

ED-10

ผลของการทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกลุงต่อทักษะทางสังคมในเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม  
Effects of Activity Combined with Angklung Music on Social Skills in Children with Autism

มูทิตา ปากแข็ง<sup>1</sup> วนิดา ดรปัญญา<sup>2</sup> และปิยะวรรณ ศรีสุรักษ์<sup>3</sup>

Muthita Pakkhaeng<sup>1</sup>, Wanida Donpunha<sup>2</sup>, and Piyawan Srisuruk<sup>3</sup>

<sup>1</sup>หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาและการให้คำปรึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

<sup>2</sup>สาขาวิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

<sup>3</sup>สาขาวิชาการศึกษาด้านการพัฒนาวชิชาชีพ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

อีเมล: nots\_s@hotmail.com

#### บทคัดย่อ

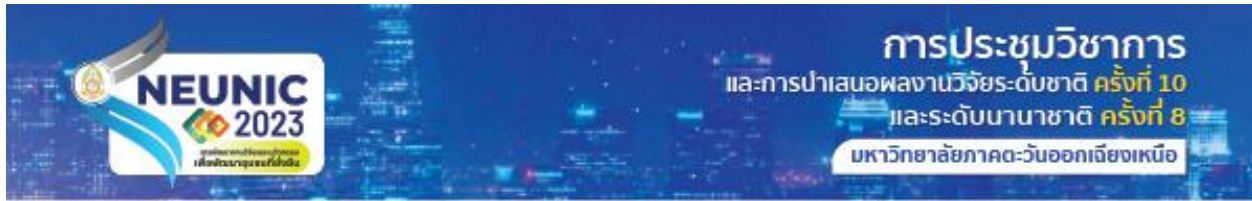
การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของการทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกลุงต่อทักษะทางสังคมในเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม และเพื่อเปรียบเทียบทักษะทางสังคมก่อนและหลังการทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกลุงต่อทักษะทางสังคมในเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัมกำลังศึกษาในระดับชั้นเตรียมความพร้อม ที่ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดเลย จำนวน 5 คน อายุระหว่าง 6-8 ปี โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบไปด้วย 1) แผนการจัดกิจกรรมการบรรเลงอังกลุง ซึ่งคัดดัชนีความสอดคล้อง IOC ของกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกลุงต่อทักษะทางสังคมในเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม มีค่าอยู่ระหว่าง 0.98-1.00 ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้มากกว่า 0.15 ถือว่าสอดคล้องกับสถานการณ์และการนำไปใช้ 2) แบบประเมินด้านอารมณ์ จิตใจของเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม ซึ่งคัดดัชนีความสอดคล้อง IOC ของแบบประเมิน มีค่าอยู่ที่ 0.98 แปลผล ใช้ได้ 3) แบบประเมินทักษะทางสังคมของเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม ซึ่งคัดดัชนีความสอดคล้อง IOC ของแบบประเมิน มีค่าอยู่ที่ 0.96 แปลผล ใช้ได้ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าความถี่ของการเกิดพฤติกรรม ค่าเฉลี่ยและร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า การทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกลุง สามารถพัฒนาทักษะทางสังคมในเด็กที่มีภาวะออทิสซึม ทั้ง 5 คน มีคะแนนความสามารถสูงขึ้นในทุกพฤติกรรมที่ได้รับการประเมิน และผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมด้านสังคมก่อนและหลังการทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกลุงต่อทักษะทางสังคมในเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม มีการพัฒนาพฤติกรรมด้านสังคม ของเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม ทั้ง 5 คน สูงขึ้น โดยคิดเป็นร้อยละ 100

**คำหลัก :** การทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกลุง, ทักษะทางสังคม, เด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม

#### Abstract

This research aims to study the effects of activities combined with Angklung music on social skills in children with Autism Spectrum Disorder. and to compare social skills before and after activities with Angklung music on social skills in children with autism spectrum disorder. The target group used in this study were children with autism spectrum



disorder studying at the preparatory level at the special education center Loei Province, totaling 5 people aged between 6-8 years old by purposive sampling.

The research tools consisted of: The IOC Concordance Index of Activities with Angklung Music on Social Skills in Children with Autism Spectrum Disorder. The value is between 0.98-1.00, and the results greater than 0.15 are considered consistent with the situation and application. Disorder. The IOC consistency index of the assessment form to the mind of a child with autism spectrum was 0.98. The result was valid. The social skills assessment form for children with autism spectrum disorder. The IOC consistency index of the assessment form was 0.96. The results can be interpreted. The statistics used to analyze the data were The frequency of the behavior average and percentage

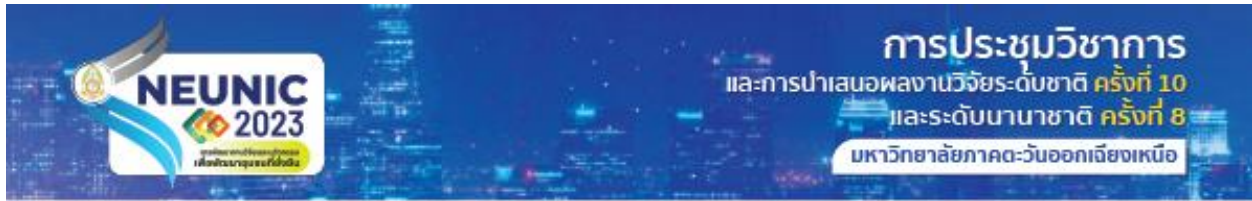
The results showed that Activities with Angklung music Social skills can be developed in children with autism. All five of them scored higher in all behaviors and the comparative effect of social behavior before and after activities with Angklung music on social skills in children with autism spectrum disorder had developed social behavior of the five children with autism spectrum disorder increased by 100 percent.

**Keywords:** Activities with Angklung music, social skills and children with autism spectrum disorder

## บทนำ

ปัจจัยที่สำคัญในการพัฒนามนุษย์และสังคมอย่างยั่งยืนนั้น คือการวางรากฐานทางการศึกษาโดยเปิดโอกาสให้ทุกคนได้เรียนและได้รับการส่งเสริมการเรียนรู้ตรงตามศักยภาพของแต่ละบุคคล ซึ่งการเรียนรู้นั้นมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาคุณลักษณะของบุคคล ทั้งในด้านคุณธรรม จริยธรรมและส่งเสริมความรู้ความสามารถเพื่อการประกอบอาชีพในอนาคต ผู้เรียนจะต้องมีความพร้อมทั้งทางร่างกาย อารมณ์และสติปัญญาในการเรียนรู้เพื่อก่อให้เกิดการเรียนรู้ อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ในปัจจุบันพบว่ามีเด็กจำนวนมากที่มีพัฒนาการและมีพฤติกรรมที่เป็นปัญหาในการพัฒนาความสามารถในด้านต่าง ๆ หนึ่งในปัญหาสำคัญที่พบมากในปัจจุบันคือเด็กที่มีภาวะออทิสซึม ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 10 กำหนดไว้ว่า “การจัดการศึกษาต้องจัดให้บุคคลมีสิทธิและโอกาสเสมอกันในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่าสิบสองปีที่รัฐต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย” และพระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 มาตรา 5 กำหนดให้คนพิการมีสิทธิทางการศึกษาโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายตั้งแต่แรกเกิดหรือพบความพิการจนตลอดชีวิต พร้อมทั้งได้รับเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการและความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา เลือกบริการทางการศึกษา สถานศึกษาระบบ และรูปแบบการศึกษาโดยคำนึงถึงความสามารถ ความสนใจ ความถนัดและความต้องการจำเป็นพิเศษเฉพาะบุคคลนั้น (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560)

ออทิสซึมสเปกตรัม (Autism Spectrum Disorder) เป็นความผิดปกติของพัฒนาการทางระบบประสาท (Neurodevelopment Disorder) มีผลทำให้มีความล่าช้าของพัฒนาการ ตามเกณฑ์การวินิจฉัย สมาคมจิตแพทย์อเมริกัน ฉบับที่ 5 (The Diagnosis and Statistic Manual of Disorder, Fifth edition; DSM-V) ทั้งนี้การที่สมองผิดปกติจะแสดงอาการออกมา 3 ด้านใหญ่ๆ คือ 1) ความผิดปกติทางสังคมและปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น 2) ความผิดปกติทางภาษาและการสื่อสาร 3) ความผิดปกติทางอารมณ์และพฤติกรรม โดยในด้านความผิดปกติทางสังคมและปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นของเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัมจะมี

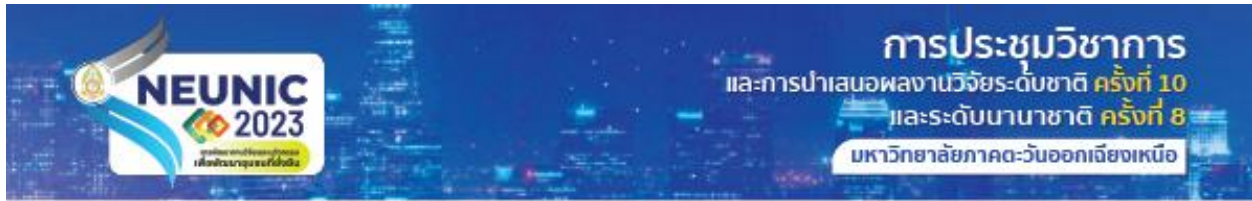


ความบกพร่องในการมีปฏิสัมพันธ์ โดยไม่แสดงสีหน้าและท่าทางในการตอบรับและสื่อสารกับผู้อื่น เช่นไม่สบตา เรียกไม่หัน ไม่มีเพื่อนเหมือนกับเด็กอื่น ๆ ในวัยเดียวกันไม่มีอารมณ์ร่วมกับผู้อื่น ไม่ชี้ชวนดูเรื่องที่สนใจ ตอบสนองผู้อื่นอย่างไม่เหมาะสมและห่างเหิน (อุมพร ตรีงคสมบัติ, 2550)

ปัจจุบันแนวทางการบำบัดเพื่อช่วยเหลือดูแลเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัมมีหลากหลายวิธี ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ บทบาทหน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งลักษณะความแตกต่างของเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัมที่ไม่เหมือนกัน เด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัมที่มีอยู่ในปัจจุบันจึงเป็นการบำบัดด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การฝึกให้เด็กรู้จักควบคุมสมาธิของตัวเองด้วยการใช้ดนตรีบำบัด ศิลปะบำบัด อาสาบำบัด ธาราบำบัด กิจกรรมบำบัด สมาธิบำบัด ฯลฯ การทำกิจกรรมเป็นเรื่องสำคัญเพราะเป็นธรรมชาติของเด็ก การที่เด็กได้สนุกสนานกับการทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกับเพื่อนคือความสุข ดนตรีช่วยให้เด็กบางคนที่มีปัญหาในการเข้าสังคมและการทำงานร่วมกับผู้อื่นให้ดีขึ้น โดยทำให้เด็กได้ร่วมปฏิบัติกิจกรรมดนตรีกับครูและเพื่อน ดนตรีสามารถทำให้เด็กว่าเหนื่อยน้อยลง ลดความรู้สึกที่ตนเองเป็นเด็กแปลกแยกในสังคม ทำให้เด็กรู้สึกเป็นปกติมากขึ้น การที่เด็กมีโอกาสได้แสดงกิจกรรมดนตรีบนเวทีทำให้ได้รับคำชื่นชมจากพ่อแม่ ครู เพื่อน และสังคม ทำให้เด็กภูมิใจและมีความพยายามในการร่วมกิจกรรมดนตรีกับผู้อื่นในโอกาสต่อไป (ธวัชชัย นาควงษ์, 2542)

แนวคิดเรื่องดนตรีบำบัดกับเด็กพิเศษ พบว่าเด็กชอบดนตรี ซึ่งแม้จะไม่สามารถฝึกทักษะการเล่นการร้องได้เท่ากับเด็กปกติ แต่ทุกคนสามารถทำกิจกรรมดนตรีอย่างใดอย่างหนึ่งได้ บางคนอาจตีแทมบูรีนเข้าจังหวะได้ ตีกลองในลีลาที่ครูกำหนดให้ได้ บางคนร้องเพลงได้ และยังมีอีกกลุ่มการนำเด็กเข้ามามีส่วนในการทำกิจกรรมดนตรีในรูปแบบต่าง ๆ หรือนำเครื่องดนตรีมาเป็นเครื่องมือสำคัญในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของ เด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัมให้ดีขึ้น โดยเฉพาะทักษะทางสังคมและการสื่อสาร เด็กบางคนสามารถนั่งฟังและทำกิจกรรมได้นาน ๆ ดนตรีช่วยให้เด็กฟังและเกิดการรับรู้ในสมองเกิดการทำงาน เมื่อเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัมในระดับปฐมวัยที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมทางดนตรีอย่างสม่ำเสมอ มีทักษะทางสังคมสูงขึ้นในทุก ๆ ด้าน (จุฬิพัชญ์ อภิพัฒน์กิตติกุล, 2556) ช่วยลดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กที่มีภาวะออทิสซึมได้ประมาณครึ่งหนึ่ง เมื่อเทียบกับก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมทางดนตรี (วิชุนันท์ เชื้อเจริญ, 2555) ตลอดจนช่วยให้เด็กที่มีภาวะออทิสซึมในช่วงอายุ 6 – 10 ปี รับรู้และตอบสนององค์ประกอบของดนตรีในเรื่องจังหวะ ทำให้มีพัฒนาการเรื่องการสื่อความหมายที่ชัดเจนมากขึ้น มีพัฒนาการด้านการพูดและเข้าใจการสื่อความหมายได้มากขึ้น รวมทั้งพัฒนาการด้านปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่ชัดเจนมากขึ้น (วรานิชรุฑ์ พิษิตยศวินันท์, 2555) เมื่อทำกิจกรรมดนตรีทำให้เกิดการร่วมมือของประสาทส่วนต่าง ๆ เช่น ตากับมือ มือซ้ายกับมือขวา ดนตรีจึงเป็นกิจกรรมที่จะสามารถช่วยให้เด็กที่มีภาวะออทิสซึมรู้จักการฟัง ซึ่งการฟังเป็นวิธีที่จะช่วยพัฒนาศักยภาพของเด็กได้ผลดี โดยการเปิดเพลงที่มีทำนองและจังหวะเร็วให้เด็กได้เคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะเพลงร่วมกับผู้อื่น เพื่อกระตุ้นให้เด็กได้มีการปฏิสัมพันธ์ร่วมกับผู้อื่น นอกจากนี้การเปิดเพลงที่มีเนื้อหาสำหรับเด็กที่มีทำนองและจังหวะช้าจะช่วยทำให้เด็กมีสมาธิและมีอารมณ์สงบ ดังนั้นดนตรีจึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่สามารถนำมาใช้เพื่อพัฒนาเด็กที่มีภาวะออทิสซึมได้ (แพง ชินพงศ์, 2563) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยจากการใช้วิธีการทางดนตรีบำบัดสามารถช่วยให้เด็กที่มีภาวะออทิสซึมมีพัฒนาการทางด้านปฏิสัมพันธ์ทางสังคมมากขึ้น มีส่วนร่วมและการยอมรับบทบาทหน้าที่ของตนเองในรูปแบบของกิจกรรมดนตรีที่หลากหลาย (Granger & Long, 2000)

อังกะลุงเป็นเครื่องดนตรีประเภทหนึ่งที่ทำด้วยไม้ โดยการบรรเลงอังกะลุงให้ไพเราะจึงต้องใช้ผู้เล่นจำนวน 5 คนขึ้นไป ในการรวมวงต้องอาศัยความสามัคคีของผู้เล่นในวงเพื่อให้ เกิดความพร้อมเพรียงและได้เสียงบรรเลงที่ไพเราะ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียน



เกิดความเชื่อมั่นและเห็นคุณค่าในตนเอง และให้โอกาสผู้เรียนปฏิบัติเพื่อเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรง มีอิสระทางความคิดและการแสดงออกได้อย่างเหมาะสม เมื่อพิจารณาตัวอังกะลุงเองก็มีจุดเด่นที่สำคัญคือ เล่นง่าย มีเสียงที่ไพเราะ สามารถเล่นได้ทั้งแบบเดี่ยว และแบบกลุ่ม ซึ่งเป็นการส่งเสริมทักษะทางสังคมโดยเฉพาะด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนและผู้อื่น สร้างจิตสำนึกความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตนเอง (ธวัชชัย นาควงษ์, 2547) ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาเกี่ยวกับผลของการทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกะลุงต่อทักษะทางสังคมในเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลของการทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกะลุงต่อทักษะทางสังคมในเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะทางสังคมก่อนและหลังผลการทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกะลุงต่อทักษะทางสังคมในเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม

ภาวะออทิสซึมสเปกตรัม

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Research) ดำเนินการทดลองตามแผนการวิจัย One Group Pretest-Posttest Design ซึ่งมีรูปแบบการวิจัย ดังนี้



$T_1$  หมายถึง การสังเกตและประเมินพฤติกรรมก่อนการจัดกิจกรรม

X หมายถึง การจัดกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกะลุง

$T_2$  หมายถึง การสังเกตและประเมินพฤติกรรมหลังการจัดกิจกรรม

### กลุ่มเป้าหมาย

การศึกษาในครั้งนี้ทำการศึกษาเกี่ยวกับเด็กที่มีภาวะออทิสซึมกำลังศึกษาในระดับชั้นเตรียมความพร้อม ที่มารับบริการที่ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดเลย จำนวน 5 คน อายุระหว่าง 6-8 ปี โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ไม่มีความพิการอื่น ๆ แทรกซ้อน ผู้ปกครองให้ความยินยอมในการศึกษาวิจัย

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

งานวิจัยเรื่องผลของการทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกะลุงต่อทักษะทางสังคมในเด็กที่มีภาวะออทิสซึม มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบไปด้วย



### 1. แผนการจัดกิจกรรมการบรรเลงอังกฤษ

โดยศึกษาการเขียนแผนการจัดกิจกรรม เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำแผนการจัดกิจกรรมการบรรเลงอังกฤษ ดำเนินการจัดทำแผน นำไปหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เป็นผู้พิจารณาค่าความสอดคล้อง นำแผนไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้ได้แผนที่มีคุณภาพ และนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย เป็นจำนวน 10 ครั้ง ครั้งละ 20 นาที

การบันทึกการแสดงออกด้านสังคมของเด็กขณะทำกิจกรรมตามแผนและแปลผล (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)

ระดับคุณภาพ ของผู้เรียน

ระดับคะแนน 5 หมายถึง บันทึกเมื่อเด็กแสดงด้านสังคม ได้ด้วยตัวเอง

ระดับคะแนน 4 หมายถึง บันทึกเมื่อเด็กแสดงด้านสังคม โดยมีผู้ช่วยเหลือปานกลางหรือใช้การกระตุ้นเตือนสองแบบ ร่วมกันคือทางร่างกายหรือทางวาจาหรือทางท่าทาง

ระดับคะแนน 3 หมายถึง บันทึกเมื่อเด็กแสดงด้านสังคม โดยมีผู้ช่วยเหลือปานกลางหรือใช้การกระตุ้นเตือนสองแบบ ร่วมกันคือทางร่างกายหรือทางวาจาหรือทางท่าทาง

ระดับคะแนน 2 หมายถึง บันทึกเมื่อเด็กแสดงออกด้านสังคม โดยต้องมีผู้ช่วยเหลือมากหรือใช้การกระตุ้นเตือนทั้ง สามแบบร่วมกันคือทางร่างกายทางวาจาและทางท่าทาง

ระดับคะแนน 1 หมายถึง บันทึกเมื่อเด็กไม่แสดงออกด้านสังคม

แปลผลระดับคุณภาพ

เมื่อจัดการเรียนรู้แล้วให้นำคะแนนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมแต่ละข้อมารวมกันและหาค่าเฉลี่ยคะแนนแล้วบันทึกสรุปผลการประเมินตามเกณฑ์ ดังนี้

1.00 - 1.49 = ปรับปรุง

1.50 - 2.49 = พอใช้

2.50 - 3.49 = ดี

3.50 - 4.49 = ดีมาก

4.50 - 5.00 = ดีเยี่ยม

### 2. แบบประเมินด้านอารมณ์ จิตใจของเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม (ก่อนและหลัง)

โดยศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง จากนั้นออกแบบแบบประเมินด้านอารมณ์ จิตใจของเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม จำนวน 20 ข้อ นำแบบประเมินให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) มาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์ที่ปรึกษา จากนั้นนำแบบประเมิน ไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย ก่อนการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดกิจกรรมการบรรเลงอังกฤษ และหลังก่อนการจัดกิจกรรมตามแผน (คะแนนเต็ม 100 คะแนน)

### 3. แบบประเมินทักษะทางสังคมของเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม (ก่อนและหลัง)

โดยศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง จากนั้นออกแบบแบบประเมินทางสังคมของเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม จำนวน 20 ข้อ นำแบบประเมินให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) มาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และอาจารย์ที่ปรึกษา จากนั้นนำแบบประเมิน ไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย ก่อนการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดกิจกรรมการบรรเลงอังกฤษ และหลังก่อนการจัดกิจกรรมตามแผน (คะแนนเต็ม 100 คะแนน)



### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยกำหนดขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตจากผู้อำนวยการศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดเลย เพื่อขอทำการเก็บข้อมูลในการวิจัยและแจ้งวัตถุประสงค์ รายละเอียดของกระบวนการวิจัยต่าง ๆ
2. ขออนุญาตผู้ปกครองและชี้แจงเกี่ยวกับการดำเนินการวิจัยจากผู้วิจัยเพื่อแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัยและรายละเอียด ของกระบวนการวิจัยต่าง ๆ และเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองซักถามข้อมูลต่าง ๆ จนกว่าจะเข้าใจในรูปแบบการวิจัย และขอความยินยอมจากผู้ปกครอง เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายอยู่ในกลุ่มเปราะบาง ไม่สามารถให้ความยินยอมด้วยตนเองได้
3. ผู้วิจัยดำเนินการทดลองด้วยตนเองและมีผู้ช่วยวิจัย โดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการบรรเลงอังกะลุงที่สร้างขึ้น โดยจัดกิจกรรมในช่วงกิจกรรมวงกลมตอนเช้า ในห้องเรียนอนุบาลใช้เวลาดทดลองจำนวน 10 ครั้ง ครั้งละ 20 นาที ในวันจันทร์-ศุกร์ โดยทำการเก็บข้อมูลด้วยการประเมินโดยใช้แบบประเมินก่อนการทดลอง จากนั้นจัดกิจกรรมตามแผนการจัดกิจกรรมการบรรเลงอังกะลุง และประเมินโดยใช้แบบประเมินหลังการทดลอง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การศึกษาผลของการทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกะลุงต่อทักษะทางสังคมในเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่ามัธยฐาน (Median) ค่าพิสัยควอไทล์ (Interquartile range) และใช้การพรรณนาเพื่อบรรยายข้อมูลที่พบ
2. การเปรียบเทียบทักษะทางสังคมของเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม โดยวิธีการเปรียบเทียบค่าร้อยละของคะแนนรายบุคคลจากการทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกะลุงในแต่ละครั้ง

### ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาผลของการทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกะลุงต่อทักษะทางสังคมในเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม และเพื่อเปรียบเทียบทักษะทางสังคมก่อนและหลังการทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกะลุงต่อทักษะทางสังคมในเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม จำนวน 5 ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัย ดังนี้

**ตารางที่ 1** ผลการศึกษาผลการทำกิจกรรมและผลการเปรียบเทียบผลทักษะทางสังคมก่อนและหลังการทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกะลุงต่อทักษะทางสังคมในเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม คนที่ 1

พฤติกรรม	คะแนนก่อน (100 คะแนน)	คะแนนแสดงออกด้านสังคมของเด็กขณะทำกิจกรรมตามแผน										คะแนน หลัง (100 คะแนน)	ค่าความแตกต่าง ระหว่างหลังและ ก่อนทำกิจกรรม
		(5 คะแนน)											
		ครั้งที่											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
พฤติกรรมด้านอารมณ์ จิตใจ	36.0	2	2	2	3	4	4	4	4	4	5	81.0	45.0
พฤติกรรมด้านสังคม	35.0	2	2	3	3	3	4	4	5	5	5	82.0	47.0
รวม	71.0	4	4	5	6	7	8	8	9	9	10	163	92.0
<b>เฉลี่ย</b>	35.5	2	2	2.5	3	3.5	4	4	4.5	4.5	5	81.3	<b>45.8</b>

จากตารางที่ 1 ระหว่างการทำกิจกรรมร่วมกับคนตรีอังกะลุงต่อทักษะทางสังคมในเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม คนที่ 1 มีค่าคะแนนจากการสังเกตพฤติกรรม ดังนี้ ครั้งที่ 1 มีค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 2 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ พอใช้ ครั้งที่ 2 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 2 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ พอใช้ ครั้งที่ 3 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 2.5 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ พอใช้ ครั้งที่ 4 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 3 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับดี ครั้งที่ 5 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 3.5 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ ดี ครั้งที่ 6 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 4 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ ดีมาก ครั้งที่ 7 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 3.5 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับดี ครั้งที่ 8 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 4.5 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ ดีเยี่ยม ครั้งที่ 9 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 4.5 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ ดีเยี่ยม ครั้งที่ 10 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 5 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ ดีเยี่ยม แสดงผลวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยทักษะทางสังคมก่อนและหลังผลการทำกิจกรรมร่วมกับคนตรีอังกะลุงต่อทักษะทางสังคมในเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม คนที่ 1 ผลการประเมินระดับพัฒนาการ ก่อนการพัฒนา พบว่า 1) พฤติกรรมด้านอารมณ์ จิตใจ มีคะแนน 36 คะแนน 2) พฤติกรรมด้านสังคม มีคะแนน 35 คะแนน หลังการพัฒนา พบว่า 1) พฤติกรรมด้านอารมณ์ จิตใจ มีคะแนน 81 คะแนน โดยมีคะแนนที่เพิ่มขึ้น 45 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 45 2) พฤติกรรมด้านสังคม มีคะแนน 82 คะแนน โดยมีคะแนนที่เพิ่มขึ้น 47 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 47

**ตารางที่ 2** ผลการศึกษาผลการทำกิจกรรมและผลการเปรียบเทียบผลทักษะทางสังคมก่อนและหลังการทำกิจกรรมร่วมกับคนตรีอังกะลุงต่อทักษะทางสังคมในเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม คนที่ 2

พฤติกรรม	คะแนน ก่อน (100 คะแนน)	คะแนนแสดงออกด้านสังคมของเด็กขณะทำกิจกรรมตามแผน (5 คะแนน)										คะแนน หลัง (100 คะแนน)	ค่าความแตกต่าง ระหว่างหลังและ ก่อนทำกิจกรรม
		ครั้งที่											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
พฤติกรรมด้านอารมณ์ จิตใจ	34.0	1	2	2	2	3	4	4	5	4	5	85.0	51.0
พฤติกรรมด้านสังคม	37.0	1	1	2	3	3	4	5	5	5	5	88.0	51.0
รวม	71.0	2	3	4	5	6	8	9	10	9	10	173.0	102.0
<b>เฉลี่ย</b>	<b>35.5</b>	<b>1</b>	<b>1.5</b>	<b>2</b>	<b>2.5</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4.5</b>	<b>5</b>	<b>4.5</b>	<b>5</b>	<b>86.5</b>	<b>51.0</b>

จากตารางที่ 2 ระหว่างการทำกิจกรรมร่วมกับคนตรีอังกะลุงต่อทักษะทางสังคมในเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม คนที่ 2 มีค่าคะแนนจากการสังเกตพฤติกรรม ดังนี้ ครั้งที่ 1 มีค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 1 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ ปรับปรุง ครั้งที่ 2 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 1.5 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ พอใช้ ครั้งที่ 3 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 2 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ พอใช้ ครั้งที่ 4 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 2.5 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ พอใช้ ครั้งที่ 5 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 3 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ ดี ครั้งที่ 6 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 4 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ ดีมาก ครั้งที่ 7 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 4.5 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ ดีเยี่ยม ครั้งที่ 8 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 5 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ ดีเยี่ยม ครั้งที่ 9 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 4.5 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ ดีเยี่ยม ครั้งที่ 10 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 5 สามารถแปลผลได้ว่า



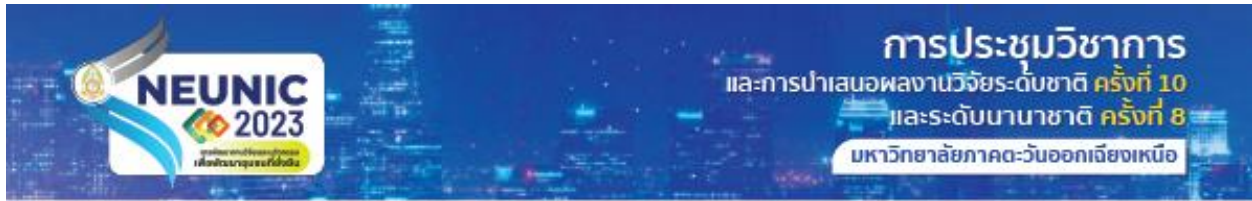
อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม แสดงผลวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยทักษะทางสังคมก่อนและหลังผลการทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกฤษต่อทักษะทางสังคมในเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม คนที่ 2 ผลการประเมินระดับพัฒนาการ ก่อนการพัฒนา พบว่า 1) พฤติกรรมด้านอารมณ์ จิตใจ มีคะแนน 34 คะแนน 2) พฤติกรรมด้านสังคม มีคะแนน 37 คะแนน หลังการพัฒนา พบว่า 1) พฤติกรรมด้านอารมณ์ จิตใจ มีคะแนน 85 คะแนน โดยมีคะแนนที่เพิ่มขึ้น 51 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 51 2) พฤติกรรมด้านสังคม มีคะแนน 88 คะแนน โดยมีคะแนนที่เพิ่มขึ้น 47 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 51

**ตารางที่ 3** ผลการศึกษาผลการทำกิจกรรมและผลการเปรียบเทียบผลทักษะทางสังคมก่อนและหลังผลการทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกฤษต่อทักษะทางสังคมในเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม คนที่ 3

พฤติกรรม	คะแนน ก่อน (100 คะแนน)	คะแนนแสดงออกด้านสังคมของเด็กขณะทำกิจกรรมตามแผน (5 คะแนน)										คะแนน หลัง (100 คะแนน)	ค่าความแตกต่าง ระหว่างหลังและ ก่อนทำกิจกรรม
		ครั้งที่											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
พฤติกรรมด้านอารมณ์ จิตใจ	37.0	2	2	2	3	3	4	4	5	5	5	81.0	44.0
พฤติกรรมด้านสังคม	31.0	1	2	2	3	4	4	5	4	4	4	84.0	53.0
รวม	68.0	3	4	4	6	7	8	9	9	9	9	165.0	97.0
<b>เฉลี่ย</b>	<b>34.0</b>	<b>1.5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3.5</b>	<b>4</b>	<b>4.5</b>	<b>4.5</b>	<b>4.5</b>	<b>4.5</b>	<b>82.5</b>	<b>48.5</b>

จากตารางที่ 3 ระหว่างการทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกฤษต่อทักษะทางสังคมในเด็กที่มีภาวะออทิสซึม คนที่ 3 มีค่าคะแนนจากการสังเกตพฤติกรรม ดังนี้ ครั้งที่ 1 มีค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 1.5 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ พอใช้ ครั้งที่ 2 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 2 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ พอใช้ ครั้งที่ 3 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 2 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ พอใช้ ครั้งที่ 4 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 3 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ ดี ครั้งที่ 5 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 3.5 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ ดีมาก ครั้งที่ 6 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 4 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ ดีมาก ครั้งที่ 7 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 4.5 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ ดีเยี่ยม ครั้งที่ 8 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 4.5 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ ดีเยี่ยม ครั้งที่ 9 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 4.5 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ ดีเยี่ยม ครั้งที่ 10 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 4.5 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ ดีเยี่ยม แสดงผลวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยทักษะทางสังคมก่อนและหลังผลการทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกฤษต่อทักษะทางสังคมในเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม คนที่ 3 ผลการประเมินระดับพัฒนาการ ก่อนการพัฒนา พบว่า 1) พฤติกรรมด้านอารมณ์ จิตใจ มีคะแนน 37 คะแนน 2) พฤติกรรมด้านสังคม มีคะแนน 31 คะแนน หลังการพัฒนา พบว่า 1) พฤติกรรมด้านอารมณ์ จิตใจ มีคะแนน 81 คะแนน โดยมีคะแนนที่เพิ่มขึ้น 44 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 51 2) พฤติกรรมด้านสังคม มีคะแนน 84 คะแนน โดยมีคะแนนที่เพิ่มขึ้น 47 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 53





**ตารางที่ 4** ผลการศึกษาผลการทำกิจกรรมและผลการเปรียบเทียบผลทักษะทางสังคมก่อนและหลังผลการทำกิจกรรมร่วมกับ ดนตรีอังกฤษต่อทักษะทางสังคมในเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม คนที่ 4

พฤติกรรม	คะแนน ก่อน (100 คะแนน)	คะแนนแสดงออกด้านสังคมของเด็กขณะทำกิจกรรมตามแผน (5 คะแนน)										คะแนน หลัง (100 คะแนน)	ค่าความแตกต่าง ระหว่างหลังและ ก่อนทำกิจกรรม
		ครั้งที่											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
พฤติกรรมด้านอารมณ์ จิตใจ	37	1	2	2	2	3	4	4	4	4	5	84	47.0
พฤติกรรมด้านสังคม	37	1	2	2	2	3	3	4	4	4	4	87	50.0
รวม	74	2	4	4	4	6	7	8	8	8	9	171	67.0
<b>เฉลี่ย</b>	<b>37</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3.5</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4.5</b>	<b>85.5</b>	<b>48.5</b>

จากตารางที่ 4 ระหว่างการทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกฤษต่อทักษะทางสังคมในเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม คนที่ 4 มีค่าคะแนนจากการสังเกตพฤติกรรม ดังนี้ ครั้งที่ 1 มีค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 1 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับปรับปรุง ครั้งที่ 2 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 2 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ พอใช้ ครั้งที่ 3 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 2 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ พอใช้ ครั้งที่ 4 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 2 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ พอใช้ ครั้งที่ 5 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 3 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ ดี ครั้งที่ 6 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 3.5 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ ดีมาก ครั้งที่ 7 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 4 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ ดีมาก ครั้งที่ 8 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 4 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ ดีมาก ครั้งที่ 9 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 4 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ ดีมาก ครั้งที่ 10 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 4.5 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ ดีเยี่ยม แสดงผลวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยทักษะทางสังคมก่อนและหลังผลการทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกฤษต่อทักษะทางสังคมในเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม คนที่ 4 ผลการประเมินระดับพัฒนาการ ก่อนการพัฒนา พบว่า 1) พฤติกรรมด้านอารมณ์ จิตใจ มีคะแนน 37 คะแนน 2) พฤติกรรมด้านสังคม มีคะแนน 37 คะแนน หลังการพัฒนา พบว่า 1) พฤติกรรมด้านอารมณ์ จิตใจ มีคะแนน 84 คะแนน โดยมีคะแนนที่เพิ่มขึ้น 47 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 47 2) พฤติกรรมด้านสังคม มีคะแนน 87 คะแนน โดยมีคะแนนที่เพิ่มขึ้น 50 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 50

**ตารางที่ 5** ผลการศึกษาผลการทำกิจกรรมและผลการเปรียบเทียบผลทักษะทางสังคมก่อนและหลังผลการทำกิจกรรมร่วมกับ ดนตรีอังกฤษต่อทักษะทางสังคมในเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม คนที่ 5

พฤติกรรม	คะแนน ก่อน (100 คะแนน)	คะแนนแสดงออกด้านสังคมของเด็กขณะทำกิจกรรมตามแผน (5 คะแนน)										คะแนน หลัง (100 คะแนน)	ค่าความแตกต่าง ระหว่างหลังและ ก่อนทำกิจกรรม
		ครั้งที่											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
พฤติกรรมด้านอารมณ์ จิตใจ	42	2	2	3	3	3	3	4	4	5	5	84	42.0
พฤติกรรมด้านสังคม	35	2	1	2	3	3	3	4	4	5	4	83	48.0
รวม	77	4	3	5	6	6	6	8	8	10	9	167	90.0
<b>เฉลี่ย</b>	<b>38.5</b>	<b>2</b>	<b>1.5</b>	<b>2.5</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>4.5</b>	<b>83.5</b>	<b>45.0</b>



จากตารางที่ 5 ระหว่างการทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกฤษต่อทักษะทางสังคมในเด็กที่มีภาวะออทิสซึม คนที่ 5 มีคะแนนจากการสังเกตพฤติกรรม ดังนี้ ครั้งที่ 1 มีค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 2 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ พอใช้ ครั้งที่ 2 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 1.5 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ พอใช้ ครั้งที่ 3 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 2.5 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ ดี ครั้งที่ 4 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 3 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ ดี ครั้งที่ 5 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 3 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ ดี ครั้งที่ 6 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 3 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ ดี ครั้งที่ 7 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 4 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ ดีมาก ครั้งที่ 8 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 4 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ ดีมาก ครั้งที่ 9 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 5 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ ดีเยี่ยม ครั้งที่ 10 ค่าคะแนนเฉลี่ย 2 พฤติกรรมอยู่ที่ 4.5 สามารถแปลผลได้ว่าอยู่ในระดับ ดีเยี่ยม แสดงผลวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยทักษะทางสังคมก่อนและหลังผลการทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกฤษต่อทักษะทางสังคมในเด็กที่มีภาวะออทิสซึม สเปกตรัม คนที่ 5 ผลการประเมินระดับพัฒนาการ ก่อนการพัฒนา พบว่า 1) พฤติกรรมด้านอารมณ์ จิตใจ มีคะแนน 42 คะแนน 2) พฤติกรรมด้านสังคม มีคะแนน 35 คะแนน หลังการพัฒนา พบว่า 1) พฤติกรรมด้านอารมณ์ จิตใจ มีคะแนน 84 คะแนน โดยมีคะแนนที่เพิ่มขึ้น 42 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 42 2) พฤติกรรมด้านสังคม มีคะแนน 83 คะแนน โดยมีคะแนนที่เพิ่มขึ้น 48 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 48

**ตารางที่ 6** ผลค่าความแตกต่างของคะแนนการแสดงออกด้านสังคมของเด็กขณะทำกิจกรรมตามแผนระหว่างครั้งที่ 10 และครั้งที่ 1 ของเด็กแต่ละคน

พฤติกรรม	ค่าความแตกต่างของคะแนนการแสดงออกด้านสังคมของเด็กขณะทำกิจกรรมตามแผนระหว่างครั้งที่ 10 และครั้งที่ 1 ของเด็กแต่ละคน					ค่าเฉลี่ย
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	
พฤติกรรมด้านอารมณ์ จิตใจ	3	4	3	4	3	3.4
พฤติกรรมด้านสังคม	3	4	2	3	2	2.8
รวม	6	8	5	7	5	6.2
<b>ค่าเฉลี่ย</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2.5</b>	<b>3.5</b>	<b>2.5</b>	<b>3.1</b>

### สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ในการวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์คือเพื่อศึกษาผลของการทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกฤษต่อทักษะทางสังคมในเด็กที่มีภาวะ ออทิสซึมสเปกตรัม และเพื่อเปรียบเทียบทักษะทางสังคมก่อนและหลังผลการทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกฤษต่อทักษะทางสังคมในเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม ผู้วิจัยสามารถสรุปอภิปรายผลได้ตามวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อศึกษาผลของการทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกฤษต่อทักษะทางสังคมในเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม สามารถสรุปผลการประเมินตามเกณฑ์ ดังนี้

1.00 - 1.49 = ปรับปรุง	1.50 - 2.49 = พอใช้	2.50 - 3.49 = ดี
3.50 - 4.49 = ดีมาก	4.50 - 5.00 = ดีเยี่ยม	



เด็กคนที่ 1 คะแนน ครั้งที่ 1 การใช้การทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกฤษ เด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม มีคะแนนทักษะสังคม มีการพัฒนาอยู่ในระดับพอใช้ คะแนน ครั้งที่ 10 คะแนนทักษะสังคม มีการพัฒนาอยู่ในระดับดีเยี่ยม และผลค่าความแตกต่างของคะแนนระหว่างครั้งที่ 10 และ 1 เท่ากับ 3 ดังแสดงในตารางที่ 6

เด็กคนที่ 2 คะแนน ครั้งที่ 1 การใช้การทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกฤษเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม มีคะแนนทักษะสังคม มีการพัฒนาอยู่ในระดับปรับปรุง คะแนน ครั้งที่ 10 คะแนนทักษะสังคม มีการพัฒนาอยู่ในระดับดีมาก และผลค่าความแตกต่างของคะแนนระหว่างครั้งที่ 10 และ 1 เท่ากับ 4 ดังแสดงในตารางที่ 6

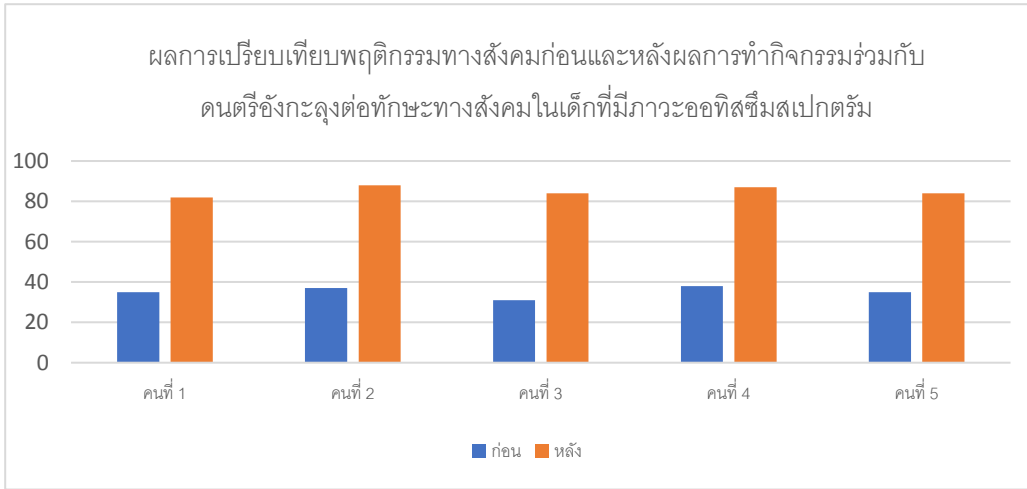
เด็กคนที่ 3 คะแนน ครั้งที่ 1 การใช้การทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกฤษ เด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม มีคะแนนทักษะสังคม มีการพัฒนาอยู่ในระดับพอใช้ คะแนน ครั้งที่ 10 คะแนนทักษะสังคม มีการพัฒนาอยู่ในระดับดีเยี่ยม และผลค่าความแตกต่างของคะแนนระหว่างครั้งที่ 10 และ 1 เท่ากับ 2.5 ดังแสดงในตารางที่ 6

เด็กคนที่ 4 คะแนน ครั้งที่ 1 การใช้การทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกฤษ เด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม มีคะแนนทักษะสังคม มีการพัฒนาอยู่ในระดับปรับปรุง คะแนน ครั้งที่ 10 คะแนนทักษะสังคม มีการพัฒนาอยู่ในระดับดีมาก และผลค่าความแตกต่างของคะแนนระหว่างครั้งที่ 10 และ 1 เท่ากับ 3.5 ดังแสดงในตารางที่ 6

เด็กคนที่ 5 คะแนน ครั้งที่ 1 การใช้การทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกฤษ เด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม มีคะแนนทักษะสังคม มีการพัฒนาอยู่ในระดับพอใช้ คะแนน ครั้งที่ 10 คะแนนทักษะสังคม มีการพัฒนาอยู่ในระดับดีเยี่ยม และผลค่าความแตกต่างของคะแนนระหว่างครั้งที่ 10 และ 1 เท่ากับ 2.5 ดังแสดงในตารางที่ 6

จากข้อมูลดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า เด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม มีระดับคะแนนทักษะสังคมหลังใช้การทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกฤษ สูงขึ้นในทุกทักษะ ซึ่งสอดคล้องกับการจัดกิจกรรมดนตรีบำบัดผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้ทางดนตรีตามวิธี ของดัลโครซ โคดาย และออร์ฟ ไม่ได้มุ่งพัฒนาเด็กพิเศษในด้านทักษะต่าง ๆ ทางดนตรี โดยตรง หากแต่มุ่งพัฒนาศักยภาพเด็กพิเศษในด้านอื่น ๆ ได้แก่ การพัฒนาทางด้าน ร่างกาย การพัฒนาทางด้านจิตใจและอารมณ์ การพัฒนาทางด้านทักษะทางด้านสังคม การพัฒนาทางการเรียนรู้และทักษะในการสื่อสาร ทั้งนี้ก็ด้วยความคาดหวังให้พวกเขาช่วยเหลือและดูแลตัวเองได้มากขึ้น ตลอดจนสามารถใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้ อย่างเป็นปกติสุข ซึ่งสอดคล้องกับพัชรี แวงวรรณ (2553) ได้ทำการศึกษาผลของกิจกรรมการเล่นอังกฤษร่วมกับการใช้กระบวนการกลุ่มต่อความว่าเหวของผู้สูงอายุในบ้านพักคนชรา ทำการศึกษากับผู้สูงอายุทั้งเพศชายและหญิงที่อาศัยในสถานสงเคราะห์คนชรารบ้านมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งแบ่งกลุ่มผู้สูงอายุออกเป็น 2 กลุ่มคือกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มทดลองจัดกิจกรรมการเล่นอังกฤษร่วมกับการใช้กระบวนการกลุ่ม ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ ผลการวิจัยสรุปได้ว่าผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมการเล่นอังกฤษ ร่วมกับการใช้กระบวนการกลุ่มต่อความว่าเหวของผู้สูงอายุในบ้านพักคนชรา มีความว่าเหวลดลงกว่าก่อนได้เข้าร่วมกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะทางสังคมก่อนและหลังการทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกฤษต่อทักษะทางสังคมในเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม



**ภาพที่ 1** ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมด้านสังคมก่อนและหลังผลการทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกฤษต่อทักษะทางสังคมในเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม

จากภาพที่ 1 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมด้านสังคม ก่อนและหลังผลการทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกฤษต่อทักษะทางสังคมในเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม ผลปรากฏว่า การทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกฤษ สามารถพัฒนาพฤติกรรมด้านสังคม ของเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม ทั้ง 5 คน ให้สูงขึ้นได้ โดยคิดเป็นร้อยละ 100 จากข้อมูลดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า ผลการทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกฤษ สามารถพัฒนาทักษะทางสังคมในเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัมคิดเป็นร้อยละ 100 การทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอังกฤษช่วยให้เด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัมที่มีปัญหาในการเข้าสังคมและการทำงานร่วมกับผู้อื่น ให้ดีขึ้นสอดคล้องกับคำกล่าวของ ธวัชชัย นาควงศ์ (2543) ที่ว่าให้เด็กได้ร่วมปฏิบัติกิจกรรมดนตรีกับครูและเพื่อน ดนตรีสามารถทำให้เด็กว่าเหนื่อยลง ลดความรู้สึกที่ตนเองเป็นเด็กแปลกแยกในสังคม ทำให้เด็กรู้สึกเป็นปกติมากขึ้น การที่เด็กมีโอกาสได้แสดงกิจกรรมดนตรีบนเวทีทำให้ได้รับคำชื่นชมจากพ่อแม่ ครู เพื่อน และสังคม ทำให้เด็กภูมิใจและความพยายามในการร่วมกิจกรรมดนตรีกับผู้อื่นในโอกาสต่อไป ฉะนั้น การทำกิจกรรมดนตรีจึงเป็นสิ่งที่ทำให้เด็กได้เข้าสังคม ได้เรียนรู้การใช้ชีวิต ร่วมกันผู้อื่นในสังคม ได้เรียนรู้บทเรียนที่เป็นข้อผิดพลาดในการทะเลาะกับเพื่อนการแย่งเครื่องดนตรี และการกระทบกระทั่งกัน ตลอดจนได้รับประสบการณ์ที่ดีจากการแบ่งปัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน การร่วมมือกันปฏิบัติกิจกรรมด้วยกันอย่างเป็นมิตร ซึ่งสอดคล้องกับ กิติศักดิ์ เสียงดี (2563) ที่ได้ศึกษาการศึกษากิจกรรมดนตรีที่ส่งผลต่อทักษะทางสังคมของเด็กออทิสติกที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมดนตรี เพื่อเปรียบเทียบทักษะทางสังคมของเด็กออทิสติกก่อนและหลังได้รับการสอนด้วยกิจกรรมดนตรี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยนี้คือเด็กออทิสติกที่มีความบกพร่องทางด้านทักษะทางสังคม เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Proposive Sampling) จำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ คือ แผนการจัดกิจกรรมดนตรีสำหรับเด็กออทิสติก และแบบวัดทักษะทางสังคมของเด็กออทิสติกแบ่งออกเป็น 3 ด้านได้แก่ ด้านการควบคุมตนเอง ด้านการสื่อสารกับผู้อื่น และด้านการทำงานร่วมกับคนอื่น ผลการวิจัยพบว่าการใช้กิจกรรมดนตรีส่งผลต่อทักษะทางสังคมของเด็กออทิสติกดีขึ้น 3 ด้าน หลังได้รับการสอนด้วยกิจกรรมดนตรีสูงขึ้นกว่าก่อนการทำกิจกรรมดนตรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และยังคงพบว่าเด็กออทิสติกนั้นสามารถเรียนรู้ดนตรีได้ โดยวัดจากผลสัมฤทธิ์ของคะแนนระหว่างทำกิจกรรมดนตรีและหลังทำกิจกรรมดนตรีของเด็กออทิสติกมีค่าคะแนนเฉลี่ยเกิน 50% ของคะแนนเต็มทั้งหมด



### ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำรูปแบบจากผลของการทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอิงกะลุงต่อทักษะทางสังคมในเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัมไปใช้ในการพัฒนาทักษะด้านอื่น ๆ
2. ควรนำรูปแบบจากผลของการทำกิจกรรมร่วมกับดนตรีอิงกะลุงต่อทักษะทางสังคมในเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัมไปใช้ในการพัฒนาเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษกลุ่มอื่น

### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณเด็กที่มีภาวะออทิสซึมสเปกตรัม ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดเลย และครอบครัวที่ยินดีและยินยอมเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้

### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560*. กรุงเทพฯ: สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- กิตติศักดิ์ เสียงดี.(2563).*การศึกษากิจกรรมดนตรีที่ส่งผลต่อทักษะทางสังคมของเด็กออทิสติกที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมดนตรีระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายประถม)*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ).
- รัชชัย นาควงษ์. (2547).*เพลงแบบโคตาย*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- รัชชัย นาควงษ์.(2542).*การสอนดนตรีสำหรับเด็กตามแนวของคาร์ล ออร์ฟ*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พัชรี แวงวรรณ. (2553). *ผลของกิจกรรมการเล่นอิงกะลุงร่วมกับการใช้กระบวนการกลุ่มต่อความหวาดกลัวของผู้สูงอายุในบ้านพักคนชรา*. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต,จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).
- แพง ชินพงศ์. (2563).*ความพิเศษของดนตรีพัฒนาเด็กพิเศษ*. สืบค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2563 จาก <https://mgronline.com/qoV/detail/9570000067415>.
- รุจิพัชญ์ อภิพัฒน์กิตติกุล.(2556). *ผลของกิจกรรมดนตรีที่มีต่อทักษะทางสังคมของเด็กออทิสติกระดับปฐมวัย*. (ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต,มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์).
- รวานิษฐ์ พิษิตยศววัฒน์ .(2555).*ประสิทธิผลของกิจกรรมดนตรีบำบัดต่อพัฒนาการทางสื่อความหมาย และปฏิสัมพันธ์ของนักเรียนออทิสติก*.(วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต,มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย).
- วิษุพันธ์ เชื้อเจริญ.(2555). *ผลการใช้ดนตรีแบบอิสระต่อพฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง ของเด็กออทิสติก*.(ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต , มหาวิทยาลัยขอนแก่น).
- รุจิพัชญ์ อภิพัฒน์กิตติกุล.(2556).*ผลของกิจกรรมดนตรีที่มีต่อทักษะทางสังคมของเด็กออทิสติกระดับปฐมวัย*.(ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต,มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์).
- อุมาพร ตรังคสมบัติ. (2550). *ช่วยลูกออทิสติก คู่มือสำหรับพ่อแม่ผู้ไม่ยอมแพ้*.(พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ศูนย์วิจัยและพัฒนาครอบครัว.