

หัวข้อวิจัย	วิธีการใหม่ในการบำบัดเด็กออทิสติกที่แม่มีส่วนร่วม – จักรยานบำบัด
ผู้ดำเนินการวิจัย	อาจารย์กมลวรรณ ตั้งเจริญบำรุงสุข อาจารย์ทยุ บุตรประดิษฐ์ ดร.อรุณชัย ตั้งเจริญบำรุงสุข รองศาสตราจารย์ ชูชาติ ธรรมเจริญ
ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จงรักษ์ อังกรากินันท์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กานดา โต้ะถน
หน่วยงาน	หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต โรงเรียนการเรือน มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ศูนย์การศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
ปี พ.ศ.	2559

กลุ่มอาการออทิสติกเป็นความผิดปกติทางพัฒนาการทางด้านภาษาและการมีปฏิสัมพันธ์กับคนรอบข้าง ซึ่งมีสาเหตุมาจากความผิดปกติของสมอง และพบได้บ่อยในช่วงปฐมวัยหรือในช่วงอายุ 3 ถึง 6 ขวบ สำหรับในโครงการวิจัยนี้เป็นการบำบัดเด็กในกลุ่มอาการออทิสติกโดยที่แม่หรือผู้ปกครองมีส่วนร่วมโดยใช้จักรยานช่วยในการบำบัด และมีอาสาสมัครเป็นคู่ผู้ปกครองและเด็กจำนวน 6 คู่ โดยที่เด็กที่เข้าร่วมในการวิจัยนี้เป็นเด็กในกลุ่มอาการออทิสติกที่มีอายุ 4 ถึง 6 ขวบ และมีผลการตรวจวินิจฉัยของแพทย์ คณะผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมจักรยานบำบัดติดต่อกัน 4 สัปดาห์ๆ ละ 5 วัน (วันจันทร์ถึงวันศุกร์) วันละประมาณ 1 ชั่วโมง ในระหว่างการทำกิจกรรมจักรยานบำบัดมีกิจกรรมเสริมที่เน้นให้เรียนรู้จากของจริงและเน้นให้แม่หรือผู้ปกครองสอนให้เด็กพูดหรือรู้จักสิ่งที่กำลังใช้เป็นสื่อในการสอน ในการประเมินผลการบำบัดใช้แบบประเมินที่ดัดแปลงมาจากของ Rimland, W. และ Edelson, S.M. โดยประเมินผลก่อนทำกิจกรรมและหลังสิ้นสุดการทำกิจกรรมจากการวิจัยพบว่า คะแนนประเมินในด้านภาษา การสื่อสาร และการรับรู้เข้าใจของเด็กมีคะแนนเพิ่มขึ้นเกือบทุกคน และเมื่อทำการทดสอบทางสถิติด้วยวิธีการทดสอบที่ชนิดคู่พบว่า เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 หรือระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.1 และเป็นที่น่าสังเกตเป็นอย่างยิ่งว่า เด็กที่มีพัฒนาการเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนเป็นเด็กที่มีอายุน้อยและน้อยที่สุดในกลุ่ม จากผลการวิจัยจึงสามารถกล่าวได้ว่า กิจกรรมจักรยานบำบัดนี้ได้ผลจริงและสามารถช่วยเพิ่มพัฒนาการทางด้านภาษาให้กับเด็กในกลุ่มอาการออทิสติกได้ เนื่องจากเป็นวิธีการที่มีค่าใช้จ่ายน้อย สามารถ

นำไปทำได้ที่บ้านหรือในละแวกบ้านได้ จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งของการบำบัดรักษาเด็กในกลุ่มอาการ  
ออทิสติกได้ต่อไป

<b>Research Title</b>	New Participatory-Action Method for Autistic Therapy – Bicycle Therapy
<b>Researcher</b>	Mrs. Kamonwan Tangcharoenbumrungsuk Mrs. Tayu Bootpradit Dr. Arunchai Tangcharoenbumrungsuk Associate Professor Chuchaat Thammacharoen
<b>Research Consultant</b>	Assistant Professor Jongruk Ungurapinun Assistant Professor Kanda Toatom
<b>Organization</b>	School of Culinary Arts, Suan Dusit University Faculty of Education, Suan Dusit University Faculty of Science and Technology, Surin Rajabhat University Faculty of Science, Chulalongkorn University La-orutis Demonstration School, Suan Dusit University
<b>Year</b>	2016

Autism or autistic spectrum disorder (ASD) is a neurodevelopmental disorder characterized by impairments in social communication and interaction which causes by brain abnormality. The symptom of ASD children could be observed in the age of 3 to 6 years. In this research, the common bicycles with additional padded saddle were used as assistant for ASD therapy. Six ASD children aged 4 to 6 years and their mothers (or parent) were invoked as volunteers in the bicycle-assisted therapy. All children were diagnosed by psychiatrists. The participants attended the program of therapy for about 1 hour per day from Monday to Friday in 4 week duration. The main concept of teaching with REAL things such as real apples, real oranges, real balls and so on, was introduced between the children sit on the bicycle to help children to speak and understand. The Autism Treatment Evaluation Checklist modified from Rimland, W. and Edelson, S.M. was applied for developing assessment for both of before and finish the activity program. The authors found that the post-test scores in the aspect of speech, communication and awareness of all children were higher than the pre-test scores except for one child. In addition, the statistical paired *t*-test revealed that the developing in speech, communication and awareness

of children was increase significantly at 90% of confidence level or 0.1 of significant level. It should be emphasized that the children with high and highest scores increasing were the children with low and lowest ages in the group. These findings indicated that the bicycle-assisted therapy can be used for an alternative ASD therapy, especially for speech, communication and awareness, with low cost and easy assign at home.