

# ความต้องการจำเป็นของการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้สำหรับ สถานศึกษาเรียนรวมระดับประถมศึกษา จังหวัดปทุมธานี

## The Needs of the Environmental Management to Enhance Learning for Inclusive Education in Primary Schools in Pathum Thani Province

ประวีณา โภควณิช<sup>1</sup> ต้องลักษณ์ บุญธรรม<sup>2</sup>

Praweena Pokavanit<sup>1</sup> Tongluck Boonthum<sup>2</sup>

<sup>1</sup>นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

<sup>2</sup>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประจำคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาสภาพการดำเนินงานปัจจุบันและสภาพการดำเนินงานที่พึงประสงค์ของการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาเรียนรวมระดับประถมศึกษา จังหวัดปทุมธานี และ (2) จัดลำดับความต้องการจำเป็นของการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างคือ ครู ในสถานศึกษาเรียนรวมระดับประถมศึกษา จังหวัดปทุมธานี จำนวน 308 คนและผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 51 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถามแบบตอบสนองคู่ สถิติที่ใช้ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าดัชนีความต้องการจำเป็น ผลการวิจัยพบว่า (1) สภาพการดำเนินงานปัจจุบันของการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ภาพรวมอยู่ในระดับมากและสภาพการดำเนินงานที่พึงประสงค์ของการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (2) จัดลำดับความต้องการจำเป็นของการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้เรียงลำดับจากค่ามากที่สุดไปหาค่าน้อยที่สุดได้แก่ 1) ด้านภูมิทัศน์ 2) ด้านความปลอดภัย 3) ด้านอาคารสถานที่ 4) ด้านการบริหารจัดการ 5) ด้านการเรียนการสอน 6) ด้านการปฏิสัมพันธ์ของบุคคล ตามลำดับ

**คำสำคัญ:** ความต้องการจำเป็น การจัดสภาพแวดล้อม การศึกษาเรียนรวม

### Abstract

The purpose of this research were to (1) study the current state of the environmental management and the expected state of the environmental management to enhance learning for inclusive education in primary schools in Pathum Thani Province and (2) rank the needs of the environmental management to enhance learning. The research sample was consisted of 308 teachers and 51 administrators in inclusive education in primary schools in Pathum Thani Province. The employed research instruments were dual response questionnaires. The data were analyzed using mean, standard deviation, and priority needs analysis (PNI<sub>modified</sub>). The research revealed that (1)

the current state of the environmental management to enhance learning was at the high level and the expected state of the environmental management to enhance learning was at a highest level and (2) the ranking of the needs of the environmental management to enhance learning in inclusive primary schools in Pathum Thani Province from the highest to the lowest priorities as follows: 1) the landscape 2) the safety procedures 3) the buildings and facilities 4) the school management 5) the teaching and learning activities and 6) the interpersonal relationship, respectively.

**Keywords:** Needs, Environmental management, Inclusive education

## บทนำ

ในปัจจุบันเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ตามแนวทางของกระทรวงศึกษาธิการ แบ่งประเภทไว้ดังนี้ เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน เด็กที่มีความบกพร่องทางการพูดและภาษา เด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายหรือสุขภาพ เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เด็กที่มีความบกพร่องทางพฤติกรรมและอารมณ์ เด็กออทิสติกและเด็กที่มีความพิการซ้อน โดยมีจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้อยู่ถึงร้อยละ 5 ของจำนวนประชากรเด็กในวัยเรียน และมีแนวโน้มในอนาคตที่เพิ่มขึ้นในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งพบว่าทุกสถานศึกษาจะมีเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้อยู่ในห้องเรียนประมาณ 2-3 คน (ชาญวิทย์ พรนภดล, 2552) อย่างไรก็ตาม รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยตั้งแต่ฉบับที่ 18 เป็นต้นไป ได้กำหนดว่า รัฐต้องดำเนินการให้เด็กทุกคนได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างมีคุณภาพ เป็นเวลาสิบสองปี โดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย รวมถึงการจัดการศึกษาสำหรับบุคคลซึ่งมีความบกพร่องทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม การสื่อสารและการเรียนรู้ มีร่างกายพิการทุพพลภาพ บุคคลซึ่งไม่สามารถพึ่งตนเองได้ ไม่มีผู้ดูแลหรือด้อยโอกาส และให้บุคคลดังกล่าวมีสิทธิได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการและความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา ดังนั้นการจัดการศึกษาในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อให้ผู้เรียนปกติกับผู้เรียนที่มีความพิการและบกพร่องทางการเรียนรู้สามารถเรียนรวมในสถานศึกษา จึงมีลักษณะที่เรียกว่า สถานศึกษาเรียนรวม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2555)

สำหรับประเทศไทยนั้น นโยบายของรัฐเกี่ยวกับการจัดการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของกระทรวงศึกษาธิการ (2555) โดยให้สถานศึกษาทุกแห่งรับนักเรียน สนับสนุนการเรียนโดยไม่มีข้อจำกัดโดยทุกประเภทความพิการหรือความบกพร่องทางการเรียนรู้ ให้ได้รับการสนับสนุนตามความต้องการจำเป็นของแต่ละบุคคล การจัดให้ทุกคนได้เข้าถึงการศึกษาตามความต้องการจำเป็นพิเศษและจัดบริการให้สอดคล้องกับความแตกต่างระหว่างบุคคล รวมถึงต้องจัดการประเมินความต้องการจำเป็นของผู้เรียน โดยสถานศึกษามีหน้าที่คัดกรอง เพื่อให้ทราบปัญหาและความต้องการช่วยเหลือพิเศษจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องของกระทรวงศึกษาธิการ(กระทรวงศึกษาธิการ, 2555) จะเห็นได้ว่าผู้บริหารสถานศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องมีหน้าที่การดำเนินงาน ต้องพิจารณาให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน ตามความต้องการจำเป็นของผู้เรียนและสนับสนุนกิจกรรมที่พัฒนาคุณภาพของผู้เรียนในสังคมแห่งการเรียนรู้ ทรัพยากรทางด้าน

สื่อโทรคมนาคมให้เป็นเครื่องมือเพิ่มการเรียนรู้และเชื่อมโยงผู้เรียนให้ได้รับการศึกษาตลอดชีวิต (สุปรีชา หิรัญโร, 2554)

สภาพการจัดการศึกษาที่เอื้อต่อการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาเรียนรวมสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ควรพิจารณาในสองประเด็นคือ ประเด็นแรกสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ประกอบด้วย ด้านอาคารสถานที่ในสถานศึกษาที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ด้านภูมิทัศน์ เพื่อสร้างบรรยากาศที่ดี และด้านความปลอดภัยในสถานศึกษา และประเด็นที่สอง คือสภาพแวดล้อมทางสังคม ประกอบด้วย ด้านการบริหารจัดการในสถานศึกษา ควรเอื้อต่อการบริหารงบประมาณเพื่อการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้พัฒนาการเรียนการสอน ด้านการเรียนการสอน ที่จะช่วยสนับสนุนให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูง และด้านปฏิสัมพันธ์ของบุคคล ควรจัดกิจกรรมสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาให้ทราบถึงการติดต่อสื่อสารการบริการทางการศึกษา รวมถึงการพัฒนาการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี, 2558) จะเห็นได้ว่าสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาจึงเป็นสิ่งจำเป็นกับผู้เรียน โดยเฉพาะผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ดังนั้นสภาพแวดล้อมที่ดีในสถานศึกษาจะช่วยเสริมสร้างความเจริญงอกงามทางร่างกายจิตใจ สติปัญญาและสังคมของนักเรียน ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกที่ดีต่อการเรียนรู้ เกิดความจงรักภักดีและความภาคภูมิใจต่อสถาบัน ซึ่งจะมีผลไปถึงความพยายามที่จะสร้างความสามัคคีในหมู่คณะ การสร้างชื่อเสียงเกียรติยศให้กับตนเองและสถาบัน ได้อีกด้วย (สุปรีชา หิรัญโร, 2554) จึงเป็นหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษา ครู และบุคลากรทางการศึกษา อีกทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ต้องตระหนักถึงความสำคัญและความจำเป็นในการพัฒนาสถานศึกษาระดับขั้นพื้นฐานในทุกสังกัด ให้มีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ อาทิระบบการเรียนการสอน การบริการเทคโนโลยี สิ่งอำนวยความสะดวก สื่อบริการและความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษาให้เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้เต็มตามศักยภาพ เป็นต้น

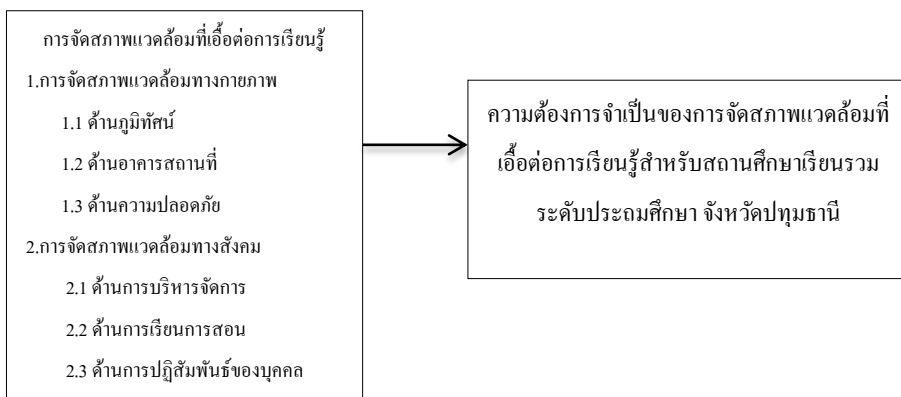
สำหรับสถานศึกษาเรียนรวมระดับประถมศึกษา จังหวัดปทุมธานี นั้นมีความจำเป็นต้องศึกษาสภาพการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาเรียนรวมเช่นกัน เพื่อนำข้อค้นพบไปพัฒนาสถานศึกษาตามแนวทางการบริหารจัดการตามภารกิจของเขตพื้นที่การศึกษา ทำให้สามารถยกระดับสถานศึกษาเรียนรวมระดับประถมศึกษา จังหวัดปทุมธานีให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพในการจัดการศึกษา โดยการส่งเสริมการจัดการศึกษาให้เด็กทุกคนให้ได้รับการศึกษาอย่างเท่าเทียมกัน ผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้สามารถเรียนรวมกับผู้เรียนปกติอย่างมีความสุข (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี, 2558) จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาเพื่อทราบถึงสภาพการดำเนินงานปัจจุบันและสภาพการดำเนินงานที่พึงประสงค์ของการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาเรียนรวม และทำให้ทราบถึงลำดับความต้องการจำเป็นของการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาเรียนรวมระดับประถมศึกษา ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวนี้ผู้บริหารสถานศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปเป็นข้อเสนอแนะไปใช้ในการกำหนดแนวทางการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาเรียนรวมให้เกิดประสิทธิผลในการจัดการศึกษาต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการดำเนินงานปัจจุบันและสภาพการดำเนินงานที่พึงประสงค์ของการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาเรียนรวมระดับประถมศึกษา จังหวัดปทุมธานี
2. เพื่อจัดลำดับความต้องการจำเป็นของการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาเรียนรวมระดับประถมศึกษา จังหวัดปทุมธานี

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพและสภาพแวดล้อมทางสังคม ดังนี้ อมรพงศ์ พันธุ์โกชน (2556) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2555) สุกฤษฎี อัญบุตร (2555) ทรรศนีย์ วรหาคำ (2554) มงคล ประเสริฐสังข์ (2553) วิภา ร่วมโพธิ์รี (2553) เนาวรัตน์ พ่วงคง (2551) สมนึก สุรกุล (2549) สุจินตรา ศรีต โทมล (2548) Higgins (2005) เพื่อศึกษาสภาพการดำเนินงานปัจจุบันและสภาพการดำเนินงานที่พึงประสงค์ของการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาเรียนรวมระดับประถมศึกษา รวมถึงจัดลำดับความต้องการจำเป็นของการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาเรียนรวมระดับประถมศึกษา จังหวัดปทุมธานี ตามภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## วิธีการดำเนินการวิจัย

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร คือ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จังหวัดปทุมธานี รวมทั้งหมด 3,384 คน แบ่งออกเป็นผู้บริหาร 478 คน และครูผู้สอน 2,906 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้จากการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากประชากรโดยเปิดตารางของศิริชัย กาญจนวาที ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์ และดิเรก ศรีสุโขทัย (2551) ได้กลุ่มตัวอย่าง 359 คน และใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยกลุ่มตัวอย่างจำแนกสถานศึกษาตามเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดปทุมธานีและสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม สุ่มในแต่ละชั้นตามสัดส่วน แบ่งเป็นผู้บริหารสถานศึกษา 51 คนและครูผู้สอน 308 คน

## เครื่องมือและการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### 1. เครื่องมือเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง ประสบการณ์ในการทำงานในโรงเรียน  
ปัจจุบัน ลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 สภาพการดำเนินงานปัจจุบันและสภาพการดำเนินงานที่พึงประสงค์ของการจัดสภาพแวดล้อม  
ที่เอื้อต่อการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาเรียนรวมระดับประถมศึกษา มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าแบบ  
ตอบสนองคู่ (Dual-Response Format) ประกอบด้วย 1) ด้านภูมิทัศน์ จำนวน 10 ข้อ 2) ด้านอาคารสถานที่ จำนวน 9  
ข้อ 3) ด้านความปลอดภัย จำนวน 9 ข้อ 4) ด้านการบริหารจัดการ จำนวน 8 ข้อ 5) ด้านการเรียนการสอน จำนวน  
10 ข้อ และ 6) ด้านการปฏิสัมพันธ์ของบุคคล จำนวน 10 ข้อ

2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้  
วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพัทธ์แอลฟาของ Cronbach ได้ค่าความเชื่อมั่นของสภาพการดำเนินงานปัจจุบันเท่ากับ 0.90 และ  
มีค่าความเชื่อมั่นของสภาพการดำเนินงานที่พึงประสงค์เท่ากับ 0.89 ตามลำดับ จากนั้นจึงนำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์  
ไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามจำนวน 359 ฉบับ แบ่งออกเป็น ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 51 ฉบับ และครูผู้สอน  
จำนวน 308 ฉบับ ไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองและส่งทางไปรษณีย์ ได้แบบสอบถามที่ผ่านการตรวจคัดเลือกความ  
สมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถาม คิดเป็นร้อยละ 100

## การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติ คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น โดยใช้สูตร Modified Priority Needs Index (PNI<sub>Modified</sub>) (สุวิมล ว่องวานิช, 2550,  
น. 18)

## สรุปผลการวิจัย

การศึกษาความต้องการจำเป็นของการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาเรียนรวมระดับ  
ประถมศึกษา จังหวัดปทุมธานี โดยมีผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับสภาพดำเนินงานปัจจุบันของการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้สำหรับ  
สถานศึกษาเรียนรวมระดับประถมศึกษา จังหวัดปทุมธานี ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.52, S.D. = 0.92$ ) เมื่อ  
พิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการปฏิสัมพันธ์ของบุคคลอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X} = 3.75, S.D. = 0.95$ ) และ  
สภาพการดำเนินงานที่พึงประสงค์ของการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาเรียนรวมระดับ

ประถมศึกษา จังหวัดปทุมธานี ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.59, S.D. = 0.64$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการปฏิสัมพันธ์ของบุคคล มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X} = 4.65, S.D. = 0.57$ )

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงให้เห็นว่าสภาพการดำเนินงานปัจจุบันมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าสภาพการดำเนินงานที่พึงประสงค์ทุกด้าน แสดงให้เห็นว่าการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาเรียนรวมระดับประถมศึกษา จังหวัดปทุมธานีทุกด้านเป็นความต้องการจำเป็น ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพการดำเนินงานปัจจุบันและสภาพการดำเนินงานที่พึงประสงค์ในการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาเรียนรวมระดับประถมศึกษา จังหวัดปทุมธานี

| การจัดสภาพแวดล้อม          | สภาพการดำเนินงานปัจจุบัน |      |         | สภาพการดำเนินงานที่พึงประสงค์ |      |           |
|----------------------------|--------------------------|------|---------|-------------------------------|------|-----------|
|                            | $\bar{X}$                | S.D. | ระดับ   | $\bar{X}$                     | S.D. | ระดับ     |
| ด้านภูมิทัศน์              | 3.29                     | 0.91 | ปานกลาง | 4.54                          | 0.68 | มากที่สุด |
| ด้านอาคารสถานที่           | 3.38                     | 0.77 | ปานกลาง | 4.54                          | 0.68 | มากที่สุด |
| ด้านความปลอดภัย            | 3.37                     | 0.98 | ปานกลาง | 4.57                          | 0.69 | มากที่สุด |
| ด้านการบริหารจัดการ        | 3.63                     | 0.96 | มาก     | 4.60                          | 0.64 | มากที่สุด |
| ด้านการเรียนการสอน         | 3.70                     | 0.94 | มาก     | 4.61                          | 0.60 | มากที่สุด |
| ด้านการปฏิสัมพันธ์ของบุคคล | 3.75                     | 0.95 | มาก     | 4.66                          | 0.57 | มากที่สุด |
| รวมเฉลี่ย                  | 3.52                     | 0.92 | มาก     | 4.59                          | 0.64 | มากที่สุด |

2. ผลการวิเคราะห์ผลวิเคราะห์ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น ( $PNI_{Modified}$ ) ในการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาเรียนรวมระดับประถมศึกษา จังหวัดปทุมธานี เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีความต้องการจำเป็นของการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้มากไปน้อยสรุปได้ดังนี้

2.1 ด้านภูมิทัศน์ พบว่าความต้องการจำเป็นใน 3 ลำดับแรก ได้แก่ 1) สนามกีฬาและสนามเด็กเล่นที่เอื้อต่อนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ 2) บริเวณที่พักผ่อนสวนหย่อม และ 3) สิ่งอำนวยความสะดวก พื้นผิวต่างสัมผัสสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น

2.2 ด้านความปลอดภัย พบว่าความต้องการจำเป็นใน 3 ลำดับแรก ได้แก่ 1) สัญญาณ ไฟ สัญญาณกริ่ง ป้ายข้อความสัญลักษณ์เพื่อเตือนสิ่งที่เป็นอันตรายเพื่อสื่อสารกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ 2) การแบ่งเขตภายในบริเวณ โรงเรียน บริเวณสนามกีฬาที่แยกออกจากกันชัดเจน และ 3) การให้ความรู้เบื้องต้นแก่นักเรียนในด้านการใช้ประโยชน์ การป้องกันอันตราย เช่น การใช้ถังดับเพลิง การใช้บันไดหนีไฟ

2.3 ด้านอาคารสถานที่ พบว่าความต้องการจำเป็นใน 3 ลำดับแรก ได้แก่ 1) ห้องน้ำสำหรับคนพิการและลิฟท์สำหรับอาคารที่เอื้อต่อนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ 2) ทางเชื่อมอาคาร ทางลาด ทางข้ามที่เอื้อต่อนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ และ 3) แผนการควบคุมตรวจสอบอาคาร

2.4 ด้านการบริหารจัดการ พบว่าความต้องการจำเป็นใน 3 ลำดับแรก ได้แก่ 1) การส่งเสริมบุคลากรในสถานศึกษาให้มีส่วนร่วมบริหารสภาพแวดล้อมและร่วมตัดสินใจ 2) การวางแผนพัฒนางานการจัดการศึกษาเรียนรวมที่

เกิดจากความร่วมมือร่วมใจของบุคลากร และ3) การสร้างความพึงพอใจในงานที่ได้รับมอบหมายด้านการพัฒนา  
สิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา

**2.5 ด้านการเรียนการสอน** พบว่าความต้องการจำเป็นใน 3 ลำดับแรกได้แก่ 1) สื่อการสอนที่เพียงพอต่อ  
ผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เช่น ตำราเรียน สิ่งจำลอง ภาพ คอมพิวเตอร์ หูฟัง เครื่องช่วยฟัง 2) กิจกรรมที่  
สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ และ 3) การจัดการสอนซ้ำสำหรับ  
นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้เนื่องจากนักเรียนมีการเรียนรู้ช้าไม่เพียงพอ

**2.6 ด้านการปฏิสัมพันธ์ของบุคคล** พบว่าความต้องการจำเป็นใน 3 ลำดับแรกได้แก่ 1) การจัดอบรม  
พัฒนาการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ 2) การเปิดโอกาสให้นักเรียนที่มีความบกพร่อง  
ทางการเรียนรู้แสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมากขึ้น และ 3) การจัดกิจกรรมเพื่อ  
เสริมสร้างทักษะความถนัดและความสามารถพิเศษของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เช่น ศิลปะ ดนตรี กีฬา  
น้อย ตามลำดับ นำเสนอผังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลสรุปค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาเรียนรวม  
จังหวัดปทุมธานี

| การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ | ค่าเฉลี่ยสภาพการ<br>ดำเนินงานปัจจุบัน | ค่าเฉลี่ยสภาพ<br>การดำเนินงาน<br>ที่พึงประสงค์ | PNI <sub>Modified</sub> | ลำดับ |
|---|---------------------------------------|--|-------------------------|-------|
| ด้านภูมิทัศน์                           | 3.29                                  | 4.54   | 0.37                    | 1     |
| ด้านอาคารสถานที่                        | 3.38                                  | 4.54   | 0.34                    | 2     |
| ด้านความปลอดภัย                         | 3.37                                  | 4.57   | 0.36                    | 3     |
| ด้านการบริหารจัดการ                     | 3.63                                  | 4.60   | 0.27                    | 4     |
| ด้านการเรียนการสอน                      | 3.70                                  | 4.61   | 0.25                    | 5     |
| ด้านการปฏิสัมพันธ์ของบุคคล              | 3.75                                  | 4.66   | 0.24                    | 6     |

## อภิปรายผล

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยนำผลการวิจัยมาอภิปรายผลดังนี้

1. จากสภาพการดำเนินงานปัจจุบันและสภาพการดำเนินงานที่พึงประสงค์ของการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อ  
การเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาเรียนรวม ระดับประถมศึกษา จังหวัดปทุมธานี มีรายละเอียดดังนี้

**ด้านภูมิทัศน์** พบว่า สภาพการดำเนินงานปัจจุบันของการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ อยู่ใน  
ระดับปานกลาง ทั้งนี้สถานศึกษาส่วนใหญ่ยังไม่สามารถจัดสนามกีฬา สนามเด็กเล่น บริเวณที่พักผ่อนสวนหย่อม  
สิ่งอำนวยความสะดวก พื้นผิวต่างสัมผัสให้เพียงพอสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น สอดคล้อง  
กับรายงานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จังหวัดปทุมธานี (2558) พบว่า ความร่มรื่นสวยงามและ  
มีเอกลักษณ์ส่วนใหญ่ยังไม่ดึงดูดความสนใจของผู้เรียน พื้นที่ภายนอกอาคารมีการปรับแต่งพื้นที่ให้มีประโยชน์ใช้

สอยยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร รวมทั้งองค์ประกอบพื้นฐาน เช่น การให้แสงสว่าง ระบบน้ำดื่ม ไม้ ความร่มรื่น และระบบการป้องกันน้ำท่วมยังต้องปรับปรุงเนื่องจากส่วนใหญ่ในพื้นที่โรงเรียนในจังหวัดปทุมธานียังคงมีน้ำท่วมขังและมียูงในที่อับ และสภาพการดำเนินงานที่พึงประสงค์ของการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของปฏิคม พงษ์ประเสริฐ (2550) ได้กล่าวไว้ว่า สภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนที่จะส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาตนเองในทุกๆด้าน ควรเป็นสภาพแวดล้อมในโรงเรียนที่ สวยงาม ร่มรื่นเป็นระเบียบและมีบรรยากาศดี มีความปลอดภัย เพื่อเสริมสร้างการพัฒนาการและเสริมการเรียนรู้ที่ หลากหลายให้กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

**ด้านอาคารสถานที่** พบว่า สภาพการดำเนินงานปัจจุบันของการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ อยู่ใน ระดับปานกลาง ทั้งนี้สถานศึกษาส่วนใหญ่ยังไม่สามารถจัดห้องน้ำสำหรับคนพิการและลิฟท์สำหรับอาคารที่เอื้อต่อ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ สอดคล้องกับรายงานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จังหวัด ปทุมธานี (2558) พบว่า สถานศึกษายังไม่มีการกำหนดแผนพัฒนาอาคารสถานที่ให้เป็นรูปธรรม โดยเฉพาะแผนการ ก่อสร้างอาคารเรียน ห้องน้ำสำหรับคนพิการและลิฟท์สำหรับอาคารที่เอื้อต่อนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ให้เหมาะสมของจำนวนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ และสภาพการ ดำเนินงานที่พึงประสงค์ของการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุปริษา หิรัญโร (2554) ได้กล่าวไว้ว่า อาคารสถานที่ในสถานศึกษาควรจัดให้อยู่ในสภาพที่เอื้อต่อนักเรียนที่มีความ บกพร่องทางการเรียนรู้ ควรประกอบด้วยห้องเรียน ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการอื่นๆ รวมถึงห้องน้ำและลิฟท์สำหรับ อาคาร เป็นต้น เนื่องด้วยสภาพแวดล้อมด้านอาคารจะช่วยเสริมสร้างความเจริญงอกงามทางร่างกายจิตใจสติปัญญาและ สังคมของนักเรียน ช่วยทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกต่อการเรียนรู้ นอกจากนี้แล้วสภาพแวดล้อมในสถานศึกษายังมี อิทธิพลต่อการหล่อหลอมพฤติกรรม ทักษะคิด ค่านิยม สติปัญญา และสังคมของนักเรียนและครูอีกด้วย

**ด้านความปลอดภัย** พบว่า สภาพการดำเนินงานปัจจุบันของการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ อยู่ใน ระดับปานกลาง ทั้งนี้สถานศึกษาส่วนใหญ่ยังไม่สามารถจัดสัญญาณไฟ สัญญาณกริ่ง ป้ายข้อความสัญลักษณ์เพื่อเตือน สิ่งที่เป็นอันตรายเพื่อสื่อสารกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ สอดคล้องกับรายงานของสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2555) พบว่า ด้านความปลอดภัยในสถานศึกษา ต้องมีมาตรการรักษาความปลอดภัย การจัดมาตรการป้องกันอันตรายและจุดที่ห้ามเข้าบริเวณก่อสร้าง มีการให้ความรู้กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการ เรียนรู้เพื่อทำให้เกิดความปลอดภัย และสภาพการดำเนินงานที่พึงประสงค์ของการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับเกรียงศักดิ์ จรรย์ยานนท์ (2546, น.75-76) ได้กล่าวไว้ว่า การจัดสภาพแวดล้อมด้าน ความปลอดภัยในสถานศึกษาจะต้องมีการ ให้ความรู้เกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัย ขจัดสิ่งทีอาจเป็นภัยแก่นักเรียนทุก คน มีการป้องกันภัยจากการจราจร มีการป้องกันเพลิงไหม้ เพื่อจะทำให้เกิดความปลอดภัยแก่นักเรียนทุกคน

**ด้านการบริหารจัดการ** พบว่า สภาพการดำเนินงานปัจจุบันของการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องมาจากการบริหารจัดการในโรงเรียนส่วนใหญ่ในจังหวัดปทุมธานี มีการส่งเสริมบุคลากร ในสถานศึกษาให้มีส่วนร่วมในการบริหารและตัดสินใจน้อย และมีงบประมาณจากภายใน ภายนอกไม่เพียงพอต่อ การจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้พัฒนาการเรียนการสอนเพื่อให้สอดคล้องกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการ



เรียนรู้ของแต่ละบุคคล ซึ่งปัจจุบันยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของนักเรียนแต่ละประเภท (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2, 2558) ได้กล่าวไว้ว่า ผู้บริหารควรทำความเข้าใจกับครูและผู้ที่เกี่ยวข้องให้มีส่วนในการตัดสินใจ แสดงความคิดเห็น กำหนดวิธีการ จัดกิจกรรมให้กับผู้ปกครองให้มีส่วนร่วม และสภาพการดำเนินงานที่พึงประสงค์ของการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ วรปภา โพธิ์สุ (2556) พบว่า งานที่เกิดจากความร่วมมือร่วมใจของบุคลากร บุคลากรมีส่วนร่วมในการบริหารและตัดสินใจ ทั้งบุคลากรใน โรงเรียน นักเรียน ครู ผู้ปกครองและชุมชน จะทำให้เกิดการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ

**ด้านการเรียนการสอน** พบว่า สภาพการดำเนินงานปัจจุบันของการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในระดับมาก เนื่องจากสถานศึกษามีสื่อการเรียนการสอนที่จะเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น คำบรรยาย สิ่งจำลอง ภาพ คอมพิวเตอร์ หูฟัง เครื่องช่วยฟัง วัสดุอุปกรณ์สื่อการเรียนการสอนยังไม่เพียงพอต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้และยังไม่เกิดประโยชน์กับเด็กที่แท้จริง ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อวัสดุอุปกรณ์สื่อการเรียนการสอนอื่นๆ มาจากงบประมาณยังไม่เพียงพอในโรงเรียน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2, 2558) และสภาพการดำเนินงานที่พึงประสงค์ของการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ วรปภา โพธิ์สุ (2556) พบว่า การจัดหาสื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียนตามแต่ละบุคคล เพื่อเน้นกระบวนการคิดและมุ่งพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนจะทำให้พัฒนาเสริมสร้างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนและทำให้ผู้เรียนมีความสนใจและมีทักษะความรู้ตามความถนัดมากยิ่งขึ้น

**ด้านการปฏิสัมพันธ์ของบุคคล** พบว่า สภาพการดำเนินงานปัจจุบันของการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในระดับมาก เนื่องจากสภาพแวดล้อมด้านปฏิสัมพันธ์ของบุคคลในจังหวัดปทุมธานียังคงมีปัญหาระยะการอบรมพัฒนาการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ให้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย การคัดกรองนักเรียนยังมีความคลาดเคลื่อน ครูผู้สอนส่วนใหญ่ยังไม่เปิดโอกาสให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ แสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน และสภาพการดำเนินงานที่พึงประสงค์ของการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัย สมศักดิ์ ป่าไพร (2552) พบว่า สถานศึกษาควรมีโครงการอบรมพัฒนาการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ให้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ส่งเสริมให้ครูผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจในการพัฒนาการเรียนการสอน รวมถึงเปิดโอกาสให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้แสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน นอกจากนี้ ครูผู้สอนในสถานศึกษาแสดงบทบาทของครูในฐานะผู้นำในชั้นเรียนที่มีลักษณะเป็นผู้นำเปิดโอกาสให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้แสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนจะทำให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้เกิดความรู้สึกว่าตนมีความสำคัญและเรียนด้วยความสบายใจ

2. การจัดลำดับความต้องการจำเป็นในการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาเรียนรวมระดับประถมศึกษา จังหวัดปทุมธานี มีประเด็นที่นำมาอภิปรายเรียงลำดับจากมากไปน้อยดังนี้

**ลำดับแรก ด้านภูมิทัศน์** ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า สถานศึกษามีความต้องการจำเป็นที่จะพัฒนา คือ สถานศึกษาควรจัดให้มีสนามกีฬา สนามเด็กเล่นที่เอื้อต่อนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ทั้งนี้เนื่องจากสภาพแวดล้อมที่มองเห็นเป็นรูปธรรมและมีบรรยากาศที่ดี ได้แก่ สนามกีฬา สนามเด็กเล่นและพื้นที่ภายนอกอาคารที่มีการปรับแต่งให้มีประโยชน์จะทำให้เกิดความประทับใจที่ดีต่อผู้เรียน นอกจากนี้สถานศึกษาควรจัดบริเวณที่พักผ่อนสวนหย่อมให้เพียงพอ บริเวณที่พักผ่อนสวนหย่อมที่ดูสวยงามมีความร่มรื่นนั้นจะกระตุ้นทำให้ผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้เกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2555)

**ลำดับที่สอง ด้านความปลอดภัย** ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า สถานศึกษามีความต้องการจำเป็นที่จะพัฒนา คือ สถานศึกษาควรจัดให้มีสัญญาณไฟ สัญญาณกริ่ง ป้ายข้อความสัญลักษณ์เพื่อเตือนสิ่งที่เป็นอันตราย เพื่อสื่อสารกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ทั้งนี้เนื่องจากสถานศึกษาต้องจัดสิ่งที่เป็นภัยแก่นักเรียนทุกคน เพื่อลดสิ่งที่เป็นอันตรายให้กับนักเรียนทุกคน ดังนั้น สถานศึกษาควรมีการวางแผนป้องกันภัยภายในบริเวณสถานศึกษา การเข้ามาสู่อาคารต่างๆ และควรมีการวางแผนป้องกันภัยจากจราจรบริเวณที่จอดรถและที่ขนส่ง ทำให้เกิดความปลอดภัยในบริเวณสถานศึกษาเรียนรวมมากขึ้น(เกรียงศักดิ์ จรรย์ยานนท์ และนคร ศรีวิจารณ์, 2546, น.75-76)

**ลำดับที่สาม ด้านอาคารสถานที่** ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า สถานศึกษามีความต้องการจำเป็นที่จะพัฒนา คือ สถานศึกษาควรจัดให้มีห้องน้ำสำหรับคนพิการและลิฟท์สำหรับอาคารที่เอื้อต่อนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ทั้งนี้เนื่องจากห้องน้ำสำหรับคนพิการที่มีเพียงพอ มีความสะอาด เหมาะสมและปลอดภัย ซึ่งจะได้อำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ นอกจากนี้สถานศึกษาควรจัดทางเชื่อมอาคาร ทางลาด ทางข้ามที่เอื้อต่อนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เกิดความสะดวกและมีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น (สมศักดิ์ ปาไพโร, 2552 และวรปภา โพธิ์สุ, 2556)

**ลำดับที่สี่ ด้านการบริหารจัดการ** ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า สถานศึกษามีความต้องการจำเป็นที่จะพัฒนามากที่สุด คือ สถานศึกษาควรจัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมบุคลากรในสถานศึกษามีส่วนร่วมบริหารการจัดการจัดสภาพแวดล้อมของสถานศึกษา ทั้งนี้เนื่องจากงานที่เกิดจากความร่วมมือร่วมใจของบุคลากร บุคลากรมีส่วนร่วมในการบริหารและตัดสินใจ ทั้งบุคลากรในโรงเรียน นักเรียน ครู ผู้ปกครองและชุมชน จะทำให้เกิดการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ ความสัมพันธ์ของบุคคลในองค์กรถือว่ามีสำคัญ เพราะจะส่งผลต่อการปฏิบัติงานของบุคคลในองค์กรทุกคนที่อยู่ในสถานศึกษา เกิดความพึงพอใจที่จะเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆของสถานศึกษา การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน จะทำให้ความขัดแย้งลดลงและมีพฤติกรรมไปในทางสร้างสรรค์ได้ (วิภา ร่วมโพธิ์, 2553)

**ลำดับที่ห้า ด้านการเรียนการสอน** ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า สถานศึกษามีความต้องการจำเป็นที่จะพัฒนา คือ สถานศึกษาควรจัดหาสื่อการเรียนการสอนที่เพียงพอและมีประสิทธิภาพให้กับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่เกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ตำราเรียน สิ่งจำลอง ภาพ คอมพิวเตอร์ หูฟัง เครื่องช่วยฟัง ทั้งนี้เนื่องจากการจัดหาสื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียนแต่ละบุคคล เพื่อเน้นกระบวนการคิดและมุ่งพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน พัฒนาเสริมสร้างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน นอกจากนี้สถานศึกษาควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงความแตกต่าง

ระหว่างบุคคล มีการฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อ  
ป้องกันและแก้ไข การจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงจะทำให้ผู้เรียนมีความสนใจและมีทักษะ  
ความรู้ตามความถนัดมากยิ่งขึ้น (วรปภา โพธิ์สุ, 2556)

**และลำดับสุดท้ายด้านการปฏิสัมพันธ์บุคคล** ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า สถานศึกษามีความต้องการจำเป็นน้อย  
ที่สุดที่จะพัฒนาด้านการปฏิสัมพันธ์บุคคล ทั้งนี้เนื่องมาจากสภาพแวดล้อมด้านการปฏิสัมพันธ์ของบุคคลในจังหวัด  
ปทุมธานี มีการอบรมพัฒนาการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ให้กับบุคลากรที่  
เกี่ยวข้องทุกฝ่ายอย่างต่อเนื่องและครูส่วนใหญ่ในจังหวัดปทุมธานีนั้นได้เปิดโอกาสให้นักเรียนที่มีความบกพร่อง  
ทางการเรียนรู้แสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน สถานศึกษาควรมีโครงการอบรม  
พัฒนาการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ให้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ส่งผล  
ครูผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจในการพัฒนาการเรียนการสอนได้ดียิ่งขึ้น รวมถึงครูผู้สอนควรเปิดโอกาสให้นักเรียนที่มี  
ความบกพร่องทางการเรียนรู้ แสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน นอกจากนี้ครูควรมี  
ลักษณะเป็นผู้นำแบบประชาธิปไตย เปิดโอกาสให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้แสดงความคิดเห็นมีส่วนร่วม  
ในกิจกรรมการเรียนการสอนนั้น จะทำให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้เกิดความรู้สึกว่าตนมีความสำคัญ  
และเรียนด้วยความสบายใจ (วิภา ร่มโพธิ์, 2553)

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1) ด้านภูมิทัศน์ มีความต้องการจำเป็นลำดับแรก ดังนั้น ผู้บริหารหน่วยงานต้นสังกัดควรสนับสนุนงบประมาณ  
เพื่อให้สถานศึกษาจัดทำสนามกีฬาให้กับสถานศึกษาทุกโรงเรียนเพื่อจะได้ฝึกทั้งร่างกายและจิตใจ สร้างบรรยากาศและ  
ความประทับใจที่ดีต่อผู้พบเห็น จะทำให้สภาพแวดล้อมด้านภูมิทัศน์ดีมากยิ่งขึ้น

2) ด้านความปลอดภัย มีความต้องการจำเป็นลำดับที่สอง ผู้บริหารสถานศึกษาประสานให้เกิดสัญญาณไฟ  
สัญญาณกริ่ง ป้ายข้อความสัญลักษณ์เพื่อเตือนสิ่งที่เป็นอันตราย จุดที่ห้ามเพื่อสื่อสารกับนักเรียนที่มีความบกพร่อง  
ทางการเรียนรู้ เพื่อสร้างความปลอดภัยให้แก่นักเรียน

3) ด้านอาคารสถานที่ มีความต้องการจำเป็นลำดับที่สาม ผู้บริหารหน่วยงานต้นสังกัดควรสนับสนุนงบประมาณ  
เพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษาจัดสร้างห้องน้ำสำหรับคนพิการและลิฟท์สำหรับอาคารเรียน ซึ่งจะได้อำนวยความสะดวก  
แก่นักเรียนที่มีความพิการและบกพร่องทางการเรียนรู้

### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

- 1) ควรมีการศึกษารูปแบบการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาเรียนรวม
- 2) ควรมีการศึกษาแนวปฏิบัติที่ดีสำหรับการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาเรียนรวม

## บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). *คู่มือฝึกบุคคลออทิสติกสำหรับผู้ปกครอง*. กรุงเทพมหานคร: อรุณสภา ลาดพร้าว.
- ชาญวิทย์ พรนภดล. (2552). *การพัฒนาแบบคัดกรองโรคสมาธิสั้นในเด็ก และวัยรุ่นไทย อายุระหว่าง 3-18 ปี*. กรุงเทพมหานคร: คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ดุสิตา ดิบูกคำ. (2556). *อิทธิพลของลักษณะเป้าหมายของบิดามารดาที่มีต่อพฤติกรรมและความรู้สึกอยากเรียนและผล การเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยมีลักษณะเป้าหมายส่วนตัวของนักเรียนเป็นตัวแปร ส่งผ่าน*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- พรรศนีย์ วราห์คำ. (2554). *การศึกษาการจัดการสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของโรงเรียนวัดจันทรประดิษฐ์ สังกัด สำนักงานเขตภาษีเจริญกรุงเทพมหานคร*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพมหานคร.
- เนาวรัตน์ พ่วงคง. (2551). *การประเมินความต้องการจำเป็นสมบูรณ์ของการจัดการศึกษาแบบเรียนร่วมสำหรับนักเรียน ออทิสติก กรุงเทพมหานคร*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- ศิริชัย กาญจนวาที ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์ และ ดิเรก ศรีสุขโข. (2551). *การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมสำหรับการวิจัย*. พิมพ์ ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มงคล ประเสริฐสังข์. (2553). *การพัฒนาแบบฝึกทักษะเรื่อง แสง วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์โรงเรียนวัดเวฬุราชิม.
- วโรปภา โพธิ์สุ. (2556). *การจัดสภาพแวดล้อมของโรงเรียนอนุบาลเทศบาลตำบลบางกระดี่ สังกัดเทศบาลตำบล บาง กระดี่ อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). วิทยาลัยทอง สุข, กรุงเทพมหานคร.
- วิภา ร่วมโพธิ์รี. (2553). *ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในโรงเรียนกับ มาตรฐานคุณภาพสถานศึกษาด้านผู้เรียน ใน โรงเรียนมัธยมศึกษาเขตพื้นที่การศึกษาจันทบุรี*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช, กรุงเทพมหานคร.
- สมนึก สุรกุล. (2549). *การศึกษาสภาพแวดล้อมของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาลาดพูนรี เขต 2*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัย ราชภัฏเทพสตรี, ลพบุรี.
- สถาบันส่งเสริมมาตรฐานการศึกษานอกโรงเรียน. (ม.ป.ป.). *การจัดการศึกษานอกโรงเรียนสำหรับบุคคลที่ มีความบกพร่องทางการมองเห็น: หลักสูตรการฝึกอบรมครูและผู้ปกครอง*. สถาบันส่งเสริม มาตรฐานการศึกษานอกโรงเรียน, 1(1), 3-4.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545*. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2547). *คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย*. กรุงเทพมหานคร:  
โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

\_\_\_\_\_. (2555). *มาตรฐานการเรียนรู้ร่วมการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา*. สืบค้นจาก  
<http://special.obec.go.th>.

\_\_\_\_\_. (2558). *แนวทางการพัฒนาสถานศึกษาต้นแบบการเรียนรวม*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร:  
กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.

สุกฤษฎี อัญบุตร. (2555). *การจัดการสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการจัดการศึกษาในโรงเรียนหลักขั้นต้นของ  
กองทัพอากาศ*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์,  
ปทุมธานี.

สุจินตรา ศรีตะโกมล. (2548). *การจัดสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัยนนทบุรี*. (วิทยานิพนธ์  
ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.

สุปรินชา หิรัญโร. (2554). *สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน กรุงเทพมหานคร*. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์  
มหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.

สุวิมล ว่องวานิช. (2550). *การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น*. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย.

อมรพงศ์ พันธุ์โกชนัน. (2556). *การบริหารสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของกลุ่มล้า-บางนา  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1*. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต  
ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์, นราธิวาส.

Higgins. S.E.et al. (2005). *The impact of school environments: A literature review*. The Centre for learning and  
Teaching School of Education, Communication and Language Science University of Newcastle.