

การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน
โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3*
ENVIRONMENTAL MANAGEMENT CONTRIBUTED TO STUDENT
LEARNING OF TRIAMUDOMSUKSA PHATTHANAKARN NONTHABURI
SCHOOL UNDER THE JURISDICTION OF SECONDARY EDUCATION
SERVICE AREA OFFICE 3

ปริยาพร วงศ์อนุตรโรจน์

Preeyaporn Wonganutararoj

นาวิน นิลแสงรัตน์

Navin Ninsangrat

ทองหล่อ วงษ์อินทร์

Thonglor Wongin

มหาวิทยาลัยปทุมธานี

Pathumthani University, Thailand

E-mail: thanaploysiri@ptu.ac.th

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการนนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 และ 2) เพื่อเปรียบเทียบการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 จำแนกตามเพศ และระดับชั้นเรียนประชากรคือนักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 6 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 436 คน ใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นและใช้การสุ่มอย่างง่ายเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบมาตราส่วน ซึ่งมีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.80 - 1.00 ขึ้นไป และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .97 สถิติที่ใช้ได้แก่การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าที วิเคราะห์ความ

* Received October 12, 2021; Revised November 30, 2021; Accepted February 24, 2022

แปรปรวนแบบทางเดียวและทำการทดสอบเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของเซฟเฟ ผลการศึกษาพบว่า 1) การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการนนทบุรี โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้านโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ด้านการบริหารและการจัดการด้านวิชาการและด้านกายภาพ 2) นักเรียนที่มีเพศต่างกันมีความคิดเห็นต่อการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการนนทบุรี โดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกันและ 3) นักเรียนที่มีระดับชั้นเรียนต่างกันมีความคิดเห็นต่อการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนโดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การจัดสภาพแวดล้อม, การเรียนรู้, นักเรียน

Abstract

The Objectives of this research article were to: 1) study environmental management contributed to student learning of Triamudomsuksa Phatthanakarn Nonthaburi school and 2) to compare environmental management contributed to student learning of Triamudomsuksa Phatthanakarn Nonthaburi school classified by genders and class levels. The population consisted of 436 students who studied in Mathayom 1 - 6 of Triamudomsuksa Phatthanakarn Nonthaburi school under the jurisdiction of secondary education service area office 3 in the academic year 2020. The sample size was determined by Krejcie & Morgan. The samples were 205 persons selected by strata and simple random samplings. The instruments used in this research was the questionnaire with the consistency was between 0.80-1.00 over and the reliability of .89. The statistics used for data analysis were frequency, percentage, mean, standard deviation, t-test, and Paired test of Scheffe' s method. The research results revealed that: 1) environmental management contributed to student learning as a whole and each aspects were at much level. When considering each aspect found that the majority were at much level by ascending order in administration aspect and academic management and physical aspect. 2) Students with different genders showed as a whole and each aspect were no different and 3) Students with different class levels showed opinions on environmental management contributed to student



learning and the overall and each aspects were with statistically significant level of .05

Keywords: environmental management, learning, student

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพ.ศ. 2542 มาตรา 4 บัญญัติความหมายของการศึกษาว่า การศึกษา หมายถึง กระบวนการเรียนรู้เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคม โดยการถ่ายทอดความรู้ การฝึก การอบรม การสืบสานวัฒนธรรม การสร้างสรรค์จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการการสร้างองค์ความรู้อันเกิดจากการจัดสภาพแวดล้อม สังคม การเรียนรู้และปัจจัยเกื้อหนุน ให้บุคคลเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตและมาตรา 6 บัญญัติว่าการจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ประกอบกับมาตรา 24(5)บัญญัติว่าการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สถานศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของ กระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่าง ๆ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2542)

กระทรวงศึกษาธิการ กล่าวว่า การศึกษาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ถูกต้องเหมาะสมนั้นนับได้ว่าเป็นสิ่งจำเป็นมากในการจัดการศึกษา เพราะจะทำให้โรงเรียนเป็นสถานที่ที่น่าเรียน อันจะนำมาซึ่งความรู้ ประสบการณ์ต่าง ๆ การดำเนินการจัดสภาพแวดล้อมนั้นเป็นหน้าที่โดยตรงของทางโรงเรียน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545) และสุรชัย สมัยโย กล่าวว่า บทบาทของผู้เกี่ยวข้องกับการนำหลักสูตรไปใช้ในโรงเรียน คือ ผู้บริหารโรงเรียนต้องเป็นผู้นำในการนำหลักสูตรไปใช้ในการประชาสัมพันธ์หลักสูตร การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ การพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ซึ่งทางโรงเรียนนั้นจะต้องกำหนดนโยบายต่าง ๆ ในการจัดสภาพแวดล้อมของโรงเรียนให้เอื้อต่อการพัฒนาผู้เรียนและให้มีคุณลักษณะตรงตามความต้องการของสังคมด้วย (สุรชัย สมัยโย, 2557) เพราะตลอดเวลาที่อยู่ในโรงเรียนนั้นสภาพแวดล้อมย่อมมีผลกระทบต่อสุขภาพกาย สุขภาพจิตของผู้เรียน รวมทั้งอิทธิพลต่อการจัดการเรียนของผู้สอน ดังนั้นในการจัดการศึกษาจึงต้องมุ่งพัฒนาคนให้มีคุณภาพมากที่สุด โดยทำให้ศักยภาพที่มีอยู่ในตัวคนได้รับการพัฒนาอย่างเต็มที่ เป็นคนที่รู้จักคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ รู้จักการแก้ปัญหา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถปรับตัวให้ทันต่อเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลง และในฐานะที่มนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติจำเป็นต้องดำรง

อยู่ร่วมกันกับธรรมชาติอย่างกลมกลืน มนุษย์จึงต้องตระหนักถึงการใช้ และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม ดังนั้นทางโรงเรียนจึงควรจัดสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ในโรงเรียนให้เอื้อต่อการเรียนการสอน เพื่อให้นักเรียนเรียนรู้อย่างมีความสุข มุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนตามธรรมชาติ โดยให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติจริง ปลูกฝังเรื่องความสะอาด ความมีระเบียบวินัย เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีความรักสามัคคี มีต้นไม้ แหล่งน้ำ บ่อน้ำ ไร่นา ไร่ผลไม้

สภาพแวดล้อมในสถานศึกษาเป็นองค์ประกอบสำคัญในการกำหนดนโยบายที่จะนำไปสู่การปฏิบัติในสถานศึกษา ซึ่งส่งผลต่อการเรียนรู้และการจัดการศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยธเนศ ขำเกิด ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับความสำคัญของการจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียนว่า บรรยากาศของโรงเรียนเป็นสภาวะอันเกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อม แล้วส่งผลถึงความรู้สึกของบุคคล เป็นสภาพการณ์ที่ไม่อาจมองเห็นหรือจับต้องได้ แต่เป็นสะท้อนทางความรู้สึกของบุคคล โรงเรียนซึ่งมีบรรยากาศที่ดีจะทำให้ให้นักเรียนและบุคลากรในโรงเรียนเกิดความรู้สึกพอใจ ภูมิใจ อบอุ่นใจ สบายใจ รู้สึกในความเป็นเจ้าของ และอยากมาโรงเรียน โรงเรียนที่มีบรรยากาศไม่ดีจะทำให้บุคลากรเกิดความรู้สึกเบื่อหน่าย ห่างเหิน เฉยเมย ว้าวุ่น และไม่อยากมาโรงเรียน (ธเนศ ขำเกิด, 2533) ดังนั้นสิ่งที่สำคัญที่สุดที่จะส่งผลให้เกิดสภาพบรรยากาศที่ดีคือ การจัดสภาพแวดล้อมของโรงเรียน หากมองโดยภาพรวมแล้วอาจจัดสภาพแวดล้อมของโรงเรียนได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่ คือ 1) สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ สภาพแวดล้อมที่เป็นวัตถุ เช่น บริเวณโรงเรียน อาคารเรียน อาคารประกอบ ห้องเรียน ห้องประกอบครุภัณฑ์ และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ 2) สภาพแวดล้อมทางวิชาการ ได้แก่ การจัดบรรยากาศการเรียนการสอนทั้งในและนอกห้องเรียนที่สามารถส่งเสริมความสามารถของนักเรียนแต่ละบุคคลได้ ให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนการสอน ส่งเสริมการเรียนเป็นกลุ่ม นักเรียนมีความสุขในการเรียน รักที่จะเรียนรู้ในรูปแบบที่หลากหลาย เช่น เรียนรู้ตามธรรมชาติ เน้นการฝึกปฏิบัติจริงจากสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว ตลอดจนการจัดบริการเพื่อส่งเสริมสนับสนุนทางวิชาการต่าง ๆ ที่จะทำให้นักเรียนได้รับความรู้และประสบการณ์ให้มากที่สุด 3) สภาพแวดล้อมทางการบริหารจัดการ ได้แก่ การดำเนินการใด ๆ ภายในโรงเรียนให้การปฏิบัติงานสำเร็จลงด้วยความร่วมมือร่วมใจของบุคลากร ซึ่งสังเกตได้จากการดำเนินงานอย่างมีระบบ ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ช่วยเหลือเกื้อกูลกันของบุคลากร การจัดสภาพแวดล้อมโรงเรียนจึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่จะช่วยเสริมสร้างและพัฒนาผู้เรียนในด้านการเรียนรู้ ความสามารถ ความคิด จิตใจ รวมถึงคุณธรรมต่าง ๆ ที่พึงประสงค์ได้สอดคล้องกับ สายฝน สุวรรณรินทร์ ที่กล่าวว่า ในการจัดสภาพแวดล้อมของโรงเรียนที่ดี ได้แก่ การจัดให้มีห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ที่ไว้ฝึกการทำกิจกรรมการเรียนการสอน มีห้องสมุดไว้เป็นแหล่งเรียนรู้ มีพื้นที่สีเขียวและสิ่งอำนวยความสะดวกที่พอเพียงและอยู่ในสภาพใช้การได้ดี มาตรการ



ส่งเสริมสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของนักเรียน ซึ่งจำเป็นจะต้องมีการจัดให้กับผู้เรียนด้วย (สายฝน สุวรรณรินทร์, 2553)

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเรื่อง การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 และเพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนดำเนินการพัฒนา ปรับปรุงสภาพแวดล้อม ด้านกายภาพ ด้านบริหารและการจัดการ และด้านวิชาการ ให้มีความเหมาะสมและเอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ ดังนั้นการจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศของการเรียนรู้มีส่วนช่วยให้นักเรียนมีความสุข และทั้งครู นักเรียนประสบความสำเร็จ เนื่องจากโรงเรียนเป็นองค์การที่ให้บริการด้านการศึกษาที่จะส่งเสริมให้นักเรียนเรียนรู้อย่างเต็มที่เต็มศักยภาพส่งผลให้นักเรียนมีประสิทธิภาพตรงเป้าหมายของครู ผู้วิจัยจึงเห็นถึงความสำคัญของการจัดสภาพแวดล้อมเอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3

ผลของการศึกษาเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงสภาพแวดล้อมโรงเรียนให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายและเกิดประสิทธิภาพของโรงเรียนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3
2. เพื่อเปรียบเทียบการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 จำแนกตามเพศ และระดับชั้นเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 ที่กำลังเรียนอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 6 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 436 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3ที่กำลังเรียนอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 6 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 205 คน ได้มาโดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากตารางของเครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie, R.V., & Morgan, D.W., 1970) ใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) โดยใช้ระดับชั้นเรียนเป็นชั้น (Strata) และสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อใช้ในการสอบถามการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลสถานภาพของนักเรียนผู้ตอบ แบบสอบถามจำแนกเป็น เพศ และระดับชั้นเรียน มีลักษณะ เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 ใน 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านกายภาพ ด้านการบริหารและการจัดการ และด้านวิชาการ มีลักษณะเป็นแบบ มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) ตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert) มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

การสร้างและการทดสอบเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยโดยมีลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาเอกสารงานวิจัย แนวคิดที่เกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมตามแนวคิดของกรมวิชาการ (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2545) เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างและพัฒนาแบบสอบถาม

2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) มี 5 ระดับตามแบบของของลิเคิร์ท (Likert)

3. สร้างแบบสอบถามโดยกำหนดประเด็นของคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และนิยามปฏิบัติการของตัวแปรในการวิจัย

4. นำแบบสอบถาม ตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ และนำแบบสอบถามที่แก้ไขนำเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item - Objective Congruence : IOC) กำหนดค่า IOC ตั้งแต่ .60 ขึ้นไป ถือได้ว่ามีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.80 - 1.00

5. นำแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try - Out) กับนักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 จำนวน 30 คนซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แล้วนำไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.97



วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเองโดยมีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง
2. ผู้วิจัยนำหนังสือ เสนอต่ ผู้อำนวยการโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลจากนักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 ในการตอบแบบสอบถาม
3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปพบกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง จำนวน 205 คน โดยชี้แจงวัตถุประสงค์และอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถามเพื่อให้เกิดความเข้าใจและเก็บแบบสอบถามกลับคืนด้วยตนเอง
4. ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามแล้วตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ จำนวน 205 ฉบับคิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์และตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดมาวิเคราะห์และประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปดังขั้นตอนต่อไปนี้

1. วิเคราะห์เกี่ยวกับสถานภาพของนักเรียนผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ และระดับชั้นเรียนโดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) การหาค่าร้อยละ (Percentage) แล้วนำเสนอในรูปตารางและแปลผลด้วยการบรรยาย
2. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 โดยหาค่าเฉลี่ย และหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำค่าเฉลี่ยที่ได้ไปเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

ค่าเฉลี่ย 4. 50 - 5.00 หมายถึง มีการจัดสภาพแวดล้อมของโรงเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3. 50 - 4.49 หมายถึง มีการจัดสภาพแวดล้อมของโรงเรียนอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2. 50 - 3.49 หมายถึง มีการจัดสภาพแวดล้อมของโรงเรียนอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1. 50 - 2.49 หมายถึง มีการจัดสภาพแวดล้อมของโรงเรียนอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1. 00 - 1. 49 หมายถึง มีการจัดสภาพแวดล้อมของโรงเรียนอยู่ในระดับน้อยที่สุด

แล้วนำเสนอในรูปตารางและแปลผลด้วยการบรรยาย

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 จำแนกตามเพศ โดยการทดสอบค่าที (t-test for independent samples) และจำแนกตามระดับชั้นเรียนโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way Analysis of Variance : ANOVA) และการทดสอบเป็นรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe) แล้วนำเสนอในรูปตารางและแปลผลด้วยการบรรยาย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย ดังนี้

1. สถิติหาคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่

1.1 ความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item - Objective Congruence : IOC)

1.2 ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)

2. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

2.1 การแจกแจงความถี่ (frequency distribution)

2.2 ร้อยละ (Percentage: P)

2.3 ค่าเฉลี่ย (Mean: $\bar{X}$)

2.4 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.)

3. สถิติทดสอบสมมติฐาน ได้แก่

3.1 การทดสอบค่าที (t-test for Independent Samples)

3.2 การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way Analysis of Variance : ANOVA) และการทดสอบเป็นรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ (Sheffe)

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 ดังนี้



1. การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 โดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.05$; S.D. = 0.78) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ ด้านการบริหารและการจัดการ ($\bar{X} = 4.16$; S.D. = 0.78) ด้านวิชาการ ($\bar{X} = 4.08$; S.D. = 0.77) และด้านกายภาพ ($\bar{X} = 3.92$; S.D. = 0.80) ปรากฏผลตามตารางดังนี้

(n = 205)

การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ
1. ด้านกายภาพ	3.92	0.80	มาก	3
2. ด้านการบริหารและการจัดการ	4.16	0.78	มาก	1
3. ด้านวิชาการ	4.08	0.77	มาก	2
รวม	4.05	0.78	มาก	

1.1 ด้านกายภาพ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก ดังนี้ โรงเรียนจัดห้องเรียนเหมาะสมกับจำนวนนักเรียน โรงเรียนมีลักษณะห้องเรียนสะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อย และโรงเรียนมีโรงอาหารที่ถูกสุขลักษณะ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย ได้แก่ โรงเรียนจัดระบบการดูแลรักษาห้องน้ำห้องส้วมสะอาดเหมาะสมและเพียงพอกับการใช้งาน ปรากฏผลตามตารางดังนี้

(n = 205)

ด้านกายภาพ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ
1. โรงเรียนมีสถานที่พักผ่อนในบริเวณโรงเรียนที่เป็นธรรมชาติมีความเป็นระเบียบสวยงามร่มรื่นและสะอาด	3.88	0.74	มาก	6
2. โรงเรียนมีบริเวณสถานที่เพื่อออกกำลังกายหรือการเล่นกีฬาที่มีความปลอดภัย	3.73	0.84	มาก	9
3. โรงเรียนมีการปลูกไม้ดอกไม้ประดับเพื่อความร่มรื่นสวยงาม	4.03	0.86	มาก	4
4. โรงเรียนมีการดูแลความสะอาดและกำจัดขยะมูลฝอยอย่างเป็นสัดส่วน	3.85	0.79	มาก	7
5. โรงเรียนจัดระบบการดูแลรักษาห้องน้ำห้องส้วมสะอาดเหมาะสมและเพียงพอกับการใช้งาน	3.54	0.80	มาก	10
6. โรงเรียนมีโรงอาหารที่ถูกสุขลักษณะ	4.09	0.81	มาก	3
7. โรงเรียนมีการจัดห้องปฏิบัติการที่เหมาะสม	4.01	0.75	มาก	5
8. โรงเรียนมีลักษณะห้องเรียนสะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อย	4.09	0.74	มาก	2
9. โรงเรียนจัดห้องเรียนเหมาะสมกับจำนวนนักเรียน	4.23	0.77	มาก	1

ด้านกายภาพ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ
10. โรงเรียนจัดหาโต๊ะเก้าอี้ในห้องสมุดที่เหมาะสมต่อการอ่านค้นคว้า	3.77	0.90	มาก	8
รวม	3.92	0.80	มาก	

1.2 ด้านการบริหารและการจัดการ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก ดังนี้ โรงเรียนมีการประกันอุบัติเหตุให้นักเรียน โรงเรียนมีครูปฏิบัติตามหน้าที่และอุทิศตนต่อหน้าที่การสอน และโรงเรียนมีการดูแลรักษาความปลอดภัยให้นักเรียน ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย ได้แก่ โรงเรียนจัดให้มีการประชาสัมพันธ์การจัดกิจกรรมต่างๆ แก่ชุมชน

(n = 205)

ด้านการบริหารและการจัดการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ
1. โรงเรียนจัดให้มีการประชาสัมพันธ์การจัดกิจกรรมต่างๆ แก่ชุมชน	3.90	0.86	มาก	10
2. โรงเรียนมีการประกันอุบัติเหตุให้นักเรียน	4.35	0.80	มาก	1
3. ผู้บริหารโรงเรียนส่งเสริม สนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อก่อให้เกิดความรักความสามัคคี	4.21	0.75	มาก	4
4. โรงเรียนจัดการบริการสุขภาพให้นักเรียน	3.94	0.83	มาก	9
5. โรงเรียนมีการตรวจสอบการเข้า-ออกของบุคคลภายนอกอย่างเคร่งครัด	4.17	0.87	มาก	6
6. โรงเรียนมีครูปฏิบัติตามหน้าที่และอุทิศตนต่อหน้าที่การสอน	4.32	0.73	มาก	2
7. โรงเรียนส่งเสริมให้บุคลากรในโรงเรียนร่วมมือร่วมใจในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ	4.19	0.73	มาก	5
8. โรงเรียนมีการดูแลรักษาความปลอดภัยให้นักเรียน	4.28	0.66	มาก	3
9. โรงเรียนมีการสร้างบรรยากาศและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อนร่วมงานด้วยกัน	4.03	0.79	มาก	8
10. โรงเรียนส่งเสริม สนับสนุนให้นักเรียนแสดงผลงานและความสามารถต่อชุมชน	4.16	0.76	มาก	7
รวม	4.16	0.78	มาก	

1.3 ด้านวิชาการ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรกดังนี้ โรงเรียนให้ความสำคัญในการจัดกิจกรรมทางด้านวิชาการโดยการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ โรงเรียนเปิด



โอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นในขณะที่เรียนได้อย่างเต็มที่ และ โรงเรียนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมเป็นกลุ่มและฝึกปฏิบัติจริง ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสุดท้าย ได้แก่ โรงเรียนจัดการเรียนการสอนที่สร้างประสบการณ์ โดยลงมือปฏิบัติจริง ปรากฏผลตามตารางดังนี้

(n = 205)

ด้านวิชาการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับ
1. โรงเรียนจัดหาสื่อการเรียนการสอนเทคโนโลยีที่ทันสมัย และเพียงพอมาใช้ในการประกอบการสอน	4.02	0.80	มาก	7
2. โรงเรียนส่งเสริมให้นักเรียนแสวงหาความรู้เพิ่มเติม นอกเหนือจากการเรียนในชั้นเรียน	4.00	0.83	มาก	9
3. โรงเรียนให้ความสำคัญในการจัดกิจกรรมทางด้านวิชาการ โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.26	0.66	มาก	1
4. โรงเรียนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนได้ทำ กิจกรรมเป็นกลุ่มและฝึกปฏิบัติจริง	4.12	0.74	มาก	3
5. โรงเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนมีการแสดงความคิดเห็น ในขณะที่เรียนได้อย่างเต็มที่	4.13	0.76	มาก	2
6. โรงเรียนส่งเสริม สนับสนุน ให้นักเรียนได้ใช้ความสามารถ อย่างเต็มที่	4.08	0.80	มาก	6
7. โรงเรียนจัดสภาพแวดล้อมของห้องเรียนเหมาะสมต่อการ เรียนการสอน	4.09	0.78	มาก	5
8. โรงเรียนจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียนมีความเหมาะสม ต่อการเรียนการสอน	4.11	0.73	มาก	4
9. โรงเรียนจัดการเรียนการสอนที่สร้างประสบการณ์ โดยลง มือปฏิบัติจริง	3.98	0.81	มาก	10
10.โรงเรียนมีการปรับการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้นักเรียน เป็นศูนย์กลางการเรียนการสอน	4.00	0.75	มาก	8
รวม	4.08	0.77	มาก	

2. ผลการเปรียบเทียบการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 จำแนกตามเพศ และระดับชั้นเรียน ปรากฏผลวิเคราะห์ตามสมมติฐานได้ ตามตารางดังนี้

2.1 นักเรียนที่มีเพศต่างกันมีความคิดเห็นต่อการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนในโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 โดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกันตามตารางดังนี้

(n = 205)

การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของ นักเรียน	เพศ				t	p
	ชาย		หญิง			
	(n= 84)		(n=121)			
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1. ด้านกายภาพ	4.01	0.54	3.86	0.52	0.58	0.45
2. ด้านการบริหารและการจัดการ	4.20	0.50	4.12	0.54	1.27	0.26
3. ด้านวิชาการ	4.18	0.49	4.00	0.58	1.27	0.26
รวม	4.13	0.51	4.00	0.55	1.04	0.32

2.2 นักเรียนที่มีระดับชั้นเรียนต่างกันมีความคิดเห็นต่อการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนในโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 โดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(n = 205)

การจัดสภาพแวดล้อมที่ เอื้อต่อการเรียนรู้ของ นักเรียน	แหล่งความ แปรปรวน	SS	df	MS	F	P
1. ด้านกายภาพ	ระหว่างกลุ่ม	9.03	5	1.81	7.34*	0.00
	ภายในกลุ่ม	48.95	199	0.25		
	รวม	57.98	204			
2. ด้านการบริหารและ การจัดการ	ระหว่างกลุ่ม	7.78	5	1.56	6.52*	0.00
	ภายในกลุ่ม	47.52	199	0.24		
	รวม	55.31	204			
3. ด้านวิชาการ	ระหว่างกลุ่ม	10.10	5	2.02	7.65*	0.00
	ภายในกลุ่ม	52.55	199	0.26		
	รวม	62.65	204			
รวม	ระหว่างกลุ่ม	8.66	5	1.73	7.17*	0.00
	ภายในกลุ่ม	41.69	199	0.21		
	รวม	50.36	204			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



อภิปรายผล

จากการวิจัย เรื่อง การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 ผู้วิจัยมีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 พบว่าโดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า นักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 มีความคิดเห็นต่อการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 เป็นไปในทิศทางเดียวกัน สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ เรวดี รักษาวงศ์ เรื่องการจัดสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 ผลการศึกษาพบว่า การจัดสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 โดยรวมและรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน (เรวดี รักษาวงศ์, 2556) และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ณัฐภค อุทโท ศึกษาการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนทางกายภาพของโรงเรียนอนุบาลวัดช่องลม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า สภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันของการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนทางกายภาพในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ณัฐภค อุทโท, 2558)

2. การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน ผู้วิจัยมีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปรายผลการศึกษาดังต่อไปนี้

2.1 ด้านกายภาพโดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ นักเรียนโรงเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 มีความคิดเห็นว่า โรงเรียนจัดห้องเรียนเหมาะสมกับจำนวนนักเรียน โรงเรียนมีลักษณะห้องเรียนสะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อย และโรงเรียนมีโรงอาหารที่ถูกต้องลักษณะ สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ พิทักษ์ สมาน ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาสภาพแวดล้อมทางการเรียนของนักเรียนโรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎ์ 2 จังหวัดฉะเชิงเทราผลการวิจัยพบว่า โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากเรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อยคือ ด้านสภาพแวดล้อมเกี่ยวกับการบริหาร ด้านสภาพแวดล้อมในห้องเรียน ด้านสภาพแวดล้อมเกี่ยวกับกลุ่มเพื่อน ด้านสภาพแวดล้อมอาคารสถานที่ (พิทักษ์ สมาน, 2547)

2.2 ด้านการบริหารและการจัดการ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า นักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 มีความคิดเห็นว่า โรงเรียนมีการประกันอุบัติเหตุให้แก่ นักเรียน โรงเรียนมีครูปฏิบัติตามหน้าที่และอุทิศตนต่อหน้าที่การสอน และโรงเรียนมีการดูแลรักษา ความปลอดภัยให้แก่ นักเรียน สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ สุพล อนามัย ได้ศึกษาการจัด สภาพแวดล้อมของนักเรียน โรงเรียนเอกชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี พบว่า การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนในภาพรวมและรายด้านมี 2 ด้าน ได้แก่ สภาพแวดล้อมด้านกายภาพและสภาพแวดล้อมด้านวิชาการมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก (สุพล อนามัย, 2549)

2.3 ด้านวิชาการ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า นักเรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 มีความคิดเห็นว่า โรงเรียนให้ความสำคัญในการจัดกิจกรรมทางด้านวิชาการโดยการจัด กิจกรรมการเรียนรู้ โรงเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นในขณะเรียนได้อย่างเต็มที่ และ โรงเรียนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมเป็นกลุ่มและฝึกปฏิบัติ จริง สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ เรวดี รักษาวงศ์ เรื่องการจัดสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการ เรียนรู้ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 ผลการศึกษา พบว่า การจัดสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 โดยรวมและรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน (เรวดี รักษา วงศ์, 2556)

3. การวิเคราะห์เปรียบเทียบการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 จำแนกตามเพศ และระดับชั้นเรียน ผู้วิจัยสามารถนำมาอภิปรายผลตามสมมติฐาน ดังนี้

3.1 นักเรียนที่มีเพศต่างกันมีความคิดเห็นต่อการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อ การเรียนรู้ของนักเรียนในโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 โดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับผลงานวิจัย ของ พิทักษ์ สมาน ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาสภาพแวดล้อมทางการเรียนของนักเรียน โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎ์ 2 จังหวัดฉะเชิงเทราผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีเพศต่างกันมี ความคิดเห็นต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนโดยรวมไม่แตกต่างกัน (พิทักษ์ สมาน, 2547)

3.2 นักเรียนที่มีระดับชั้นเรียนต่างกันมีความคิดเห็นต่อการจัดสภาพแวดล้อม ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนในโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 โดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ พิทักษ์ สมาน ได้ทำการวิจัย



เรื่อง การศึกษาสภาพแวดล้อมทางการเรียนของนักเรียนโรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎ์ 2 จังหวัดฉะเชิงเทรา ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนอยู่ในระดับชั้นต่างกันมีความคิดเห็นต่อสภาพแวดล้อมทางการเรียนโดยรวมทั้ง 4 ด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (พิทักษ์ สมาน, 2547)

สรุป/ข้อเสนอแนะ

1) การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 พบว่าโดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า นักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 มีความคิดเห็นต่อการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 เป็นไปในทิศทางเดียวกัน 2) การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน ผู้วิจัยมีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปรายผลการศึกษาลำดับดังนี้ 2.1) ด้านกายภาพโดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ นักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 มีความคิดเห็นว่าโรงเรียนจัดห้องเรียนเหมาะสมกับจำนวนนักเรียน โรงเรียนมีลักษณะห้องเรียนสะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อย และโรงเรียนมีโรงอาหารที่ถูกต้องลักษณะ 2.2) ด้านการบริหารและการจัดการ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า นักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 มีความคิดเห็นว่าโรงเรียนมีการประกันอุบัติเหตุให้นักเรียน โรงเรียนมีครูปฏิบัติตามหน้าที่และอุทิศตนต่อหน้าที่การสอน และโรงเรียนมีการดูแลรักษาความปลอดภัยให้นักเรียน 2.3) ด้านวิชาการ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า นักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 มีความคิดเห็นว่า โรงเรียนให้ความสำคัญในการจัดกิจกรรมทางด้านวิชาการโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โรงเรียนเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นในขณะที่เรียนได้อย่างเต็มที่ และ โรงเรียนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมเป็นกลุ่มและฝึกปฏิบัติจริง 3) การวิเคราะห์เปรียบเทียบการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 จำแนกตามเพศและระดับชั้นเรียน ผู้วิจัยสามารถนำมาอภิปรายผลตามสมมติฐาน ดังนี้ 3.1) นักเรียนที่มีเพศต่างกันมีความคิดเห็นต่อการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนในโรงเรียน

เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 โดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน 3.2) นักเรียนที่มีระดับชั้นเรียนต่างกันมีความคิดเห็นต่อการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนในโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 โดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้ 1) ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ 1.1) ด้านกายภาพ ผู้บริหารโรงเรียนควรจัดระบบการดูแลรักษาห้องน้ำห้องส้วมสะอาดเหมาะสมและเพียงพอกับการใช้งาน และ ควรมีบริเวณสถานที่เพื่อออกกำลังกายหรือการเล่นกีฬาที่มีความปลอดภัย 1.2) ด้านการบริหารและการจัดการ ผู้บริหารโรงเรียนควรจัดให้มีการประชาสัมพันธ์การจัดกิจกรรมต่าง ๆ แก่ชุมชน และ ควรจัดการบริการสุขภาพให้นักเรียน 1.3) ด้านวิชาการ ผู้บริหารโรงเรียนควรจัดการเรียนการสอนที่สร้างประสบการณ์ โดยลงมือปฏิบัติจริง และ ส่งเสริมให้นักเรียนแสวงหาความรู้เพิ่มเติมนอกเหนือจากการเรียนในชั้นเรียน 2) ข้อเสนอแนะในการทำการวิจัยครั้งต่อไป 2.1) ควรศึกษาการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนโดยเปรียบเทียบกับโรงเรียนหรือสถานศึกษาสังกัดหน่วยงานอื่น ๆ 2.2) ควรทำการวิจัยเชิงคุณภาพ เกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- เรวดี รักชาวรงค์. (2556). การจัดสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22. ใน สารนิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยนครพนม.
- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเอกสารชุดแนวทางปฏิรูปการศึกษาในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา. กรุงเทพมหานคร: กรมการศาสนา.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- ณัฐภัค อุทโท. (2558). การจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนทางกายภาพของโรงเรียนอนุบาลวัดช่องลมสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1. ใน สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยบูรพา.



- ธเนศ ขำเกิด. (2533). การจัดบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน. กรุงเทพมหานคร: ศึกษาพิทยา.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์นจำกัด.
- พิทักษ์ สมาน. (2547). การศึกษาสภาพแวดล้อมทางการเรียนของนักเรียนโรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎี 2 จังหวัดฉะเชิงเทรา. ใน สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สายฝน สุวรรณรินทร์. (2553). การศึกษาการจัดสภาพแวดล้อมและการบริการของโรงเรียนประถมศึกษาในเขตคุณภาพนาดี 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปราจีนบุรี เขต 2. ใน สารนิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยปทุมธานี.
- สุพล อนามัย. (2549). การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนโรงเรียนเอกชน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาเพชรบุรี เขต 1. ใน สารนิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุรัชย์ สัมโย. (2557). การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา พัฒนาการ นนทบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3. ใน สารนิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยปทุมธานี.
- Krejcie, R.V., & Morgan, D.W. (1970). Determination sample size for research activities. *Education and Psychology Measurement*, 30(3), 607-610.