

ผลการสอนอ่านจิตใจผ่านสื่อประสม ต่อการพัฒนาความสามารถในการรับรู้อารมณ์ผู้อื่น
ของนักเรียนออทิสติกในห้องเรียนคู่ขนาน ระดับประถมศึกษาปีที่ 2

EFFECTS OF TEACHING MIND READING BY MULTIMEDIA ON EMOTIONAL
AWARENESS OF OTHERS OF 2 ND GRADE STUDENTS WITH AUTISM
IN THE AUTISTIC PARALLEL CLASSROOM

Received: June 16, 2020

Revised: July 21, 2020

Accepted: September 24, 2020

อนุตตรีย์ อุดมกัจจา¹, ดารณี อุทัยรัตนกิจ²,
ภาวณิ ศรีสุขวัฒนานันท์³ และ วรางคณา โสมะนันท์⁴
Anuttaree Udomkijja¹, Daranee Utairatanakit²,
Pawinee Srisukvatananan³ and Varangkana Somanan⁴

^{1,2,3,4}Faculty of Education, Kasetsart University,
Bangkaen Campus, Bangkok, 10900 Thailand

¹Corresponding Author, E-mail: Anuttaree Udomkijja, anuttaree96@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลการสอนอ่านจิตใจผ่านสื่อประสมต่อการพัฒนาความสามารถในการรับรู้อารมณ์ผู้อื่น ของนักเรียนออทิสติกในห้องเรียนคู่ขนาน ระดับประถมศึกษาปีที่ 2

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยปฏิบัติการ กลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนออทิสติกเพศชายที่มีความบกพร่องทางการรับรู้ อารมณ์ผู้อื่นจำนวน 3 คน กำลังเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ในห้องเรียนคู่ขนาน จังหวัดกรุงเทพมหานคร เลือกโดยวิธีเจาะจง นักเรียนออทิสติกในกลุ่มเป้าหมายทั้ง 3 คน ได้รับการสอนอ่านจิตใจผ่านสื่อประสมเพื่อพัฒนาความสามารถในการรับรู้อารมณ์ผู้อื่น ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 ใช้เวลาในปฏิบัติการ 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 8 ครั้ง วันอังคารถึงวันศุกร์ ครั้งละ 30 นาที เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แผนการสอนการรับรู้ อารมณ์ผู้อื่น สื่อประสมการสอนอ่านจิตใจ และแบบประเมินการรับรู้อารมณ์ผู้อื่น เก็บข้อมูลด้วยการสังเกต พฤติกรรมนักเรียนขณะสอนและประเมินด้วยแบบประเมินการรับรู้อารมณ์ผู้อื่น วิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง เป้าหมายเป็นรายบุคคล นำเสนอด้วยการเขียนบรรยายข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างละเอียดจากการ สังเกตและคะแนนจากแบบทดสอบก่อนและหลังการปฏิบัติการ

ผลการวิจัยพบว่า 1) ภายหลังจากสอนอ่านจิตใจผ่านสื่อประสมเพื่อพัฒนาความสามารถในการรับรู้อารมณ์ผู้อื่นนักเรียนออทิสติกกลุ่มเป้าหมายทั้ง 3 คน มีคะแนนจากแบบทดสอบความสามารถในการรับรู้อารมณ์ผู้อื่นเพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนการสอน ผลการสังเกตพฤติกรรมรายบุคคลพบว่า นักเรียนคนที่ 1 ต้องให้ความช่วยเหลือตลอด 4 สัปดาห์ และใช้เวลามากกว่าที่กำหนดไว้ นักเรียนคนที่ 2 และ 3 ใช้เวลาในการเรียนได้ตามกำหนดเวลาตลอด 4 สัปดาห์ 2) นักเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้ง 3 คนมีการรับรู้อารมณ์ผู้อื่นได้มากขึ้น เช่น ยิ้มพอใจและแสดงสีหน้าท่าทาง ตกใจกลัวได้ตามสถานการณ์ โดยคนที่ 2 และ 3 สามารถพัฒนาการรับรู้อารมณ์ได้ดีและมีความคงทนมากกว่าคนที่

1

คำสำคัญ: ออทิสติก, การรับรู้อารมณ์ผู้อื่น, วิธีสอนอ่านจิตใจ, สื่อประสม

ABSTRACT

This research has the following objectives: 1) To develop the capability in the realization of the emotions by Teaching Mind Reading by Multimedia on Emotion Awareness of Others of 2nd Grade Students with Autism in the Autistic Parallel Classroom.

The study employed an action research method. Participants were three male second graders with autism in a parallel classroom at a school in Bangkok, Thailand. They had a deficit in realizing other people's emotions. The researchers recruited the participants using purposive sampling. The researchers conducted the study during the second semester of the 2015 academic year. Research instruments included lesson plans for teaching realization of other people's emotions to students with autism, multimedia on mind reading, and a test of capability in realizing other people's emotions. Research implementation took four weeks in which the participants learned mind reading through multimedia with the objective to develop awareness of other people's emotions. Learning sessions took 30 minutes each, eight times per week from Tuesday to Friday. Research data were written records on observation during the learning sessions, and results of the test of capability in realizing other people's emotions. Data from both of the sources were analyzed on an individual basis to answer the research questions. Study results were described in detail terms of individual participants' capability in realizing other people's emotions before and after the teaching of mind reading via multimedia.

The study results showed that all the three participants improved in terms of the scores from the test of capability in realizing other people's emotions. Regarding findings on the participants' behaviors during the learning sessions, the first participant needed extra time and support throughout the implementation period of four weeks whereas the second and third participants were able to learn mind reading within the scheduled time. In addition, all three participants' behaviors improved in terms of realizing other people's emotions as demonstrated by, for example, smiling and expressing fear appropriate to situations. However, the second and third participants' capabilities to realize other people's emotions developed better and were more sustainable when compared to that of the first participant.

Keywords: Autism, Emotion Awareness, Teaching Mind Reading, Multimedia

ความเป็นมาของปัญหาการวิจัย

นักเรียนออทิสติกมีความล่าช้าเกี่ยวกับพัฒนาการ ซึ่งมีสาเหตุเกี่ยวข้องกับความผิดปกติทางกายภาพ สมองบางส่วนทำงานผิดปกติ นักเรียนออทิสติกมีความบกพร่อง 3 ด้านคือ การสื่อสาร สังคม และพฤติกรรม ปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ของนักเรียนออทิสติก คือปัญหาด้านการรับรู้อารมณ์ของผู้อื่นที่เป็นปัญหาในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม ซึ่งนักเรียนออทิสติกจะรับรู้อารมณ์ผู้อื่นและแสดงออกทางอารมณ์ของตนเองได้น้อย แสดงอารมณ์ไม่เหมาะสมต่อสถานการณ์ (เพ็ญแข ลิ้มศิลา, 2540 และ ดุสิต ลิขนะพิชิตกุล, 2545) คนปกติสามารถคาดเดาพฤติกรรมของผู้อื่นได้ แต่นักเรียนออทิสติกมีความบกพร่องทำให้ไม่เข้าใจอารมณ์และความรู้สึกของผู้อื่น ไม่สามารถอ่านจิตใจของผู้อื่นได้ จึงก่อให้เกิดผลกระทบทำให้มีปัญหาในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม ดังนั้น การช่วยเหลือที่จะพัฒนาความเข้าใจทางสังคมให้นักเรียนออทิสติกจึงเป็นสิ่งที่จำเป็น โดยต้องเริ่มสอนการอ่านจิตใจเพื่อให้นักเรียนออทิสติกสามารถรับรู้อารมณ์ของผู้อื่น การสอนอ่านจิตใจ (Mind reading) เพื่อช่วยให้นักเรียนออทิสติกมีความเข้าใจการรับรู้อารมณ์ผู้อื่น คือ ดีใจ เสียใจ โกรธ กลัว ซึ่งเป็นอารมณ์พื้นฐานที่เด็กออทิสติกควรเรียนรู้และช่วยให้มีทักษะทางสังคมในการสื่อสารกับผู้อื่นได้เข้าใจดีขึ้น

จากการศึกษาการสอนอ่านจิตใจตามทฤษฎีของจิตใจ (Theory of Mind) Howlin, Baron-Cohen and Hadwin (2012) กล่าวว่า Theory of Mind คือความสามารถในการเข้าถึงสภาวะจิตใจของผู้อื่น ทั้งความคิด ความเชื่อ ความปรารถนา ความสนใจ ดีความแยกแยะสิ่งต่างๆ ของตนเองและผู้อื่น ซึ่งจำเป็นในการทำความเข้าใจอารมณ์และพฤติกรรม ทักษะเหล่านี้สามารถพัฒนาได้เมื่อได้รับการสอนด้วยวิธีการสอนอ่านจิตใจ (Mind reading) การสอนอ่านจิตใจจึงเป็นกระบวนการที่นำมาใช้ในการสอนนักเรียนออทิสติกให้เข้าใจอารมณ์ของผู้อื่น รวมถึงคาดเดาว่าผู้อื่นคิดอะไรอยู่ มีอารมณ์อย่างไร โดยฝึกให้นักเรียนเข้าใจอารมณ์ผู้อื่นจากการแสดงออกทางสีหน้า ท่าทาง และการบรรยายเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในสังคม วิธีสอนอ่านจิตใจหรืออ่านอารมณ์ผู้อื่น มีวิธีการสอนคือ สอนทีละขั้นตอนตามลำดับ 5 ขั้น ดังนี้คือ ขั้นที่ 1 สอนเพื่อให้เข้าใจและจดจำการแสดงออกของอารมณ์ จากภาพถ่ายใบหน้าคน เป็นการแสดงออกทางใบหน้าหลายอารมณ์ เช่น ดีใจ เสียใจ โกรธ กลัว ขั้นที่ 2 สอนให้จดจำการแสดงออกของอารมณ์ จากภาพวาด ถอดรหัสสัญลักษณ์ เป็นการแสดงออกทางใบหน้าหลายอารมณ์ เช่น ดีใจ เสียใจ โกรธ กลัว ขั้นที่ 3 สอนจากภาพสถานการณ์ต่างๆ เพื่อให้แยกแยะ แต่ละอารมณ์ที่แสดงออกภายใต้สถานการณ์ต่างๆ เป็นตัวบอกอารมณ์ตัวละคร เช่น ดีใจ เสียใจ โกรธ กลัว ขั้นที่ 4 สร้างสถานการณ์แล้วแสดงออกด้วยตนเอง เล่นบทบาทสมมติแสดงพฤติกรรมและอารมณ์ เช่น ดีใจ เสียใจ ขั้นที่ 5 คาดเดาความเชื่อ สอนโดยใช้อุปกรณ์จริงมาประกอบในสถานการณ์จริงแสดงพฤติกรรมและอารมณ์ เช่น ดีใจ เสียใจ

ผู้วิจัยสนใจศึกษาการสอนอ่านจิตใจผ่านสื่อประสมที่มีภาพถ่ายใบหน้าแสดงอารมณ์ ภาพสถานการณ์ ตัวอักษรและเสียงบรรยาย เสียงรางวัลชมเชย การสอนอ่านจิตใจโดยการนำสื่อและเทคโนโลยีมาสอนผ่านสื่อประสม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน โดยได้ศึกษางานวิจัยของจินทนา บุญยาภรณ์ (2549) ซึ่งพบว่าถ้าครูรู้จักผลิตสื่อโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการเรียนการสอน จะช่วยเพิ่มความสนใจในการเรียนของนักเรียนได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้เด็กออทิสติกเรียนรู้ได้ดีโดยการมอง การใช้สายตาและสามารถจดจำภาพได้ดี ผู้วิจัยจึงเลือกใช้เทคนิคการสอนโดยใช้สื่อประสมเพื่อดึงดูดความสนใจกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ บุญล้อม ตัวงวิเศษ (2550) และ รจเลข แสงนิล (2548) ที่ได้

ศึกษาวิจัยโดยใช้วิธีการสอนอ่านจิตใจ สอนการรับรู้อารมณ์ผู้อื่นและทักษะทางสังคมพบว่านักเรียนออทิสติกมีความเข้าใจการรับรู้อารมณ์ผู้อื่นและมีทักษะทางสังคมในการสื่อสารกับผู้อื่นได้ดีขึ้น และงานวิจัยของ รัตนา เลิศรุ่งโรจน์ (2547) ที่ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) เป็นสื่อในการสอนนักเรียนออทิสติกทำให้นักเรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ได้ดีขึ้น และจากงานวิจัยของ Lozano, Ballesta and Alcaraz (2011) ที่ใช้ซอฟต์แวร์สอนทักษะทางสังคมและอารมณ์พบว่า นักเรียนออทิสติกสามารถเข้าใจการแสดงออกทางอารมณ์ได้ มีการปรับปรุงทักษะทางสังคมดีขึ้นจนเห็นได้ชัด จากการสังเกตโดยครูและครอบครัว จากงานวิจัยของ Ozdemir (2008) ที่ใช้สื่อประสมมัลติมีเดียเล่าเรื่องราวทางสังคมเพื่อเพิ่มบทบาททางสังคมที่เหมาะสมในนักเรียนออทิสติกพบว่า มีผลลัพธ์ที่ดีขึ้น นักเรียนออทิสติกมีบทบาทและพฤติกรรมทางสังคมเป็นไปอย่างเหมาะสมในชั้นเรียนปกติ อีกทั้งงานวิจัยของ Baron-Cohen (2006) สอนผู้ใหญ่ที่ผิดปกติหรือมีอาการออทิสติกระดับรุนแรงให้เข้าใจอารมณ์ซับซ้อนโดยใช้สื่อประสมมัลติมีเดียโต้ตอบ ทำให้ผู้รับการบำบัดได้เรียนรู้ที่จะจดจำอารมณ์อันซับซ้อนและหลากหลาย

จากความสำคัญของการรับรู้อารมณ์ผู้อื่น ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาวิธีสอนการรับรู้อารมณ์ผู้อื่น ของนักเรียนออทิสติก โดยผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมนักเรียนออทิสติกและสัมภาษณ์ครูผู้สอนประจำห้องเรียนคูชานาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบางบัว พบว่านักเรียนออทิสติกมีปัญหาการรับรู้อารมณ์ผู้อื่น แสดงสีหน้าไม่ถูกต้อง ไม่เหมาะสมกับสถานการณ์เมื่อมีผู้สนทนาด้วย หากนักเรียนออทิสติกกลุ่มเป้าหมายได้รับการฝึกอ่านจิตใจผ่านสื่อประสม จะส่งผลให้นักเรียนสามารถพัฒนาการรับรู้อารมณ์ผู้อื่น เพื่อความเข้าใจซึ่งกันและกันได้มากขึ้น นักเรียนก็จะมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับผู้อื่นได้ดีขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงประสงค์ศึกษาการสอนอ่านจิตใจผ่านสื่อประสมต่อการพัฒนาความสามารถในการรับรู้อารมณ์ผู้อื่นของนักเรียนออทิสติกในห้องเรียนคูชานาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เพื่อช่วยพัฒนาการรับรู้อารมณ์ผู้อื่นของนักเรียนออทิสติกให้สามารถสื่อสารกับบุคคลรอบข้างและอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างปกติสุข โดยผู้วิจัยสอนการอ่านจิตใจผ่านสื่อประสมตามขั้นตอน 3 ขั้นจาก 5 ขั้น เนื่องจากการสอนอ่านจิตใจในขั้นที่ 1 - 3 เป็นขั้นตอนการสอนอ่านจิตใจเพื่อการรับรู้อารมณ์ผู้อื่นในขั้นพื้นฐานที่เพียงพอและเหมาะสมกับระดับความสามารถของนักเรียนออทิสติกกรณีศึกษา ประกอบกับข้อจำกัดของสถานที่ภายในบริเวณโรงเรียนและในห้องเรียนคูชานาน ซึ่งมีสภาพแวดล้อมของห้องเรียนไม่เอื้อต่อการสอนในระดับ 4 และ 5 ที่จะต้องจัดเตรียมพื้นที่และอุปกรณ์จริง เพื่อสอนการอ่านจิตใจในการแสดงบทบาทสมมติประกอบสถานการณ์จริงได้อย่างสมจริง

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลการสอนอ่านจิตใจผ่านสื่อประสมต่อการพัฒนาความสามารถในการรับรู้อารมณ์ผู้อื่น ของนักเรียนออทิสติกในห้องเรียนคูชานาน ระดับประถมศึกษาปีที่ 2

ขอบเขตการวิจัย

1. กลุ่มกรณีศึกษาที่ใช้ในการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย เป็นเด็กออทิสติกซึ่งได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ กำลังศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ในห้องเรียนคูชานาน จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 3 คน

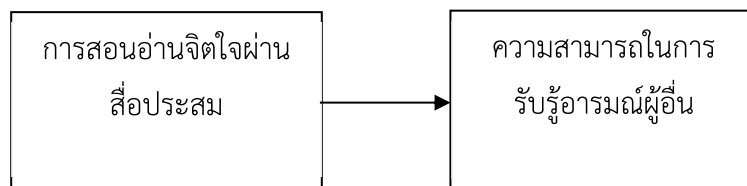
2. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรจัดกระทำ คือ การสอนอ่านจิตใจผ่านสื่อประสม

ตัวแปรตาม คือ ความสามารถในการรับรู้อารมณ์ผู้อื่น

3. เนื้อหา เป็นการสอนนักเรียนออสติกในการรับรู้อารมณ์ผู้อื่นตามทฤษฎีของจิตใจ (Theory of Mind) ผ่านสื่อประสมเพื่อให้นักเรียนมีความสามารถในการรับรู้อารมณ์ผู้อื่น 4 อารมณ์ คือ ดีใจ เสียใจ โกรธ กลัว

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom Action Research)

กลุ่มเป้าหมาย นักเรียนออสติกเพศชาย ในห้องเรียนคู่ขนาน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จังหวัดกรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร จำนวน 3 คน โดยการใช้การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีเกณฑ์คัดเลือก ได้แก่ เป็นนักเรียนที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นออสติก มีความบกพร่องในการรับรู้อารมณ์ผู้อื่น ครูประจำชั้นห้องเรียนคู่ขนานคัดเลือกนักเรียนออสติกที่สามารถพูดสื่อสาร ถามและตอบได้ ได้รับความยินยอมจากผู้ปกครองและให้ความร่วมมือตลอดการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือปฏิบัติการสอนการรับรู้อารมณ์ผู้อื่น ประกอบด้วย

1.1 แผนการสอนอ่านจิตใจตามทฤษฎี Theory of Mind ซึ่งเป็นการสอนอ่านจิตใจผ่านสื่อประสม โดยผู้วิจัยสอนตามขั้นตอน 3 ขั้นจาก 5 ขั้น เนื่องจากการสอนอ่านจิตใจในขั้นที่ 1-3 เป็นขั้นตอนการสอนอ่านจิตใจเพื่อการรับรู้อารมณ์ผู้อื่นในขั้นพื้นฐานที่เพียงพอและเหมาะสมกับระดับความสามารถของนักเรียนออสติก จำนวน 8 แผน 32 กิจกรรมการเรียนรู้

1.2 สื่อประสม ตามทฤษฎี Theory of Mind ประกอบด้วย

1.2.1 ภาพถ่ายสี ใบหน้าแสดงอารมณ์ ดีใจ เสียใจ โกรธ กลัว และภาพถ่ายขาวดำ ใบหน้าแสดงอารมณ์ ดีใจ เสียใจ โกรธ กลัว

1.2.2 ภาพวาดสี ใบหน้าแสดงอารมณ์ ดีใจ เสียใจ โกรธ กลัว และภาพวาดขาวดำ ใบหน้าแสดงอารมณ์ ดีใจ เสียใจ โกรธ กลัว

1.2.3 ภาพสถานการณ์ทางสังคม แสดงอารมณ์ ดีใจ เสียใจ โกรธ กลัว

2. เครื่องมือเก็บข้อมูลการรับรู้อารมณ์ผู้อื่นก่อนและหลังการสอน ประกอบด้วย

2.1 แบบประเมินการรับรู้อารมณ์ผู้อื่น ผู้วิจัยสร้างแบบประเมินความสามารถในการรับรู้อารมณ์ผู้อื่น โดยปรับข้อความและภาพให้สอดคล้องกับบริบทสังคมวัฒนธรรมไทย รวมทั้งความเหมาะสมของสภาพแวดล้อม สถานที่ และเครื่องแต่งกาย จาก Autism to Mind Read ของ Howlin และคณะ (2012) ซึ่งเป็นแบบประเมินความสามารถการรับรู้อารมณ์ผู้อื่น จำนวน 24 ข้อคำถาม เป็นแบบเลือกตอบภาพใบหน้า ดีใจ เสียใจ โกรธ กลัว และบอกเหตุผลของอารมณ์ภาพนั้น ผู้วิจัยสร้างแบบประเมินความสามารถในการรับรู้อารมณ์ผู้อื่นจำนวน 2 ชุด คือ ชุดก่อนสอนและชุดหลังสอน ซึ่งเป็นแบบประเมินคู่ขนานโดยมีเนื้อหาเดียวกันแต่สถานการณ์แตกต่างกัน การประเมินทำโดยให้เลือกภาพใบหน้าอารมณ์ได้ถูกต้องสอดคล้องกับบุคคลในภาพสถานการณ์ และบอกเหตุผลอารมณ์ของภาพนั้น โดยแต่ละข้อมีคะแนนเต็ม 2 คะแนน

2.2 แบบบันทึกการสังเกต เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลบันทึกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นขณะจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ในหัวข้อต่อไปนี้ คือ 1) กิจกรรมการเรียนรู้ 2) การสังเกตภายใต้การกำกับของครู 3) พฤติกรรมการตอบสนองของนักเรียน และ 4) การประเมินพิจารณาตัดสินความถูกต้องเหมาะสม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบประเมินก่อนเรียนด้วยแบบประเมินความสามารถในการรับรู้อารมณ์ของผู้อื่น และวิเคราะห์ข้อบกพร่องของนักเรียนจากแบบประเมิน

2. ผู้วิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การใช้วิธีสอนอ่านจิตใจผ่านสื่อประสมต่อการพัฒนาความสามารถในการรับรู้อารมณ์ผู้อื่น โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนและมีครูประจำห้องเรียนคู่ขนานเป็นผู้สังเกตการณ์ โดยมีระยะเวลาดำเนินการวิจัยคือ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 ใช้เวลาในการปฏิบัติการ 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 8 ครั้ง วันอังคารถึงวันศุกร์ ครั้งละ 30 นาที กิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 8 แผน 32 กิจกรรมการเรียนรู้ ในช่วงเช้าเวลา 9.00–9.30 น. และช่วงบ่ายเวลา 13.00–13.30 น. ผู้วิจัยแบ่งกระบวนการจัดการเรียนรู้ออกเป็น 3 วงจรปฏิบัติการตามรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน ดังนี้

วงจรปฏิบัติการที่ 1 การอ่านจิตใจผ่านสื่อประสมในระดับที่ 1 ภาพถ่ายสีและภาพถ่ายขาวดำ ใบหน้าแสดงอารมณ์ ดีใจ เสียใจ โกรธ กลัว ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมที่ 1 - 8 เก็บข้อมูลจากแบบบันทึกการสังเกต หลังจากเสร็จสิ้นการเรียนรู้อตามแผนการดำเนินกิจกรรม ซึ่งจะได้ข้อมูลในการพัฒนานักเรียน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้อมาวิเคราะห์ ประเมินผล เพื่อสรุปข้อค้นพบ ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข เพื่อเป็นพื้นฐานในการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้อในวงจรปฏิบัติการที่ 2 ต่อไป

วงจรปฏิบัติการที่ 2 การอ่านจิตใจผ่านสื่อประสมในระดับที่ 2 ภาพวาดสีและภาพวาดขาวดำ ใบหน้าแสดงอารมณ์ ดีใจ เสียใจ โกรธ กลัว ตามแผนการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมที่ 9 - 16 โดยทำการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้จากการสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้อในวงจรปฏิบัติการที่ 1 และเก็บข้อมูลจากแบบบันทึกการสังเกต หลังจากเสร็จสิ้นการเรียนรู้อตามแผนการดำเนินกิจกรรม ซึ่งจะได้ข้อมูลในการพัฒนานักเรียน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้อมาวิเคราะห์ ประเมินผล เพื่อสรุปข้อค้นพบปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข เพื่อเป็นพื้นฐานในการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้อในวงจรปฏิบัติการที่ 3 ต่อไป

วงจรปฏิบัติการที่ 3 การอ่านจิตใจผ่านสื่อประสมในระดับที่ 3 ภาพสถานการณ์ทางสังคมแสดงอารมณ์ ดีใจ เสียใจ โกรธ กลัว ตามแผนการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมที่ 17 - 32 โดยทำการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้จาก การสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ในวงจรปฏิบัติการที่ 2 และเก็บข้อมูลจากแบบบันทึกการสังเกต หลังจากเสร็จ สิ้นการเรียนรู้ตามแผนการดำเนินกิจกรรม ซึ่งจะได้ข้อมูลในการพัฒนานักเรียน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มา วิเคราะห์ ประเมินผล เพื่อสรุปพัฒนาการความสามารถด้านการรับรู้อารมณ์ผู้อื่นของเด็กออทิสติก และ อุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

3. หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนอ่านจิตใจผ่านสื่อประสมครบทั้ง 32 กิจกรรม ผู้วิจัยให้นักเรียน ทำแบบประเมินหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยแบบประเมินความสามารถในการรับรู้อารมณ์ผู้อื่น และนำข้อมูล ที่ได้จากกรวิจัยมาสรุปผลและวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มเป้าหมายเป็นรายบุคคล นำเสนอด้วยการเขียนบรรยายข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่ เกิดขึ้นอย่างละเอียดจากการสังเกต และคะแนนจากแบบทดสอบก่อนและหลังการใช้วิธีสอนอ่านจิตใจผ่านสื่อ ประสมต่อการพัฒนาความสามารถในการรับรู้อารมณ์ผู้อื่น

ผลการวิจัย

การพัฒนาความสามารถในการรับรู้อารมณ์ผู้อื่น โดยการสอนอ่านจิตใจผ่านสื่อประสม สำหรับนักเรียน ออทิสติก ระดับประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีความบกพร่องทางการรับรู้อารมณ์ผู้อื่นโดยใช้กระบวนการวิจัยเชิง ปฏิบัติการ (Classroom Action Research) ซึ่งเน้นกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาให้นักเรียนออทิสติกรับรู้ อารมณ์ผู้อื่นเพิ่มขึ้น เป็นการดำเนินการปฏิบัติการสอนความสามารถในการรับรู้อารมณ์ของผู้อื่นโดยผ่านสื่อ ประสมการสอนอ่านจิตใจ ตามทฤษฎี Theory of Mind เพื่อพัฒนาให้นักเรียนรับรู้อารมณ์ทั้ง 4 ประเภท คือ ดีใจ เสียใจ โกรธ กลัว ตามแผนการสอนโดยลำดับขั้นตอน ภายหลังจากจัดการเรียนรู้พบว่า นักเรียน สามารถรับรู้อารมณ์ผู้อื่นได้เพิ่มขึ้น จากการเปรียบเทียบผลการประเมินก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ได้ผล การประเมินดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คะแนนจากแบบประเมินความสามารถในการรับรู้อารมณ์ผู้อื่น ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการ เรียนรู้การสอนอ่านจิตใจผ่านสื่อประสม

นักเรียนคนที่	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ค่าความแตกต่าง
	คะแนนเต็ม	คะแนนเต็ม	
	48 คะแนน	48 คะแนน	
1	9	13	4
2	11	25	14
3	32	39	7

จากตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนจากแบบประเมินความสามารถในการรับรู้อารมณ์ผู้อื่น ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่านักเรียนแต่ละคนมีคะแนนเพิ่มขึ้นมีรายละเอียดดังนี้

นักเรียนคนที่ 1 มีคะแนนหลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน โดยมีคะแนนก่อนการสอนอ่านจิตใจผ่านสื่อประสม ได้ 9 คะแนน คะแนนหลังการสอนอ่านจิตใจผ่านสื่อประสม ได้ 13 คะแนน จากคะแนนเต็ม 48 คะแนน การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินความสามารถในการรับรู้อารมณ์ผู้อื่นก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่าเมื่อนักเรียนได้ดูภาพสถานการณ์และบุคคลในสถานการณ์ พร้อมกับข้อความอธิบายประกอบสถานการณ์ นักเรียนไม่เข้าใจอารมณ์ผู้อื่น เลือกรูปใบหน้าแสดงอารมณ์ ดีใจ เสียใจ โกรธ กลัว ที่ตรงกับบุคคลตามสถานการณ์ที่กำหนดได้น้อยมาก และไม่สามารถตอบหรือเขียนเหตุผลว่าทำไมบุคคลในภาพถึงรู้สึกอย่างนั้นได้ เนื่องจากนักเรียนมีอาการเหม่อลอยมาก และไม่พูดตอบเหตุผล นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างช้าๆ ผู้วิจัยต้องช่วยเขียนอธิบายเหตุผลให้ ใช้เวลาในการทำแบบทดสอบนานกว่านักเรียนคนอื่น ภายหลังจากจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่อประสมแล้ว นักเรียนมีความเข้าใจและจดจำภาพใบหน้าอารมณ์ ดีใจ เสียใจ โกรธ กลัว ได้บ้างแบบช้าๆ ค่อยเป็นค่อยไป นักเรียนสามารถเลือกรูปถ่ายสีและวาดภาพใบหน้าแสดงอารมณ์ ดีใจ เสียใจ โกรธ กลัว ในวงจรปฏิบัติการที่ 1 ภาพวาดใบหน้าสีและวาดภาพแสดงอารมณ์ ดีใจ เสียใจ โกรธ กลัว ในวงจรปฏิบัติการที่ 2 และในวงจรปฏิบัติการที่ 3 สามารถเลือกรูปใบหน้าแสดงอารมณ์ ดีใจ เสียใจ โกรธ กลัว ได้ตรงตามภาพสถานการณ์ ได้บ้างแต่ไม่ตอบและไม่สามารถเขียนบอกเหตุผลได้ว่าทำไมบุคคลในภาพสถานการณ์รู้สึกอย่างนั้นได้ นักเรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการรับรู้อารมณ์ผู้อื่น แสดงใบหน้ายิ้มเมื่อดีใจได้รับรางวัล ดีใจเมื่อตอบคำถามถูกต้อง

นักเรียนคนที่ 2 มีคะแนนหลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน โดยมีคะแนนก่อนการสอนอ่านจิตใจผ่านสื่อประสม ได้ 11 คะแนน คะแนนหลังการสอนอ่านจิตใจผ่านสื่อประสม ได้ 25 คะแนน จากคะแนนเต็ม 48 คะแนน การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินความสามารถในการรับรู้อารมณ์ของผู้อื่นก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่าเมื่อนักเรียนได้ดูภาพสถานการณ์และบุคคลในสถานการณ์ พร้อมกับข้อความอธิบายประกอบสถานการณ์ นักเรียนไม่เข้าใจอารมณ์ผู้อื่น เลือกรูปใบหน้าแสดงอารมณ์ ดีใจ เสียใจ โกรธ กลัว ที่ตรงกับบุคคลตามสถานการณ์ที่กำหนดได้บ้างเล็กน้อย และไม่สามารถตอบหรือเขียนเหตุผลว่าทำไมบุคคลในภาพถึงรู้สึกอย่างนั้นได้ เนื่องจากนักเรียนมีสมาธิไม่คงที่วอกแวกง่ายมาก หุนหันพลันแล่นไม่รอคอยฟังคำอธิบายหรือคำสั่งจนจบ และพูดตอบเหตุผลไม่ตรงประเด็น ตอบรูปภาพที่เห็นหรือใช้มือชี้ไปที่ภาพแทน สามารถเรียนรู้และจดจำภาพใบหน้าได้บ้างเมื่อดูซ้ำๆ พูดตามซ้ำๆ ภายหลังจากจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่อประสมแล้ว นักเรียนมีความเข้าใจและจดจำภาพใบหน้าอารมณ์ ดีใจ เสียใจ โกรธ กลัว ได้มากขึ้นและมีความมั่นใจในการเลือกรูปคำตอบมากขึ้น นักเรียนชอบการมีส่วนร่วม ตลอดเวลาที่ทำกิจกรรมนักเรียนพูดตามเสียงที่ได้ยินจากสื่อประสมอย่างสนุกสนาน นักเรียนสามารถเลือกรูปถ่ายสีและวาดภาพใบหน้าแสดงอารมณ์ ดีใจ เสียใจ โกรธ กลัว ในวงจรปฏิบัติการที่ 1 ภาพวาดใบหน้าสีและวาดภาพแสดงอารมณ์ ดีใจ เสียใจ โกรธ กลัว ในวงจรปฏิบัติการที่ 2 และในวงจรปฏิบัติการที่ 3 สามารถเลือกรูปใบหน้าแสดงอารมณ์ ดีใจ เสียใจ โกรธ กลัว ได้ตรงตามภาพสถานการณ์ ได้มากขึ้นและพยายามตอบเหตุผลได้เป็นคำๆ หรือเป็นคำศัพท์ภาษาอังกฤษจากภาพที่เห็น แต่ไม่สามารถเขียนบอกเหตุผลได้ว่าทำไมบุคคลในภาพสถานการณ์รู้สึกอย่างนั้นได้ นักเรียนมีการเปลี่ยนแปลง

พฤติกรรมการรับรู้อารมณ์ผู้อื่น แสดงใบหน้ายิ้มเมื่อดีใจได้รับรางวัล ดีใจเมื่อตอบคำถามถูกต้อง ดีใจเมื่อได้ทำกิจกรรมร่วมกับผู้วิจัย และแสดงใบหน้ากลัวเมื่อเห็นสิ่งที่น่ากลัว เช่น ขนมที่ไม่ชอบรับประทาน ภาพสัตว์ดุร้าย เป็นต้น

นักเรียนคนที่ 3 มีคะแนนหลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน โดยมีคะแนนก่อนการสอนอ่านจิตใจผ่านสื่อประสม ได้ 32 คะแนน คะแนนหลังการสอนอ่านจิตใจผ่านสื่อประสม ได้ 39 คะแนน จากคะแนนเต็ม 48 คะแนน การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินความสามารถในการรับรู้อารมณ์ผู้อื่นก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่าเมื่อนักเรียนได้ดูภาพสถานการณ์และบุคคลในสถานการณ์ พร้อมกับข้อความอธิบายประกอบสถานการณ์ นักเรียนเข้าใจอารมณ์ผู้อื่นได้บ้าง เลือกภาพใบหน้าแสดงอารมณ์ ดีใจ เสียใจ โกรธ กลัว ที่ตรงกับบุคคลตามสถานการณ์ที่กำหนดได้บ้างเล็กน้อย และสามารถตอบเป็นคำๆ ตอบภาพที่เห็น แต่ไม่สามารถตอบเหตุผลได้ตรงประเด็นและไม่สามารถเขียนเหตุผลว่าทำไมบุคคลในภาพถึงรู้สึกอย่างนั้นได้ เนื่องจากนักเรียนมีสมาธิไม่คงที่ ไม่รอคอยฟังคำอธิบายหรือคำสั่งจนจบก่อน และพูดตอบเหตุผลไม่ตรงประเด็น พูดทวนคำถาม ตอบรูปภาพที่เห็น สามารถเรียนรู้และจดจำภาพใบหน้าได้บ้างเมื่อดูซ้ำๆ พูดตามซ้ำๆ ภายหลังจากจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่อประสมแล้ว นักเรียนมีความเข้าใจและจดจำภาพใบหน้าอารมณ์ ดีใจ เสียใจ โกรธ กลัว ได้มากขึ้นและมีความมั่นใจในการเลือกภาพคำตอบ นักเรียนมีความพยายามในการคิดมากขึ้น ชอบการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม นักเรียนสามารถเลือกภาพถ่ายสีและวาดใบหน้าแสดงอารมณ์ ดีใจ เสียใจ โกรธ กลัว ในวงจรปฏิบัติการที่ 1 ภาพวาดใบหน้าสีและวาดคำแสดงอารมณ์ ดีใจ เสียใจ โกรธ กลัว ในวงจรปฏิบัติการที่ 2 และในวงจรปฏิบัติการที่ 3 สามารถเลือกภาพใบหน้าแสดงอารมณ์ ดีใจ เสียใจ โกรธ กลัว ได้ตรงตามภาพสถานการณ์ ได้มากขึ้นและพยายามตอบเหตุผลได้เป็นคำๆ หรือเป็นประโยคสั้นๆ ได้บ้างเล็กน้อย แต่ไม่สามารถเขียนบอกเหตุผลได้ว่าเพราะอะไรบุคคลในภาพสถานการณ์เขารู้สึกอย่างนั้น นักเรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมรับรู้อารมณ์ผู้อื่น แสดงใบหน้ายิ้ม แสดงอาการดีใจเมื่อได้รับรางวัล ดีใจเมื่อตอบคำถามถูกต้อง ดีใจเมื่อได้ทำกิจกรรมร่วมกับผู้วิจัย ดีใจเมื่อได้รับเลือกให้เป็นผู้นำกลุ่ม ดีใจเมื่อได้รับประทานขนมที่ชอบ และแสดงใบหน้ากลัวได้เมื่อเห็นสิ่งที่น่ากลัว เช่น ขนมที่ไม่ชอบรับประทาน เป็นต้น

การอภิปรายผลการวิจัย

1. การสอนอ่านจิตใจโดยใช้ทฤษฎีของจิต (Theory of Mind) เป็นกระบวนการสอนที่ช่วยให้นักเรียนออทิสติกสามารถพัฒนาการรับรู้อารมณ์ผู้อื่นได้มากขึ้น ดังที่ Howlin, Baron-Cohen and Hadwin (2012) กล่าวว่า Theory of Mind คือความสามารถในการเข้าถึงสภาวะจิตใจของผู้อื่น ทั้งความคิด ความเชื่อ ความปรารถนา ความสนใจ ซึ่งจำเป็นในการทำความเข้าใจอารมณ์และพฤติกรรมซึ่งนักเรียนออทิสติกขาดทักษะเหล่านี้ และนักเรียนออทิสติกสามารถเรียนรู้การอ่านจิตใจได้ ตามวิธีการสอนที่เรียกว่า (Mind reading) ซึ่งเป็นกระบวนการที่นำมาใช้ในการสอนนักเรียนออทิสติกให้เข้าใจอารมณ์ของผู้อื่น รวมถึงคาดเดาว่าผู้อื่นคิดอะไรอยู่ มีอารมณ์อย่างไร โดยฝึกให้เด็กนักเรียนเข้าใจอารมณ์ผู้อื่นจากการแสดงออกทางสีหน้า ท่าทาง และการบรรยายเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในสังคม ส่งผลให้นักเรียนออทิสติกสามารถจดจำและรับรู้อารมณ์ของผู้อื่น คือ ดีใจ เสียใจ โกรธ กลัว ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ บุญล้อม ด่วงวิเศษ (2550) ที่ศึกษาความสามารถในการรับรู้

อารมณ์ของเด็กออทิสติก ที่ได้รับการสอนโดยหนังสือการ์ตูน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยเป็นนักเรียนออทิสติกที่มีความบกพร่องทางทักษะสังคม ด้านการรับรู้อารมณ์ของผู้อื่น ผลการวิจัยพบว่าความสามารถในการรับรู้อารมณ์ของเด็กออทิสติกโดยหนังสือการ์ตูนสูงขึ้นในระดับคะแนนร้อยละ 60 ขึ้นไป และงานวิจัยของ หทัยทิพย์ หนูมงกุฏ (2557) ศึกษาวิจัยเรื่อง การสอนตรงร่วมกับสื่อวีดิทัศน์เพื่อเพิ่มความสามารถรับรู้อารมณ์ผู้อื่นของเด็กออทิสติก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือนักเรียนออทิสติกห้องเรียนคู่ขนาน ดำเนินการทดลองตามแบบแผนการวิจัยเชิงทดลองกลุ่มเล็ก ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการรับรู้อารมณ์ผู้อื่นของเด็กออทิสติก หลังการสอนตรงร่วมกับสื่อวีดิทัศน์สูงขึ้นกว่าก่อนการสอนร่วมกับสื่อวีดิทัศน์ และมีความคงทนของความสามารถในการรับรู้อารมณ์ผู้อื่นของเด็กออทิสติก

2. สื่อประสมที่ใช้ในการสอนอ่านจิตใจทั้ง 32 กิจกรรมการเรียนรู้ ช่วยพัฒนาความสามารถในการรับรู้อารมณ์ผู้อื่นของนักเรียนออทิสติกให้จดจำภาพใบหน้าดีใจ เสียใจ โกรธ กลัว และเลือกภาพใบหน้าสัญลักษณ์ได้ตรงกับภาพสถานการณ์ต่างๆ ทางสังคมได้ สื่อประสมเป็นกลยุทธ์ของการเรียนรู้ผ่านสายตา ที่สอนโดยการนำเสนอบทเรียนผ่านสื่อประสมจากเครื่องคอมพิวเตอร์เป็นรายบุคคล จึงช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้แก่นักเรียนออทิสติกกลุ่มเป้าหมายทั้ง 3 คนสามารถตอบสนองต่อการเรียนรู้อ่านจิตใจผ่านสื่อประสมได้ ดังนี้ นักเรียนคนที่ 1 ขณะทดลองปฏิบัติการไม่รอคอยฟังคำสั่งจากสื่อประสมจนจบ และยังใช้เม้าส์ในการคลิกภาพคำตอบไม่คล่อง หุนหันพลันแล่นในการตอบ ทำให้เกิดความผิดพลาด ผู้วิจัยจึงต้องให้ความช่วยเหลือในการฝึกทบทวนซ้ำให้ใหม่อย่างใกล้ชิด และฝึกให้นักเรียนใช้เม้าส์คลิกภาพได้จนชำนาญขึ้น นักเรียนคนที่ 2 นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์สื่อประสมการสอนอ่านจิตใจ ชอบการมีส่วนร่วมตลอดเวลาที่ทำกิจกรรมใช้มือชี้ภาพใบหน้าภาพสถานการณ์ตามทุกขั้นตอน สามารถพูดตามเสียงที่ได้ยินจากสื่อประสมอย่างสนุกสนาน และตอบมีดีใจเสียงดังเมื่อได้รับรางวัลเป็นดาวลอยขึ้นมาจากสื่อประสมในข้อคำถามที่นักเรียนตอบถูก นักเรียนคนที่ 3 นักเรียนสนใจและเกิดความกระตือรือร้นในการร่วมทำกิจกรรมและเกิดความสนุกสนานที่ได้มีส่วนร่วม เมื่อทำกิจกรรมการเรียนรู้หลายๆ ครั้ง นักเรียนสามารถใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในการใช้เม้าส์คลิกภาพใบหน้าคำตอบได้เองอย่างมั่นใจ จะเห็นได้ว่าสื่อประสมเป็นสื่อการสอนที่ช่วยกระตุ้นความสนใจให้นักเรียนออทิสติกอยากมีส่วนร่วมทำกิจกรรมจากสื่อประสมได้เป็นอย่างดี ทั้งยังมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบและให้แรงเสริมเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจเพิ่มมากขึ้น ดังที่ ธันยาภรณ์ พาพลงาม และคณะ (2548) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาเป็นปัจจัยสำคัญต่อการสร้างกระบวนการรับรู้ เรียนรู้ ซึ่งมีลักษณะเป็นการเสริมต่อยอดความรู้และเชื่อมโยงไปสู่ความรู้อื่นและนำไปปฏิบัติได้จริง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Golan and Baron-Cohen (2006) ศึกษาความเห็นอกเห็นใจอย่างเป็นระบบในการสอนผู้ใหญ่ ที่ผิดปกติหรือมีอาการออทิสติกมาก ให้เข้าใจอารมณ์ซับซ้อนโดยใช้สื่อประสมมัลติมีเดียโต้ตอบ จากผลการวิจัยพบว่า การอ่านจิตใจอย่างสม่ำเสมอ การสอนผู้ใหญ่ที่ผิดปกติหรือมีอาการออทิสติกมากให้เข้าใจอารมณ์ซับซ้อนโดยใช้สื่อประสมมัลติมีเดียโต้ตอบ ทำให้ผู้เข้าร่วมได้เรียนรู้ที่จะจดจำอารมณ์อันซับซ้อนและหลากหลายมากขึ้น และงานวิจัยของ Lozano, Ballesta and Alcaraz. (2011) ศึกษาวิจัยเรื่อง การใช้ซอฟต์แวร์สอนทักษะทางสังคมและอารมณ์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือเด็กออทิสติกชายและหญิง จำนวน 9 คน ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการวิจัยพบว่าการใช้ซอฟต์แวร์สอนทักษะ

ทางสังคมและอารมณ์ช่วยให้ เด็กออทิสติกสามารถเข้าใจการแสดงออกทางอารมณ์ได้ มีการปรับปรุงทักษะทางสังคมดีขึ้นจนเห็นได้ชัดจากการสังเกตโดยครูและครอบครัว

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยเรื่อง ผลการสอนอ่านจิตใจผ่านสื่อประสม ต่อการพัฒนาความสามารถในการรับรู้อารมณ์ผู้อื่น ของนักเรียนออทิสติกในห้องเรียนคู่ขนาน ระดับประถมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยได้แบ่งข้อเสนอแนะออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้ และข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้

หากนักเรียนออทิสติกมีความบกพร่องทางสติปัญญาพร้อมด้วยเป็นผลให้นักเรียนเรียนรู้และทำความเข้าใจความเข้าใจได้ช้า อาจมีตัวอย่างให้นักเรียนเพิ่มเติม นอกจากนี้นักเรียนแต่ละคนอาจจะมีพัฒนาการที่แตกต่างกัน ครูจึงควรให้โอกาสและติดตามการเรียนรู้อย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

จากการสอนอ่านจิตใจตามทฤษฎีของจิต (Theory of Mind) เพื่อพัฒนาความสามารถในการรับรู้อารมณ์ผู้อื่นของนักเรียนออทิสติก ในระดับที่ 1 - 3 แล้วนั้น ควรสอนการอ่านจิตใจเพิ่มเติมให้ครบทั้ง 5 ระดับ คือในระดับที่ 4 การวิเคราะห์แนวความคิดหรือความประสงค์ที่แสดงพฤติกรรมและอารมณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง และในระดับที่ 5 คาดเดาความเชื่อที่แสดงอารมณ์นั้น ซึ่งจะมีความยากขึ้นตามลำดับ และควรเพิ่มการสอนอ่านจิตใจในการรับรู้อารมณ์ผู้อื่นในสถานการณ์และสถานที่จริง และเพิ่มการรับรู้อารมณ์อื่นๆ ด้วย

บรรณานุกรม

- จันทนา บุญยาภรณ์. (2549). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนซ่อมเสริมวิชาวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา, กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ดุสิต ลิขนะพิชิตกุล. (2545). *พัฒนาการบำบัดสำหรับเด็กออทิสติกตามแนวทางป่าหมอเพ็ญแข*. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดีจำกัด.
- ธัญยาภรณ์ พาพลงาม และคณะ. (2548) *เทคโนโลยีสารสนเทศกับเด็กออทิสติก*. สืบค้นเมื่อ 15 กรกฎาคม 2561 จาก <http://home.kku.ac.th/autistic/th/images/docandpdf/07.doc>.
- บุญล้อม ตัวงวิเศษ. (2550). *การศึกษาความสามารถในการรับรู้อารมณ์ของเด็กออทิสติกที่ได้รับ การสอนโดยหนังสือการ์ตูน*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการศึกษาพิเศษ, กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เพ็ญแข ถิมศิลา. (2540). *การวินิจฉัยโรคออทิซึม*. สมุทรปราการ: แสงงามการพิมพ์.

- รจเลข แสงนิล. (2548). *การศึกษาความสามารถในการรับรู้และเข้าใจอารมณ์คู่สนทนาในการใช้วิธีสอนอ่านจิตใจสำหรับเด็กออทิสติก*. สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการศึกษาพิเศษ, กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- รัตนา เลิศรุ่งโรจน์. (2547). *การสร้างกิจกรรมสำหรับฝึกทักษะการสื่อสารในชีวิตประจำวันของเด็กออทิสติกโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการศึกษาพิเศษ, กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- Golan, O. and S. Baron-Cohen, S. (2006). *Systemizing empathy: Teaching adults with Asperger syndrome or high-functioning autism to recognize complex emotions using interactive multimedia*. January 12, 2015 from http://docs.autismresearchcentre.com/papers/2006_Golan_SystemizingEmpathy.pdf.
- Howlin, P., S. Baron-Cohen and J. Hadwin. (2012). *Teaching Children with Autism to Mind-Read A Practical Guide*. 12nd ed. England: John Wiley and Sons Ltd.
- Lozano, J., J. Ballesta and S. Alcaraz. (2011). *Software for Teaching Emotions to Students with Autism Spectrum Disorder*. January 10, 2015 from www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=detalles&numero=36&articulo=36-2011-17&idioma=en.
- Ozdemir, S. (2008). *Using Multimedia Social Stories To Increase Appropriate Social Engagement In Young Children With Autism*. 12 January 2015 from www.tojet.net/articles/v7i3/739.pdf.