

ผลการใช้โปรแกรมดนตรีบำบัดและเบี้ยอรรถกรในนักเรียนที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว กรณีศึกษา โรงเรียน
อนุบาลอำเภอลำสนธิ (บ้านหนองรี)

Effects of Music Therapy Program and Token Economy on Students with Aggressive
Behaviors A Case Study of Anuban Amphur Lamsonthi (Baan Nongri) School

ญาศินี ชัยรัตนมโนกร¹ มนัสนันท์ หัตถศักดิ์²

Yasinee Chairatanamanokorn¹ Manasanan Hattahasak²

¹นิสิตปริญญาโท ภาควิชาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Student at Kasetsart University. Master of Arts (Educational Psychology and Guidance),

Department of Educational Psychology and Guidance

Faculty of Education, Kasetsart University

Corresponding author, E-mail: Maraka2533@gmail.com

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Assistant Professor Dr., Department of Educational Psychology and Guidance

Faculty of Education, Kasetsart University, E-Mail: Manasana.h@ku.th

Received: September 13, 2021; Revised: March 3, 2023; Accepted: May 24, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการใช้โปรแกรมดนตรีบำบัดและเบี้ยอรรถกรในนักเรียนที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรม Conners' Teacher Rating Scale แบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้าง และโปรแกรมดนตรีบำบัดและเบี้ยอรรถกร เป็นเครื่องมือวิจัย แบบสัมภาษณ์มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 0.94 โปรแกรมดนตรีบำบัดและเบี้ยอรรถกรประกอบด้วยกิจกรรมทั้งหมด 12 กิจกรรม โดยใช้เวลาในการทำกิจกรรมครั้งละ 30 นาที จำนวน 12 ครั้ง ตั้งแต่วันที่ 8 – 31 มีนาคม 2564 มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา 0.90 กลุ่มเป้าหมายได้จากการเลือกแบบเจาะจงเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษา จำนวน 4 คน ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วยครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 2 คน วิเคราะห์พฤติกรรมก้าวร้าวจากคะแนนมาตรฐานที่ (T Score) ที่ได้จากการทำแบบประเมินพฤติกรรม และการสัมภาษณ์ครูประจำชั้น

ผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมดนตรีบำบัดและเบี้ยอรรถกรสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนให้ลดน้อยลงได้ และบางคนไม่มีพฤติกรรมก้าวร้าวเหลืออยู่ เห็นได้จากผลคะแนนมาตรฐานที่ จากแบบประเมินพฤติกรรมภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมดนตรีบำบัดและเบี้ยอรรถกร ผลคะแนนมาตรฐาน ที่ พบว่า นักเรียนคนที่ 1, 2, 3, และ 4 ลดลงโดยมีคะแนน 46, 50, 52, และ 67 คะแนนตามลำดับ เห็นได้ว่า นักเรียนคนที่ 1, 2, และ 3 มีระดับปัญหาพฤติกรรมลดลงมาอยู่ในเกณฑ์ปกติ ส่วนนักเรียนคนที่ 4 ลดลงมา 1 ระดับ คือ ลดจากระดับสูงมากมาอยู่ในระดับสูง

คำสำคัญ: ดนตรีบำบัด, เบี้ยอรรถกร, พฤติกรรมก้าวร้าว

Abstract

The purpose of this study is to examine the effectiveness of Music Therapy Program and Token Economy on students with aggressive behaviors. This study uses the qualitative analysis method by using a semi-structured interview, Conner's Teacher Rating Scale, and the Music Therapy Program and Token Economy. The semi-structured interview were shown 0.94 in content validity and the Music Therapy Program and Token Economy program consist of 12 activities that take around 30 minutes from 8 – 30 March 2021 were shown 0.90 in content validity. The sample of this study consists of 4 elementary schools students from the purposive sampling method, and the interviewees are 2 homeroom teachers. Student's aggressive behaviors analyze from the T Score of the rating scale and interview from homeroom teachers.

The results showed that Music Therapy Program and the Token Economy had changed the students' behaviors. The behavior of harming others and destroy things cease. The use of verbal abuse has decreased. They are more responsible in the study and show helpful behavior. These can be seen from the T Score after participated in the Music Therapy Program and Token Economy, that Student 1, 2, 3, and 4 have decreased to 46, 50, 52, and 67 respectively. We can see that the conduct problem of Student 1, 2, and 3 have reduced to the average level while Student 4 has reduced 1 level from the very elevated level to the elevated level.

Key words: music therapy, token economy, aggressive behavior

บทนำ

พฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนเป็นปัญหาที่มีมาเป็นเวลานานในสังคมไทยและต่างประเทศ ซึ่งความเสียหายจากพฤติกรรมก้าวร้าวนั้นมีในหลายรูปแบบทั้งทางร่างกายและจิตใจ (Bandura, 2015) โดยทั้งผู้กระทำ ผู้ถูกกระทำต่างได้รับความเสียหาย ซึ่งสาเหตุในการก่อให้เกิดพฤติกรรมก้าวร้าวมีอยู่หลายสาเหตุเช่นการเลี้ยงดู การขาดความสามารถในการควบคุมอารมณ์ (Garofalo, Gillespie, and Velotti, 2020) ความฉลาดทางอารมณ์ (ภราดร ยิ่งยวด, อาภาพร เผ่าวัฒนา และนฤมล เอื้อมณีกุล, 2562) โรคทางจิตเวช (Meltzer, 2015) และการบาดเจ็บของสมอง (มุขรินทร์ ทองหอม, ลัทธมา กิจรุ่งโรจน์, และจินตนา ต่าเกลี้ยง, 2562) โดยไม่ว่าจะเกิดจากสาเหตุใดพฤติกรรมนี้ก็ปัญหาที่มีความสำคัญอย่างยิ่งเพราะหากไม่แก้ไขตั้งแต่วัยเด็กเมื่อเด็กเติบโตขึ้นพฤติกรรมก้าวร้าวจะยิ่งทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อย ๆ อาจส่งผลให้ผู้มีพฤติกรรมก้าวร้าวก่อคดีอาชญากรรม ทำให้มีผู้ถูกคุมขังจากการก่อคดีเพิ่มขึ้น (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2558) การแก้ไขปัญหามาตรากฎการก้าวร้าวตั้งแต่วัยเด็กจึงมีความสำคัญอย่างมาก เนื่องจากโรงเรียนเป็นสถานที่ที่มีเด็กจากหลายครอบครัวมาเรียนร่วมกัน หากนักเรียนไม่สามารถจัดการกับอารมณ์และการแสดงพฤติกรรมก้าวร้าวของตนได้ อาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งทางทรัพย์สิน และร่างกายของนักเรียนคนอื่น ๆ (The British psychological society and the royal college of psychiatrists, 2015) การพัฒนาทักษะด้านความฉลาดทางอารมณ์เหล่านี้จึงมีความสำคัญในการดำเนินชีวิต และการทำงานให้ประสบความสำเร็จ (ชนพล อุวงศ์เสรี และชัยชนะ นิ่มนวล, 2565) ทั้งนี้การให้ความช่วยเหลือแก้ไขปัญหากับเด็กในช่วงอายุ 6 – 12 ปี ที่มีพัฒนาการในช่วงขั้นก่อนปฏิบัติการคิด (2 – 7 ปี) และช่วงขั้นปฏิบัติการคิดด้านรูปธรรม (7 - 11 ปี) ตามทฤษฎีพัฒนาการทางปัญญาของ เพียเจต์ (McLeod, 2018b, May 26) กล่าวคือเด็กในช่วงพัฒนาการนี้จะค่อนข้างยึดความเห็นของตนเองเป็นที่ตั้ง มีความลำบากในการทำความเข้าใจความคิดเห็นของผู้อื่น

ทำให้บางครั้งมีการแสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมตามความเห็นของตนเอง และแม้ว่าเด็กจะมีพัฒนาการทางปัญญามากขึ้น ในช่วงขั้นปฏิบัติการคิดด้านรูปธรรม จึงสามารถทำความเข้าใจเหตุ และผลได้มากขึ้น แต่เด็กยังคงมีการยึดรูปแบบความคิดที่เป็นรูปธรรมจึงไม่สามารถใช้หลักเหตุผลที่มีความซับซ้อนในการตรึงตรองถึงเหตุผลต่าง ๆ ได้ การให้ความช่วยเหลือนักเรียนในช่วงวัยนี้จึงควรใช้กิจกรรมที่เน้นการปรับพฤติกรรม และช่วยในการระบายอารมณ์ออกมาในทางที่เหมาะสมมากกว่า และจะดียิ่งขึ้นหากกิจกรรมที่เลือกมานั้นสร้างความรู้สึกสนุกสนานเพลิดเพลินให้เด็กได้ ซึ่งการเล่นดนตรีเป็นกิจกรรมหนึ่งที่สร้างความสนุกสนานเพลิดเพลินได้

ดนตรีบำบัดเป็นทางเลือกหนึ่งในกิจกรรมที่จะนำมาใช้ในการปรับพฤติกรรม เนื่องจากดนตรีมีพลังในการช่วยรักษาอาการเจ็บป่วย สามารถปรับเปลี่ยนอารมณ์ผ่านปฏิกิริยาทางอารมณ์และการรู้คิด นำไปสู่ผลลัพธ์ทางการแพทย์ (Murrock and Higgins, 2009) มีการวิจัยเกี่ยวกับการใช้ดนตรีบำบัดรักษาอาการเจ็บป่วยต่าง ๆ มากขึ้น ทำให้วิธีนี้ถูกนำมาปรับใช้อย่างแพร่หลายทั่วโลก ประเทศไทยมีการวิจัย และนำวิธีนี้มาทำการบำบัดรักษาผู้ป่วยหรือบุคคลทั่วไปที่มีปัญหาเรื่องความก้าวร้าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ (วิชัญ บุญรอด, พรพรรณ แก่นอำพรพันธ์, และ ภัทรวิมล วัฒนศัพท์, 2561) ดนตรีบำบัดสามารถปรับใช้ได้หลายรูปแบบ ให้เข้ากับบุคคลได้ทุกเพศ วัย เชื้อชาติ และศาสนาจึงมีความเหมาะสมกับเด็ก (จิรภรณ์ อังวิทยาธร, 2560) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าดนตรีบำบัดมีความเหมาะสมในการนำมาใช้ในการปรับพฤติกรรมของนักเรียน และจากงานวิจัยของรัชดา แสงพุก และมนัสนันท์ หัตถศักดิ์ (2563: 14 - 27) เรื่องผลของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญาเพื่อพัฒนาความรับผิดชอบต่อสังคมของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม พบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองมีคะแนนจากแบบสอบถามพฤติกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมภายหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.5 ซึ่งแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมที่ส่งผลให้นักศึกษากลุ่มทดลองมีพฤติกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมมากขึ้นได้ สอดคล้องกับการวิจัยเรื่องผลการปรับพฤติกรรมก้าวร้าวและก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยประยุกต์ใช้เทคนิคการปรับพฤติกรรม ของประภาพร ฉายาวาศ (2556) พบว่า พฤติกรรมของนักเรียนปรับเปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้น และบางพฤติกรรมหายไปโดยสิ้นเชิง จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงจัดทำโปรแกรมดนตรีบำบัด เพื่อเป็นเครื่องมือในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียน แต่การทำโปรแกรมดนตรีบำบัดจำเป็นต้องใช้เวลาความเอาใจใส่และความสม่ำเสมอในการเข้าร่วมกิจกรรม เมื่อนักเรียนจะต้องเข้าร่วมกิจกรรมติดต่อกันเป็นเวลานานอาจทำให้เกิดการเบื่อหน่ายและหมดแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรม ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้เบี่ยงรูดกรในการรักษาแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอของนักเรียน เนื่องจากเบี่ยงรูดกรเป็นเทคนิคการแต่งพฤติกรรมตามทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำของ Skinner (McLeod, 2018a, January 21) โดยจะมีการให้ “เบี้ย” เมื่อแสดงพฤติกรรมเป้าหมาย สามารถสะสม นำมาใช้แลกสิ่งเสริมแรงได้ (Matson, Estabillo, and Matheis, 2016; มนัสนันท์ หัตถศักดิ์, 2564) เทคนิคนี้มีการวิจัยพบว่ามีประสิทธิภาพในการแต่งพฤติกรรม โดยประสิทธิภาพของสิ่งเสริมแรงขึ้นอยู่กับความเร็วในการให้สิ่งเสริมแรงเมื่อเกิดพฤติกรรมเป้าหมาย (Kazdin, 2016) การใช้เบี่ยงรูดกรจะให้เบี้ยทันทีที่เกิดพฤติกรรมเป้าหมายโดยจะสะสมเพื่อนำไปแลกสิ่งเสริมแรงต่อไป ทำให้เบี้ยเป็นสะพานเชื่อมระหว่างพฤติกรรมเป้าหมายกับการให้สิ่งเสริมแรง รูปแบบของสิ่งที่เป็น “เบี้ย” นั้นมีหลากหลายสามารถปรับใช้ให้เหมาะสมกับเด็กแต่ละคนได้

จากที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยตระหนักว่า พฤติกรรมก้าวร้าวเป็นพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของนักเรียนโดยรวม ทั้งต่อตัวนักเรียนที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว และต่อเพื่อนร่วมชั้นเรียน โดยพฤติกรรมมีทั้งการใช้คำหยาบคาย ทำลายสิ่งของ และทำร้ายร่างกายเพื่อน ในฐานะครูผู้สอนจึงสนใจแสวงหาแนวทางในการให้การดูแลช่วยเหลือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อให้นักเรียนสามารถพัฒนาได้เต็มตามศักยภาพ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข สมดังเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำดนตรีบำบัดมาจัดทำเป็นโปรแกรมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของนักเรียน และใช้เบี่ยงรูดกรเป็นตัวเสริมแรงทางบวกในโปรแกรมดนตรีบำบัด เพื่อจูงใจ

นักเรียนในการเข้าร่วมกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งการศึกษานี้จะช่วยให้ได้ข้อมูล และแนวทางในการให้ความช่วยเหลือ นักเรียนที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวคนอื่น ๆ ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลการใช้โปรแกรมดนตรีบำบัดและเบียร์รกรรในนักเรียนที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว

สมมติฐานของการวิจัย

โปรแกรมดนตรีบำบัดและเบียร์รกรรสามารถลดพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว

วิธีดำเนินการวิจัย

การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mix method research) กลุ่มเป้าหมาย คือนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอนุบาลอำเภอลำสนธิ (บ้านหนองรี) ปีการศึกษา 2563 จำนวน 4 คน ที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว ได้แก่ ใช้ถ้อยคำหยาบคาย ทำลายสิ่งของ และทำร้ายร่างกายเพื่อน โดยประเมินพฤติกรรมก้าวร้าวจาก 1) แบบประเมินพฤติกรรม Conners' Teacher Rating Scale 2) การสัมภาษณ์ครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบประเมินพฤติกรรม Conners' Teacher Rating Scale เป็นแบบประเมินพฤติกรรมทางจิตวิทยาที่ใช้ในการประเมินเด็ก และวัยรุ่นที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคสมาธิสั้น และต่อต้าน ซึ่งใช้กับเด็กอายุ 3 - 17 ปี ของ C. Keith Conner
2. แบบสัมภาษณ์ เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองตามแนวทางการสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง (Semi-structured Interview) จำนวน 4 ข้อใหญ่ 11 ข้อย่อย ซึ่งทุกข้อผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาทั้งฉบับเท่ากับ 0.94
3. เครื่องมือในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมก้าวร้าว คือ โปรแกรมดนตรีบำบัดและเบียร์รกรรเป็นโปรแกรมที่ดัดแปลงมาจากโปรแกรมดนตรีบำบัด Piano 1 to 5 ของตรีรัตน์ อุปลัมภโพธิวัฒน์ ซึ่งผู้วิจัยเพิ่มการใช้เบียร์รกรรเพื่อเป็นแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมของนักเรียน ประกอบด้วย 12 กิจกรรม ซึ่งทุกกิจกรรมผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาทั้งฉบับเท่ากับ 0.90

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังการทำกิจกรรมตามโปรแกรมดนตรีบำบัดและเบียร์รกรรของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว ทั้งหมด 12 กิจกรรม ซึ่งใช้เวลาทำกิจกรรมครั้งละ 30 นาที จำนวน 12 ครั้งติดต่อกัน ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมก้าวร้าว ดังนี้

1. การทำแบบประเมินพฤติกรรม Conners' Teacher Rating Scale โดยครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 2 คน เพื่อประเมินความเปลี่ยนแปลงระดับความรุนแรงของพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมดนตรีบำบัดและเบียร์รกรร
2. การสัมภาษณ์ครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 2 ท่าน แบบตัวต่อตัว โดยใช้ข้อคำถามปลายเปิดที่กำหนดไว้ เป็นประเด็นหลักในการสัมภาษณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์พฤติกรรมก้าวร้าวจากผลการทำแบบประเมินพฤติกรรม Conners' Teacher Rating Scale ซึ่งในงานวิจัยนี้จะวิเคราะห์เฉพาะคะแนนด้าน Conduct problem ซึ่งเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมก้าวร้าว ทั้งนี้ ผู้วิจัยแสดงการเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมดนตรีบำบัดและเบียร์รรถกร คะแนนที่ได้นำไปแปลผลเป็นคะแนนมาตรฐานที่ (T score) สำหรับเกณฑ์การวิเคราะห์ระดับพฤติกรรมก้าวร้าว วิเคราะห์พฤติกรรมตามแนวคิดของคอนเนอร์ (2001) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

70 คะแนนขึ้นไป	หมายถึง	ปัญหาพฤติกรรมอยู่ในระดับสูงมาก
65 – 69 คะแนน	หมายถึง	ปัญหาพฤติกรรมอยู่ในระดับสูง
60 – 64 คะแนน	หมายถึง	ปัญหาพฤติกรรมสูงกว่าเกณฑ์ปกติเล็กน้อย
40 – 59 คะแนน	หมายถึง	ปัญหาพฤติกรรมอยู่ในเกณฑ์ปกติ
น้อยกว่า 40 คะแนน	หมายถึง	ปัญหาพฤติกรรมอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์

2. วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมก้าวร้าวจากการสัมภาษณ์ครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 2 คน เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสร้างข้อสรุป โดยใช้การวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analytic induction) เพื่อตีความสร้างข้อสรุปจากข้อมูลที่ได้สังเกตเห็น ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการสร้างข้อสรุปเป็นระยะตลอดการวิจัย โดยการบันทึกเป็น 6 ขั้นตอนในหนึ่งเหตุการณ์ ใครทำอะไร ที่ไหน เมื่อไหร่ อย่างไร กับใคร เพราะอะไร มีความหมายว่าอย่างไร

ผลการวิจัย

1. ระดับพฤติกรรมก้าวร้าวลดลงภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมดนตรีบำบัดและเบียร์รรถกร โดยพิจารณาจากการเปรียบเทียบผลคะแนนการทำแบบประเมินพฤติกรรม Conners' Teacher Rating Scale ด้าน Conduct problem ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมดนตรีบำบัดและเบียร์รรถกร ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบผลคะแนนจากการทำแบบประเมินพฤติกรรม Conners' Teacher Rating Scale ด้าน Conduct problem ก่อน และหลังการเข้าร่วมโปรแกรมดนตรีบำบัดและเบียร์รรถกร

นักเรียน	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังเข้าร่วมโปรแกรม	
	T Score	แปลความหมาย	T Score	แปลความหมาย
นักเรียนคนที่ 1	71	ปัญหาพฤติกรรมอยู่ในระดับสูงมาก	46	ปัญหาพฤติกรรมอยู่ในเกณฑ์ปกติ
นักเรียนคนที่ 2	63	ปัญหาพฤติกรรมสูงกว่าเกณฑ์ปกติเล็กน้อย	50	ปัญหาพฤติกรรมอยู่ในเกณฑ์ปกติ
นักเรียนคนที่ 3	67	ปัญหาพฤติกรรมอยู่ในระดับสูง	52	ปัญหาพฤติกรรมอยู่ในเกณฑ์ปกติ
นักเรียนคนที่ 4	95	ปัญหาพฤติกรรมอยู่ในระดับสูงมาก	67	ปัญหาพฤติกรรมอยู่ในระดับสูง

จากตารางที่ 1 พบว่า ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมนักเรียนทุกคนมีคะแนน T Score เกิน 59 คะแนนซึ่งหมายความว่า ทุกคนมีระดับพฤติกรรมก้าวร้าวสูงกว่าเกณฑ์ปกติ โดยนักเรียนคนที่ 1 และนักเรียนคนที่ 4 มีปัญหาพฤติกรรมอยู่ในระดับสูงมาก นักเรียนคนที่ 3 มีปัญหาพฤติกรรมอยู่ในระดับสูง นักเรียนคนที่ 2 มีปัญหาพฤติกรรมอยู่ในระดับสูงกว่าเกณฑ์ปกติเล็กน้อย ซึ่งหลังเข้าร่วมกิจกรรมนักเรียนทุกคนมีระดับคะแนน T Score ลดลง หมายความว่า นักเรียนมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดน้อยลง โดยนักเรียนคนที่ 1 นักเรียนคนที่ 2 และนักเรียนคนที่ 3 มีปัญหาพฤติกรรมลดลงมาอยู่ในระดับเกณฑ์ปกติ ส่วน นักเรียนคนที่ 4 มีปัญหาพฤติกรรมลดลงมาอยู่ในระดับสูง

2. การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมก้าวร้าว นักเรียนมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น พฤติกรรมก้าวร้าวลดลง สรุปลงจากการสัมภาษณ์ครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 2 คน ใน 3 ประเด็น คือ กิจกรรมดนตรีบำบัด เบี่ยงรณกร และความเปลี่ยนแปลงหลังการเข้าร่วมโปรแกรมดนตรีบำบัดและเบี่ยงรณกร รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2 ผลการสัมภาษณ์ครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในประเด็นคำถามเกี่ยวกับกิจกรรมดนตรีบำบัด

ผู้ให้ข้อมูล	ตำแหน่ง	ประสบการณ์การทำงาน	ดนตรีบำบัดช่วยนักเรียนในเรื่องใด	เพราะเหตุใด
1. คุณครูคนที่ 1	ครู คศ. 1	3 ปี	ช่วยให้มีสมาธิในการเรียนมากขึ้น	เมื่อมีสมาธิมากขึ้น เด็กก็จะนิ่งขึ้น ส่งผลให้พฤติกรรมก้าวร้าวลดลง
2. คุณครูคนที่ 2	ครู คศ. 3	34 ปี	1. สมาธิ ช่วยให้เด็กมีสมาธิไม่ออกแวงง่าย 2. พัฒนาสมองทั้งสองซีก	เมื่อมีสมาธิเด็กจะจดจ่อและสามารถทำสิ่งต่าง ๆ ได้ดี ฝึกให้คิดก่อนทำ

จากตารางที่ 2 พบว่า กิจกรรมดนตรีบำบัดมีผลต่อนักเรียนในเรื่องของการมีสมาธิจดจ่อกับสิ่งที่กำลังทำได้ดีขึ้นตลอดจนคิดถึงผลที่จะตามมาจะแสดงพฤติกรรม ส่งผลให้นักเรียนมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลง

ตารางที่ 3 ผลการสัมภาษณ์ครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในประเด็นคำถามเกี่ยวกับเบี่ยงรณกร

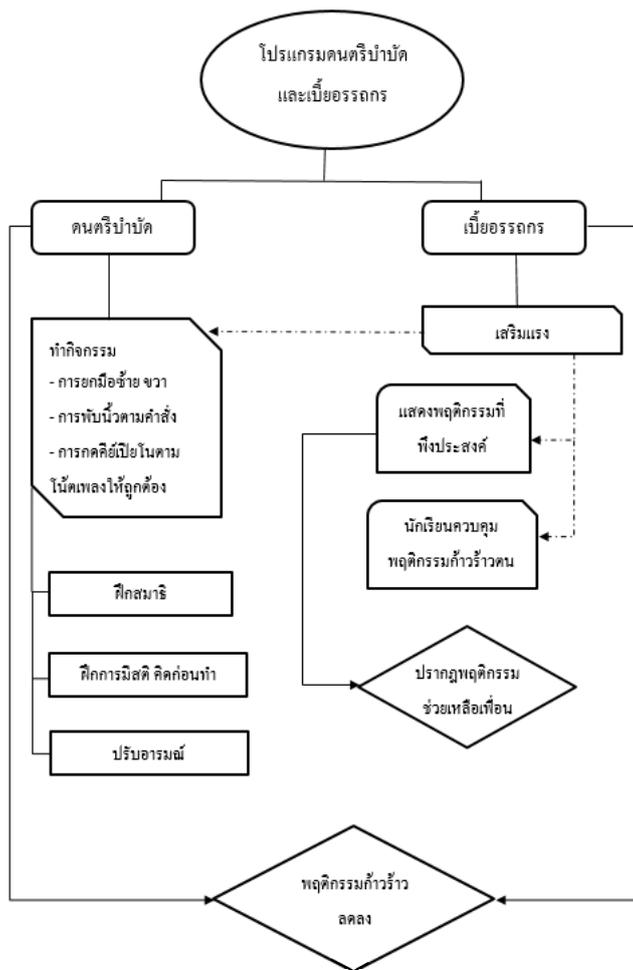
ผู้ให้ข้อมูล	วิทยฐานะ	ประสบการณ์การทำงาน	เบี่ยงรณกรช่วยนักเรียนในเรื่องใด	เพราะเหตุใด
1. คุณครูคนที่ 1	ครู คศ. 1	3 ปี	ช่วยให้เด็กมีแรงจูงใจปรับปรุงพฤติกรรม	ถ้าตั้งรางวัลจูงใจให้เด็กอยากได้ จะช่วยให้ปรับปรุงพฤติกรรมไปในทางที่ดี
2. คุณครูคนที่ 2	ครู คศ. 3	34 ปี	ช่วยให้เด็กมีความตั้งใจทำมากขึ้น	เป็นการเสริมแรงอย่างหนึ่ง

จากตารางที่ 3 พบว่า เบี่ยงรณกรมีผลช่วยสร้างแรงจูงใจ เสริมแรงให้นักเรียนสนใจ ตั้งใจเข้าร่วมกิจกรรม และปรับปรุงพฤติกรรมของตนเอง

ตารางที่ 4 ผลการสัมภาษณ์ครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในประเด็นคำถามเกี่ยวกับความเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียนหลังเข้าร่วมโปรแกรมดนตรีบำบัดและเบียร์รณกร

ผู้ให้ข้อมูล	นักเรียน	อายุ	T Score หลัง ร่วมกิจกรรม	ความเปลี่ยนแปลงของนักเรียน
1. คุณครู คนที่ 1	นักเรียนคนที่ 1	10 ปี	46	แก๊งเพื่อนน้อยลง ขณะเรียนตั้งใจฟัง ไม่ค่อยลุกจากที่นั่ง เวลาทำงานในช่วงโมงเรียนจะนั่งทำงานกับที่นั่งจนเสร็จ
2. คุณครู คนที่ 2	นักเรียนคนที่ 2	9 ปี	50	เรื่องความก้าวร้าวเด็กไม่ได้ทำอะไรใครอีกเลย ช่วงนี้เวลาถูกดูจะไม่แสดงพฤติกรรมก้าวร้าว เมื่อก่อนจะหน้าอ กระแทกสมุด กระแทกดินสอ ขว้างดินสอ แต่ตอนนี้ไม่มี
3. คุณครู คนที่ 2	นักเรียนคนที่ 3	9 ปี	52	เด็กสุภาพขึ้น พูดมีหางเสียงทุกครั้ง ไม่ตะโกนเสียงดัง ยังร้องให้อยู่ แต่พูดเบา ๆ อย่างมีเหตุผล ไม่มีการทำร้ายร่างกาย แทบจะไม่เกิดเรื่องทะเลาะกับเพื่อนเลย
4. คุณครูคน ที่ 2	นักเรียนคนที่ 4	9 ปี	67	เปลี่ยนเป็นคนละคน ทำงานเสร็จเร็ว รับผิดชอบงานมากขึ้น คำหยาบคายแทบจะไม่ได้ยินเลย พฤติกรรมดิ่งผม แก๊งเพื่อนหายไป มีพฤติกรรมช่วยเหลือเพื่อน ช่วยสอนหนังสือเพื่อนในเรื่องที่เขาเข้าใจ

จากตารางที่ 4 พบว่า หลังการเข้าร่วมโปรแกรมดนตรีบำบัดและเบียร์รณกร พฤติกรรมก้าวร้าว เช่น การทำร้ายร่างกายในรูปแบบต่าง ๆ การใช้คำหยาบคาย ลดลงอย่างชัดเจน มีความสามารถในการควบคุมอารมณ์ของตนเองมากขึ้น เมื่อโกรธหรือไม่พอใจสามารถหยุดตนเองไม่ให้ทำร้ายร่างกาย หรือทำลายสิ่งของได้ และสามารถพูดคุยอย่างมีเหตุผลได้ ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับคะแนน T score ที่ลดลงหลังการเข้าร่วมโปรแกรมดนตรีบำบัดและเบียร์รณกร



ภาพที่ 1 สรุปผลการวิจัย

สรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่า โปรแกรมดนตรีบำบัดและเบียร์รรถกรสามารถลดพฤติกรรมก้าวร้าวในนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 ได้จริง ด้วยการฝึกฝนกิจกรรมดนตรีบำบัดซึ่งเป็นการจัดกิจกรรมการเล่นเปียโนตามโน้ตตัวเลข โดย จะกำหนดตัวเลขแทนนิ้วแต่ละนิ้ว การที่นักเรียนต้องจดจำกับการกดนิ้วบนคีย์เปียโนให้ถูกต้องตามหมายเลข ส่งผลให้ นักเรียนถูกฝึกเรื่องสมาธิ ประกอบกับการเล่นเปียโนนักเรียนต้องใช้มือทั้งสองข้างจึงเป็นการฝึกสมองทั้งสองซีกพร้อมกัน ด้วย ซึ่งการจัดกิจกรรมเล่นเปียโนตามโน้ตตัวเลขนี้เป็นรูปแบบการจัดกิจกรรมดนตรีบำบัดแบบ Active Music Therapy (American Music Therapy Association, 2006) การเล่นหรือฟังเพลงที่ชอบจะกระตุ้นสมองให้หลั่งสารสื่อประสาทที่ เราให้เกิดความรู้สึกสนุก ฟังพอใจอย่างโดปามีน และนอร์อิพิเนฟฟิน (อัญชลี ชุ่มบัวทอง, จันทนา ยิ้มน้อย, และชชา พิมพ์ สัมมา, 2560) ช่วยปรับเปลี่ยนภาวะทางอารมณ์ นอกจากนี้การเล่นดนตรีที่ชอบจนเกิดความรู้สึกสนุก ฟังพอใจ จะ ช่วยลดความรู้สึกว่า ต้องใช้ความพยายามทำกิจกรรมลง ทำให้ผู้ทำกิจกรรมไม่รู้สึกเบื่อหน่าย และอยากทำกิจกรรม เช่น ในการทำกิจกรรมครั้งที่ 10 ในช่วงแรกนักเรียนคนที่ 3 เล่นพลาตบ้อยครั้งแต่ยังคงหัวเราะอย่างสนุกสนานและพยายามดู ว่าตนเองเล่นผิดตรงไหนจากนั้นจึงเริ่มเล่นใหม่ เมื่อฝึกกิจกรรมเป็นประจำนักเรียนจึงได้ฝึกการจดจำสมาธิ และมีสติให้คิด ก่อนทำสิ่งต่าง ๆ ส่งผลให้พฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนลดลง และสามารถจดจำกับการเรียน การทำงานในชั้นเรียนได้ มากขึ้น สอดคล้องกับการสัมภาษณ์ครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่สังเกตเห็นความเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมของ นักเรียน ดังนี้ “...เวลาทำงานในชั่วโมงเรียนจะนั่งทำงานกับที่นิ่งจนเสร็จได้ ไม่ลุกไปแกล้งคนอื่น...” หรือ “...เด็กสุขภาพ

ขึ้น เช่น การใช้คำพูดว่า “คุณครูครับ” หรือ “...พฤติกรรมตึงผม แกล้งเพื่อนหายไปนอกจากนี้ มีพฤติกรรมช่วยเหลือเพื่อน ช่วยสอนหนังสือเพื่อนในเรื่องที่เขาเข้าใจ...” หรือ “...ช่วงนี้เวลาถูกดูจะไม่แสดงพฤติกรรมก้าวร้าว เมื่อก่อนจะหน้าอกระแทกสมุด ขว้างดินสอ แต่ตอนนี้ไม่มี...” หรือ “...เวลาโกรธยังร้องไห้อยู่ แต่จะพูดเบา ๆ อย่างมีเหตุผล ไม่มีการทำร้ายร่างกาย แทบจะไม่เกิดเรื่องทะเลาะกับเพื่อนเลย...” หรือ “...เด็กเปลี่ยนไปเป็นคนละคน ทำงานเสร็จเร็ว รับผิดชอบงานมากขึ้น...” สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Ingo Roden, Florian D. Zepf, Gunter Kreutz, Dietmar Grube, and Stephan Bongard (2016) ที่ศึกษาเรื่อง ผลของการฝึกดนตรีกับวิทยาศาสตร์ธรรมชาติที่มีต่อพฤติกรรมก้าวร้าว พบว่า การฝึกดนตรีช่วยลดพฤติกรรมก้าวร้าวแบบตอบสนอง (reactive aggression) ในเด็กนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา และ Amaya Epelde-Larrañaga, José Antonio Oñederra Ramirez และ Ligia Isabel Estrada-Vidal (2020) ที่ศึกษาเรื่อง การใช้ดนตรีเพื่อยับยั้งการกลั่นแกล้งและไซเบอร์บูลลี่: การให้ ความช่วยเหลือในสถานศึกษา 2 แห่ง ในประเทศสเปน

นอกจากดนตรีบำบัดจะช่วยในการปรับอารมณ์ ปรับพฤติกรรมก้าวร้าว ช่วยให้มีความเข้าใจแล้ว เบียร์รูดกร ก็เป็นส่วนสำคัญในการเสริมแรงทางบวกให้นักเรียนทำกิจกรรมดนตรีบำบัดอย่างต่อเนื่องได้ Alan E. Kazdin (2016) ได้กล่าวว่า เบียร์รูดกร เป็นระบบสร้างแรงจูงใจที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมจะได้รับเบี้ย สำหรับการร่วมแสดงพฤติกรรมที่ถูกกำหนดไว้ เพื่อแลกเปลี่ยนรางวัลต่าง ๆ เบียร์รูดกรจึงเป็นวิธีการเสริมแรงทางบวกแก่บุคคลจำนวนหนึ่งในองค์กร ศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพ และสถานศึกษา นอกจากนั้น สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2562) กล่าวถึงเบียร์รูดกรว่า เป็นตัวเสริมแรงแผ่ขยาย ที่มีประสิทธิภาพสูง น่าสนใจในการนำมาใช้ปรับพฤติกรรม จากประโยชนดังกล่าวผู้วิจัยจึงนำเบียร์รูดกรมาใช้เสริมแรงในการทำกิจกรรมดนตรีบำบัด เมื่อนักเรียนสามารถเล่นเพลงได้อย่างถูกต้องหรือแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์แต่ละครั้ง หรือสามารถหยุดพฤติกรรมก้าวร้าวของตนเองได้ ผู้วิจัยได้ทำการเสริมแรงด้วยเบียร์รูดกรทันทีที่นักเรียนแสดงพฤติกรรมตามข้อตกลงที่ตั้งไว้ เมื่อครบตามเป้าหมายที่กำหนด นักเรียนสามารถนำมาแลกเปลี่ยนรางวัลตามเงื่อนไขจากการสังเกตของผู้วิจัยพบว่า นักเรียนแสดงความรู้สึกดีใจทันทีที่ได้รับเบี้ยตามที่ตกลงไว้ และมีความตั้งใจในการร่วมทำกิจกรรมและแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์มากขึ้นเมื่อพบว่า เบียร์รูดกรนำมาแลกเปลี่ยนรางวัลตามข้อตกลงได้จริง นอกจากนั้นตั้งแต่การทำกิจกรรมครั้งที่ 4 เป็นต้นไป นักเรียนคนที่ 2 และนักเรียนคนที่ 4 เริ่มช่วยอาสาเก็บอุปกรณ์ในการทำกิจกรรม หรือช่วยสอนเพื่อนเล่นเพลงให้ถูกต้อง เมื่อเห็นเพื่อนเล่นผิด หรือวางนิ้วผิดคีย์ ซึ่งในช่วงแรก นักเรียนคนที่ 4 ทวงขอเบี้ยทุกครั้งเมื่อแสดงพฤติกรรม แต่เมื่อเข้าสู่กิจกรรมครั้งที่ 7 เป็นต้นไปนักเรียนคนที่ 2 และนักเรียนคนที่ 4 ไม่สนใจทวงขอเบี้ยแม้จะแสดงพฤติกรรมอาสาช่วยเหลือผู้อื่น และในการทำกิจกรรมมีบางครั้งที่นักเรียนเกิดความไม่พอใจจนมีการโต้เถียงกับเพื่อนนักเรียนในกลุ่มเป้าหมายขณะทำกิจกรรมและนักเรียนกำลังจะพูดบางสิ่งออกมาแต่หยุดตนเองก่อนจะพูดคำหยาบคาย หรือแผ่นโน้ตเพลงหล่น นักเรียนจะเก็บ หรือจับแผ่นโน้ตเพลงให้เพื่อนเล่นได้สะดวก สอดคล้องกับผลการวิจัยของทิพภา ประเสริฐกุล (2553) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การลดพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยเบียร์รูดกร พบว่า การเสริมแรงด้วยเบียร์รูดกรสามารถลดพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียนของนักเรียนได้ Jordan Yassine และ Leigh Ann Tipton-Fisler (2021) ทำการวิจัยเรื่อง การให้ความช่วยเหลือในทันทีและเบียร์รูดกรในช่วงเวลาพักกลางวันเพื่อลดความก้าวร้าว กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา พบว่า นักเรียนทุกระดับชั้นมีระดับความก้าวร้าวลดลง เช่นเดียวกับผลการวิจัยของกรวิภา ไสร์จจะวงศ์ และมนัสนันท์ หัตถศักดิ์ (2563: 178 - 188) ที่ศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมการเสริมแรงด้วยเบียร์รูดกรและการเสริมแรงทางสังคมที่มีต่อการพัฒนาจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดธรรมมาภิรตาราม กรุงเทพมหานคร พบว่า หลังการทดลอง นักเรียนมีคะแนนจากแบบสังเกตจิตสาธารณะหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 งานวิจัยเกี่ยวกับเบียร์รูดกรดังกล่าวสอดคล้องกับความเห็นของครูประจำ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เกี่ยวกับเบียร์รถกรว่าเบียร์รถกรมีผลช่วยสร้างแรงจูงใจ เสริมแรงให้นักเรียนสนใจ ตั้งใจเข้าร่วมกิจกรรม และปรับปรุงพฤติกรรมของตนเอง

จากผลการวิจัยดังกล่าวพบว่าโปรแกรมดนตรีบำบัดและเบียร์รถกรเป็นแนวทางการให้ความช่วยเหลือดูแลนักเรียนที่มีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ให้เป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ซึ่งส่งผลต่อการใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข มีคุณภาพชีวิตที่ดี สามารถพัฒนาได้เต็มตามศักยภาพ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. การพัฒนาออกแบบโปรแกรมดนตรีบำบัดและเบียร์รถกรควรกำหนดจำนวนสมาชิกให้เหมาะสมกับวัยของเด็ก โดยเด็กในช่วงวัยประถมศึกษาตอนต้นควรมีจำนวนไม่เกิน 5 คน เนื่องจากต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด คอยให้คำแนะนำในแต่ละขั้นตอนอย่างละเอียด และทั่วถึง เพื่อไม่ให้เกิดความผิดพลาดในรูปแบบการดำเนินกิจกรรม
2. การกำหนดข้อตกลงในการใช้เบียร์รถกรหรือรางวัลควรเป็นสิ่งที่เด็กต้องการ และสามารถให้เป็นรางวัลได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. จากการศึกษาวิจัยพบว่าโปรแกรมดนตรีบำบัดและเบียร์รถกรสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมก้าวร้าวได้ ดังนั้นจึงควรมีการวิจัยว่าโปรแกรมดนตรีบำบัดและเบียร์รถกรสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ยังเป็นปัญหาหาต้นตอได้อีกบ้าง
2. ควรมีการสังเกตความถี่ของการเกิดพฤติกรรมก้าวร้าว ในช่วงเวลาที่กำหนดเพื่อเป็นข้อมูลในการประเมินพฤติกรรมก้าวร้าว

เอกสารอ้างอิง

- กรวิภา ไสร้จจะวงค์ และ มนัสนันท์ หัตถศักดิ์. (2563). ผลของโปรแกรมการเสริมแรงด้วยเบียร์รถกรและการเสริมแรงทางสังคมที่มีต่อการพัฒนาจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดธรรมมาภิรตาราม กรุงเทพมหานคร. *วารสารการวัดผลการศึกษา*, 37(102), 178-188.
- จิรภรณ์ อังวิทยาธร. (2560). ดนตรีบำบัด. บทความเผยแพร่ความรู้สู่ประชาชน. <https://pharmacy.mahidol.ac.th/th/knowledge/article/395/ดนตรีบำบัด/>
- ทิพภา ประเสริฐกุล. (2553). *การลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยเบียร์รถกร* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร].
- ธนพล อุวงศ์เสรี และ ชัยชนะ นิมนวล. (2565). ความฉลาดทางอารมณ์ สัมพันธภาพในครอบครัว สัมพันธภาพกับเพื่อน และการเห็นคุณค่าในตนเอง ของนักเรียนมัธยมปลายชายล้วนในกรุงเทพมหานคร. *วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ ศรีนครินทร์วิโรฒ*, 23(2), 1-19.
- ประภาพร ฉายาวาต. (2556). ผลการปรับพฤติกรรมก้าวร้าวและก้าวร้าวในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยประยุกต์ใช้เทคนิคการปรับพฤติกรรม. *วารสารการวัดผลการศึกษา*, 30(88), 41-47.
- ภราดร ยิ่งยวด, อาภาพร เผ่าวัฒนา และ นฤมล เอื้อมณีกุล. (2562). ผลของโปรแกรมการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ต่อพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กในสถานสงเคราะห์เด็กชาย. *วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ*, 12(1), 10-20.
- มนัสนันท์ หัตถศักดิ์. (2564). *การปรับพฤติกรรม: แนวคิดสู่การประยุกต์ใช้และวิจัย*. ซีเอที. โขลุขันธ์.

- มุขรินทร์ ทองหอม, ลัพณา กิจรุ่งโรจน์, และจินตนา ดำเกลี้ยง. (2562). ความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของพฤติกรรมก้าวร้าวของผู้ป่วยภายหลังบาดเจ็บสมอง การเผชิญปัญหาเกี่ยวกับภาระการดูแลของญาติผู้ดูแล. *วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก*, 30(1), 74-88.
- รัชดา แสงพุก และ มนัสนันท์ หัตถศักดิ์. (2563). ผลของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญาเพื่อพัฒนาความรับผิดชอบต่อสังคมของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม. *วารสารการวัดผลการศึกษา*, 37(102), 14-27.
- วิษณุ บุญรอด, พรพรรณ แก่นอำพรพันธ์ และ ภัทรวุฒิ วัฒนศัพท์. (2561). ความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่มดนตรีเพื่อผู้สูงอายุ กรณีศึกษา : ชุมชนหนองแวงตราขู 2 อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. *วารสารศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 10(2), 46-67.
- สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. (2562). *ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2558). สถิติการรับแจ้งและจับกุมกลุ่มคดีอุกฉกรรจ์และสะเทือนขวัญ จำแนกตามประเภทคดีที่รับแจ้ง พ.ศ. 2549 – 2558. <http://service.nso.go.th/nso/web/statseries/statseries13.html>
- อัญชลี ชุ่มบัวทอง, จันทนา ยี่มน้อย และ ชซาพิมพ์ สัมมนา. (2560). ดนตรีบำบัด. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ*, 3(2), 77-87.
- American Music Therapy Association. (2006). Music therapy and Mental Health. <https://www.musictherapy.org/about/history/>
- Bandura, A. (2015). *Aggression: A social learning analysis*. International Psychotherapy Institute.
- Conners C. (2001). *Conners' Rating Scales: Revised technical manual*. Multi-Health Systems.
- Coyne, S.M., Nelson, D.A. and Underwood, M. (2010). *Aggression in Children. In The Wiley-Blackwell Handbook of Childhood Social Development*. Blackwell Publishing Ltd.
- Epelde-Larrañaga, A., J. A. O. Ramirez, and L. I. Estrada-Vidal. 2020. Music as a Resource Against Bullying and Cyberbullying: Intervention in two Centers in Spain. *Sustainability*, 12(5), 1-13.
- Garofalo, C., Gillespie, S.M., and Velotti, P. (2019). Emotion regulation mediates relationships between mindfulness facets and aggression dimensions. *Aggressive Behavior*, 46, 60-71.
- Hobbs, L. M. (2014). *A study of the impact of non physical aggression in U.S. Organizations: A contribution to the taxonomy of non physical aggression* [Doctoral dissertation, Fielding Graduate University].
- Kazdin, A. E. (2016). *Token economy*. International Psychotherapy Institute.
- Matson, J. L., J. A. Estabillo, and M. Matheis. (2016). Token Economy. *Encyclopedia of Personality and Individual Differences*, 1, 1-3.
- McLeod, S. A. (2018a). *Skinner - operant conditioning*. Simply Psychology. <https://www.simplypsychology.org/operant-conditioning.html>
- McLeod, S. A. (2018b, June 06). *Jean piaget's theory of cognitive development*. Simply Psychology. <https://www.simplypsychology.org/piaget.html>
- Meltzer, C. L. (2015). *The association between reactive aggression and psychopathic traits and the impact of negative affectivity* (Order No. 1590215) [Master's thesis]. ProQuest Dissertations & Theses Global.

- Murrock CJ, Higgins PA. (2009). The theory of music, mood and movement to improve health outcomes. *J Adv Nurs*, 65(10), 2249-2257.
- Roden, Ingo & Zepf, Florian & Kreutz, Gunter & Grube, Dietmar & Bongard, Stephan. (2016). Effects of music and natural science training on aggressive behavior. *Learning and Instruction*, 45, 85-92.
- The British Psychological Society and The Royal College of Psychiatrists. (2015). *Violence and Aggression Short-term management in mental health, health and community settings*.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK305020/>
- Yassine, J. and L. A. Tipton-Filser. (2021). "Independent Contingency and Token Economy at Recess to Reduce Aggression." *Contemporary School of Psychology*, 1, 1-11.