


งานวิจัย	
หัวข้อ	รายละเอียด
ชื่องานวิจัย: (Research topic):	การพัฒนาและหาค่าเกณฑ์มาตรฐานเครื่องมือประเมินการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัย
คณะ/สาขาวิชา (Faculty/Program):	ศูนย์วิจัยประสาทวิทยาศาสตร์ สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล
ที่มาและความสำคัญ (Background and importance):	Executive Function (EF) คือการทำหน้าที่ระดับสูงของสมองในการควบคุมความคิด อารมณ์ และการกระทำ เพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่มุ่งสู่เป้าหมาย ในเด็กเล็ก EF ประกอบด้วยทักษะพื้นฐาน 5 ด้านคือ ความจำขณะทำงาน, การหยุด ยับยั้งพฤติกรรม, การเปลี่ยน/การคิดยืดหยุ่น, การควบคุมอารมณ์, และ การวางแผนจัดการงานให้เสร็จ ทักษะ EF พัฒนาอย่างมากในช่วงปฐมวัย สัมพันธ์กับความพร้อมและความสำเร็จทางการเรียนของเด็กเมื่อโตขึ้น ที่สำคัญความบกพร่องของ EF เป็นสาเหตุของปัญหาพฤติกรรมในชั้นเรียนของเด็ก ดังนั้นการประเมิน EF จึงมีความสำคัญเพราะจะทำให้ครูสามารถติดตามพัฒนาการด้าน EF ของเด็กและหากพบว่ามีการพัฒนาการด้าน EF ล่าช้าหรือมีปัญหาพฤติกรรมที่เป็นความบกพร่องของ EF ก็จะสามารถแก้ไขได้ทันท่วงที แบบประเมิน MU.EF-101 ใช้ประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กอายุ 2-6 ปี ส่วนแบบประเมิน MU.EF-102 ใช้ประเมินพฤติกรรมที่เป็นปัญหาจากความบกพร่องของ EF ในเด็กอายุ 2-6 ปี แบบประเมินทั้งสองมีข้อถามเกี่ยวกับพฤติกรรมที่เกี่ยวกับ EF จำนวน 32 ข้อ ผู้ประเมินคือครูผู้ดูแลเด็ก/ครูอนุบาลที่สอนเด็กมาแล้วอย่างน้อย 3 เดือน การแปลผลนำคะแนนดิบที่รวมได้มาเทียบเป็นคะแนนที่ใช้กราฟเทียบคะแนน หรือเปิดตารางค่าเกณฑ์มาตรฐานของเด็กไทย แบบประเมินนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในโรงเรียนอนุบาล ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เพื่อการพัฒนาเด็กเป็นรายบุคคล สามารถติดตามทักษะด้าน EF ของเด็กได้อย่างต่อเนื่องตั้งแต่อายุ 2-6 ปี นอกจากนี้ยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในงานวิจัยด้านการศึกษา งานวิจัยในชั้นเรียนที่เกี่ยวกับการค้นหาแนวทางการพัฒนาสมองทั้งในเด็กปกติและเด็กที่มีความต้องการพิเศษ
ขอบเขต/พื้นที่ศึกษา (Scope of research/Study Areas):	การเลือกกลุ่มตัวอย่างเพื่อหาค่าเกณฑ์มาตรฐานของเด็กไทยทำโดยการสุ่มอย่างง่าย เริ่มจากสุ่มศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในแต่ละภาคจากนั้นสุ่มห้องเรียนในแต่ละศูนย์ฯ และสุดท้ายสุ่มจำนวนนักเรียนในแต่ละห้อง จนได้กลุ่มตัวอย่างเด็กอายุ 2-6 ปี จำนวน 2,965 คนจากทั่วทุกภาคของประเทศไทย (เด็กชาย 51.6% เด็กหญิง 48.4%) จากนั้นให้ครูประเมินเด็กแต่ละคนด้วยแบบ MU.EF-101 และ MU.EF-102 แล้วจึงนำผลมาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อสร้างตารางเทียบคะแนน T แยกตามเพศและช่วงอายุ แบบประเมินทั้งสองชุดมีข้อคำถามที่ครอบคลุมทักษะการคิดเชิงบริหารทั้ง 5 ด้านคือ การยับยั้ง/การหยุด การยืดหยุ่นทางความคิด การควบคุมอารมณ์ ความจำขณะทำงาน และการวางแผนจัดการ
วัตถุประสงค์ (objectives):	โครงการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและหาค่าเกณฑ์มาตรฐานแบบประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร (MU.EF-101) และ แบบประเมินพฤติกรรมที่เป็นปัญหาด้านการคิดเชิงบริหาร (MU.EF-102) สำหรับครูผู้ดูแลเด็ก/ครูอนุบาลใช้ประเมินเด็กในชั้นเรียน
แหล่งทุนสนับสนุน (Funding agencies):	สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) และสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)
หน่วยงานที่ร่วมมือ (Cooperative agencies):	สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล
ผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders):	โรงเรียนอนุบาล และศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

งานวิจัย	
หัวข้อ	รายละเอียด
ระดับความร่วมมือ (Cooperation level):	ระดับชาติ
ผลลัพธ์ที่นำไปใช้ประโยชน์ต่อ (Results and impacts) (ระบุวันที่มีการนำไปใช้) (Specify the date it is used)	แบบประเมินนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในโรงเรียนอนุบาล ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เพื่อการพัฒนาเด็กเป็นรายบุคคล สามารถติดตามทักษะด้าน EF ของเด็กได้อย่างต่อเนื่องตั้งแต่อายุ 2-6 ปี นอกจากนี้ยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในงานวิจัยด้านการศึกษา งานวิจัยในชั้นเรียนที่เกี่ยวกับการค้นหาแนวทางการพัฒนาสมองทั้งในเด็กปกติและเด็กที่มีความต้องการพิเศษ
Web link อ้างอิงการดำเนินงาน (Web reference operation):	https://mb.mahidol.ac.th/en/innovation https://mb.mahidol.ac.th/th/executive-function-training/
รูปภาพประกอบ (Picture):	
SDG goal ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ (Relevant SDG goals):	SDG 3