



ความเป็นมาและสภาพปัญหา (PROBLEM STATEMENT)

เด็กที่มีภาวะออทิซึม (Autism) สาเหตุเกิดจากความผิดปกติของการทำงานของสมองบางส่วน และความผิดปกติดังกล่าวส่วนใหญ่มักจะแสดงให้เห็นก่อนอายุ 30 เดือน เด็กออทิสติกมีความผิดปกติ และล่าช้าของพัฒนาการ 4 ด้าน ได้แก่ด้านสังคมคือการสร้างสัมพันธภาพกับบุคคลอื่น ด้านการสื่อสารความหมาย คือการใช้ภาษาติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น ด้านจินตนาการและด้านพฤติกรรมและอารมณ์คือการทำอะไรซ้ำหรือมีความสนใจจำกัด สำหรับอัตราการเกิดโรคออทิสติกพบ 4-5 : 10,000 คนตามเกณฑ์การวินิจฉัย DSM IV และพบ 21 : 10,000 คนตามการวินิจฉัยแบบ Autistic Spectrum ในจำนวนเด็กออทิสติกพบอัตราส่วนเด็กชายต่อเด็กหญิงเท่ากับ 4 : 1 คนโดยพื้นนี้มีโอกาสเป็นร้อยละ 3-7 (โรงพยาบาลยุวประสาทไวทโยปถัมภ์ กรมสุขภาพจิต, 2553) และมีโอกาสพัฒนาการช้าด้านอื่น ๆ เช่น LD 15 % ในปัจจุบันพบว่าเด็กออทิสติกระดับอาการน้อย (High – Functioning Autism) ประมาณร้อยละ 0.1-0.2 และระดับอาการรุนแรง (Severe Autism) พบประมาณร้อยละ 0.02

ปัจจุบันนักวิชาการด้านการแพทย์ ด้านการศึกษา และด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้พยายามที่จะให้ความช่วยเหลือเด็กออทิสติก ด้วยวิธีการดูแลรักษาทางการแพทย์ การจัดการทางการศึกษา และแนวทางการดูแลออทิสติกแบบบูรณาการ โดยมุ่งหวังให้เด็กได้เรียนรู้ ปรับตัว ควบคุมสภาพจิตใจของตนเองให้สามารถใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับคนปกติในสังคมปกติได้ โดยพึ่งพาผู้อื่นน้อยที่สุด และสามารถประกอบอาชีพได้ การศึกษาในโรงเรียนระดับอนุบาลและประถมศึกษาถือเป็นหัวใจของการพัฒนาเด็กออทิสติก เนื่องจากเป็นสถานที่ให้การศึกษาในระดับเริ่มต้นจะให้การช่วยเหลือด้านการศึกษาและด้านสังคมแก่เด็กฯ หากเข้าไปจะทำให้การดูแลรักษายากขึ้น

ในสภาพปัจจุบันด้านการจัดการศึกษาพิเศษสำหรับเด็กออทิสติก โรงเรียนต่างๆ ได้มีการเปิดโอกาสให้บริการการศึกษาแก่เด็กออทิสติกมีมากขึ้น โดยมีการจัดหลักสูตรสำหรับการเรียนการสอน และการจัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP : Individualized Educational Program) เพื่อช่วยให้เด็กได้เรียนรู้ตามความสามารถ และมีโอกาสพัฒนาตามสภาพความแตกต่างกันของแต่ละคน แต่โรงเรียนส่วนใหญ่ยังไม่ได้ตระหนักถึงด้านกายภาพคือการจัดสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียนพิเศษที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และเหมาะสมสำหรับเด็กออทิสติก

ผู้วิจัยจึงได้ให้ความสำคัญในการจัดสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน ว่าน่าจะเป็นอีกหนึ่งแนวทางเลือกที่จะช่วยส่งเสริมและกระตุ้นพัฒนาการด้านเรียนรู้และด้านพฤติกรรมของเด็กออทิสติกให้ดีขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการวิจัยในครั้งนี้โดยได้นำผลงานวิจัย “การออกแบบห้องเรียนต้นแบบสำหรับเด็กออทิสติก” ของผู้วิจัยมาปรับปรุงเพื่อจัดสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียนให้เป็นห้องเรียนต้นแบบสำหรับเด็กออทิสติกจำนวน 1 ห้อง

วัตถุประสงค์ (OBJECTIVES)

1. เพื่อทำการสำรวจข้อมูลทางกายภาพที่มีอิทธิพลต่อเด็กออทิสติกที่มีระดับอาการน้อยถึงปานกลาง (Mild Autism or High-Functioning Autism to Moderate Autism) เกี่ยวกับด้านประสาทสัมผัส เช่น โทนสี รูปร่าง และลักษณะชนิดผิวสัมผัส เป็นต้น เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ประกอบในการออกแบบตกแต่งและจัดสภาพแวดล้อมของห้องเรียนต้นแบบ
2. เพื่อนำการจัดสัดส่วนพื้นที่ใช้สอยและสภาพแวดล้อมในงานวิจัย “การออกแบบห้องเรียนต้นแบบสำหรับเด็กออทิสติก” มาปรับเป็นห้องเรียนกลุ่มย่อยของเด็กออทิสติกในระดับประถมศึกษา ชั้นปีที่ 1-3
3. เพื่อศึกษาพัฒนาการด้านทั่วไป ความรู้ และพฤติกรรมของเด็กนักเรียนออทิสติกที่เรียนในห้องเรียนต้นแบบฯ โดยทำการเปรียบเทียบพัฒนาการด้านต่างๆ ของเด็กออทิสติกรายบุคคลกับค่าเฉลี่ยพัฒนาการฯ ของเด็กนักเรียนปกติในวัยเดียวกัน

สมมติฐานการวิจัย (HYPOTHESES)

การออกแบบตกแต่งและการจัดสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียนที่เหมาะสมกับเด็กนักเรียนออทิสติก น่าจะทำให้เด็กชอบและมีความสุข ซึ่งน่าจะส่งผลให้การเรียนรู้ของเด็กออทิสติกมีพัฒนาการที่ดีขึ้น

ขอบเขตการวิจัย (SCOPE OF RESEARCH)

1. ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจข้อมูลทางกายภาพที่มีอิทธิพลต่อเด็กออทิสติก ระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 1-3 ที่มีระดับอาการน้อยถึงปานกลาง (High-Functioning Autism to Moderate Autism) เกี่ยวกับด้านประสาทสัมผัสว่าชอบหรือไม่ชอบอะไร เพื่อนำข้อมูลมาจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับเด็กฯ
2. จัดการปรับปรุงห้องเรียนต้นแบบโดยนำผลงานวิจัย “การออกแบบห้องเรียนต้นแบบสำหรับเด็กออทิสติก ระดับประถมศึกษา” และนำผลการทดสอบเด็กออทิสติก ระดับอาการน้อยถึงปานกลาง (Mild Autism or High-Functioning Autism to Moderate Autism) เกี่ยวกับความชอบ หรือไม่ชอบสี ลักษณะผิว และประเภทของวัสดุอะไร มาจัดสัดส่วนพื้นที่ใช้สอย และสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียนฯ
3. ศึกษาและปรับปรุงแบบประเมินพัฒนาการด้านทั่วไป ความรู้ และพฤติกรรมของเด็กออทิสติก เพื่อนำมาประเมินพัฒนาการฯ ว่ามีพัฒนาการที่ดีขึ้นหรือไม่ อย่างไร โดยทำการเปรียบเทียบพัฒนาการด้านต่างๆ ของเด็กออทิสติกรายบุคคลกับค่าเฉลี่ยพัฒนาการฯ ของเด็กนักเรียนปกติในวัยเดียวกัน

นิยามศัพท์เฉพาะ (DEFINITION OF TECHNICAL TERMS)

ห้องเรียนต้นแบบ (Prototype Classroom)

ห้องเรียนที่ทำขึ้นครั้งแรก เพื่อเป็นแบบอย่าง เช่น ในการจัดพื้นที่ใช้สอย และในการจัดสภาพแวดล้อมต่างๆ เป็นต้น

เด็กออทิสติก (Children with Autism)

ลักษณะของเด็กออทิสติก สรุปได้ดังนี้

1. มีความบกพร่องทางปฏิสัมพันธ์ทางสังคม

เช่น ไม่มองสบตาบุคคลอื่น ไม่มีการแสดงออกทางสีหน้า กริยาท่าทางเล่นกับเพื่อนไม่เป็น ไม่สนใจที่จะทำงานร่วมกับใคร ไม่เข้าใจพฤติกรรมของคนอื่น เป็นต้น

2. มีความบกพร่องด้านการสื่อสาร

ทั้งด้านการใช้ภาษาพูด ความเข้าใจภาษา การแสดงกริยาสื่อความหมายซึ่งมีความบกพร่องหลายระดับ ตั้งแต่ไม่สามารถพูดจาสื่อความหมายได้เลย หรือบางคนพูดได้แต่ไม่สามารถสนทนาโต้ตอบกับผู้อื่นได้อย่างเข้าใจ บางคนพูดแบบเสียงสะท้อนหรือพูดเลียนแบบทวนคำพูด เป็นต้น

3. มีความบกพร่องด้านพฤติกรรมและอารมณ์

บางคนมีพฤติกรรมซ้ำๆ ผิดปกติ เช่น เล่นมือ โบกมือไปมา หรือหมุนตัวไปรอบๆ เดินเขย่งปลายเท้า ทำทางเดินงุ่มง่าม ยึดติดไม่ยอมรับการเปลี่ยนแปลง การแสดงออกทางอารมณ์ไม่เหมาะสมกับวัย บางคนมีอาการก้าวร้าวรุนแรงเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

4. มีความบกพร่องด้านการรับรู้ทางประสาทสัมผัส

การใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้า คือการรับรู้ทางการเห็น การตอบสนองต่อการฟัง การสัมผัส การรับกลิ่นและรสมีความแตกต่างกัน ในแต่ละบุคคล บางคนชอบมองแสง บางคนตอบสนองต่อเสียงผิดปกติ รับเสียงบางเสียงไม่ได้ ด้านการสัมผัสกลิ่น และรส บางคนตอบสนองช้าหรือไวหรือแปลกกว่าปกติ เช่น คมของเล่น

5. มีความบกพร่องด้านการใช้อวัยวะต่างๆ อย่างประสานสัมพันธ์

การใช้ส่วนต่างๆ ของร่างกาย รวมถึงการประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อส่วนใหญ่ และมัดเล็ก มีความบกพร่อง บางคนเคลื่อนไหวงุ่มง่ามผิดปกติ ไม่คล่องแคล่ว ทำทางเดินหรือวิ่งแปลกๆ การใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กในการหยิบจับไม่ประสานกัน

6. มีความบกพร่องด้านการจินตนาการ

ไม่สามารถแยกเรื่องจริงเรื่องสมมุติ หรือประยุกต์วิธีการจากเหตุการณ์หนึ่งไปยังอีกเหตุการณ์หนึ่งได้ เข้าใจสิ่งที่เป็นนามธรรมได้ยาก เล่นสมมุติไม่เป็น จัดระบบความคิด ลำดับความสำคัญก่อนหลัง คิดจินตนาการจากภาษาได้ยาก ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเรียน มีความบกพร่องด้านสมาธิ มีความสนใจที่สั้น วอกแวกง่าย

การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ (Learning Environment) มีดังนี้

1. ด้านกายภาพ คือการจัดสภาพพื้นที่ เช่น แสง สี เสียง พื้นที่ใช้สอย ครุภัณฑ์ เป็นต้น ให้เอื้อต่อการเรียนรู้

2. ด้านสภาพการทำงานมนุษย์ (People Perform Tasks) คือบรรยายภาพที่เอื้อให้มีการติดต่อสื่อสารที่สะดวกทั้งผู้เรียนและผู้สอน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย (OUTPUTS AND BENEFIT)

1. สิ่งใหม่ที่คาดว่าจะค้นพบ

รูปแบบการจัดสัดส่วนพื้นที่ใช้สอย และจัดสภาพแวดล้อมห้องเรียนต้นแบบสำหรับเด็กนักเรียน ออทิสติก ที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาการด้านต่างๆ ของเด็กออทิสติก ซึ่งคาดว่าจะส่งผลช่วยส่งเสริมสนับสนุน การเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ประโยชน์ในด้านวิชาการ

สามารถจัดห้องเรียนทั้งด้านกายภาพและด้านจิตวิทยา ให้ส่งเสริมต่อการเรียนการสอน และการ พัฒนาการแก่เด็กนักเรียนที่ดียิ่งขึ้น