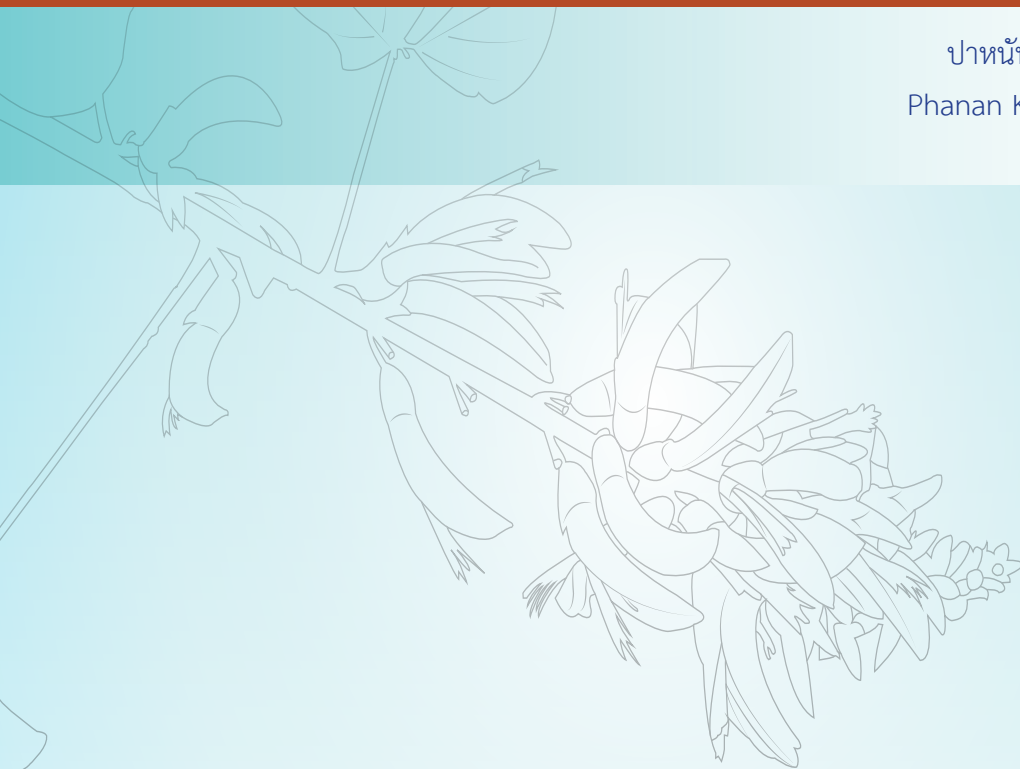


ผลของกิจกรรมดนตรีบำบัดต่อความสามารถในการรับรู้และตอบสนอง
ต่อดนตรี พัฒนาการ และคุณภาพชีวิตของเด็กออทิสติก
Effects of Music Therapy Activities to the Ability to
Recognize and Respond to Music Development and Quality
of Life of Autistic Children

ปาหนัน กฤษณรมย์^{1*}
Phanan Kritsanarom^{1*}



¹ ผศ.ดร., สาขาวิชาดุริยางคศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ สงขลา 90000

¹ Asst, Prof, Dr., Music Department, Faculty of Fine Arts, Thaksin University, Songkhla, 90000, Thailand

*Corresponding author: E-mail address: phanan_k@hotmail.com

(Received: May 27, 2019; Revised: July 15, 2019; Accepted: August 9, 2019)

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกิจกรรมดนตรีบำบัดในการเสริมสร้างพัฒนาการด้านการพูด การสื่อความหมาย ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การใช้วัยยะต่าง ๆ อย่างไม่ประสานสัมพันธ์กัน ด้านจินตนาการ ด้านสมาธิสั้น ประเมินผลจากแบบสังเกตจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน ก่อน-หลังการทำกิจกรรม และนำแบบสังเกตที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) ตรวจสอบสมมติฐานโดยใช้ t test โดยใช้ระดับนัยสำคัญ 0.05 (ระดับความเชื่อมั่นที่ 95%) ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มควบคุมมีพัฒนาการด้านพฤติกรรมต่อดนตรี และพัฒนาการ 4 ด้าน ดีขึ้นเป็นลำดับ คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ประสบการณ์หรือความรู้สึกคุณภาพชีวิตของนักเรียน (กลุ่มทดลอง) สูงกว่า (กลุ่มควบคุม) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ: ดนตรีบำบัด เด็กออทิสติก

Abstract

The purpose of this research article is to be experimenting the use of music for medical curing purpose compared in before-after type to see the impact on speech any intelligible communication means, Social adaption, Full utilization of every body parts without unintentional body synchronization, Imaginary , short concentration evaluate the result from 20 example students before and after the program. Then analyses these observation via instant advanced calibrated software to find in the form of averaged numbers (Mean) Then re-confirming using t test using significance level : 0.05 (Trust Rate at 95%) The result from the program showed that: The control group has musical behavioral development. and 4 aspects development developments after the course. The average post- test mean scores were higher than pre-test. Had a statistical significance level at .01. Experience or feelings, quality of life of experimental group higher control group. Had a statistical significance level at .01.

Keywords: Music Activity. Autistic Children

บทนำ

เป้าหมายสูงสุดของการจัดการศึกษาให้กับเด็กออทิสติก คือ การส่งเด็กเข้าสู่ห้องเรียนปกติโดยมีความเชื่อพื้นฐานว่า เด็กออทิสติกมีความเหมือนกับเด็กปกติมากกว่าความแตกต่าง การทำงานเพื่อช่วยเหลือเด็กออทิสติกในด้านการศึกษานั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องร่วมมือจากครอบครัว ชุมชน และสถานศึกษา การประสานงานร่วมกันอย่างต่อเนื่องตามบทบาทหน้าที่ของแต่ละฝ่าย ตามแนวคิดของศรีเรื่อน แก้วกั้ววล [1] เด็กที่มีความต้องการพิเศษเหล่านี้จึงได้เข้าสู่ระบบโรงเรียนมากขึ้น ซึ่งเด็กที่มีความต้องการพิเศษและความสามารถทางการศึกษาที่แตกต่างกันจากเด็กปกติ แม้ว่าความต้องการพื้นฐานจะไม่แตกต่างกัน เช่น เด็กออทิสติกที่เรียนในโรงเรียนเรียนร่วม ส่งผลต่อพัฒนาการและความก้าวหน้าของเด็กออทิสติก และเนื่องจากเด็กออทิสติก

มีความจำค่อนข้างสั้นมากจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูผู้สอนในฐานะเป็นผู้รับผิดชอบโดยตรง ต่อการจัดการเรียน การสอนของทั้งเด็กออทิสติกและเด็กปกติ จะต้องคำนึงถึงหลักการสอน เด็กออทิสติกนั้นจะต้องสอนจากสิ่งที่ ง่ายที่สุด ใช้ประสบการณ์ตรงกับเด็กให้มากที่สุด พูดซ้ำซ้ำทวนสิ่งที่เรียนเพื่อให้เกิดความจำให้ยาวขึ้น ส่งเสริม ให้เด็กเรียนรู้ตามขีดความสามารถของตน ใช้แรงเสริมอย่างมีประสิทธิภาพ กระตุ้นให้เด็กใช้ความคิด ให้เด็ก ได้มีโอกาสแสดงความเป็นผู้นำ สอนจากสิ่งที่เด็กคุ้นเคยไปหาสิ่งที่ไม่คุ้นเคย รวมทั้ง การจัดห้องเรียนให้อื้อ อำนวยต่อการเรียนรู้ รวมถึงการสอนทีละขั้นอย่างช้า ๆ มีการใช้บัตรคำ บัตรภาพ ของจริง ครูต้องเป็นผู้ที่มี ความนุ่มนวล ผ่อนคลาย อบอุ่น ไม่เครียด ไม่กดดันเด็ก พูดซ้ำบ่อย ๆ พูดช้า ๆ ชัด ๆ

เด็กพิเศษ เป็นเด็กที่ต้องการความช่วยเหลือ และมีปัญหาทางการเรียนรู้ ซึ่งดนตรีสามารถพัฒนาให้ เด็กพิเศษได้ ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมทางดนตรีต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างดี เด็กพิเศษก็มีจำนวนเพิ่ม มากขึ้นและได้อยู่สถานศึกษาในหลาย ๆ แห่ง การศึกษาดนตรีในปัจจุบันได้รับการยอมรับให้เป็นวิชาหนึ่งที่มี ความจำเป็นต่อการพัฒนาเด็ก จากการค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์พบว่า ดนตรีมีผลต่อการพัฒนาสมองเด็ก เนื่องจากในสมองมีสารเคมีบางตัวที่มีผลต่อความรู้สึกการเรียนรู้ความคิดสร้างสรรค์ ฯลฯ เราเรียก สารนี้ว่า สารสื่อสัญญาณในสมอง (Neurotransmitter) ได้แก่ สารเพื่อเกิดการกระตุ้น (Excitatory) และสาร เพื่อการยับยั้ง (Inhibitory) สารเคมีทั้ง 2 ชุดนี้ช่วยให้เด็กมีความตั้งใจสนใจการเรียนรู้มีสมาธิสารเคมีนี้จะ หลั่งมากเมื่อมีเด็กมีกิจกรรมที่ผ่อนคลาย เช่น การออกกำลังกาย การได้รับคำชมเชย การเล่นเป็นกลุ่ม การร้องเพลง การได้รับการสัมผัสที่อบอุ่น การเล่นดนตรี และการเรียนศิลปะ โดยไม่ถูกบังคับ กระบวนการ เรียนรู้ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนมีความสุขเกิดจากความสมดุลของสมองทั้งสองซีก เมื่อสารเอนโดฟิน (Endorphin) หลั่งออกมาทำให้เด็กมีความสุขเป็นการเสริมสร้างประสบการณ์ของการเรียนรู้ที่มีคุณค่า

ดนตรีเป็นสิ่งเร้าที่มีประสิทธิภาพใน การกระตุ้นการสร้างเครือข่ายของเซลล์ประสาทของสมอง ทั้งการรับ และการส่งผ่านข้อมูลภายในกลุ่มเซลล์ประสาท และเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างสมองซีกซ้าย และสมอง ซีกขวาให้มีการทำงานที่ประสานสัมพันธ์กัน ส่งผลต่อการพัฒนาศักยภาพมนุษย์ ทั้งทางด้านสติปัญญา การเรียนรู้ ความคิด อารมณ์ การแสดงออก พลังสมาธิ และการทำงานของทุกระบบในร่างกาย การนำดนตรี ที่เหมาะสมด้วยวิธีการดนตรีบำบัด (Music Therapy) สามารถฟื้นฟูอาการผิดปกติทางสมองของผู้ป่วย ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การศึกษาในครั้งนี้อย่างยิ่งต้องการศึกษาหาแนวทางพัฒนาสมาธิ สติปัญญาจากวิชาดนตรีที่มีความจำเป็น ต่อการพัฒนาการเด็ก การศึกษาดนตรีในปัจจุบันมีรูปแบบที่หลากหลาย ได้แก่ จัดกิจกรรมอบรมหลักสูตรต่อ เนื่อง อบรมเชิงปฏิบัติการและรูปแบบกิจกรรมที่เหมาะสมกับบริบทสภาพการจัดการศึกษา ตั้งแต่ระดับประถม ศึกษาจนถึงมัธยมศึกษา ดนตรีบำบัดสามารถช่วยให้นักเรียน เยาวชนที่เป็นเด็กพิเศษมีการพัฒนาการด้านการพูด และการเข้าใจสื่อความหมายได้มากกว่าการใช้หรือรณบำบัด (Speech Therapy) ทั้งนี้ เพราะกิจกรรมดนตรี สามารถจุดใจให้นักเรียนออทิสติก หรือเด็กพิเศษที่ไม่ยอมรับสังคมเข้ามามีปฏิสัมพันธ์กับครูและกลุ่มเพื่อนได้ มากขึ้น ใช้กิจกรรมปฏิสัมพันธ์ การมีส่วนร่วมและการยอมรับบทบาทและหน้าที่ของตนในรูปแบบของกิจกรรม ดนตรีที่หลากหลาย และนำไปสู่การวิจัยเพื่อประโยชน์ต่อเด็ก เยาวชน อาจารย์ผู้สอน และบุคคลทั่วไป สามารถ นำไปความรู้จากโครงการวิจัยดังกล่าวได้เกิดประโยชน์ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลกิจกรรมดนตรีบำบัดก่อน – หลัง ต่อพัฒนาการด้านต่าง ๆ ได้แก่ พัฒนาการด้านการพูด การสื่อความหมาย ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การใช้วัยต่าง ๆ อย่างไม่ประสานสัมพันธ์กัน ด้านจินตนาการ และด้านสมาธิสั้นของนักเรียนประเภทออทิสติก
2. เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการ ของนักเรียนออทิสติกกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ขอบเขตของการวิจัย

1. ด้านพื้นที่

การวิจัยนี้กำหนดเขตพื้นที่ในจังหวัดสงขลาเท่านั้น กำหนดประชากรตัวอย่างจากโรงเรียนที่จัดการศึกษาให้กับเด็กพิเศษ ประเภทออทิสติก บกพร่องทางสติปัญญาเท่านั้น และจากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานเบื้องต้นจาก ศูนย์การศึกษาพิเศษจังหวัดสงขลาจึงพบว่า มีสถานศึกษาที่จัดการศึกษาให้แก่เด็กพิเศษ โดยเฉพาะจำนวน 2 แห่ง

2. ประชากร การกำหนดประชากรตัวอย่างครั้งนี้ มีเด็กออทิสติก 6-15 ปี เป็นกลุ่มนักเรียนที่กำลังศึกษาระดับอนุบาล

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เด็กออทิสติก อายุ 6 – 15 ปี ซึ่งได้รับการวินิจฉัยจากจิตแพทย์เด็กว่า เป็นโรคออทิสติก (Autistic Disorder) และกำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นอนุบาลของโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดสงขลาที่ได้รับการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 20 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจากโรงเรียน A 10 คน กลุ่มควบคุมจากโรงเรียน B 10 คน โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ ดังนี้ มีอายุระหว่าง 6-15 ปี ไม่จำกัด ชาย-หญิง กลุ่มทดลองใช้เวลาทำกิจกรรมดนตรีบำบัด ครั้งละ 2 ชั่วโมงครั้ง 5 วันต่อสัปดาห์เป็นเวลา 8 สัปดาห์ รวม 40 ชั่วโมง

วิธีดำเนินการศึกษา

1. กำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เด็กออทิสติก อายุ 6 – 15 ปี ซึ่งได้รับการวินิจฉัยจากจิตแพทย์เด็กว่า อยู่ในกลุ่มภาวะออทิสซึม (Autism) ได้แก่ โรงเรียน A (กลุ่มควบคุม) 10 คน และโรงเรียน B 10 คน (กลุ่มทดลอง) ที่ได้รับการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 20 คน ใช้โรงเรียนระดับประถมศึกษาที่มีการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียนที่เป็นเด็กพิเศษ อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา คือโรงเรียนที่มีการจัดการเรียนการสอนเฉพาะให้แก่เด็กพิเศษโดยตรง

กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมใช้เวลาทำกิจกรรมดนตรีบำบัด ครั้งละ 2 ชั่วโมงครั้ง จันทร์ – ศุกร์ ต่อสัปดาห์ เป็นเวลา 4 สัปดาห์ รวม 40 ชั่วโมง ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ – มีนาคม 2560

อาสาสมัครต้องมีความเต็มใจเข้าร่วมโครงการ และได้รับการยินยอมจากผู้ปกครอง และโครงการวิจัยต้องดำเนินการตามการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์อย่างเคร่งครัด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ผู้ศึกษาแบ่งแบบประเมินผลเป็น 3 แบบ คือ 1) แบบสังเกตความสามารถในการรับรู้และตอบสนองดนตรี พัฒนาการทางพฤติกรรม TSU 8 2) แบบสังเกตประเมินคุณภาพชีวิต ความรู้สึก TSU 10

และ 3) แบบสังเกตประเมินพัฒนาการด้านต่าง ๆ TSU 12

2.2 แผนการจัดกิจกรรมดนตรีบำบัดของนักเรียนออทิสติก

1) แผนการจัดกิจกรรมดนตรีดังนี้

กิจกรรม 1 ร้องเพลงกับคาราโอเกะ 30 นาที

เปิดเพลงให้นักเรียนได้ร้องเพลงตาม โดยมีไมโครโฟนจำนวน 2 ตัว ผู้นำกิจกรรมร้องเพลงนำก่อน และชวนให้เด็ก ๆ ร้องเพลงตาม ค่อย ๆ ยืนไม้ให้เด็ก ๆ โดยไม่ให้รู้สึกตัว เพื่อไม่ให้เด็ก ๆ ตื่นกลัว ไมโครโฟน สลับสับเปลี่ยนจนครบทุกคน กิจกรรมนี้ทำเพื่อให้เด็ก ๆ ได้เปล่งเสียงพูด เสียงร้องออกมา และกล้าแสดงออก เพลงที่ใช้เปิด ได้แก่ เพลงช้าง เพลงเปิด เพลงไก่ เพลงเต่า เพลงเบ๊ฉลาม เพลงรถตุ๊ก ๆ และเพลงไก่อ่าง ปรับเปลี่ยนเพลงตามสถานการณ์และความเหมาะสม และตามที่ได้ก ๆ ร้องขอ

กิจกรรม 2 ร้องเพลงกับดนตรีสด 30 นาที

กิจกรรมนี้ต้องการฝึกให้เด็ก ๆ ได้เปล่งเสียงร้องโน้ตดนตรี คือ เสียง โด เร มี ฟา ซอล ลา และ ที 7 เสียง และฝึกเคาะจังหวะ ตามเสียงเพลง เสียงโน้ต ในอัตราจังหวะ 2/4 4/4 ฝึกการใช้ลมหายใจตามการออกเสียงเพื่อให้ปอดแข็งแรง และออกเสียงเป็นคำพูดได้ชัดเจน

กิจกรรม 3 เล่นดนตรีระนาดออร์ฟ 30 นาที

1) กิจกรรมเล่นเครื่องดนตรีที่ครู แจกให้เด็ก ๆ ทุกคน เล่น ได้แก่ ระนาดเล็ก (มินิโซโลโฟน) กลองท้มมาลิน กบปัก ชาวปัก ให้เด็ก ๆ ได้เปล่งเสียงร้องพร้อมกับเล่นเครื่องดนตรี เคาะ ตี เขย่า เครื่องดนตรีแต่ละชนิดไปพร้อม ๆ กัน เริ่มแรก เคาะเป็น 4 จังหวะ 1 2 3 4 ฝึกให้เด็ก ๆ เรียนรู้จังหวะ ต่อด้วยไล่เป็นระดับเสียง โดโดโดโด เรเรเรเร มีมีมีมี ฟาฟาฟาฟา ซอลซอลซอลซอล ลาลาลาลา ทีทีทีที โดโดโดโด จากนั้นไล่สเกล จากสูงลงไปด้วย ทำแบบนี้ซ้ำ ๆ หลายรอบ เพื่อฝึกสมาธิให้หนึ่ง การแบ่งปันเครื่องดนตรีให้เพื่อนได้เล่นร่วมกัน

2) พัก 15 นาที ผู้ช่วยแจกขนมและเครื่องดื่ม โดยให้เด็ก ๆ ได้มีส่วนร่วมในการแจกขนม ยื่นส่งต่อ ๆ กัน เพื่อเสริมสร้างพัฒนาการด้านสังคม และผ่อนคลายความเหนื่อยจากกิจกรรม

กิจกรรม 4 วงระนาดออร์ฟ 30 นาที

กิจกรรมให้เด็ก ๆ เล่นเครื่องดนตรี พร้อม ๆ กันทุกคน จากการไล่สเกลเสียง พร้อมกับเปล่งเสียง หรือเคาะ เขย่าเครื่องดนตรี กิจกรรมนี้ฝึกสมาธิ การหายใจให้ปอดแข็งแรง การพูดโดยการเปล่งเสียง

กิจกรรม 5 เคลื่อนไหวตามเพลง 30 นาที

ผู้นำกิจกรรมทำท่าหน้า แล้วให้เด็ก ๆ ทำตาม เมื่อเด็ก ๆ สามารถทำได้แล้วจึงเปลี่ยนเพลง โดยให้เด็ก ๆ ทำท่าตามเพลงได้อย่างอิสระ แล้วให้เพื่อน ๆ ทำตาม เพลงที่ใช้ ได้แก่ เพลงช้าง เพลงเปิด เพลงไก่ เพลงเต่า เพลงเบ๊ฉลาม เพลงรถตุ๊ก ๆ และเพลงไก่อ่าง ปรับเปลี่ยนเพลงตามสถานการณ์และความเหมาะสม และตามที่ได้ก ๆ ร้องขอ กิจกรรมนี้ฝึกจินตนาการ การเคลื่อนไหวร่างกายอย่างเหมาะสม และพัฒนาการด้านสังคมกับเพื่อน ๆ ในกลุ่ม

2.3 เครื่องดนตรี

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการดังนี้ 1) คัดเลือกกลุ่มเป้าหมายที่เป็นเด็กออทิสติกในระดับอนุบาล จำนวน 10 คน เพื่อเก็บข้อมูลโรงเรียน A กลุ่มควบคุม และโรงเรียน B กลุ่มทดลอง แล้วจึงเริ่มใช้แบบประเมินพฤติกรรม และ 2) ปฏิบัติการเก็บข้อมูลก่อน-หลังทำกิจกรรมทุกครั้ง ใช้เวลาทำกิจกรรมดนตรีบำบัด

ครั้งละ 2 ชั่วโมงครั้ง 5 วันต่อสัปดาห์ เป็นเวลา 8 สัปดาห์ รวม 40 ชั่วโมง

4. แบบแผนการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ 1) ผู้วิจัยกำหนดวัตถุประสงค์ กำหนดขอบเขตของการวิจัย ตลอดจนรวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 2) ผู้วิจัยลงพื้นที่ภาคสนามที่โรงเรียนระดับประถมศึกษา 2 แห่งเพื่อรวบรวมข้อมูลสำหรับการนำไปวิเคราะห์ ออกแบบประเมิน ออกแบบแผนกิจกรรม 3) วิเคราะห์และตีความ และประเมินผลจากการดำเนินแผนกิจกรรมภาคสนามของกลุ่มเป้าหมาย และ 4) สรุปผลรายงานผลการดำเนินงาน

5. การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ คือ 1) ข้อมูลจากการประเมินกิจกรรมดนตรีบำบัดต่อความสามารถในการรับรู้และตอบสนองดนตรีโดยวิเคราะห์ทางสถิติ เป็นค่าเฉลี่ย ก่อนและหลังกิจกรรมดนตรีบำบัด 2) ข้อมูลจากการประเมินค่าเฉลี่ยระดับพัฒนาการของนักเรียนออทิสติก โดยวิเคราะห์ทางสถิติ เป็นค่าเฉลี่ย ก่อนและหลังกิจกรรมดนตรีบำบัด และ 3) ข้อมูลจากการเปรียบเทียบกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมาวิเคราะห์ทางสถิติเป็นค่าเฉลี่ย ก่อนและหลังทำกิจกรรมดนตรีบำบัด

พิทักษ์สิทธิ์ผู้ให้ข้อมูล โดยยึดหลักจริยธรรมการทำวิจัยในคน และขอความยินยอมในการขอความอนุเคราะห์และขอความร่วมมือในการเข้าร่วมกิจกรรมกับผู้อำนวยความสะดวก ครูประจำชั้น การวิจัยครั้งนี้ได้มีการบอกกล่าวและชี้แจงถึงเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการวิจัยอย่างเปิดเผย การถ่ายภาพกิจกรรมต่าง ๆ ผู้วิจัยได้ขออนุญาตอย่างเป็นทางการและสามารถตรวจสอบได้ทุกเมื่อ

ผลการศึกษา

ในการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลการใช้ดนตรีบำบัด ก่อน – หลัง ต่อพัฒนาการการพูด การสื่อความหมาย ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การใช้อวัยวะต่าง ๆ อย่างไม่ประสานสัมพันธ์กัน ด้านจินตนาการ และด้านสมาธิสั้นของนักเรียนประเภทออทิสติก และเพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการของนักเรียนออทิสติกกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

1. เพื่อศึกษาผลการใช้ดนตรีบำบัด ก่อน – หลัง ต่อพัฒนาการการพูด การสื่อความหมาย ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การใช้อวัยวะต่าง ๆ อย่างไม่ประสานสัมพันธ์กัน ด้านจินตนาการ และด้านสมาธิสั้นของนักเรียนประเภทออทิสติก

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยกิจกรรมดนตรีบำบัดต่อพัฒนาการการพูด การสื่อความหมาย ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การใช้อวัยวะต่าง ๆ อย่างไม่ประสานสัมพันธ์กัน ด้านจินตนาการ และด้านสมาธิสั้นของนักเรียนประเภทออทิสติกโดยใช้แบบประเมินกิจกรรมดนตรี TSU 8 พัฒนาการทางพฤติกรรม

โรงเรียน A (กลุ่มควบคุม)	Mean	S.D.	t	df	Sig
ก่อนเรียน	68.30	5.60	14.306**	9	0.000
หลังเรียน	83.50	4.17			

จากตารางที่ 1 พบว่า การทดสอบคะแนนของนักเรียนมีคะแนนก่อนเรียนเฉลี่ย เท่ากับ 68.30 คะแนน และมีคะแนนหลังเรียนเฉลี่ย เท่ากับ 83.5 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนสอบทั้งสองครั้งพบว่า คะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยกิจกรรมดนตรีบำบัดต่อพัฒนาการการพูด การสื่อความหมาย ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การใช้วัยว่ะต่าง ๆ อย่างไม่ประสานสัมพันธ์กัน ด้านจินตนาการ และด้านสมาธิสั้นของนักเรียนประเภทออทิสติกโดยใช้แบบประเมินกิจกรรมดนตรี TSU 8 พัฒนาการทางพฤติกรรม โรงเรียน B

โรงเรียน B (กลุ่มทดลอง)	Mean	S.D.	t	df	Sig
ก่อนเรียน	66.80	5.712	10.830**	9	0.000
หลังเรียน	87.30	1.059			

จากตารางที่ 2 พบว่า การทดสอบคะแนนของนักเรียนมีคะแนนก่อนเรียนเฉลี่ย เท่ากับ 66.80 คะแนน และมีคะแนนหลังเรียนเฉลี่ย เท่ากับ 87.30 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนสอบทั้งสองครั้งพบว่า คะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 3 ผลเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียนของนักเรียนค่าเฉลี่ยและเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติทดสอบที คะแนนกิจกรรมดนตรีบำบัดต่อพัฒนาการการพูด การสื่อความหมาย ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การใช้วัยว่ะต่าง ๆ อย่างไม่ประสานสัมพันธ์กัน ด้านจินตนาการ และด้านสมาธิสั้นของนักเรียนประเภทออทิสติกโดยใช้แบบประเมินกิจกรรมส่งเสริมทักษะและพัฒนาการ 4 ด้าน TSU 12 โรงเรียน A (กลุ่มควบคุม)

โรงเรียน A (กลุ่มควบคุม)	Mean	S.D.	t	df	Sig
ก่อนเรียน	20.80	1.033	5.824**	9	0.000
หลังเรียน	24.30	1.636			

จากตารางที่ 3 พบว่า การทดสอบคะแนนของนักเรียนมีคะแนนก่อนเรียนเฉลี่ย เท่ากับ 20.80 คะแนน และมีคะแนนหลังเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 24.30 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนสอบทั้งสองครั้งพบว่า คะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 4 ผลเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียนของนักเรียนค่าเฉลี่ยและเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติทดสอบที คะแนนกิจกรรมดนตรีบำบัดต่อพัฒนาการการพูด การสื่อความหมาย ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การใช้วัยว่ะต่าง ๆ อย่างไม่ประสานสัมพันธ์กัน ด้านจินตนาการ และด้านสมาธิสั้นของนักเรียนประเภทออทิสติกโดยใช้แบบประเมินกิจกรรมส่งเสริมทักษะและพัฒนาการ 4 ด้าน TSU 12 โรงเรียน B (กลุ่มทดลอง)

โรงเรียน B (กลุ่มทดลอง)	Mean	S.D.	t	df	Sig
ก่อนเรียน	20.30	1.059	10.463**	9	0.000
หลังเรียน	26.50	0.972			

จากตารางที่ 4 พบว่า การทดสอบคะแนนของนักเรียนมีคะแนนก่อนเรียนเฉลี่ย เท่ากับ 20.30 คะแนน และมีคะแนนหลังเรียนเฉลี่ย เท่ากับ 26.50. คะแนน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนสอบทั้งสองครั้งพบว่า คะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 5 . ผลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนทำกิจกรรมกับหลังกิจกรรมของกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง

	กลุ่มตัวอย่าง ก่อน-หลัง	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair A	ก่อนทำกิจกรรม (กลุ่มควบคุม)	68.30	10.00	5.60	1.77
	หลังทำกิจกรรม (กลุ่มควบคุม)	83.50	10.00	4.17	1.32
Pair B	ก่อนทำกิจกรรม (กลุ่มทดลอง)	66.80	10.00	5.71	1.81
	หลังทำกิจกรรม (กลุ่มทดลอง)	87.30	10.00	1.06	.33

จากตารางที่ 5 แสดงว่า โรงเรียน A (กลุ่มควบคุม) มีค่าเฉลี่ย ก่อนทำกิจกรรม 68.30 และค่าเฉลี่ย หลังทำกิจกรรม 83.50 ดังนั้น การทดสอบหลังทำกิจกรรมจึงมีค่าสูงกว่าหลังทำกิจกรรมและโรงเรียน B (กลุ่มทดลอง) ก่อนทำกิจกรรม มีค่าเฉลี่ย ก่อนทำกิจกรรม 66.80 และค่าเฉลี่ยหลังทำกิจกรรม 87.30 ดังนั้น การทดสอบ หลังทำกิจกรรมจึงมีค่าสูงกว่า

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังกิจกรรมดนตรีบำบัดต่อพัฒนาการการพูด การสื่อความหมาย ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การใช้วัยยะต่าง ๆ อย่างไม่ประสานสัมพันธ์กัน ด้านจินตนาการ และด้านสมาธิสั้นของนักเรียนประเภทออทิสติกโดยใช้แบบประเมินแบบ พัฒนาการทางพฤติกรรม TSU 8

		Paired Differences					t	Df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair A	ก่อนทำกิจกรรม กลุ่มควบคุม) - หลังทำ กิจกรรม (กลุ่มควบคุม)	-15.20	3.36	1.06	-17.60	-12.80	-14.31	9	.000
Pair B	ก่อนทำกิจกรรม (กลุ่มทดลอง) - หลังทำ กิจกรรม (กลุ่มทดลอง)	-20.50	5.99	1.89	-24.78	-16.22	-10.83	9	.000

จากตารางที่ 6 แสดงว่า ผลการทดสอบสมมติฐานด้วย t-test จะเห็นว่า ก่อนทำกิจกรรมและหลังทำกิจกรรม โรงเรียน A (กลุ่มควบคุม) มีค่า t คือ -14.31, df = 9 และsig = .000 (2-tailed) แต่เราต้องการทดสอบทางเดียว ดังนั้น ค่า sig = .000 / 2 = .000 (2-tailed) ซึ่งน้อยกว่า .01 ดังนั้น จึงปฏิเสธสมมติฐาน H0 ยอมรับสมมติฐาน H1 ซึ่งหมายความว่า ผลการเรียนรู้หลังการทำกิจกรรมดนตรีบำบัด สูงกว่าก่อนการทำกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 และก่อนทำกิจกรรมและหลังทำกิจกรรม โรงเรียน B (กลุ่มทดลอง) มีค่า t คือ -10.83, df = 9 และsig = .000 (2-tailed) แต่เราต้องการทดสอบทางเดียว ดังนั้น ค่า sig = .000 / 2 = .000

(1-tailed) ซึ่งน้อยกว่า .01 ดังนั้น จึงปฏิเสธสมมติฐาน H0 ยอมรับสมมติฐาน H1 ซึ่งหมายความว่าผลการเรียนรู้หลังการทำกิจกรรมสูงกว่าก่อนการทำกิจกรรมดนตรีบำบัดต่อพัฒนาการการพูดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ยกิจกรรมดนตรีบำบัดต่อพัฒนาการการพูด การสื่อความหมาย ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การใช้
อวัยวะต่าง ๆ อย่างไม่ประสานสัมพันธ์กัน ด้านจินตนาการ และด้านสมาธิสั้นของนักเรียนประเภท
ออทิสติกโดยใช้แบบประเมิน TSU 12

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair A	ก่อนทำกิจกรรม (กลุ่มควบคุม)	20.80	10.00	1.03	.33
	หลังทำกิจกรรม (กลุ่มควบคุม)	24.30	10.00	1.64	.52
Pair B	ก่อนทำกิจกรรม (กลุ่มทดลอง)	20.30	10.00	1.06	.33
	หลังทำกิจกรรม (กลุ่มทดลอง)	26.50	10.00	.97	.31

จากตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ยกิจกรรมดนตรีบำบัดต่อพัฒนาการการพูด การสื่อความหมาย ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การใช้อวัยวะต่าง ๆ อย่างไม่ประสานสัมพันธ์กัน ด้านจินตนาการ และด้านสมาธิสั้นของนักเรียนประเภทออทิสติกโดยใช้แบบประเมิน TSU 12 แสดงว่า โรงเรียน A (กลุ่มควบคุม) มีค่าเฉลี่ยก่อนทำกิจกรรม 20.80 และค่าเฉลี่ยหลังทำ กิจกรรม 24.30 ดังนั้น การทดสอบหลังทำกิจกรรมจึงมีค่าสูงกว่าก่อนทำกิจกรรม และโรงเรียน B (กลุ่มทดลอง) ก่อนทำกิจกรรม มีค่าเฉลี่ย ก่อนทำกิจกรรม 20.30 และค่าเฉลี่ยหลังทำกิจกรรม 26.50 ดังนั้น การทดสอบหลังทำกิจกรรมจึงมีค่าสูงกว่า

ตารางที่ 8 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังกิจกรรมดนตรีบำบัดต่อพัฒนาการการพูด การสื่อความหมาย ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การใช้อวัยวะต่าง ๆ อย่างไม่ประสานสัมพันธ์กัน
ด้านจินตนาการ และด้านสมาธิสั้นของนักเรียนประเภทออทิสติกโดยใช้แบบประเมิน TSU 12

		Paired Differences							
			Std.	Std.	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
			Deviation	Error Mean	Lower	Upper			
Pair A	ก่อนทำกิจกรรม								
	(กลุ่มควบคุม) -	-3.50	1.90	.60	-4.86	-2.14	-5.82	9	.000
	หลังทำกิจกรรม (กลุ่มควบคุม)								
Pair B	ก่อนทำกิจกรรม								
	(กลุ่มทดลอง) - หลังทำ	-6.20	1.87	.59	-7.54	-4.86	-10.46	9	.000
	กิจกรรม								
	(กลุ่มทดลอง)								

จากตารางที่ 8 แสดงว่า ผลการทดสอบสมมติฐานด้วย t-test จะเห็นว่า ก่อนทำกิจกรรมและหลังทำกิจกรรม โรงเรียน A (กลุ่มควบคุม) มีค่า t คือ -5.82, df = 9 และ sig = .000 (2-tailed) แต่เราต้องการทดสอบทางเดียว ดังนั้นค่า sig = .000 / 2 = .000 (1-tailed) ซึ่งน้อยกว่า .05 ดังนั้น จึงปฏิเสธสมมติฐาน H_0 ยอมรับสมมติฐาน H_1 ซึ่งหมายความว่า ผลการเรียนรู้หลังการทำกิจกรรมดนตรีบำบัดต่อพัฒนาการการพูด สูงกว่าก่อนการทำกิจกรรมดนตรีบำบัดต่อพัฒนาการการพูดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และก่อนทำกิจกรรมและหลังทำกิจกรรม โรงเรียน B (กลุ่มทดลอง) มีค่า t คือ -10.46, df = 9 และ sig = .000 (2-tailed) แต่เราต้องการทดสอบทางเดียว ดังนั้น ค่า sig = .000 / 2 = .000 (1-tailed) ซึ่งน้อยกว่า .01 ดังนั้น จึงปฏิเสธสมมติฐาน H_0 ยอมรับสมมติฐาน H_1 ซึ่งหมายความว่า ผลการเรียนรู้หลังการทำกิจกรรมดนตรีบำบัดต่อพัฒนาการการพูด สูงกว่าก่อนการทำกิจกรรมดนตรีบำบัดต่อพัฒนาการการพูด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ยของนักเรียนออทิสติกกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองโดยใช้แบบประเมิน TSU 12

	กลุ่ม	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ก่อนทำกิจกรรม	โรงเรียน (กลุ่มควบคุม)	10	20.80	1.03	.33
	โรงเรียน (กลุ่มทดลอง)	10	20.30	1.06	.33
หลังทำกิจกรรม	โรงเรียน (กลุ่มควบคุม)	10	24.30	1.64	.52
	โรงเรียน (กลุ่มทดลอง)	10	26.50	.97	.31

จากตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ยกิจกรรมดนตรีบำบัดต่อพัฒนาการการพูด การสื่อความหมาย ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การใช้วัยว่ะต่าง ๆ อย่างไม่ประสานสัมพันธ์กัน ด้านจินตนาการ และด้านสมาธิสั้นของนักเรียนประเภทออทิสติกโดยใช้แบบประเมิน TSU 12 แสดงว่า โรงเรียน A (กลุ่มควบคุม) ก่อนทำกิจกรรม มีค่าเฉลี่ยก่อนทำกิจกรรม 20.80 และโรงเรียน B (กลุ่มทดลอง) ก่อนทำกิจกรรม มีค่าเฉลี่ยก่อนทำกิจกรรม 24.30 และโรงเรียน A (กลุ่มควบคุม) หลังทำกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยก่อนทำกิจกรรม 24.30 และโรงเรียน B (กลุ่มทดลอง) หลังทำกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยก่อนทำกิจกรรม 26.50 ดังนั้น การทดสอบก่อนทำกิจกรรมจึงมีค่าสูงกว่าหลังทำกิจกรรม

2. เปรียบเทียบพัฒนาการ ของโรงเรียน A (กลุ่มทดลอง)กับ โรงเรียน B (กลุ่มควบคุม)

ตารางที่ 10 ผลเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียนของนักเรียนออทิสติกกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง โดยใช้แบบประเมินประสบการณ์หรือความรู้สึก TSU 10

ก่อนทำกิจกรรม	N	Mean	S.D.	ผลต่างของ ค่าเฉลี่ย	t	df	Sig
โรงเรียน A (กลุ่มควบคุม)	10	25.10	1.60	3.50	5.437**	18	0.000
โรงเรียน B (กลุ่มทดลอง)	10	28.60	1.26				

จากตารางที่ 10 ผลเปรียบเทียบคะแนนหลังเรียนของนักเรียนออทิสติกกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง โดยใช้แบบประเมินแบบประเมินประสบการณ์หรือความรู้สึก TSU 10พบว่า การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยทั้งสองกลุ่มของโรงเรียน A (กลุ่มควบคุม) มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 25.10 คะแนนโรงเรียน B (กลุ่มทดลอง) มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 28.60 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบแล้วมีความแตกต่างกันเท่ากับ 3.50 คะแนน ดังนั้นจากการทดสอบสถิติ tพบว่า ค่าเฉลี่ยระหว่างผู้เรียนโรงเรียน B (กลุ่มทดลอง) สูงกว่าโรงเรียน A (กลุ่มควบคุม) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 11 ผลการเปรียบเทียบพัฒนาการของนักเรียนออทิสติกกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมโดยใช้แบบประเมินประสบการณ์หรือความรู้สึก TSU 10

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
ผลรวม	Equal variances assumed	.93	.35	-5.44	18.00	.00	-3.50	.64	-4.85	-2.15
	Equal variances not assumed			-5.44	17.11	.00	-3.50	.64	-4.86	-2.14

**อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01.

จากตารางที่ 11 พบว่า การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยทั้งสองกลุ่มของนักเรียนออทิสติกโรงเรียน A (กลุ่มควบคุม) มีค่าเฉลี่ย 25.10 และ โรงเรียน B (กลุ่มทดลอง) มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 28.60 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบแล้วมีความแตกต่างกันโดยการทดสอบสถิติ tพบว่า ค่าเฉลี่ยของโรงเรียน B (กลุ่มทดลอง) สูงกว่าโรงเรียน A (กลุ่มควบคุม) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สรุปผล

1. การศึกษาโรงเรียน A (กลุ่มควบคุม) มีค่าเฉลี่ยก่อนทำกิจกรรม 68.30 และค่าเฉลี่ยหลังทำกิจกรรม 83.50 ดังนั้น การทดสอบหลังทำกิจกรรมจึงมีค่าสูงกว่าหลังทำกิจกรรม และโรงเรียน B (กลุ่มทดลอง) ก่อนทำกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยก่อนทำกิจกรรม 66.80 และค่าเฉลี่ยหลังทำกิจกรรม 87.30 ดังนั้น การทดสอบหลังทำกิจกรรมจึงมีค่าสูงกว่า

2. เปรียบเทียบพัฒนาการ โรงเรียน A กลุ่มทดลองกับโรงเรียน B กลุ่มควบคุมพบว่า ค่าเฉลี่ยของและโรงเรียน B (กลุ่มทดลอง) สูงกว่านักเรียนออทิสติกโรงเรียนสงขลาพัฒนาปัญญา (กลุ่มควบคุม) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

ผลการวิจัยข้างต้นแสดงให้เห็นว่า การรับรู้ด้านสติปัญญาสามารถตอบสนองเนื้อหาความรู้เรื่องดนตรีในเรื่องจังหวะ ความช้า-ความเร็ว ความดัง-เบา และทำนองเพลง ในระดับค่อนข้างมาก ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่า นักเรียนออทิสติกส่วนใหญ่มีความสามารถในการรับรู้และตอบสนองโดยการตบมือ เคาะจังหวะ ขับร้อง ทำท่าทางประกอบเพลง เคลื่อนไหวร่างกายแบบอิสระ การแสดงความคิดสร้างสรรค์ ลักษณะต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับบทเรียน และการแสดงออกด้วยวิธีการอื่น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับวิญญู ทรัพย์ประภา [2] ที่วิจัย เทคนิคการบำบัดเป็นกลุ่มสำหรับนักเรียนออทิสติกพบว่า การกระตุ้นด้วยดนตรีจะสามารถเพิ่มเครือข่ายและพื้นที่การทำงานของสมองตลอดจนส่งผ่านข้อมูลแกนสมองได้ดีขึ้น เป็นการอำนวยความสะดวกในการติดต่อสื่อสารระหว่างสมองซีกซ้ายและสมองซีกขวา และนำไปสู่การมีความสามารถทางด้านการสื่อความหมายยิ่งขึ้น การพัฒนาทักษะด้านการพูด การสื่อสารความหมาย สามารถนำหลักการและขั้นตอนการสอนภาษาและการพูดในเด็กปกติ หรือแนวทางในการพัฒนาภาษาและการพูดซ้ำ โดยใช้เป็นสื่อเป็นตัวช่วยทั้งดนตรี กิจกรรม เกม เพื่อกระตุ้นให้เด็กบอกความต้องการทั่วไป เช่น การร้องให้ ใช้ท่าทางบอกความต้องการ การหยิบสิ่งของ การขอความช่วยเหลือเพื่อให้เด็กได้ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมต่อไป สอดคล้องกับทิวศิกดิ์สิริรัตน์เรขา [3] ที่กล่าวถึงการบำบัดทางเลือก การประยุกต์ใช้ดนตรีบำบัดในเด็กพิเศษว่าดนตรีบำบัดสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในเด็กพิเศษได้ง่าย เนื่องจากมีลูกเล่นในการใช้ได้หลากหลาย ขึ้นอยู่กับเป้าหมายที่ต้องการในการบำบัด และเด็กกลุ่มเป้าหมายที่นำมาบำบัดเด็กบางคนยังพูดไม่ได้ แต่สามารถฮัมเพลง หรือร้องเพลงได้ตามที่เคยได้ยินมา จึงมีการนำดนตรีบำบัดมาช่วยเสริมในการกระตุ้นการพูดและการสื่อสารได้ และยังสามารถสอนให้เด็กเรียนรู้ คำนาม กริยา หรือวลี ผ่านบทเพลงสั้น ๆ ทำท่าทาง หรือมีอุปกรณ์ประกอบได้อีกด้วย ร้องเพลงตามเนื้อเพลงข้างต้น โดยใส่จังหวะและทำนองที่คุ้นเคยลงไป พร้อมมีตุ๊กตาทำท่าประกอบ จากนั้นค่อย ๆ ลดคำที่เป็นตัวหนา ลง วนไว้ให้เด็กออกเสียงร้องแทน เมื่อร้องได้แล้วอาจจะเปลี่ยนเป็นกริยาอื่น เช่น นอน นั่ง เดิน เป็นต้น และเปลี่ยนจากตุ๊กตาเป็นของสิ่งอื่นต่อไป การร้องเพลงโดยใช้วลีซ้ำ ๆ จะช่วยให้เด็กสามารถจดจำและเลียนแบบได้ง่ายขึ้น เมื่อเราค่อย ๆ ลดคำลงทีละคำ เด็กก็สามารถร้องต่อไปได้จากสิ่งที่จดจำ จนร้องได้เองทั้งเพลง และยังช่วยให้เด็กสามารถตอบคำถามได้เต็มประโยคมากขึ้น เด็กออทิสติกที่มีปัญหาเรื่องการพูดออกเสียงแบบโมโนโทน (Monotonic Speech) สามารถนำดนตรีบำบัดมาใช้เพื่อฝึกการพูดให้มีจังหวะ และระดับเสียงถูกต้องตามจังหวะของดนตรีได้เช่นกัน ในเด็กออทิสติกพบว่า มีความสามารถพิเศษทางดนตรี ได้บ่อยกว่าความสามารถด้านอื่น ๆ มีการตอบสนองต่อเสียงดนตรีที่พิเศษจากทั่วไป และบางคนสามารถเรียนรู้และเล่นดนตรีได้อย่างยอดเยี่ยมอีกด้วย

หลังจากทำกิจกรรม มีพัฒนาการการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่ชัดเจน แสดงให้เห็นว่า กิจกรรมดนตรีบำบัดส่งเสริมให้นักเรียนมีโอกาสแสดงออกและมีประสบการณ์ทางการสื่อความหมายและปฏิสัมพันธ์ทางสังคมได้เป็นอย่างดี ซึ่งเป็นสัญญาณที่ดีถ้ามีการพัฒนาการอย่างต่อเนื่องเพราะจะส่งผลต่อศักยภาพเด็กในอนาคต และเพื่ออยู่กับสังคมอย่างเป็นสุข สอดคล้องกับวานิชฐ์ พิชิตยศวินันท์ [4] ที่วิจัยเรื่องประสิทธิผลของกิจกรรมดนตรีบำบัดต่อพัฒนาการทางสื่อความหมายและปฏิสัมพันธ์ของนักเรียนออทิสติก สรุปได้ว่าพื้นฐานทักษะทางสังคมเป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญของบุคคล ควรได้รับการฝึกฝนและปลูกฝังเพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขและสร้างประโยชน์ให้แก่สังคม พื้นฐานทักษะทางสังคมที่สำคัญประการหนึ่ง คือ การเล่นและการทำงานร่วมกับผู้อื่น เช่น การเล่นตามกฎกติกา แบ่งปัน ช่วยเหลือกัน รู้จักผลัดเปลี่ยน การประนีประนอม การแสดงความคิดเห็นกับผู้อื่น รู้จักขอโทษ และขอบคุณ

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า กิจกรรมดนตรีบำบัดส่งเสริมให้นักเรียนมีโอกาสแสดงออก ช่วยให้มีพัฒนาการการพูดและเข้าใจ การแบ่งปัน การมีส่วนร่วมในกลุ่มได้ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับจริลักษ์ณ์ รัตนพันธ์ [5] ศึกษาผลการจัดกิจกรรมดนตรีไทยบำบัดที่มีต่อเด็กออทิสติกและเด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้ สรุปว่าการใช้กิจกรรมดนตรีเป็นสื่อสร้างโอกาสที่ดีในการสื่อสาร ดังนั้น เราควรต้องสร้างโอกาสในการสื่อสาร การสนทนา การใช้ดนตรีเป็นสื่อในการศึกษาตามความต้องการของเด็กให้สม่ำเสมอและมากที่สุด เพื่อกระตุ้นการเรียนรู้และพัฒนาการอันเป็นสะพานเชื่อมไปสู่การสื่อความหมาย การพูด การสนทนา และการมีส่วนร่วมในกลุ่มได้ดีตามวัย

ข้อเสนอแนะ

1. ผลการวิจัยครั้งนี้เป็นแนวทางการจัดกิจกรรมดนตรีบำบัด เพื่อสติปัญญา การพูด การสื่อสาร ความหมายและการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมของนักเรียนออทิสติก ในการดำเนินกิจกรรมครู และพี่เลี้ยง มีบทบาทในการกำหนดข้อตกลงในการเข้าร่วมกิจกรรม สาธิตวิธีการเล่นเกมและแนะนำอุปกรณ์ที่เตรียมไว้ให้เด็กเข้าใจ พูดซ้ำ ๆ ใช้คำ พูดง่าย ๆ ประโยคสั้น ๆ ชัดเจน กรณีที่เด็กยังไม่เข้าใจวิธีการให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไป คือ ครูและพี่เลี้ยงให้เด็กทำเลียนแบบโดยทำพร้อม ๆ กัน ครูลองให้เด็กปฏิบัติตามที่ได้สาธิตแล้ว ถ้ายังทำไม่ได้ในขั้นตอนใดครูต้องช่วยโดยการชี้แนะ จับมือสอนให้ทำงานสามารถทำกิจกรรมได้เอง
2. ในการจัดกิจกรรมดนตรีบำบัด ควรมีการจัดเตรียม สื่อและอุปกรณ์ให้พร้อมและเพียงพอก่อนนำไปใช้เล่นกับเด็กทุกครั้งเนื่องจากการจัดกิจกรรมกับเด็กที่มีความต้องการพิเศษบางช่วงความสนใจในการทำกิจกรรมไม่ต่อเนื่องเป็นธรรมชาติอยู่แล้ว หากครูและพี่เลี้ยงไม่เตรียมอุปกรณ์และสื่อการสอนให้พร้อม อาจไปรบกวนพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของเด็กได้ เด็กอาจกลายเป็นไม่สนใจและไม่ให้ความร่วมมือ
3. ในการจัดกิจกรรมดนตรีบำบัด ควรจัดห้องเรียน สถานที่ที่เหมาะสม ไม่มีสิ่งรบกวนจากภายนอกมารบกวน เช่น เสียงรถ เสียงเพลง มีนักเรียน หรือคนเดินพลุกพล่านเพราะอาจจะส่งผลให้อาจอ้างไปรบกวนพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของเด็กได้ เด็กอาจกลายเป็นไม่สนใจและไม่ให้ความร่วมมือ

เอกสารอ้างอิง

- [1] Kaewkangwal, S. (2000). Psychology for Exceptional Children: Concept Modern. *Imprint Bangkok: Program in Psychology Faculty of Liberal Arts, Thammasat University.* (in Thai)
- [2] Thrapaprapa, W. Article Group Therapy Techniques for Autistic Atudents. Bangkok: *Kasetsart University Laboratory School Center for educational research and development.* (in Thai)
- [3] Sirirutraykha, T. (2007). Alternative therapy in special children. Bangkok: *Printing guru of LAT phrao.* Rajanukul Institute Department of Mental Health. (in Thai)
- [4] Pichityotawat, W. (2012). Effectiveness Of music therapy activities to improve work Meaning and Interaction of Autistic Students. Bangkok: *Graduate School University of the Thai Chamber of Commerce.* (in Thai)
- [5] Ratanapan, J. et al. (2013). The Study on Effect of Thai Music Therapy Activities and Learnning Disabilities. Bangkok: *Educational Studies Sukhothai Thammathirat Opan University.* (in Thai)