

ผลของการใช้อาชาบำบัดที่มีต่อการพัฒนาการด้านพฤติกรรม ของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษซึ่งมีลักษณะต่างกัน

Effect of Hippotherapy on the Behavioral Development of Special Needs Students with Different Characteristics

นวรรตน์ หัสดี

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้อาชาบำบัดที่มีต่อการพัฒนาการด้านพฤติกรรมของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษจำนวน 8 คน ซึ่งมีลักษณะแตกต่างกัน 5 กลุ่มอาการ คือ ออทิสติก ดาวน์ซินโดรม วิลเลียมซินโดรม พราเดอร์-วิลลีซินโดรม และพัฒนาการล่าช้า แบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้นแบบกลุ่มเดียว เครื่องมือวิจัยคือแบบประเมินพฤติกรรมเด็ก SDQ แบบสังเกตพฤติกรรม แบบบันทึกและแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วย สถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test และ Spearman's R test และการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมที่ดีขึ้นทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านอารมณ์ ด้านความประพฤติ ด้านสมาธิ ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อน และด้านสัมพันธภาพทางสังคม โดยด้านสมาธิ มีคะแนนก่อนและหลังร่วมกิจกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของพ่อแม่และครู กล่าวคือ นักเรียนออทิสติก นักเรียนที่มีอาการดาวน์ซินโดรม นักเรียนที่มีอาการพราเดอร์ วิลลีซินโดรมมีพัฒนาการด้านพฤติกรรมดีขึ้นทุกด้าน ส่วนนักเรียนที่มีอาการวิลเลียมซินโดรม นักเรียนที่มีพัฒนาการล่าช้า มีปัญหาด้านพฤติกรรมเพียงบางด้าน จึงมีคะแนนพฤติกรรมดีขึ้นเฉพาะด้านที่มีปัญหา

คำสำคัญ: อาชาบำบัด/นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ/พัฒนาการด้านพฤติกรรม

Abstract

This research aimed to study the effect of hippotherapy on the behavioral development of 8 special needs students with 5 different characteristics: autism, Down syndrome, Williams syndrome, Prader-Willi syndrome, and developmental delay. Pre-experiment research with one-group design was administered. The research instruments were a Strengths and Difficulties Questionnaire, behavioral observation form, record form and questionnaire. Wilcoxon Signed Ranks Test, Spearman's R Test, and qualitative analysis are used for data analysis.

The results of the study were as follows: It was found that all samples were developed in all domains: emotional problems, conduct problems, hyperactive/inattention, peer problems, and prosocially behavior. It was also found that the hyperactive/inattentive posttest score was higher than the pretest score statically at the .05 level of significance. This result was also related to parents' opinions which indicate that the autistic students, Down syndrome students, and Prader-Willi syndrome students had clearly improved in all 5 domains. However, the William syndrome students and developmental delay students only improved on domains with difficulties.

KEYWORDS: HIPPO THERAPY/SPECIAL NEEDS STUDENT/BEHAVIORAL DEVELOPMENT

บทนำ

นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษแต่ละคนมีความแตกต่างกันตามอาการของโรค ลักษณะพฤติกรรม ความต้องการการช่วยเหลือ และการเติมเต็มในส่วนที่ต้องพัฒนา การจำแนกลักษณะความบกพร่องไม่สามารถจำแนกได้ชัดเจนต้องพิจารณาจากองค์ประกอบหลายด้าน องค์การอนามัยโลก ได้จำแนกสภาพความบกพร่องของสมรรถภาพทางกาย (functioning and disability) ตามเกณฑ์ของ International Classification of Functioning, disabilities and health หรือ ICF โดยพิจารณาจากองค์ประกอบทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม (bio-psycho-social concept) เพื่อให้สามารถวางแผนจัดการและช่วยเหลือผู้ที่

มีความบกพร่องเหล่านี้ได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ โดยพิจารณาจากโครงสร้างและการทำหน้าที่ของร่างกาย (body function and structure) ความสามารถในการทำกิจกรรมและการมีส่วนร่วม (activities and participation) ร่วมกับการพิจารณาปัจจัยของบริบทแวดล้อม คือ ปัจจัยส่วนบุคคล (personal factors) และปัจจัยจากสภาพแวดล้อม (environmental factors) (World Health Organization, 2001) ดังนั้นเด็กที่มีความต้องการพิเศษ (Special Needs Child) คือ เด็กที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลช่วยเหลือเป็นพิเศษมากกว่าเด็กทั่วไป ทั้งในด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ การใช้ชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ และการเข้าสังคม (ผดุง อารยะวิญญู,

2542) อาทิ เด็กที่มีความพิการทางร่างกาย มีปัญหาสุขภาพ เด็กที่มีความบกพร่องทางอารมณ์ บกพร่องทางการเรียนรู้ การสื่อสาร การเข้าสังคม (ออทิสติก) รวมทั้งเด็กที่ด้อยโอกาสในสังคม ฯลฯ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552) ซึ่งต้องการวางแผนพัฒนาให้ครอบคลุมในทุกแง่มุม อาศัยหลายแนวทางร่วมกันเพื่อช่วยตอบสนองต่อความหลากหลายของปัญหาและความแตกต่างของเด็กแต่ละคน

การบำบัดด้วยสัตว์ (animal therapy) เป็นการบำบัดทางเลือก (alternative therapy) (ทวีศักดิ์ สิริรัตน์เรขา, 2550) โดยนำสัตว์มาร่วมในการบำบัดมักเป็นสัตว์เลี้ยงซึ่งมนุษย์คุ้นเคย เช่น สุนัข แมว กระต่าย หรือสัตว์ใหญ่ เช่น โลมา ช้าง ควาย ม้า เป็นต้นเพื่อที่เด็กจะรู้จักสร้างความผูกพันกับสัตว์ รู้สึกผ่อนคลายจากภาวะที่คับข้องใจ ลดความตึงเครียดทางอารมณ์ เรียนรู้และพยายามที่จะสื่อสารกับผู้อื่นมากขึ้น ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญที่ทำให้เด็กสนใจสิ่งอื่นนอกจากตัวเอง การบำบัดด้วยสัตว์มีประโยชน์ 3 ด้านคือ 1) ผลทางด้านจิตวิทยา ช่วยให้เกิดความผ่อนคลาย สร้างเสริมแรงจูงใจ 2) ผลทางด้านชีววิทยา คือ การเพิ่มสัญญาณชีพพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหว การทรงตัว เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ 3) ผลทางด้านสังคม คือ กระตุ้นให้เกิดการสื่อสาร การสนทนาได้ตอบกับบุคคลอื่น รู้จักควบคุมอารมณ์และกำกับตนเอง และส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ การรับรู้และความเข้าใจ

Dalhousie University และ Harvard Medical School (2012, อ้างถึงใน กรองแก้ว สุขวานิชวิชัย, 2556) ศึกษาเกี่ยวกับการใช้ลูกหมาบรรเทาความเครียดให้นักศึกษาระหว่างช่วงสอบเพื่อสัมผัสบำบัด อุ้ม หอม กอด และเล่นด้วย 3

เวลา โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนนักศึกษา 500 คน ซึ่ง ผลที่ได้รับดีมาก ลูกหมาสามารถจะช่วยจัดความเครียดให้กับนักศึกษาได้ กรองแก้ว สุขวานิชวิชัย (2556) และ มนต์ชัย เทียนทอง (2551) กล่าวถึงการอ่านหนังสือให้สุนัขฟัง จัดว่าเป็นเทคนิคการสอนให้เด็กอ่านหนังสือแนวใหม่ที่ได้ผลรวดเร็วและสร้างนิสัยรักการอ่านให้กับเด็ก คือ โครงการ READ (Reading Education Assistance Dogs) โดยต้องใช้สุนัขที่ผ่านการฝึกมาแล้ว ไม่ต่ำกว่า 12 สัปดาห์ นำมายังโรงเรียนทุกสัปดาห์ เพื่อให้เด็กอ่านหนังสือให้สุนัขฟัง 2 ต่อ 2 เป็นเวลาครั้งละ 20-30 นาที ตลอดระยะเวลาหลายเดือน เด็กที่ผ่านโครงการนี้มีทักษะในการอ่านหนังสือดีขึ้น และยังมีความมั่นใจสูงขึ้น มีความภูมิใจ และปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นได้ดีขึ้น ซึ่งในเมืองไทยก็มีการนำช้างมาบำบัดบุคคลออทิสติก (สร้อยสุดา วิทยากร และคณะ, 2552) ในเรื่องของกระบวนการบูรณาการประสาทความรู้สึก และศูนย์การทหารปืนใหญ่ ค่ายพลพลโยธิน จังหวัดลพบุรี นำควายเข้ามาใช้ในการบำบัด (กระทรวงศึกษาธิการ, 2554) เพื่อพัฒนาทักษะและพัฒนาการของเด็กพิเศษเพื่อบูรณาการระบบประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหว รวมถึงระบบการทรงตัว คล้ายกับการฝึกกิจกรรมบำบัด (occupational therapy) ทั้งนี้ สัตว์ดังกล่าวมีข้อจำกัดในการที่นักเรียนจะสามารถขึ้นไปนั่งและมีสัมผัสที่แนบแน่นกับตัวสัตว์ได้ดีเหมือนกับม้า ม้ามีจังหวะการก้าวย่างใกล้เคียงกับจังหวะการก้าวเดินของมนุษย์มีขนาดพอเหมาะสามารถขี่และบังคับทิศทางได้ง่ายกว่าสัตว์ชนิดอื่นม้าสามารถรับรู้สัมผัสอารมณ์และความรู้สึกของผู้ขี่ได้เร็ว เช่น เมื่อเด็กกรีดร้อง ม้าจะตื่นตกใจหรือเมื่อผู้ขี่มีพฤติกรรมก้าวร้าวเกรงทำให้เกิดปฏิกิริยา

ระหว่างผู้ที่นั่งบนหลังม้ากับตัวม้า ซึ่งเป็นคุณสมบัติหนึ่งสำหรับสัตว์ที่นำมาใช้ในการบำบัดเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ม้าเป็นสัตว์ฉลาด รู้จักระมัดระวัง และมีความสามารถในการประคับประคองผู้ที่อยู่บนหลังไม่ให้หล่นลงไปทีพื้นโดยง่าย ด้วยการใช้การเอียงตัวช่วยประคองผู้ขี่ให้ยังสามารถทรงตัวอยู่บนหลังของม้าได้

การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับอาชาบำบัดริเริ่มในยุโรปมาตั้งแต่ 600 ปีก่อนคริสต์ศักราช โดยการนำมาใช้เป็นเครื่องมือการบำบัด (therapy tool) hippo เป็นภาษากรีกแปลว่า ม้า และมีการศึกษาผลของอาชาบำบัดในผู้ป่วยทางระบบประสาท เมื่อ ค.ศ. 1875 เทคนิคการบำบัดรักษามีการพัฒนาเป็น therapeutic tool ชื่อ Equine Therapy โดย Liz Hartel ใน ค.ศ. 1952 มีการนำไปใช้ในประเทศอเมริกาจน Barbara Heine ได้เขียนหนังสือถึงการเชื่อมโยงหลักวิชาการสู่การใช้ม้าบำบัดใน ค.ศ. 1997 ในปัจจุบันจะเน้นการวิจัยในแนวการใช้กิจกรรมอาชาบำบัดเพื่อพัฒนาบุคคลที่มีความต้องการช่วยเหลือพิเศษทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม Lonatamishvili et al (2004) พบว่า ภายหลังจากขี่ม้า 8 นาที ทำให้อาการเกร็งของเด็กสมองพิการ 15 คนดีขึ้น ม้ามีส่วนช่วยบำบัดผู้ที่มีปัญหาทางระบบประสาทสติปัญญา และอารมณ์ได้ โดยเฉพาะในกลุ่มเด็กออทิสติก และสมาธิสั้น ซึ่ง Haggerty (2014) พบว่าวิธีการบำบัดด้วยม้ามีประสิทธิภาพและประโยชน์ต่อเด็กออทิสติกอายุ 2-18 ปี เพราะช่วยรักษาและบรรเทาความบกพร่อง ส่งผลต่อการใช้ชีวิตประจำวันและให้ประโยชน์ทางด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ ด้านจิตวิทยา ด้านการศึกษา ทำให้คุณภาพชีวิตของบุคคลที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นออทิสติกดีขึ้น

การใช้อาชาบำบัดนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษเป็นการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยให้การขี่ม้าเป็นแกนนำและจัดสรรหากิจกรรมมาเสริมมีม้าเป็นสื่อกลางช่วยเชื่อมโยงก่อให้เกิดความสัมพันธ์กับคนอื่น เรียนรู้ที่จะสื่อสารกับโลกภายนอกมากขึ้น อีกทั้งยังได้ปรับสภาพร่างกายให้เหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมและจะต้องมีการทรงตัวที่ดีระหว่างการขี่ม้า พยายามรักษาสสมดุลของร่างกายไม่ให้ตกลงมาจากหลังม้า มีสมาธิจดจ่ออยู่กับการขี่ม้า (ทวีศักดิ์ สิริรัตน์เลขา, 2550) ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะเป็นทักษะที่ได้เพิ่มขึ้นจากการขี่ม้าโดยอัตโนมัติ ได้เรียนรู้สัมผัสการเคลื่อนไหวบนหลังม้า และยังเป็นการกระตุ้นกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ให้เคลื่อนไหวเป็นจังหวะ ช่วยลดอาการเกร็งฝึดการทรงตัวและการทำงานประสานสัมพันธ์ของส่วนต่างๆ ในร่างกายเสมือนการทำกายภาพบำบัดรูปแบบหนึ่ง และสอดคล้องการเรียนรู้ขณะทำกิจกรรม ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของรูสส์สมบุร์น และคณะ (2555) อ้างถึงการศึกษากการบำบัดด้วยสัตว์โดยขี่ม้าในการบำบัดซึ่ง Bass, Duchowny, and Llabre (2009) พบว่าเด็กออทิสติกที่ได้รับการรักษาด้วยกิจกรรมอาชาบำบัด 12 ครั้ง (1 ครั้ง/สัปดาห์) มีพัฒนาการทางสังคมดีขึ้น มีการรับรู้การสัมผัส ไวต่อการสัมผัส ลดอาการของความสนใจสั้น อาการวอกแวกง่ายและอาการแยกตัว สำหรับกลุ่มพัฒนาการล่าช้า (developmental delay) และโรคความผิดปกติทางพันธุกรรม (genetic syndromes) เมื่อม้าเดินเคลื่อนที่นักเรียนจะเริ่มตื่นตัว มีสมาธิจดจ่ออยู่กับการขี่ม้าการอยู่บนหลังม้าไปพร้อมกับการรักษาสสมดุลของร่างกายตามจังหวะการก้าวของม้าช่วยเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ กระตุ้นกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ให้

เคลื่อนไหวเป็นจังหวะ ช่วยลดอาการเกร็งช่วยในการทำงานประสานสัมพันธ์ของส่วนต่างๆ ในร่างกายดีขึ้นพูดได้ชัดเจนรู้เรื่องมากขึ้นเมื่อนักเรียนผ่อนคลายมีความสุข ส่งผลต่อการรับรู้ และ Hemati, Rezaei, Gholami, and Gharghani (2013) ศึกษาประสิทธิผลของการบำบัดโดยใช้วิธีการขี่ม้าที่มีต่อทักษะทางสังคมของเด็กออทิสติกสเปกตรัม ใน Shiraz อิหร่าน พบว่าเด็กออทิสติก 6 คนเข้าร่วมโปรแกรมขี่ม้าโดยใช้แบบวัดทักษะทางสังคมของ Stone ทดสอบเด็กก่อนและหลัง ใช้สถิติ paired-samples t-test หลังจากเสร็จสิ้น 4 สัปดาห์ ผลการบำบัดด้วยการขี่ม้าช่วยเพิ่มความเข้าใจอารมณ์และมีมุมมองของการมีปฏิสัมพันธ์และการเริ่มต้นอย่างมีนัยสำคัญ

ในปัจจุบันมีการวิจัยในแนวการใช้กิจกรรมอาชาบำบัดเพื่อพัฒนาบุคคลที่มีความต้องการช่วยเหลือพิเศษทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม จากการศึกษาทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอาชาบำบัดหรือการขี่ม้าบำบัด พบการวิจัยเกี่ยวกับการสำรวจและประเมินความพึงพอใจของผู้ปกครองการวิจัยเกี่ยวกับการศึกษากิจกรรมอาชาบำบัดที่ส่งผลต่อการพัฒนาการด้านต่างๆ ของเด็กการวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับอาชาบำบัด และการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาเครื่องอาชาบำบัดสำหรับบุคคลออทิสติกจึงน่าจะมีการศึกษาวิจัยต่อในด้านผลของการใช้อาชาบำบัดที่มีต่อการพัฒนาการด้านพฤติกรรมของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษซึ่งมีลักษณะต่างกัน ผู้วิจัยได้มองเห็นความสำคัญของการพัฒนานักเรียนในหลากหลายรูปแบบจึงเลือกศึกษาการใช้กิจกรรมขี่ม้าตามแนวทางอาชาบำบัดเพื่อส่งเสริม ช่วยเหลือ แก้ไขพัฒนาการของนักเรียนโดยร่วมกับกองพันทหาร

ม้าที่ 29 รักษาพระองค์ (สนามเป้า) กรุงเทพฯ จัดกิจกรรมขี่ม้าตามแนวทางอาชาบำบัดแล้วเก็บข้อมูลโดยเลือกใช้แบบประเมินพฤติกรรม การสัมภาษณ์และการสังเกต เนื่องจากนักเรียนกลุ่มนี้มีข้อจำกัดด้านสติปัญญาและการสื่อสาร การวัดผลจากพฤติกรรมจึงสามารถสะท้อนถึงพัฒนาการที่เปลี่ยนแปลงไปได้ชัดเจนที่สุดโดยหวังว่าผลวิจัยที่ได้รับจะนำไปสู่การพัฒนาให้นักเรียนและเป็นรูปแบบกิจกรรมทางเลือกหรือจัดให้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรในโรงเรียน เพื่อสนับสนุนส่งเสริมศักยภาพของนักเรียนที่มีความต้องการช่วยเหลือที่แตกต่างกัน และมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนานักเรียนที่มีความต้องการพิเศษให้มีพัฒนาการในอีกระดับหนึ่ง ก้าวข้ามขีดจำกัดและมีความพร้อมมากพอที่จะเข้าเรียนร่วมในชั้นเรียนกับเพื่อนร่วมวัยหรือใช้ชีวิตประจำวันและอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้เหมือนหรือใกล้เคียงปกติให้มากที่สุด

การใช้กิจกรรมขี่ม้าตามแนวทางอาชาบำบัดทั้ง 10 ขั้นตอนกับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษซึ่งมีลักษณะต่างกัน คือออทิสติก (autistic) ดาวน์ซินโดรม (Down syndrome) วิลเลียมซินโดรม (Williams syndrome) พรราเดอร์-วิลลีซินโดรม (Prader-Willi syndrome) พัฒนาการล่าช้า (developmental delays) ซึ่งนักเรียนทั้ง 8 คนใน 5 กลุ่มอาการมีลักษณะพฤติกรรมที่เป็นปัญหาร่วมกัน ในด้านอารมณ์ ด้านความประพฤติ ด้านสมาธิ ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อน ด้านสัมพันธ์ภาพทางสังคม และส่งผลต่อพัฒนาการด้านพฤติกรรมของนักเรียนหลังจากร่วมกิจกรรมขี่ม้าตามแนวทางอาชาบำบัดแตกต่างกันเป็นรายบุคคลตามลักษณะความบกพร่อง



แผนภาพ 1 กรอบแนวคิดงานวิจัย

ประโยชน์ที่จะได้รับการวิจัย

1. เพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนา
นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ โดยการใช้อาชา
บำบัด
2. เพื่อศึกษาผลการใช้อาชาบำบัดที่มีต่อ
พฤติกรรมด้านอารมณ์ ด้านความประพฤติ ด้าน
สมาธิด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนและด้านความ
สัมพันธภาพทางสังคม
3. เป็นประโยชน์ในเชิงวิชาการด้าน
ครุศาสตร์หรือศึกษาศาสตร์เกี่ยวกับการพัฒนา
นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ

วิธีการวิจัย

การวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (pre experimental research) แบบ one-group pretest-posttest

design เก็บข้อมูลและรายงานผลทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

1. กลุ่มตัวอย่าง

1.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัย
เลือกมาแบบเจาะจง (purposive selection) เป็น
นักเรียนโครงการการศึกษาพิเศษเพื่อพัฒนา
ความสามารถทางการเรียนรู้โรงเรียน
สาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจำนวน 8 คน ซึ่ง
มีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาศักยภาพด้าน
ต่างๆ ตามลักษณะความบกพร่อง ทางโครงการ
การศึกษาพิเศษฯ จัดแผนการเรียนรู้เฉพาะ
บุคคลให้เข้าร่วมกิจกรรมขี่ม้าตามแนวทาง
อาชาบำบัด ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 เป็น
นักเรียนชายจำนวน 6 คน และ นักเรียนหญิง
จำนวน 2 คน อายุระหว่าง 9-16 ปีจำแนกตาม
กลุ่มอาการ คือ ออทิสติก 3 คน ดาวน์ซินโดรม

2 คน วิลเลียมซินโดรม 1 คนพราเดอร์-วิลลีซินโดรม 1 คน และพัฒนาการล่าช้า 1 คน

1.2 ผู้ปกครองนักเรียนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 8 คน

1.3 อาจารย์โครงการการศึกษาพิเศษฯ และอาจารย์ประจำชั้น จำนวน 8 คน

2. เครื่องมือ

2.1 แบบประเมินพฤติกรรมเด็ก SDQ (Strengths and Difficulties Questionnaire) พัฒนาโดย กรมสุขภาพจิต ประกอบด้วยข้อคำถาม 25 ข้อแบ่งเป็น 5 ด้านคือปัญหาทางอารมณ์ (emotional problems) ความประพฤติ (conduct problems) พฤติกรรมด้านสมาธิ (hyperactive/inattention) ความสัมพันธ์กับเพื่อน (peer problems) และพฤติกรรมสัมพันธ์ทางสังคม (prosocial behavior) สำหรับพ่อแม่ และครู ประเมินพฤติกรรมนักเรียนก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมอาชาบำบัด

2.2 แบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียน ประกอบด้วย 5 ข้อ คือ 1. ปฏิบัติตามข้อตกลง 2. มีสมาธิและตั้งใจ 3. รักและสามัคคีกับเพื่อน 4. ตรงต่อเวลา 5. การควบคุมอารมณ์ โดยผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้สังเกตและประเมินทุกสัปดาห์ รวม 16 ครั้ง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมงหากสังเกตพบพฤติกรรมที่นอกเหนือจากที่มีในรายการพฤติกรรมให้เขียนบันทึกเพิ่มเติมในเอกสารแบบประเมินนี้บันทึกโดย ผู้ช่วยวิจัยจำนวน 2 คน ที่มีประสบการณ์ในการสังเกตพฤติกรรมนักเรียน โดยผู้วิจัยชี้แจงทำความเข้าใจกับผู้ช่วยวิจัยอธิบายหัวข้อพฤติกรรมที่ต้องการสังเกตและซักซ้อมเป็นอย่างดีเพื่อให้เข้าใจ และสังเกตพฤติกรรมได้ตรงตามวัตถุประสงค์ โดยผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้สังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (non-participant observation)

2.3 แบบบันทึกผลการเรียนรู้แบบบันทึกหลังสอน และแบบสอบถาม สำหรับเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ซึ่งผู้วิจัยมีส่วนร่วมในกิจกรรม สังเกต สัมภาษณ์และจดบันทึกอย่างละเอียด รวมทั้งข้อมูลจากครูฝึก ผู้ปกครอง และอาจารย์ที่ปรึกษาของนักเรียนแต่ละคนโดยละเอียด

2.4 รูปแบบการฝึกขี่ม้าตามแนวคิดอาชาบำบัด

นักเรียนร่วมกิจกรรมฝึกขี่ม้า ณ กองพันทหารม้าที่ 29 รักษาพระองค์ สนามเป้า สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง ต่อเนื่องเป็นเวลา 16 สัปดาห์ ควบคุมการฝึกโดยครูฝึกของกองพันทหารม้าที่ 29 รักษาพระองค์โดยผู้วิจัยร่วมกับครูฝึกพัฒนารูปแบบการฝึกจากคู่มือเดิม 7 ขั้นตอน เป็น 10 ขั้นตอน โดยออกแบบและพัฒนาให้สอดคล้องกับลักษณะความต้องการของนักเรียน ดังระบุไว้ในกรอบแนวคิดการวิจัย ทั้งนี้ม้าที่นำมาให้นักเรียนฝึกขี่ม้าตามแนวทางอาชาบำบัดเป็นม้าของทางกองพันทหารม้าที่ 29 รักษาพระองค์ มีลักษณะดังนี้

1. ม้าโพนี่ Pony เป็นม้าที่มีความสูงตั้งแต่ 120 เซนติเมตรขึ้นไป รูปร่างเตี้ย ขาแข็งแรง หางยาว มักนำมาใช้ในการเรียนรู้การขี่ม้าสำหรับเด็กที่เพิ่งเริ่มขี่ม้า หรือกลัวความสูง

2. ม้าสายพันธุ์ Thoroughbred ขนาดความสูง 160 เซนติเมตรขึ้นไป อายุ 17-18 ปี โดยครูฝึกขี่ม้าที่มีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับม้า จะคัดเลือกม้าที่ยังไม่ปลดประจำการ ม้าที่นำมาใช้ในการฝึกมีการคัดเลือกเป็นกรณีพิเศษ เพื่อนำมาใช้นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ โดยดูจากลักษณะดังนี้

- เป็นม้าที่มีจังหวะการเดินที่นิ่ง ใจเย็น ไม่ตื่นตกใจง่าย ส่วนใหญ่เป็นม้าที่มีอายุ มี



ประสบการณ์ ครูฝึกอาจสังเกตอุปนิสัยของม้า มีการทดลองขี่โดยครูฝึกและพลทหารม้าเพื่อให้รู้จักลักษณะอุปนิสัยของม้าก่อนที่จะนำมาใช้จริง ทุกวันเป็นเวลาหลายสัปดาห์ เช่น ทดลองให้ทหารผู้นั่งบนหลังม้าเล่นอุปกรณ์ของเล่น ฟิกโยน รับส่งบอล ฟิกการนั่งในท่าที่แตกต่างกัน ม้าที่นำมาใช้จะต้องมีลักษณะ ไม่มีอาการตื่นตกใจมากเมื่อได้ยินเสียงดัง เมื่อถูกตีท้ายลำตัวหรือตื่นอุปกรณ์ เป็นต้น

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยใช้เวลาในการเก็บข้อมูลเป็นเวลา 16 สัปดาห์จากนั้นนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนก่อนและหลังร่วมกิจกรรมของแบบประเมินพฤติกรรมเด็ก SDQ ด้วยสถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test วิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ของคะแนนแต่ละช่วงเวลา ของแบบสังเกตพฤติกรรม นักเรียน ด้วยสถิตินอนพาราเมตริก Spearman's R test และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพของนักเรียนเป็นรายบุคคล และตามลักษณะของนักเรียน

ผลการวิจัย

การนำเสนอผลการวิจัย แบ่งเป็น 4 ตอน คือ 1) ข้อมูลจากการวิเคราะห์ด้วยแบบประเมินพฤติกรรมเด็ก SDQ 2) ข้อมูลจากแบบสังเกตพฤติกรรมรายสัปดาห์ 3) ข้อมูลเชิงคุณภาพจากแบบสอบถาม การสัมภาษณ์และการสังเกต และ 4) การประเมินพัฒนาการด้านพฤติกรรมตามลักษณะของนักเรียน

ตอนที่ 1 การประเมินพฤติกรรมเด็ก SDQ (Strengths and Difficulties Questionnaire) ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม (pre-test) และหลังเข้าร่วมกิจกรรม (post-test) โดยการนำค่าเฉลี่ยของ คะแนน SDQ ทั้ง 8 กรณีศึกษา ซึ่งประเมินโดย พ่อแม่ผู้ปกครอง มาวิเคราะห์หาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม โดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมทั้ง 5 ด้าน ก่อนและหลังการร่วมกิจกรรม ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตาราง 1

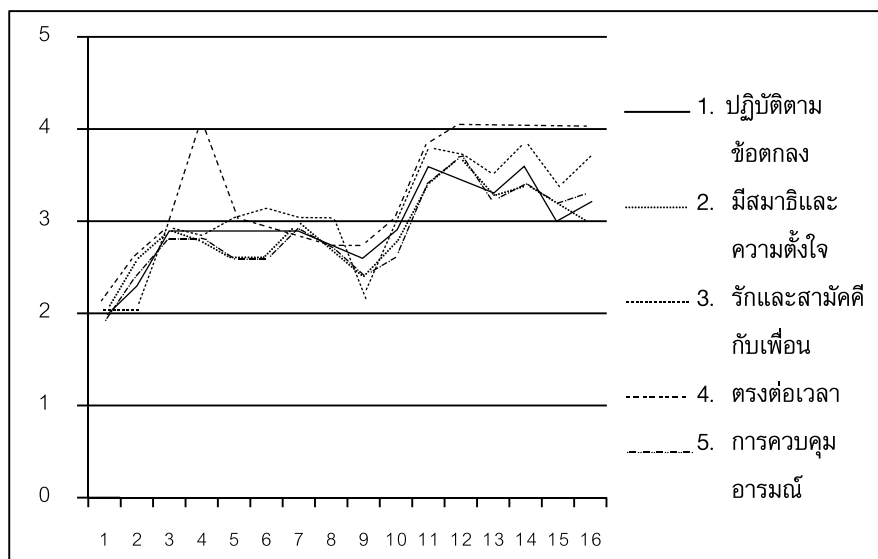
ตาราง 1 คะแนนเฉลี่ยและการวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรม SDQ โดยพ่อแม่ผู้ปกครอง เปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม

แบบประเมินพฤติกรรม SDQ ประเมินโดยพ่อแม่ ผู้ปกครอง	คะแนนเฉลี่ย				ผลการวิเคราะห์		
	Pre-test		Post-test		Wilcoxon Signed Ranks Test		
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	N	Z	Sig.
1. ปัญหาทางอารมณ์ (emotional problems)	3.13	1.55	2.38	1.77	8	-0.877	.380
2. ความประพฤติ (conduct problems)	1.88	1.25	1.75	0.89	8	-0.322	.748
3. ด้านสมาธิ (hyperactive/inattention)	4.88	2.23	4.13	2.36	8	-0.935	.350
4. ความสัมพันธ์กับเพื่อน (peer problems)	4.88	1.73	4.25	2.05	8	-1.121	.262
5. สัมพันธภาพทางสังคม (prosocial behavior)	5.38	2.07	5.00	2.07	8	-0.707	.480
คะแนนรวม	20.13	4.79	17.50	4.00		-1.357	.175

ตาราง 2 คะแนนเฉลี่ยและการวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรม SDQ โดยครู เปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม

แบบประเมินพฤติกรรม SDQ ประเมินโดยครู	ค่าเฉลี่ยคะแนน				ผลการวิเคราะห์		
	Pre-test		Post-test		Wilcoxon Signed Ranks Test		
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	N	Z	Sig.
1. ปัญหาทางอารมณ์ (emotional problems)	3.63	1.68	3.12	0.99	8	-0.962	.336
2. ความประพฤติ (conduct problems)	2.88	2.64	2.38	2.61	8	-0.333	.739
3. ด้านสมาธิ (hyperactive/inattention)	5.13	1.46	4.00	2.33	8	-2.014	.041*
4. ความสัมพันธ์กับเพื่อน (peer problems)	4.50	2.20	5.13	2.03	8	-1.518	.129
5. สัมพันธภาพทางสังคม (prosocial behavior)	4.75	2.43	6.13	3.00	8	-0.954	.340
คะแนนรวม	20.88	3.98	20.75	4.77		-0.105	.916

*P < 0.05



เมื่อนำค่าเฉลี่ยคะแนน SDQ ของทั้ง 8 กรณีศึกษา ซึ่งประเมินโดยครู มาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อหาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมโดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test พบว่า พฤติกรรมด้านปัญหาทางอารมณ์ (Domain 1) ด้านความประพฤติ (Domain 2) ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อน (Domain 4) และด้านพฤติกรรมสัมพันธ์ทางสังคม (Domain 5) ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในขณะที่ด้านสมาธิ (Domain 3) มีความแตกต่าง

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงในตาราง 2

ตอนที่ 2 การสังเกตพฤติกรรมนักเรียนในระหว่างเข้าร่วมกิจกรรม

ผู้วิจัยนำข้อมูลจากแบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียนทั้ง 8 คนมาหาคะแนนเฉลี่ย ในแต่ละข้อระหว่างสัปดาห์ที่ 1-16 และสร้างกราฟเส้น แสดงแนวโน้มคะแนนเฉลี่ยแต่ละข้อ ดังในแผนภาพที่ 1 แผนภาพที่ 1 แผนภูมิเส้นแสดงคะแนนเฉลี่ยแบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียน สัปดาห์ที่ 1-16

ตาราง 3 ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ยของแบบสังเกตพฤติกรรมกับระยะเวลาที่ร่วมกิจกรรม

พฤติกรรม	r_{xy}	Sig.
1) ปฏิบัติตามข้อตกลง	0.742*	.001
2) มีสมาธิและความตั้งใจ	0.710*	.002
3) รักและสามัคคีกับเพื่อน	0.797*	.000
4) ตรงต่อเวลา	0.722*	.002
5) การควบคุมอารมณ์	0.762*	.001

เมื่อนำข้อมูลคะแนนเฉลี่ยแบบสังเกตพฤติกรรมแต่ละข้อมาทดสอบความสัมพันธ์กับระยะเวลาด้วยสถิติอนพาราเมตริก Spearman's R test พบว่า คะแนนเฉลี่ยแบบสังเกตพฤติกรรมทุกข้อมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาที่เข้าร่วมกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีความสัมพันธ์เชิงเส้นแบบแปรผันตรง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นบวก ดังแสดงในตาราง 3

ตอนที่ 3 การประเมินพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคล

ทั้งนี้จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณในตอนที่ 1 และ 2 ข้างต้น ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับการสังเกตและบันทึกผลการเรียนรู้ของผู้วิจัยกล่าวคือการสอดแทรกการเรียนรู้ขณะทำกิจกรรมอาชบาบัดจะช่วยเสริมทักษะกระบวนการคิด ช่วยพัฒนาพฤติกรรม ด้านอารมณ์ ลดความวิตกกังวล กิจกรรมเสริมที่ได้เล่นเกมบนหลังม้าทำให้นักเรียนมีความสุขไปพร้อมกับได้เรียนรู้ ลดพฤติกรรมทำร้ายตนเองเมื่อหงุดหงิดโมโห เปลี่ยนเป็นพูดสื่อสารบอกความต้องการเพิ่มขึ้น ลดอาการกลัว ไม่เครียดเมื่ออยู่ในสถานการณ์ที่ไม่คุ้นเคย และเชื่อมั่นในตนเองมากขึ้น ลดการทะเลาะวิวาทกับบุคคลในบ้าน เล่นกับผู้อื่นมากขึ้น การไปขี่ม้าช่วยเพิ่มให้มีแรงจูงใจในการมาโรงเรียน ลดพฤติกรรมอาละวาดหรือโมโหร้ายเชื่อฟังอาจารย์และผู้ฝึกสอน ไม่ทำตามใจตนเอง ลดพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง วุ่นวายอย่างมากลง เพราะขณะม้าเดินนักเรียนต้องมีการทรงตัวที่ดีรู้จักการช่วยเหลือและการแบ่งปันผลที่ได้ทำให้มีการสัมพันธ์กับเพื่อนเพิ่มขึ้น สัมพันธภาพทางสังคมพบได้จากการพูดคุยสนทนากับครูฝึกและทหารช่วยจูงม้าได้ปรับตัว

กับสิ่งแวดล้อมและบุคคลที่ไม่คุ้นเคย เมื่อพิจารณาพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคล พบว่า

กรณีศึกษาที่ 1 ด.ช. A อายุ 9 ปี เพศ ชาย ลักษณะความบกพร่อง ออทิสติก (autistic)

มีทักษะการช่วยเหลือตนเองน้อย หงุดหงิดง่าย เล่นเสียง สื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจได้ยาก มักพูดซ้ำๆ ในเรื่องที่ตนเองสนใจ สมาธิไม่ดี ไม่มองสบตา จากการประเมิน แยกรายด้าน โดย พ่อแม่ ผู้ปกครอง และ ครู เปรียบเทียบก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม พบว่า ด้านอารมณ์ นักเรียนมีพฤติกรรมด้านอารมณ์เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดี และปรับตัวได้ดีขึ้นในสถานการณ์ที่ไม่คุ้นเคย มีความมั่นใจมากขึ้น ด้านพฤติกรรมเกร พบว่า นักเรียนไม่ทะเลาะวิวาทกับบุคคลในบ้าน พฤติกรรมด้านสมาธิ นักเรียนมีสมาธิดีขึ้น รู้จักคิดก่อนลงมือทำ พฤติกรรมด้านสัมพันธ์กับเพื่อน รู้จักการเล่นกับผู้อื่น พฤติกรรมด้านสัมพันธ์ทางสังคม พบว่า นักเรียนรู้จักสนใจผู้อื่นมากขึ้น การสังเกตพฤติกรรม พบว่า ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมขี่ม้า ด.ช. A มีอารมณ์หงุดหงิดง่าย ดื้อกับผู้ปกครอง สื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจได้ยาก พูดซ้ำๆ แรงจูงใจในการมาโรงเรียนมีน้อย มีปัญหาทางอารมณ์มาจากที่บ้านในช่วงเช้าก่อนมาโรงเรียน มักถอดเสื้อผ้าชุดนักเรียนทิ้งในรถ สื่อสารพูดคุยบอกความต้องการของตนเองไม่ได้ เมื่อได้เข้าร่วมกิจกรรมขี่ม้า ด.ช. A มีความกระตือรือร้น อยากไปขี่ม้า มาได้ตรงต่อเวลา ร่วมกิจกรรมตามที่กำหนด สามารถปฏิบัติตามข้อตกลงได้ดีขึ้น มีสมาธิและตั้งใจโดยพยายามฟังผู้สอนพูดและจัดทำทางของตนเองเมื่ออยู่บนหลังม้า พูดคุยสื่อสารกับผู้อื่น รู้จักแบ่งปันและอารมณ์ดีมีความสุขขณะอยู่บนหลังม้า มีแรงจูงใจในการมาโรงเรียนเพิ่มมากขึ้น เป็นอีกหนึ่งทางเลือกเพื่อ

เพิ่มแรงจูงใจ และกระตุ้นให้นักเรียนมาร่วมกิจกรรมและพัฒนาตนเองในทุกๆ ด้าน

**กรณีศึกษาที่ 2 ด.ช. B อายุ 10 ปี เพศ ชาย
ลักษณะความบกพร่อง ออทิสติก (autistic)**

ทักษะการช่วยเหลือตนเองทำได้พอใช้ กล้ามเนื้อแข็งแรงดี รู้จักสังเกตเพื่อนและปฏิบัติตาม มักจะเสียใจมากเมื่อถูกตำหนิ โหมทำร้ายตนเอง ไม่เข้าใจภาษาที่ซับซ้อน ไม่มั่นใจในการออกเสียง สماعิไม่ดี ขาดความมั่นใจในการทำงาน การประเมิน แยกรายด้าน โดย พ่อแม่ ผู้ปกครอง และ ครู เปรียบเทียบก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมที่มุ่งตามแนวทางอาชาบำบัด ด้านอารมณ์ สามารถปรับตัวให้กับสถานการณ์ที่ไม่คุ้นเคยได้ดีขึ้น มีความมั่นใจมากขึ้น ด้านพฤติกรรมเกราะ ไม่พบการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมด้านสมาธิ มีสมาธิในการทำงานและการฟังมากขึ้น พฤติกรรมด้านสัมพันธ์กับเพื่อน พบว่า รู้จักสังเกต มอง ชักถาม พูดปฏิเสธ หรือขอความช่วยเหลือเพื่อนได้ พฤติกรรมด้านสัมพันธ์ทางสังคม พบว่า รู้จักสังเกตอารมณ์ผู้อื่น การสังเกตพฤติกรรม พบว่า ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมที่มุ่ง ด.ช. B มักหงุดหงิดเมื่อทำผิดพลาด มี ทำร้ายตนเองเวลาหงุดหงิด โหม เช่นตีหน้า ตีตัวเอง มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนเพิ่มมากขึ้น และรู้จักควบคุมอารมณ์ตนเอง สิ่งที่เปลี่ยนแปลงอย่างเห็นได้ชัด คือ มีสมาธิอย่างมาก ตั้งใจฟังและปฏิบัติตามที่ผู้สอนแนะนำพยายามพูดออกเสียง เพื่อสื่อสารบอกความต้องการเพิ่มมากขึ้น

**กรณีศึกษาที่ 3 ด.ญ. C อายุ 13 ปี เพศ หญิง
ลักษณะความบกพร่อง ดาวน์ซินโดรม (Down syndrome)**

ทักษะการช่วยเหลือตนเองทำไม่ได้ด้วยตนเอง ทักษะกล้ามเนื้อควบคุมและบังคับทิศทาง

ในการทำงานไม่ดี อารมณ์ดี ร่าเริง การออกเสียงพูดไม่ชัดเจน พูดได้เพียง 2 พยางค์ พูดติดอ่างในบางครั้ง ความสามารถทางด้านการเรียนรู้ มีความจำดี การประเมิน แยกรายด้าน โดย พ่อแม่ ผู้ปกครอง และ ครู เปรียบเทียบก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมที่มุ่งตามแนวทางอาชาบำบัด พบว่า ด้านอารมณ์ มีความพยายามในการปรับตัวกับสถานการณ์ที่ไม่คุ้นเคย ด้านพฤติกรรมเกราะบอกความต้องการได้ตรงมากขึ้น พฤติกรรมด้านสมาธิ พบว่า มีสมาธิเพิ่มมากขึ้น พฤติกรรมด้านสัมพันธ์กับเพื่อน รู้จักการเล่นกับพี่ เพื่อน และผู้อื่น มีความพยายามที่จะสื่อสารกับเพื่อน บอกความต้องการ และขอความช่วยเหลือได้ พฤติกรรมด้านสัมพันธ์ทางสังคม รู้จักอาสาช่วยเหลือพ่อ แม่ ครู การสังเกตพฤติกรรม พบว่า ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมที่มุ่ง ด.ญ. C มีข้อจำกัดด้านร่างกายและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ มีปัญหาการออกเสียง พูดไม่ชัด พูดได้ 2 พยางค์ ตื้อรั้นและไม่ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม ทำตามใจตนเอง เมื่อเข้าร่วมกิจกรรมที่มุ่ง ด.ญ. C รู้สึกตื่นเต้น กระตือรือร้นที่จะไปขี่ม้า ระบายสี เร็วกว่าปกติ มีสมาธิจดจ่อและความตั้งใจมาก เมื่อนั่งบนหลังม้า สามารถปฏิบัติตามข้อตกลงได้ดีขึ้น ฟังและปฏิบัติตามสิ่งที่ผู้สอนแนะนำ อารมณ์ดี ตื่นเต้นดีใจที่ได้ไปขี่ม้า ทางบ้านและทางโรงเรียนเห็นตรงกันว่า ด.ญ. C มีความพยายามที่จะสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจมากขึ้นอยากเล่าเหตุการณ์ที่สนุกๆ ให้ผู้ปกครองฟัง มีน้ำใจและรู้จักการแบ่งปัน

**กรณีศึกษาที่ 4 ด.ช. D อายุ 13 ปี เพศ ชาย
ลักษณะความบกพร่อง ออทิสติก (autistic)**

ทักษะการช่วยเหลือตนเองได้พอใช้ กล้ามเนื้อแข็งแรง แต่ขาดความอดทนต่อการเดิน พฤติกรรมอารมณ์ มีความคับข้องใจ มักเรียกร้อง

ความสนใจ บอกความต้องการของตนเองไม่ได้ ทำให้หงุดหงิด โมโห มักแสดงอารมณ์ เสียใจ ร้องไห้ อุดหนุนค้อยได้น้อย มีอารมณ์แปรปรวน ควบคุมตนเองไม่ได้ต้องการแสดงออกทางอารมณ์ พูดสื่อสารได้แต่พูดไม่ชัด เรียนรู้ได้ ในเนื้อหาที่ไม่ซับซ้อนเกินไป ความจำอยู่ในเกณฑ์ดี การประเมิน แยกรายด้าน โดย พ่อแม่ ผู้ปกครอง และ ครู เปรียบเทียบก่อนและหลังเข้าร่วม กิจกรรมขี่ม้า พบว่า ด้านอารมณ์ พฤติกรรม กังวลใจลดน้อยลง ด้านพฤติกรรมเกรง นักเรียนมีการคิดวางแผนเพิ่มมากขึ้น พฤติกรรมด้านสมาธิ มีสมาธิในการทำงานเพิ่มมากขึ้น พฤติกรรมด้านสัมพันธ์กับเพื่อน นักเรียนเป็นที่ชื่นชอบของเพื่อนมากขึ้น พฤติกรรมด้านสัมพันธ์ภาพทางสังคม นักเรียนเริ่มรู้จักสนใจและสังเกตผู้อื่น การสังเกต พฤติกรรม พบว่า ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมขี่ม้า ด.ช. D มักจะส่งเสียงดัง พยายามเรียกร้องความสนใจ เช่น การเอาน้ำราดตนเอง นำยาสีฟันหรือน้ำยาล้างจานมาทาหน้า ทาตัว แสดงอารมณ์ เมื่อคิดถึงหรือระลึกได้ในเรื่องที่ไม่พอใจในอดีต เมื่อเข้าร่วมกิจกรรมขี่ม้าตามแนวทางอาซาบำบัด พบว่า ขณะอยู่บนหลังม้า ด.ช. D มีอาการสงบ และนิ่งมากขึ้น ฟังและสามารถปฏิบัติตามผู้สอน แนะนำได้เป็นส่วนใหญ่ ลดพฤติกรรมวุ่นวาย ขณะอยู่บนหลังม้ารู้จักควบคุมอารมณ์ตนเองเป็นส่วนใหญ่ ส่งเสียงย่ำเหยือกล้อและเล่นเสียงเป็นบางครั้ง แต่ลดพฤติกรรมก้าวร้าว และการเรียกร้องความสนใจลงมาก

กรณีศึกษาที่ 5 ด.ช. E อายุ 14 เพศ ชาย
ลักษณะความบกพร่อง วิลเลียม ซินโดรม (Williams syndrome)

ทักษะการช่วยเหลือตนเองดีพอใช้ กล้ามเนื้อ มีความแข็งแรงดี อารมณ์ดี ควบคุมตนเอง

เมื่ออยู่กับบุคคลอื่น แสดงอาการหงุดหงิดเป็นบางครั้ง พูดไม่ชัดเจน รู้จักขอความช่วยเหลือ การประเมิน แยกรายด้าน โดย พ่อแม่ ผู้ปกครอง และ ครู เปรียบเทียบก่อนและหลังเข้าร่วม กิจกรรมขี่ม้า พบว่า พฤติกรรมด้านอารมณ์ วิตกกังวลลดลง ไม่หวาดกลัวได้ง่าย พฤติกรรมเกรง นักเรียนอารมณ์ดี ช่างพูด ช่างคุย ลดพฤติกรรมโมโหร้าย หรือก้าวร้าวเกรงพฤติกรรมด้านสมาธิ นักเรียนมีสมาธิมากขึ้น ลดอาการวอกแวกง่าย รู้จักควบคุมอารมณ์ตนเอง ไม่พลั้งหรือตีเพื่อนที่อยู่ใกล้ๆจนเกิดการบาดเจ็บ พฤติกรรมด้านสัมพันธ์กับเพื่อน นักเรียนอยากเล่นกับเพื่อน ลดการเล่นคนเดียว พฤติกรรมด้านสัมพันธ์ภาพทางสังคมผลของคะแนนไม่เปลี่ยนแปลง การสังเกต พฤติกรรม พบว่า ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมขี่ม้า มีทักษะกล่อมเนื้อที่ไม่แข็งแรง ทำตามใจตนเอง พูดสื่อสารไม่ชัดเจน หงุดหงิดง่ายเมื่อถูกขัดใจ ผลักและตีเพื่อนเมื่อมาอยู่ใกล้เวลาหงุดหงิด เมื่อเข้าร่วมกิจกรรมขี่ม้า ปฏิบัติตามข้อตกลงได้ดี ฟังและตั้งใจอย่างมาก ลดพฤติกรรมเกรง ไม่ตีหรือผลักเพื่อนอย่างรุนแรง หงุดหงิดบ้างเป็นบางครั้ง ควบคุมอารมณ์ตนเองอย่างมาก ในสัปดาห์ที่ 4 รอคอยอยากไปขี่ม้า มาโรงเรียนได้ตรงเวลา จากเดิมที่เคยกลัวมีความมั่นใจเพิ่มขึ้น เมื่อขึ้นนั่งบนหลังม้า อารมณ์ดี รู้จักระมัดระวังตัวเมื่อนั่งอยู่บนหลังม้า

กรณีศึกษาที่ 6 ด.ช. F อายุ 13 ปี เพศ ชาย
ลักษณะความบกพร่อง ดาวน์ซินโดรม (Down syndrome)

ทักษะการช่วยเหลือตนเองดีพอใช้ กล้ามเนื้อ มีความแข็งแรงดี ขาดความมั่นใจจะแยกตัว และนิ่งเฉย เอาแต่ใจ และไม่คอยบอกความต้องการอย่างตรงไปตรงมา ปรับตัวกับสภาพ

แวดล้อมใหม่ๆ ได้ช้า อารมณ์อ่อนไหว ต้องการการยอมรับและชอบเป็นผู้ชนะ อารมณ์เปลี่ยนแปลงง่าย มักจะหงุดหงิดเมื่อถูกขัดใจ ใช้ภาษาในการพูดและสื่อสารได้ เรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ที่จัดเฉพาะเป็นรายบุคคล ไม่รวมมือในการเรียนรู้เรื่องใหม่ๆ การประเมิน แยกรายด้าน โดย พ่อแม่ ผู้ปกครอง และ ครู เปรียบเทียบก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมขี่ม้า พบว่า พฤติกรรมด้านอารมณ์ นักเรียนลดความวิตกกังวลลงเป็นอย่างมาก รู้สึกหวาดกลัวน้อยลง ด้านพฤติกรรมเกราะ ลดพฤติกรรมอาละวาดหรือโมโหร้าย พฤติกรรมด้านสมาธิ นักเรียนมีพัฒนาการด้านสมาธิดีขึ้น ด้านสัมพันธ์กับเพื่อน นักเรียนรู้จักเล่นกับเพื่อน ไม่แยกตัวหรือเล่นคนเดียวการสังเกตพฤติกรรม ด.ช. F มีอารมณ์เปลี่ยนแปลงง่าย ชอบและสนใจการขี่ม้า สามารถปฏิบัติตามข้อตกลงได้ดี มีสมาธิและตั้งใจ พยายามจัดทำทางของตนเองขณะอยู่บนหลังม้าตามคำแนะนำของผู้สอน จากการให้ช่วยดูแลม้า พาม้าเดิน นำอาหารไปให้ม้ากิน พบว่านักเรียนลดอาการกลัวการขึ้นนั่งบนหลังม้า มีความกระตือรือร้นมากขึ้น ควบคุมอารมณ์ตนเองได้

**กรณีศึกษาที่ 7 ด.ช. G อายุ 17 เพศ ชาย
ลักษณะความบกพร่อง พราเดอร์ วิลลีซินโดรม
(Prader-Willi syndrome)**

ทักษะการช่วยเหลือทำได้พอใช้ รูปร่างอ้วน การเคลื่อนไหวไม่ดี ส่วนการหยิบจับอุปกรณ์ชิ้นส่วนที่มีขนาดเล็กทำได้ไม่ดี มักแสดงอารมณ์ร้องไห้ ผลักโต๊ะ ตะโกนเสียงดัง พูดออกเสียงไม่ชัด ด้านการเรียนรู้ เรียนรู้และเข้าใจได้ในเรื่องราวที่ไม่ซับซ้อน การประเมิน แยกรายด้าน โดย พ่อแม่ ผู้ปกครอง และ ครู เปรียบเทียบก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมขี่ม้า พฤติกรรมด้าน

อารมณ์ นักเรียนมีความสุขมากขึ้นไม่เครียด ลดพฤติกรรมการแสดงออกทางอารมณ์ สามารถปรับตัวกับสถานการณ์ใหม่ๆ ได้ พฤติกรรมเกราะ นักเรียนลดพฤติกรรมขโมยอาหารที่บ้าน พฤติกรรมด้านสมาธิ นักเรียนมีพัฒนาการด้านสมาธิดีขึ้น พฤติกรรมด้านสัมพันธ์กับเพื่อน สามารถเข้าร่วมกิจกรรมกับเพื่อนร่วมวัยได้ดีมากขึ้น ด้านสัมพันธ์ภาพทางสังคม นักเรียนมีพฤติกรรมการแบ่งปันสิ่งของให้ผู้อื่น การสังเกตพบว่า ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมขี่ม้า ด.ช. G ทำตามใจตนเอง โดยเฉพาะเรื่องการรับประทานอาหาร ถ้าถูกขัดใจจะแสดงอารมณ์ มีน้ำหนักร่างกายเกินเกณฑ์มาตรฐาน รู้สึกอยากไปขี่ม้า ด.ช. G ยอมรับฟังและพยายามปฏิบัติตามข้อตกลง การขี่ม้าเป็นแรงจูงใจในการลดน้ำหนักตัว ด.ช. G พยายามลดน้ำหนัก สามารถลดน้ำหนักได้เล็กน้อย ขณะอยู่บนหลังม้า มีสมาธิและตั้งใจ ควบคุมอารมณ์ตนเองมากขึ้น

**กรณีศึกษาที่ 8 ด.ญ. H อายุ 13 ปี เพศ
หญิง ลักษณะความบกพร่อง บกพร่องทาง
พัฒนาการ (developmental delay)**

ทักษะการช่วยเหลือตนเองทำได้ด้วยตนเอง มีปัญหาด้านกล้ามเนื้อ ทำวิ่งไม่ปกติ แขนและขาอ่อนแรง ความสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อกับสายตาไม่ดี และมีปัญหาสายตา กลัว ไม่กล้าพูดคุยกับคนแปลกหน้า มีอารมณ์อ่อนไหวร้องไห้ง่าย ตื่นเต้นในสภาพแวดล้อมใหม่ๆ การสื่อสารและการพูด พูดไม่ชัดเจน เมื่อตื่นเต้นจะพูดเร็วพูดไม่รู้เรื่อง ไม่มั่นใจในขณะพูด สามารถเรียนรู้ได้อย่างช้าๆ มีอาการลืมหืมได้ง่าย การประเมิน แยกรายด้าน โดย พ่อแม่ ผู้ปกครอง และ ครู เปรียบเทียบก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมขี่ม้า พฤติกรรมด้านอารมณ์นักเรียนสามารถปรับตัวกับสิ่งแวดล้อม

ใหม่ๆ มันใจ มีความเครียดลดน้อย]’ พฤติกรรมเกร เชื่อฟังทำตามคำแนะนำพฤติกรรมด้านสมาธิ นักเรียนมีสมาธิ พฤติกรรมด้านสัมพันธ์กับเพื่อน และสัมพันธ์ภาพทางสังคม มีทักษะทางสังคม การสังเกตพฤติกรรม พบว่า ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม ชีมา ด.ญ. H มีกล้ามเนื้อที่ไม่แข็งแรง พุดอกเสียงไม่ชัดเจน ไม่ค่อยมั่นใจในตนเอง กลัวการเรียนรู้ใหม่ๆ ด.ญ. H กลัวการขึ้นนั่งบนหลังม้า นั่งหลังอ ก้มหลัง เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมีความพยายามปรับปรุงท่าทางการนั่งบนหลังม้าของตนเอง มีสมาธิจดจ่อ รู้จักแบ่งปัน เอื้อเฟื้อกับเพื่อนๆ กระตือรือร้นอยากมาโรงเรียน เพื่อไปขี่ม้า อารมณ์ดี ควบคุมอารมณ์ตนเองได้ดีขึ้น มีความมั่นใจเพิ่มมากขึ้น รู้จักระมัดระวังตนเองขณะอยู่บนหลังม้า

ตอนที่ 4 การประเมินพฤติกรรมตามลักษณะของนักเรียน

1) กรณีศึกษานักเรียนออทิสติก (autistic)

จำนวน 3 กรณี

จากที่ได้รับการพัฒนาโดยใช้กิจกรรมขี่ม้าตามแนวทางอาชาบำบัด ส่งผลให้พฤติกรรมที่เป็นปัญหา มีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น พฤติกรรมที่แสดงถึงความเครียดและกังวลใจน้อยลง ปรับตัวได้ดีขึ้นในสถานการณ์ที่ไม่คุ้นเคย-ความประพฤติดลดลงและไม่ทะเลาะวิวาทกับบุคคลในบ้านสื่อสารและบอกความต้องการอย่างตรงไปตรงมาได้เพิ่มมากขึ้น มีสมาธิและจดจ่อกับกิจกรรมที่ทำมากขึ้นด้านสัมพันธ์ภาพทางสังคมให้ความสนใจและสังเกตผู้อื่นมากขึ้น จากที่นักเรียนจะมีข้ออ้างเพื่อขอยืม เบี่ยง ไม่อยากมาโรงเรียน มีปัญหาทางอารมณ์ทุกเช้าก่อนมาโรงเรียน เช่น อาละวาด ไม่เชื่อฟัง ถอดเสื้อผ้า

ชุดนักเรียนทิ้งในรถ ดื้อกับผู้ปกครองหรือส่งเสียงดัง โวยวาย ร้องไห้ มีข้อขัดข้องใจ สื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจได้ยาก กิจกรรมขี่ม้าตามแนวทางอาชาบำบัด ช่วยสร้างแรงจูงใจในการมาโรงเรียน ปัญหาทางอารมณ์ลดน้อยลง ควบคุมตนเองมากขึ้น

2) กรณีศึกษานักเรียนที่มีอาการดาวน์ซินโดรม (Down syndrome) จำนวน 2 กรณี

จากที่ได้รับการพัฒนาโดยใช้กิจกรรมขี่ม้าตามแนวทางอาชาบำบัด ส่งผลให้พฤติกรรมที่เป็นปัญหามีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น อย่างชัดเจน มีการทรงตัวดี กล้าที่จะขี่ม้าและหัดทรงตัวด้วยตนเองมีกล้ามเนื้อที่แข็งแรงมากขึ้น ข้อต่อต่างๆ มีพัฒนาการดีปรับตัวกับสถานการณ์ไม่คุ้นเคยได้มีความมั่นใจมากขึ้น ลดความรู้สึกกลัวอารมณ์ดี มีความสุข รู้สึกตื่นเต้นและกระตือรือร้นที่จะเข้าร่วมกิจกรรม ควบคุมอารมณ์ตนเองได้ดีขึ้น มีพัฒนาการด้านสมาธิดีขึ้น พุดจาสุภาพ บอกความต้องการได้ตรงมากขึ้นและรู้จักขอความช่วยเหลือ มีสมาธิจดจ่อกับสิ่งที่ทำ รู้จักการเล่นกับผู้อื่น มีความพยายามในการสื่อสาร เพื่อบอกเล่าเหตุการณ์ที่สนามขี่ม้าให้ผู้ปกครองฟัง จากการให้ช่วยดูแลม้า พาเดิน นำอาหารไปให้ม้ากิน มีน้ำใจและรู้จักการแบ่งปันและจากที่อารมณ์เปลี่ยนแปลงง่าย มักดื้อทำตามใจตนเอง กรณีศึกษา ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมมากขึ้น ลดพฤติกรรมเจ้าเล่ห์ ขี้โกง ปฏิบัติตามข้อตกลงได้ มีสมาธิและตั้งใจ

3) กรณีศึกษานักเรียนที่มีลักษณะวิลเลียมซินโดรม (Williams syndrome)

พัฒนาการของพฤติกรรมทั้ง 5 ด้าน หลังจากได้รับการพัฒนาโดยใช้กิจกรรมขี่ม้าตามแนวทางอาชาบำบัด พบว่ามีค่าคะแนนที่ลดต่ำลง ส่งผลให้พฤติกรรมที่เป็นปัญหา มีการเปลี่ยน

แปลงไปในทางที่ดีขึ้น อย่างชัดเจน โดยเฉพาะด้านอารมณ์ มีสมาธิมากขึ้น มีกลุ่มเพื่อน อยากเล่นกับเพื่อนและทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น ควบคุมอารมณ์ได้ดีขึ้น สนุกกับการไปขี่ม้า รอคอยอยากไปขี่ม้า และมาโรงเรียนได้ตรงเวลา การวิจัยกรณีศึกษาในนักเรียนที่มีลักษณะวิลเลียมซินโดรม ไม่พบการศึกษาเรื่อง hippotherapy อย่างเฉพาะเจาะจงในเด็กกลุ่มอาการนี้ อย่างไรก็ตาม นักเรียนมีพัฒนาการเด่นชัดในด้านอารมณ์และช่วยลดความวิตกกังวล ซึ่งเป็นลักษณะอาการหนึ่งของเด็กกลุ่มนี้

4) กรณีศึกษานักเรียนที่มีลักษณะพราดอร์วิลลีซินโดรม (Prader-Willi syndrome)

หลังจากที่ได้รับการพัฒนาโดยใช้กิจกรรมขี่ม้าตามแนวทางอาชาบำบัด ส่งผลให้พฤติกรรมที่เป็นปัญหา มีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นอย่างชัดเจน โดยเฉพาะด้านอารมณ์และความสัมพันธ์กับเพื่อนด้านอารมณ์ มีความสุขมากขึ้น ไม่เครียด ลดพฤติกรรมแสดงออกทางอารมณ์ มีสมาธิมากขึ้น ควบคุมอารมณ์ได้ดีขึ้น เชื่อฟังและปฏิบัติตามได้ดี สนุกกับการไปขี่ม้า รอคอยอยากไปขี่ม้า มั่นใจในตนเอง กรณีศึกษานี้ นอกจากมีปัญหาด้านกลุ่มอาการแล้วยังมีน้ำหนักตัวถึง 100 กิโลกรัม ทำให้ ม้าไม่ยอมเดิน เมื่อกรณีศึกษาพบว่าน้ำหนักตัวเป็นอุปสรรคที่ทำให้ไม่ได้ขี่ม้า จึงมีความพยายามในการลดน้ำหนักแต่ไม่สามารถลดลงได้มากนัก

5) กรณีศึกษานักเรียนที่มีลักษณะ พัฒนาการล่าช้า (developmental delay)

หลังจากที่ได้รับการพัฒนาโดยใช้กิจกรรมขี่ม้าตามแนวทางอาชาบำบัด ส่งผลให้พฤติกรรมมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นอย่างชัดเจน ในด้านอารมณ์ สมาธิและสัมพันธ์ทางสังคม

สรุปผลการวิจัย

1. การศึกษาผลของการเข้าร่วมกิจกรรมขี่ม้าตามแนวทางอาชาบำบัดจากการประเมินพฤติกรรมเด็กตามแบบประเมิน SDQ (Strengths and Difficulties Questionnaire) ของกรมสุขภาพจิตพบว่า

1.1 การวิเคราะห์ผลแบบประเมินพฤติกรรมเด็ก SDQ โดย พ่อแม่ ก่อนและหลังร่วมกิจกรรมพบว่า ค่าคะแนนรวมแสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมที่ดีขึ้น 4 ด้าน แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

1.2 การวิเคราะห์ผลแบบประเมินพฤติกรรมเด็ก SDQ โดย ครู ก่อนและหลังร่วมกิจกรรมพบว่า ค่าคะแนนรวมแสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมที่ดีขึ้นทั้ง 5 ด้าน โดยมีเพียงด้านสมาธิ (Domain 3) ที่มีคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังร่วมกิจกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. การสังเกตพฤติกรรมนักเรียนในระหว่างเข้าร่วมกิจกรรม 5 พฤติกรรมประกอบด้วย 1) ปฏิบัติตามข้อตกลง 2) มีสมาธิและความตั้งใจ 3) รักและสามัคคีกับเพื่อน 4) ตรงต่อเวลา และ 5) การควบคุมอารมณ์จำนวน 16 สัปดาห์พบว่า นักเรียนมีแนวโน้มคะแนนพฤติกรรมแต่ละข้อเพิ่มมากขึ้น และเพิ่มขึ้นตามระยะเวลาที่เข้าร่วมกิจกรรม

เมื่อนำคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมแต่ละข้อมาทดสอบความสัมพันธ์กับระยะเวลา ด้วยสถิติ Spearman's R test พบว่า คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมทุกข้อ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับระยะเวลาที่เข้าร่วมกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงในตารางที่ 3

3. การประเมินพฤติกรรมรายบุคคล พบว่า นักเรียนทุกคนมีพัฒนาการด้านพฤติกรรมดีขึ้น แต่

แตกต่างกันไปตามลักษณะความบกพร่องของแต่ละคน โดยส่วนใหญ่พ่อแม่และครูมีความเห็นสอดคล้องกัน รวมทั้งครูฝึกได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับพัฒนาการด้านสมาธิ ความตั้งใจ และการปฏิบัติตามคำสั่งของนักเรียนที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง นักเรียนมีความสุขและสนุกกับการขี่ม้า

4. การประเมินพฤติกรรมแยกตามลักษณะของนักเรียน ตามการประเมินของพ่อแม่และครูพบว่า นักเรียนกลุ่มออทิสติก ดาวน์ซินโดรม และพราเดอร์วิลลีซินโดรม มีพัฒนาการด้านพฤติกรรมดีขึ้นทุกด้าน ส่วนนักเรียนกลุ่มวิลเลียมซินโดรม และกลุ่มพัฒนาการล่าช้า มีปัญหาด้านพฤติกรรมเพียงบางด้าน จึงมีคะแนนพฤติกรรมดีขึ้นเฉพาะด้านที่มีปัญหา

5. ผู้ปกครองมีความคิดเห็นในแนวทางเดียวกันว่า กิจกรรมขี่ม้าตามแนวทางอาชาบำบัดสามารถช่วยกระตุ้นให้นักเรียนมีพัฒนาการด้านพฤติกรรมดีขึ้นและเป็นแรงจูงใจที่ดีให้แก่นักเรียน

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยที่นำเสนอข้างต้น โดยภาพรวมแล้ว การใช้อาชาบำบัดทำให้นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษมีพัฒนาการด้านพฤติกรรมที่ดีขึ้นในทุกด้าน เนื่องมาจากการใช้ม้าเป็นสื่อกลางในการทำกิจกรรม เพื่อศึกษาพัฒนาการด้านพฤติกรรมของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษซึ่งมีลักษณะต่างกัน อย่างไรก็ตามผลการวิจัยดังกล่าวมีประเด็นที่น่าสนใจอยู่ 4 ประการดังนี้

1. จากผลการวิจัยข้อที่ 1 นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษมีพฤติกรรมด้านสมาธิ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ในขณะที่

การสังเกตและการสัมภาษณ์พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมดีขึ้นทุกด้าน อาจเนื่องมาจากพัฒนาการด้านพฤติกรรมที่เกิดขึ้นมีความผันแปรที่ละน้อยอย่างค่อยเป็นค่อยไปและไม่ได้เปลี่ยนไปในทันที การติดตามพัฒนาการด้านพฤติกรรม ควรมีการเลือกและพัฒนาแบบวัดให้เหมาะสมกับวิธีวิจัย อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็กและมีลักษณะหลากหลาย จึงไม่พบความแตกต่างในการทดสอบทางสถิติในพฤติกรรมบางด้านที่ต้องใช้ระยะเวลาและความต่อเนื่องสม่ำเสมอในการเข้าร่วมกิจกรรม เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Zadnikar and Kastarin (2011) ซึ่งได้ทบทวนและวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบของ hippotherapy และการขี่ม้าบำบัด ในการควบคุมการทรงตัวหรือสมดุลของเด็กสมองพิการ (CP) ซึ่งพบว่าเด็กมีพัฒนาการดีขึ้นอย่างชัดเจน การขี่ม้าบำบัดช่วยปรับปรุงการควบคุมการทรงตัวและความสมดุลในเด็กสมองพิการได้ แต่ผลงานวิจัยถูกจำกัดจากขนาดกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนน้อย นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Bass, Duchowny, and Llabre (2008) ทำการวิจัยเรื่อง “การศึกษาเด็กออทิสติกที่เข้าร่วมโปรแกรมขี่ม้าบำบัดส่งผลต่อด้านประสาทสัมผัสและการกำกับสนใจ” วัดก่อนและหลังการเสริมโปรแกรมขี่ม้าบำบัด 12 สัปดาห์: วัดการตอบสนองทางสังคม (SRS) และการตอบสนองของประสาทสัมผัส (SP) พบว่าเด็กที่เข้าร่วมในโปรแกรมการขี่ม้าบำบัดดีขึ้นในด้านประสาทสัมผัสและการกำกับสนใจเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม

2. จากผลการวิจัยข้อที่ 2 พบว่านักเรียนมีคะแนนพฤติกรรมที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ทุกข้อ รวมทั้งการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง ล้วนแสดงถึง

พัฒนาการด้านพฤติกรรมที่ดีขึ้นของนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยส่วนใหญ่ที่กล่าวถึงผลดีของการใช้อาชาบำบัดในการพัฒนาเด็กที่มีความต้องการพิเศษ อาทิ งานวิจัยของ กาญจนา คุณรังสีสมบูรณ์ และคณะ (2555) พบว่าอาชาบำบัดเป็นเครื่องมือที่ช่วยกระตุ้นทางด้านสังคม การเคลื่อนไหวการสื่อสารและระบบรับรู้ลึก เช่นเดียวกับ Macauley and Gutierrez (2004) เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านภาษามีการตอบสนองดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเจน งานวิจัยของ Miller and Alston (2004) พบว่า พ่อแม่ส่วนใหญ่เห็นว่าเมื่อเด็กได้เข้าร่วมกิจกรรมอาชาบำบัดแล้วเด็กมีพัฒนาการที่ดีขึ้น Elliott, Funderburk, and Holland (2008) พบว่า อาชาบำบัดช่วยให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษ เห็นคุณค่าตนเอง มีความมั่นใจมากขึ้น ช่วยให้เด็กพัฒนาทักษะในการควบคุมร่างกายและการสื่อสารกับผู้อื่น

3. จากผลการวิจัยข้อที่ 3 พบว่านักเรียนมีสัมพันธภาพทางสังคมเพิ่มขึ้น จากการได้พูดคุยสนทนากับครูฝึกและทหารช่วยจูงม้า ทำให้ได้ปรับตัวกับสิ่งแวดล้อมและบุคคลที่ไม่คุ้นเคย ซึ่งช่วยให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรงกับสถานการณ์ใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมภายใต้การควบคุมซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Elliott, Funderburk, and Holland (2008) รายงานผลการศึกษาเชิงคุณภาพของเด็กที่บกพร่องทางสติปัญญาที่ร่วมกิจกรรมอาชาบำบัด พบว่า อาชาบำบัด ช่วยให้เด็ก เห็นคุณค่าตนเองและมีความมั่นใจมากขึ้น เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ พวกเขาสามารถเข้าร่วมได้ ทำให้รู้สึกมั่นใจในตนเอง สนุกสนาน มีความรับผิดชอบต่อม้าที่ตนเองขี่ และงานวิจัยของ Hemati, Rezaei, Gholami, and Gharghani (2013) ศึกษาประสิทธิภาพของการ

บำบัดโดยใช้วิธีการขี่ม้าที่มีต่อทักษะทางสังคมของเด็กออทิสติกสเปกตรัม ใน Shiraz อิหร่าน พบว่าเด็กออทิสติก 6 คนเข้าร่วมโปรแกรมขี่ม้าเป็นเวลา 4 สัปดาห์ ที่ 2 ชุด 45 นาทีต่อสัปดาห์ ใช้แบบวัดทักษะทางสังคมของ Stone's ทดสอบเด็กก่อนและหลัง สถิติ Paired-samples t-test หลังจากเสร็จสิ้น 4 สัปดาห์ ผลการบำบัดด้วยการขี่ม้า ช่วยเพิ่มความเข้าใจอารมณ์และมีมุมมองของการมีปฏิสัมพันธ์และการเริ่มต้นอย่างมีนัยสำคัญ สรุปได้ว่าการขี่ม้าให้ผลเชิงบวกทำให้มีการปรับปรุงทักษะทางสังคมได้ดี

4. จากผลการวิจัยข้อที่ 4 พบว่า นักเรียนกลุ่มออทิสติก ดาวน์ซินโดรม และพราเดอร์ วิลลีซินโดรม มีพัฒนาการด้านพฤติกรรมดีขึ้นทุกด้าน ซึ่งสอดคล้องกับ Jenkins, DiGennaro, and Reed (2013) ที่ได้วิเคราะห์ผลการทดลองของการรักษาโดยการขี่ม้าบำบัดที่มีต่อพฤติกรรมของเด็กออทิสติก พบว่าเด็ก 3 ใน 4 ของกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมดีขึ้นในระหว่างการขี่ม้าบำบัด ทั้งนี้ กาญจนา คุณรังสีสมบูรณ์ และคณะ (2555) ได้ศึกษาเด็กออทิสติกจำนวน 47 คน เปรียบเทียบพัฒนาการเด็กออทิสติกก่อนและหลังการฝึกอาชาบำบัด พบว่า พัฒนาการของเด็กก่อนและหลังการฝึกอาชาบำบัดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาพัฒนาการของเด็กออทิสติกแยกรายด้าน พบว่า ด้านการพูด การใช้ภาษาและการติดต่อสื่อสารด้านสังคม และด้านประสาทความรู้ลึกและการรับรู้ ก่อนและหลังการฝึกอาชาบำบัดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Champagne and Dugas (2010) ที่ทำการวิจัยเรื่อง “ศึกษาผลของอาชาบำบัดต่อการควบคุมการทรงตัวของเด็กดาวน์ซินโดรม”

โดยทำกิจกรรม hippotherapy 11 สัปดาห์ และวัดการเปลี่ยนแปลง การควบคุมการทรงตัว การวัดการทำงานของกล้ามเนื้อใหญ่แสดงให้เห็นว่าเด็กมีการตอบสนองที่ดี มีพัฒนาการดีขึ้น ควบคุมการทรงตัวได้ดีขึ้นโดยการขี่ม้า นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Kaiser, Smith, Heleski, and Spence (2006) ที่ทำการวิจัยเรื่องผลของอาซาบับต่อความโกรธของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ ซึ่งพบว่า หลังนักเรียนเข้าร่วมโปรแกรมอาซาบับ นักเรียนชายส่วนใหญ่ที่เข้าร่วมมีคะแนนแบบวัดจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการวัดความโกรธลดลง และมีพฤติกรรมที่ดีขึ้นหลังเข้าร่วมโปรแกรมเช่นเดียวกับ Elliott, Funderburk, and Holland (2008) ที่ศึกษาเชิงคุณภาพ พบว่า อาซาบับ ช่วยให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษ เห็นคุณค่าตนเอง มีความมั่นใจมากขึ้น Haggerty (2014) พบว่าวิธีการบำบัดด้วยม้ามีประสิทธิผลและประโยชน์ต่อเด็กออทิสติกอายุ 2-18 ปี เพราะช่วยรักษาและบรรเทาความบกพร่อง ส่งผลต่อการใช้ชีวิตประจำวันและให้ประโยชน์ทางด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ ด้านจิตวิทยา ด้านการศึกษา ทำให้คุณภาพชีวิตของบุคคลที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นออทิสติกดีขึ้น

ทั้งนี้นักเรียนวิลเลียม ซินโดรม (Prader-Willi Syndrome) และพัฒนาการล่าช้า (developmental delay) มีคะแนนพฤติกรรมดีขึ้นเฉพาะด้านที่เป็นปัญหา เนื่องจากนักเรียนมีปัญหาด้านพฤติกรรมเพียงบางด้าน ซึ่งก่อนเข้าร่วมโครงการนักเรียนได้รับการปรับพื้นฐานด้านพฤติกรรมให้ดีขึ้นในบางส่วนแล้ว ซึ่งสอดคล้องกับงานของ Elliott, Funderburk, and Holland (2008) ที่ศึกษาผลของอาซาบับต่อการรับรู้ของเด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายและสติปัญญาระดับกลาง โดยการ

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่า อาซาบับช่วยให้เด็กเห็นคุณค่าตนเองและมีความมั่นใจมากขึ้น เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่พวกเขาสามารถเข้าร่วมได้ ทำให้รู้สึกว่าคุณมีความสามารถพึ่งพาตนเองได้ เป็นที่พึ่งให้ม้า มีความรับผิดชอบต่อม้าอีกทั้งยังช่วยพัฒนาทักษะในการควบคุมร่างกายและการสื่อสารกับผู้อื่นนอกจากนี้ลักษณะพัฒนาการล่าช้า (developmental delay) พบว่าอาซาบับช่วยพัฒนาการกล้ามเนื้อการทรงตัวและเสริมสร้างความมั่นใจให้เห็นได้อย่างชัดเจน สอดคล้องกับรายงานการศึกษาของ Zadnikar and Kastrin (2011) ที่นำเสนอผลของ hippotherapy และการขี่ม้าบำบัด ว่าช่วยส่งเสริมการควบคุมการทรงตัวหรือสมดุลในเด็กสมองพิการได้ และสอดคล้องกับงานของ Giagazoglou et al., (2012) พบว่า hippotherapy สามารถใช้เป็นกิจกรรมเสริมที่มีประสิทธิภาพสำหรับการปรับปรุงความสมดุลและความแข็งแรงในบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา และอาจมีผลต่อการทำกิจกรรมและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

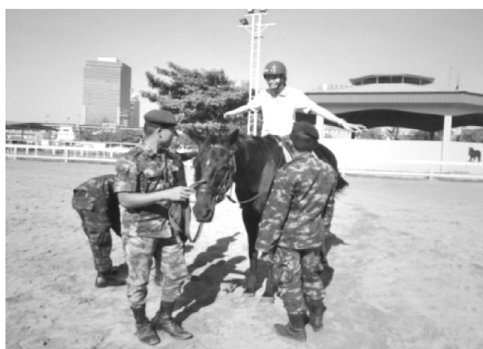
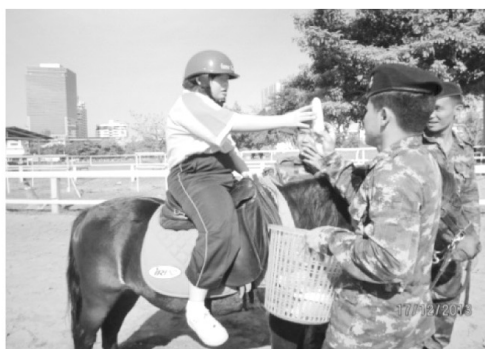
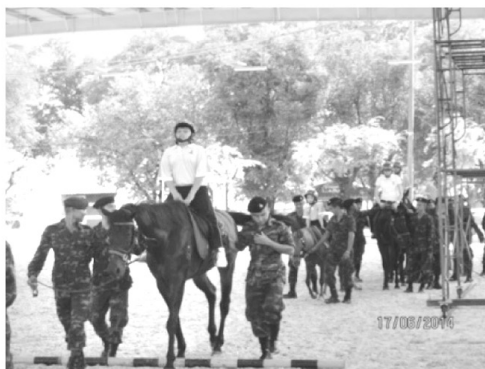
1. การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาในบริบทของสถานศึกษาและสถานที่ฝึกที่นักเรียนคุ้นเคย ดังนั้นการนำกิจกรรมขี่ม้าตามแนวทางอาซาบับไปใช้ในบริบทที่นักเรียนไม่คุ้นเคย อาจทำให้ได้ผลการพัฒนาพฤติกรรมที่แตกต่างไปจากการวิจัยนี้

2. ข้อจำกัดหนึ่งของการวิจัยในกลุ่มนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนน้อยและมีลักษณะหลากหลาย ไม่สามารถควบคุมตัวแปรด้านสภาพแวดล้อมได้ทั้งหมด ซึ่งนับว่าเป็นบริบทที่แท้จริงในการใช้

ชีวิตของนักเรียน การวิจัยเชิงปริมาณและวิเคราะห์ผลด้วยสถิติแสดงให้เห็นภาพรวมของผลวิจัยเท่านั้น แต่พัฒนาการที่แท้จริงของนักเรียนแต่ละคน ผู้วิจัยได้ข้อมูลจากการศึกษาสังเกตและสัมภาษณ์ด้วยวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาในระยะต่อไป ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงลึกโดยใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อศึกษาพัฒนาการอย่างเป็นลำดับขั้น ให้เกิดความชัดเจนและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างแพร่หลายในกลุ่มเด็กที่มีความต้องการพิเศษ



เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

- กรกฎ เห็นแสงวิไล. (2554). *การขี่ม้าบำบัดในกายภาพบำบัดเด็ก*. สืบค้นจาก http://ptsut2010.blogspot.com/2011/02/blog-post__26.html
- กรองแก้ว สุขวานิชวิชัย. (2556). 'Puppy Room' ลูกหมาช่วยบำบัดนักศึกษาแคนาดาเครียดช่วงสอบ. *Creative MOVE: Creative Solutions for Social Innovation*. สืบค้นจาก <http://www.creativemove.com/creative/puppy-room/#ixzz2Zt4X8ebU>
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). *ประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่องกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์ของคนที่พิการทางการศึกษา*. เล่ม 126 ตอนพิเศษ 80ง. 45-47
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2554). *กระบือบำบัด ช่วยพัฒนาทักษะและฝึกพัฒนาการของเด็กพิเศษ*. ส่วนสื่อการศึกษาเพื่อคนพิการ ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักงาน กศน. สืบค้นจาก <http://www.braille-cet.in.th>
- กาญจนา คุณรังษีสมบุญ และคณะ. (2555). ประสิทธิภาพของการฝึกอาชาบำบัดเพื่อส่งเสริมพัฒนาการในเด็กออทิสติก. *วารสารราชานุกูล*, 27(2), 45-53.
- ทวีศักดิ์ ลิริรัตน์เรขา. (2550). *การบำบัดทางเลือกในเด็กพิเศษ*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- ผดุง อารยะวิญญู. (2542). *การศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ*. กรุงเทพมหานคร: แวนแก้ว.
- มนต์ชัย เทียนทอง. (2551). อ่านหนังสือให้สุนัขฟัง: เรื่องจริงหรือ?. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม: ว.มร.*, 2(3), 9-16.
- สร้อยสุดา วิทยาการ และคณะ. (2552). ผลการใช้โปรแกรมบำบัดด้วยช้างไทยต่อกระบวนการบูรณาการประสาทความรู้สึกในบุคคลออทิสติก. *วารสารเทคนิคการแพทย์เชียงใหม่*, 42, 57-70.

ภาษาอังกฤษ

- Bass, M. M., Duchowny, C. A., & Llabre, M. M. (2009). The effect of therapeutic horseback riding on social functioning in children with autism. *Journal of Autism Development Disorder*, 39, 1261-1267 .
- Champagne, D., & Dugas, C. (2010). Improving gross motor function and postural control with hippotherapy in children with Down syndrome: Case reports. *Physiotherapy Theory Practise*, 26(8), 564-71.

- Elliot, S., Funderburk, J. A., & Holland J. M. (2008). The impact of the “stirrup some fun” therapeutic horseback riding program: A qualitative investigation. *American Journal of Recreation Therapy*, 7(2), 19-28.
- Giagazoglou, P., Arabatzi, F., Dipla, K., Liga, M., & Kellis, E. (2012). Static balance and strength in adolescents with intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 33(6), 2265-70.
- Gretchen, E. M. (2006). *Special needs, special horses: A guide to the benefits of therapeutic riding*. Texas: The University of North Texas Press.
- Hemati, G., Rezaei, D. S., Gholami, M., & Gharghani, Y. (2013). Effectiveness of therapeutic horseback riding on social skills of children with autism spectrum disorder in shiraz, Iran. *Journal of Education and Learning*, 2(3), 79-84.
- Haggerty, H. M. (2014). How equine assisted therapy can improve the quality of life for individuals diagnosed with autism. *The Spectrum: A Scholars Day Journal*, 3(6), 1-22. Retrieved from <http://digitalcommons.brockport.edu/spectrum/vol3/iss1/6>
- Jenkins, S. R., & DiGennaro Reed, F. D. (2013). An experimental analysis of the effects of therapeutic horseback riding on the behavior of children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 7, 721-740.
- Kaiser, L., Smith, K. A., Heleski, C. R., & Spence, L. J. (2006). Effects of a therapeutic riding program on at-risk and special education children. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 228(1), 46-52.
- Kuczynki, M., & Slongka, K. (1999). Influence of artificial saddle riding on postural stability in children with cerebral palsy. *Gait & Posture*, 10, 154-160.
- Lonatamishihvili, N. L., et al. (2004). Riding therapy as a method of rehabilitation of children with CP. *Human Physiology*, 30 (5), 561-565.
- Macauley, B., & Gutierrez, K. (2004). The effectiveness of hippotherapy for children with language-learning disabilities. *Communication Disorders Quarterly*, 25, 205-217.
- Miller, J. H., & Alston, A. J. (2004). Therapeutic riding: An educational tool for children with disabilities as viewed by parents. *Journal of Southern Agricultural Education Research*, 54(1), 113-123.
- World Health Organization. (2001). *The international classification of functioning, disability and health*. Geneva: World Health Organization.

Zadnikar, M., & Kastrin, A. (2011). Effects of hippotherapy and therapeutic horseback riding on postural control or balance in children with cerebral palsy: A meta-analysis. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 53(8), 684-691.

ผู้เขียน

อาจารย์นวัตน์ หัสดี โครงการการศึกษาพิเศษเพื่อพัฒนาความสามารถทางการเรียนรู้
โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะ
ครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
อีเมล: bee2satit@yahoo.com