536.602	.801	.	.975
c4	180.5667	533.909	.841	.	.975
c5	180.3667	540.654	.808	.	.975
c6	180.9333	543.513	.614	.	.975
c7	180.4000	539.834	.835	.	.975
c8	180.3333	540.092	.838	.	.975
c9	180.3333	540.092	.838	.	.975
c10	180.6333	545.137	.605	.	.975
c11	180.5667	536.185	.771	.	.975
c12	180.4667	544.257	.515	.	.976
c13	180.5667	532.875	.772	.	.975
c14	180.4333	533.426	.840	.	.975
c15	180.3333	534.575	.875	.	.975



ภาคผนวก ค
รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

มหาวิทยาลัย

สุโขทัยธรรมมาธิราช

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาตรวจเครื่องมือวิจัย

1. ชื่อ นายเดช ปาจรียานนท์
 สถานที่ทำงาน โรงเรียนเมืองเลย
 36/57 ถนนมลิวรรณ ตำบลกุดป่อง อำเภอเมืองเลย
 จังหวัดเลย
 วุฒิการศึกษา ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
 มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
 ประสบการณ์หรือความชำนาญ ผู้อำนวยการสถานศึกษา วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ
2. ชื่อ นายเท็ดทูน ปรีอปรัง
 สถานที่ทำงาน โรงเรียนบ้านนาโก
 ตำบลศรีฐาน อำเภอภูกระดึง จังหวัดเลย
 วุฒิการศึกษา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
 มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ
 ประสบการณ์หรือความชำนาญ ผู้อำนวยการสถานศึกษา วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ
3. ชื่อ นายอุเทนทร์ ชันติยู
 สถานที่ทำงาน โรงเรียนเลยอนุกุลวิทยา
 251 ตำบลนาอาน อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย
 วุฒิการศึกษา ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
 มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
 ประสบการณ์หรือความชำนาญ ผู้อำนวยการสถานศึกษา วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ



ภาคผนวก ง

หนังสือประสานงาน

มหาวิทยาลัย

สุโขทัยธรรมาธิราช



ที่ อว.0602.16 (บ) / 4371

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

11 มิถุนายน 2567

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน นายเดช ปาจรียานนท์ (ผู้อำนวยการโรงเรียนเมืองเลย)

สิ่งที่ส่งมาด้วย โครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ

จำนวน 1 ชุด

ด้วยนายพีรพันธุ์ พีรพิชญกุล นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง การบริหารจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ตามโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระที่แนบมาด้วยนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลและได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระไว้ชิ้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำนั้นมีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย ทางสาขาวิชาจึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหาร ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงเครื่องมือการศึกษาค้นคว้าอิสระของนักศึกษาผู้นี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะนำเรียนด้วยตนเอง

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วิวิธน์ วัฒนกุลเจริญ)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. 0-2504-8505

เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา 083-347-6260



ที่ อว.0602.16 (บ) / 431

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

๑1 มิถุนายน 2567

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน นายเทิดทูล ปรีอประัง (ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านนาโก)

สิ่งที่ส่งมาด้วย โครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ

จำนวน 1 ชุด

ด้วยนายพิรพันธุ์ ทิรพิชญกุล นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง การบริหารจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ตามโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระที่แนบมาด้วยนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลและได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระไว้ขั้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำนั้นมีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย ทางสาขาวิชาจึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหาร ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงเครื่องมือการศึกษาค้นคว้าอิสระของนักศึกษานี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะนำเรียนด้วยตนเอง

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ วิฒนกุลเจริญ)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. 0-2504-8505

เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา 083-347-6260



ที่ อว.0602.16 (บ) / 431

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

11 มิถุนายน 2567

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน นายอุเทนทร์ ชันติยู (ผู้อำนวยการโรงเรียนเลยอนุกุลวิทยา)

สิ่งที่ส่งมาด้วย โครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ

จำนวน 1 ชุด

ด้วยนายพีรพันธุ์ พิธิชญกุล นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต `แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง การบริหารจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ตามโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระที่แนบมาด้วยนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลและได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระไว้ขั้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำนั้นมีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย ทางสาขาวิชาจึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านการบริหาร ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงเครื่องมือการศึกษาค้นคว้าอิสระของนักศึกษาผู้นี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะนำเรียนด้วยตนเอง

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. 0-2504-8505

เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา 083-347-6260



ที่ อว.0602.16 (บ) / 523

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

16 กรกฎาคม 2567

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ
เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2

ด้วยนายพีรพันธุ์ พิรพิชญกุล นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาบริหารการศึกษาศา
สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง การบริหารจัดการ
สภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาเลย เขต 2

ในการนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระจากข้าราชการครูในโรงเรียนใน
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2

จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการอนุญาตให้นักศึกษาดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้า
อิสระ ตามวัน เวลา และรายละเอียดที่นักศึกษาเสนอมาพร้อมนี้ หวังว่าจะได้รับความกรุณาจากท่านและขอขอบคุณ
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วิวิวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. 0-2504-8505

เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา 083-347-6260



ที่ อว.0602.16 (บ) / 524

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

10 กรกฎาคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน

ด้วยนายพีรพันธุ์ พิรพิชญกุล นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง การบริหารจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2

ในการนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระจากข้าราชการครูในโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2

จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการอนุญาตให้นักศึกษาดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ ตามวัน เวลา และรายละเอียดที่นักศึกษาเสนอมาพร้อมนี้ หวังว่าจะได้รับความกรุณาจากท่านและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. 0-2504-8505

เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา 083-347-6260



ที่ ศธ ๐๔๑๓๗/ว มย/ม

สำนักงานเขตพื้นที่ประถมศึกษาเลยเขต ๒
ตำบลศรีสงคราม อำเภอวังสะพุง
จังหวัดเลย ๔๒๑๓๐

๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนในสังกัดทุกโรงเรียน

อ้างถึง หนังสือมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช ที่ อว.๐๖๐๒.๑๖(บ)/๕๒๓ ลว. ๑๐ ก.ค. ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. หนังสือมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช จำนวน ๑ ฉบับ
๒. QR Code และ ลิงค์แบบสอบถาม จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยในการศึกษาค้นคว้าอิสระของ นายพีรพันธุ์ พิรพิชญกุล หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช เรื่อง การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต ๒ โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษา คือ รศ.ดร.สุทธิวรรณ ตันติรจนาวงศ์ อาจารย์แขนงวิชาการศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช ในการนี้ต้องเก็บข้อมูลจากข้าราชการครูในโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต ๒

จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการให้ข้าราชการครูตอบแบบสอบถามข้อมูลวิจัย ผ่านกูเกิ้ลฟอร์ม <https://forms.gle/8v5sgRdEEJEGiL6H8> ภายในวันที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๗ เพื่อเป็นประโยชน์ในทางวิชาการและเป็นข้อมูลในการพัฒนาการจัดการศึกษา ของสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต ๒ ต่อไป รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ

(นายอุทัย ปลีกกล้า)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ปฏิบัติราชการแทน
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเลย เขต ๒

กลุ่มส่งเสริมการจัดการศึกษา
โทร. ๐๔๒-๘๑๐๙๐๕-๖ ต่อ ๒๓
สรัญญา ปานะสุทธิ (ผอ.กลุ่มส่งเสริมการจัดการศึกษา)



“เรียนดี มีความสุข”

<https://forms.gle/8v5sgRdEEJEGiL6H8>



ภาคผนวก จ
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

gender

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ชาย	76	26.1	26.1	26.1
	หญิง	215	73.9	73.9	100.0
	Total	291	100.0	100.0	

experience

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1-5 ปี	85	29.2	29.2	29.2
	6-10 ปี	65	22.3	22.3	51.5
	11-15 ปี	66	22.7	22.7	74.2
	15 ปีขึ้นไป	75	25.8	25.8	100.0
	Total	291	100.0	100.0	

school

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	โรงเรียนขนาดเล็ก	132	45.4	45.4	45.4
	โรงเรียนขนาดกลาง	122	41.9	41.9	87.3
	โรงเรียนขนาดใหญ่	37	12.7	12.7	100.0
	Total	291	100.0	100.0	

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
A1	291	1	5	3.42	1.137
A2	291	1	5	4.16	.856
A3	291	2	5	4.01	.824
A4	291	2	5	4.21	.824
A5	291	1	5	3.94	.968
A6	291	1	5	3.88	1.123
A7	291	1	5	3.94	.976
A8	291	1	5	3.75	.940
A9	291	2	5	4.17	.829
A10	291	1	5	4.08	.940
A11	291	1	5	3.91	1.043
A12	291	1	5	3.85	1.051
A13	291	1	5	3.83	1.104
A14	291	1	5	3.96	.997
A15	291	2	5	4.14	.872
Valid N (listwise)	291				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
B1	291	2	5	4.24	.776
B2	291	2	5	4.19	.777
B3	291	2	5	4.28	.754
B4	291	3	5	4.30	.666
B5	291	2	5	4.14	.820

B6	291	1	5	4.25	.759
B7	291	1	5	4.30	.821
B8	291	1	5	4.12	.901
B9	291	1	5	4.35	.802
B10	291	1	5	4.26	.785
B11	291	1	5	4.15	.778
B12	291	1	5	4.36	.759
B13	291	2	5	4.40	.709
B14	291	1	5	4.25	.872
B15	291	1	5	4.37	.738
Valid N (listwise)	291				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
C1	291	1	5	4.51	.763
C2	291	2	5	4.51	.726
C3	291	2	5	4.54	.706
C4	291	2	5	4.49	.721
C5	291	2	5	4.55	.664
C6	291	2	5	4.40	.747
C7	291	2	5	4.51	.697
C8	291	1	5	4.58	.707
C9	291	1	5	4.51	.744
C10	291	2	5	4.43	.741
C11	291	2	5	4.45	.685
C12	291	2	5	4.49	.697

C13	291	2	5	4.42	.777
C14	291	2	5	4.50	.749
C15	291	1	5	4.52	.754
Valid N (listwise)	291				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Mean_A	291	2.13	5.00	3.9489	.65016
Mean_B	291	2.33	5.00	4.2655	.59090
Mean_C	291	2.53	5.00	4.4932	.60796
Valid N (listwise)	291				



ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อสกุล	นายพิรพันธุ์ พิรพิชญกุล
วัน เดือน ปี เกิด	19 ธันวาคม 2536
สถานที่เกิด	จังหวัดเลย
ที่อยู่ปัจจุบัน	หอพักสงฆ์ศรีรักษ์ 647 หมู่ที่ 11 ตำบลเมือง อำเภอเมือง จังหวัดเลย 42000
ประวัติการศึกษา	ปริญญาครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ หลักสูตร 5 ปี (เกียรตินิยมอันดับ 1) สำเร็จการศึกษาปี พ.ศ. 2560
ประวัติการทำงาน	โรงเรียนเมืองเลย อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย

