

โครงการวิจัยการคัดกรองโรคสมาธิสั้น

1. หลักการและเหตุผล

โรคสมาธิสั้น หรือ Attention Deficit / Hyperactivity Disorder (ADHD) เป็นความเบี่ยงเบนทางพฤติกรรมที่มีอาการแสดงสำคัญ 3 ประการ ได้แก่

1. ซนมาก (hyperactivity) โดยไม่ระวังหรือกลัวอันตรายที่จะเกิดขึ้น จนเกิดอุบัติเหตุได้บ่อย ๆ
2. มีสมาธิสั้นกว่าปกติ (attention deficit) จนไม่สามารถทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้นานพอหรือสำเร็จเมื่อเปรียบเทียบกับที่คนในวัยเดียวกัน
3. มีความหุนหันพลันแล่น (impulsive) นึกอยากพูดเมื่อไรก็พูด คอยทะเลาะกลางปลั่งกลางการสนทนาของคนอื่น พูดมาก ไม่ค่อยรู้จักคอย นึกอยากได้อะไรหรือทำอะไรก็จะเอาหรือทำทันที

ความชุกของโรคสมาธิสั้น

ความชุกในเด็กและวัยรุ่น

การสำรวจในต่างประเทศ จาก systematic review ที่ทำโดย Polanczyk และคณะพบว่าระหว่างปี ค.ศ. 1978-2005 มีงานวิจัยที่ทำการสำรวจความชุกของโรคสมาธิสั้น 102 การศึกษา จากการวิเคราะห์ที่ได้ค่า pooled prevalence rate เท่ากับร้อยละ 5.23 (1) แต่อย่างไรก็ตามพบว่าค่าที่คำนวณได้นี้มี heterogeneity เกิดขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นทางทีมวิจัยนี้จึงได้ทำ systematic review อีกครั้ง โดยสำรวจงานวิจัยที่ตีพิมพ์ระหว่างปี ค.ศ. 1997-2007 เพื่อลดความแตกต่างระหว่างการศึกษที่อาจเป็นสาเหตุของ heterogeneity ทางนักวิจัยจึงได้กำหนดลักษณะของงานวิจัยที่เลือกเข้าสู่ systematic review ได้แก่ 1)เป็นการศึกษาความชุกของโรคสมาธิสั้น 2)ใช้ข้อบ่งชี้ของ DSM (III, III-R, or IV) หรือ ICD (version 9 or 10) ในการวินิจฉัย 3) ทำการศึกษาในประชากรทั่วไปหรือโรงเรียน 4) ทำในเด็กอายุไม่เกิน 18 ปี โดยพบงานวิจัยทั้งหมด 71 การศึกษา ความชุกที่รายงานอยู่ระหว่างร้อยละ 0.2(ประเทศเยอรมัน) – 27(ประเทศบราซิล)(2) ซึ่งการศึกษานี้พบว่างานวิจัยที่ใช้ DSM IV criteria จะมีความชุกสูงกว่างานวิจัยที่ใช้ ICD-10 ทางผู้วิจัยได้เสนอความเห็นเกี่ยวกับความแตกต่างของความชุกว่าเป็นผลจากหลายสาเหตุ ทำให้การเปรียบเทียบความชุกระหว่างประเทศทำได้ยากและเสนอความเห็นว่าการเปรียบเทียบความชุกระหว่างประเทศควรทำการสำรวจใหม่ โดยใช้ protocol เดียวกันทั้งหมด การสำรวจในประเทศไทย

การสำรวจเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาในกรุงเทพมหานครช่วงปี พ.ศ. 2542-2545 พบความชุกของโรคสมาธิสั้น ระหว่างร้อยละ 2.4-5 (3-6) สำหรับความชุกในต่างจังหวัด พบว่าการศึกษาในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2548 ในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา จำนวน 15 โรงเรียน โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมคอนเนอร์ฉบับย่อ (Conners' scale) พบความชุกร้อยละ 8.0 โดยพบประเภท inattentive มากที่สุด (ร้อยละ 3.1) รองลงมาคือ combined (ร้อยละ 2.8) และ hyperactive (ร้อยละ 2.1) ตามลำดับ โดยความชุกในเพศชายมากกว่าเพศหญิงในสัดส่วน 2.3:1 (7)

อย่างไรก็ตามยังไม่พบการสำรวจความชุกของโรคชนสมาธิสั้นในระดับประเทศจึงเป็นข้อจำกัดไม่สามารถประเมินขนาดของปัญหาในระดับชาติได้

ความชุกในผู้ใหญ่

จากการศึกษาที่ติดตามเด็กที่เป็นโรคชนสมาธิสั้นพบว่าอาการจะลดลงเมื่อเด็กโตเป็นผู้ใหญ่ แต่อย่างไรก็ตามการศึกษาในแบบ meta-analysis ของ longitudinal study ที่ทำในปีค.ศ. 2006 สะท้อนให้เห็นว่าเด็กที่เป็นโรคนี้เมื่อโตเป็นผู้ใหญ่ร้อยละ 15 จะยังมีอาการอยู่ครบ และร้อยละ 40-60 จะมีอาการหายไปบางส่วน (8) ซึ่งจากการสำรวจความชุกขององค์การอนามัยโลก โดย World Mental Health (WMH) ในประชากรอายุ 18-44 ปีจาก 10 ประเทศ จำนวน 11,422 ราย พบความชุกของโรคชนสมาธิสั้นในผู้ใหญ่เท่ากับร้อยละ 3.4 (9) ซึ่งแสดงถึงความสำคัญของโรคนี้ในผู้ใหญ่ด้วยเช่นกัน

ผลกระทบของโรคชนสมาธิสั้น

ผลกระทบต่อเด็ก

เด็กที่เป็นโรคชนสมาธิสั้นจะมีปัญหาด้านการเรียน จากการวิจัยในประเทศฝรั่งเศสที่ติดตามเด็กโรคนี้จำนวน 1264 ราย เป็นเวลา 8 ปี พบว่าเมื่อเทียบกับเด็กปกติ เด็กกลุ่มนี้มีโอกาส สอบตกซ้ำชั้นมากกว่า (adjusted OR 3.58, 95%CI 2.38-5.39) และอัตราการสำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมน้อยกว่า (adjusted OR 2.41, 95%CI 1.43-4.05) (10) นอกจากนี้เด็กกลุ่มนี้ยังมีปัญหาจากการบาดเจ็บมากกว่าเด็กปกติ โดยที่อัตราการบาดเจ็บรุนแรง (เช่น fracture of skull, neck and trunk; intracranial injury excluding those with skull fracture; and injuries to nerves and spinal cord) เพิ่มขึ้น 3.07 เท่า (95% CI 2.37-3.98) (11) และเด็กที่เป็นโรคนี้จะมีค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพมากกว่าเด็กปกติ 2 เท่า (12)

ผลกระทบต่อครอบครัว

จากการศึกษาในประเทศเนเธอร์แลนด์ พบว่ามารดาของเด็กที่เป็นโรคนี้จะขาดงานเฉลี่ย 17 วัน/ปี ซึ่งมากกว่ากลุ่มมารดาของเด็กปกติที่ขาดงานเฉลี่ย 6 วัน/ปี และมารดาของเด็กโรคชนสมาธิสั้นยังมีประสิทธิภาพในการทำงานลดลงคิดเป็นการสูญเสียวันทำงาน 5 วัน/ปี นอกจากนี้มารดาของเด็กกลุ่มนี้ร้อยละ 12 มีปัญหาในการดูแลเด็ก และจากการทำแบบประเมินคุณภาพชีวิต (CHQ-PF50) พบว่าคะแนนด้าน Psychosocial Summary Score ต่ำกว่ามารดาของเด็กปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (13) ผลกระทบเชิงสังคม

งานวิจัยของ Barkley และคณะที่ติดตามเด็กที่เป็นโรคนี้เป็นระยะเวลาานานมากกว่า 13 ปีพบว่าเมื่อเด็กโตเป็นวัยรุ่นหรือผู้ใหญ่จะมีพฤติกรรมแบบ antisocial มากกว่าประชากรทั่วไป พฤติกรรมดังกล่าวได้แก่ การใช้สารเสพติด ลักขโมย พกอาวุธ ขायบริการและมีพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ (14) ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้จะมีการก่ออาชญากรรมและถูกจับเนื่องจากทำผิดกฎหมายมากกว่าคนที่ไม่เป็นโรคนี้ จากการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาที่ติดตามเด็กผู้ชายที่เป็นโรคนี้ 207 ราย ไปจนอายุ 38 ปี พบว่าผู้ใหญ่ที่มีประวัติโรคนี้ถูกจำคุกร้อยละ 15 เมื่อเทียบกับคนปกติที่มีอัตราการจำคุกร้อยละ 1 และปัจจัยเสี่ยงของการถูกจำคุกในคนที่เป็นโรคนี้ คือ การมีบุคลิกภาพแบบ antisocial และการใช้สารเสพติด (15)

ประสิทธิผลของการรักษา

เนื่องจากปัญหาหลักของเด็กที่เป็นโรคสมาธิสั้น คือเรื่องการเรียนรู้ อารมณ์ และการปรับตัวในสังคม ดังนั้นการรักษาในเด็กปฐมวัยและเด็กวัยเรียนที่อาการไม่รุนแรงจึงเน้นการใช้พฤติกรรมบำบัดเป็นหลัก แต่ในเด็กที่มีอาการรุนแรงการได้รับยากลุ่ม stimulant medication เช่น methylphenidate จะทำให้ผลการเรียนดีขึ้น (16-18) และการปรับตัวเข้ากับเพื่อนและสังคมดีขึ้น (19) และการรักษาโดยใช้หลายวิธีร่วมกันแบบ Multimodal Treatment จะช่วยทำให้ผลลัพธ์ด้าน social skills, parent-child relationships and reading achievement ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (20) นอกจากนี้การศึกษาที่ติดตามเด็กในระยะยาวยังพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาอย่างเหมาะสมมีการใช้สารเสพติดลดลงอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับเด็กที่ไม่ได้รับการรักษา (21,22) ดังนั้นการรักษาที่เหมาะสมในเด็กที่เป็นโรคนี้มีผลช่วยลดปัญหาของเด็ก ครอบครัว และสังคมได้

ข้อมูลการคัดกรองเด็กในประเทศไทย

ในปัจจุบัน ถึงแม้ว่าการตรวจยืนยันเพื่อวินิจฉัยและรักษาโรคสมาธิสั้นจะทำได้ในสถานพยาบาลหลายแห่ง ทุกจังหวัดทั่วประเทศ กลับพบว่าเด็กที่ป่วยส่วนใหญ่ไม่ได้รับการวินิจฉัยหรือได้รับการวินิจฉัยและรักษาที่ล่าช้า จากการสำรวจความคิดเห็นของครู 4,980 คน จาก 826 โรงเรียน โดย วินัดดา ปิยะศิลป์ (23) พบว่าเด็กกลุ่มนี้มีปัญหาการเรียนแต่โรงเรียนไม่มีระบบการประเมินปัญหาและติดตามระยะยาวการประเมินและแก้ปัญหาให้เด็กขึ้นกับความสนใจของครูประจำชั้น โรงเรียนเกือบทั้งหมดไม่มีการทำงานเชื่อมโยงอย่างเป็นระบบกับโรงพยาบาล ทั้งที่ปัจจุบันมีวิธีการรักษาเด็กที่ป่วยเป็นโรคที่ส่งผลให้เกิดปัญหาการเรียนได้

ในปี 2551-2552 ทางสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ) กระทรวงศึกษาธิการ ได้ดำเนินการคัดกรองเด็กที่มีปัญหาการเรียนรู้ มีรายละเอียดได้แก่

1. โครงการนี้ใช้เครื่องมือคัดกรอง KUS-SI กับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 ที่มีปัญหาการเรียนรู้ในโรงเรียนสังกัด สพฐ. ซึ่งปัจจุบันได้ดำเนินการไปแล้วประมาณ 5,000 โรงเรียน (ครอบคลุมโรงเรียนทุกอำเภอและทุกจังหวัดในประเทศไทย) จากโรงเรียนทั้งหมดประมาณ 30,000 โรงเรียน นโยบายปี 2553 จะยังคงดำเนินการต่อเนื่องใน 5,000 โรงเรียนเดิมต่อไปเพื่อพัฒนาให้มีความเข้มแข็งและสนับสนุนให้ครูทำวิจัยเพื่อพัฒนาการสอนให้ดีขึ้น

2. นักเรียนที่ผลการคัดกรองบ่งชี้ว่ามีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หรือออทิสติกจะได้รับการจัดการเรียนการสอนพิเศษ ส่วนนักเรียนที่มีสมาธิสั้นซึ่งต้องอาศัยการรักษาจากแพทย์ร่วมด้วยยังได้รับการดูแลไม่ทั่วถึงเนื่องจากปัญหาการขาดแคลนแพทย์ และขาดการเชื่อมโยงกับกระทรวงสาธารณสุข ทำให้กระบวนการช่วยเหลือเด็กที่ผลการคัดกรองเป็นบวกยังเป็นปัญหา เนื่องจากจำนวนแพทย์ไม่เพียงพอและระบบการช่วยเหลือไม่ชัดเจน นอกจากนี้ยังขาดระบบการประเมินผลการจัดการเรียนการสอน หรือการรักษาเด็กที่มีปัญหา เพื่อให้ทราบว่าเด็กมีพัฒนาการไปในทางที่ดีขึ้นหรือไม่

ปัญหาและอุปสรรคและข้อจำกัดที่สรุปได้จากโครงการคัดกรองของ สพฐ.

1. จำนวนเด็กที่ถูกคัดกรองมีจำนวนมาก และสูงกว่าความน่าจะเป็น (ประเทศอเมริกาและประเทศอื่นๆ อยู่ระหว่าง 8-15 %) ซึ่งพบว่าเกิดจากการที่เด็กใช้ภาษาท้องถิ่นเป็นหลัก จึงมีปัญหาในการอ่านและเขียน เช่น เด็กภาคใต้ซึ่งใช้ภาษายาวี เด็กภาคเหนือ กลุ่มชาวเขา หรือเด็กที่อยู่ชายแดนทางภาคอีสาน เป็นต้น
2. เด็กอาจไม่ได้มีความบกพร่องในการเรียนรู้จริง แต่เนื่องมาจากปัญหาอื่นๆ เช่น เด็กไม่ได้อาศัยอยู่กับพ่อแม่ทำให้กลายเป็นเด็กมีปัญหา หรือเทคนิควิธีการสอนของครูทำให้เด็กไม่สนใจเรียน
3. ความคลาดเคลื่อนของการคัดกรองจากการที่ครูดูแลเด็กไม่ทั่วถึง หรือการย้ายสถานศึกษาของครู/นักเรียน
4. กระบวนการส่งต่อระหว่างสถานศึกษากับสถานพยาบาลยังไม่ชัดเจนสถานศึกษา ศูนย์การศึกษาพิเศษ
5. บุคลากรด้านการศึกษาและการแพทย์ที่ไม่เพียงพอ ซึ่งอาจจะต้องมีการ mapping บุคลากรและทรัพยากรในภูมิภาคหรือเขตการศึกษาต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
6. เนื่องจากการแก้ปัญหาต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้ปกครอง แต่ปัจจุบันพบว่ามีความเชื่อ ขาดของของผู้ปกครองในบางพื้นที่เท่านั้น เช่น กรุงเทพฯ
ดังนั้นจากข้อมูลข้างต้นทั้งหมด ก่อให้เกิดคำถามว่าประเทศไทยควรจัดระบบคัดกรองโรคชนสมมติสันให้แก่เด็กในวัยเรียนหรือไม่ อย่างไร

2. วัตถุประสงค์

เพื่อตอบคำถามตามวัตถุประสงค์ ที่มณฑลวิจัยจะดำเนินการวิจัยย่อยหลายชิ้นงาน ดังนี้

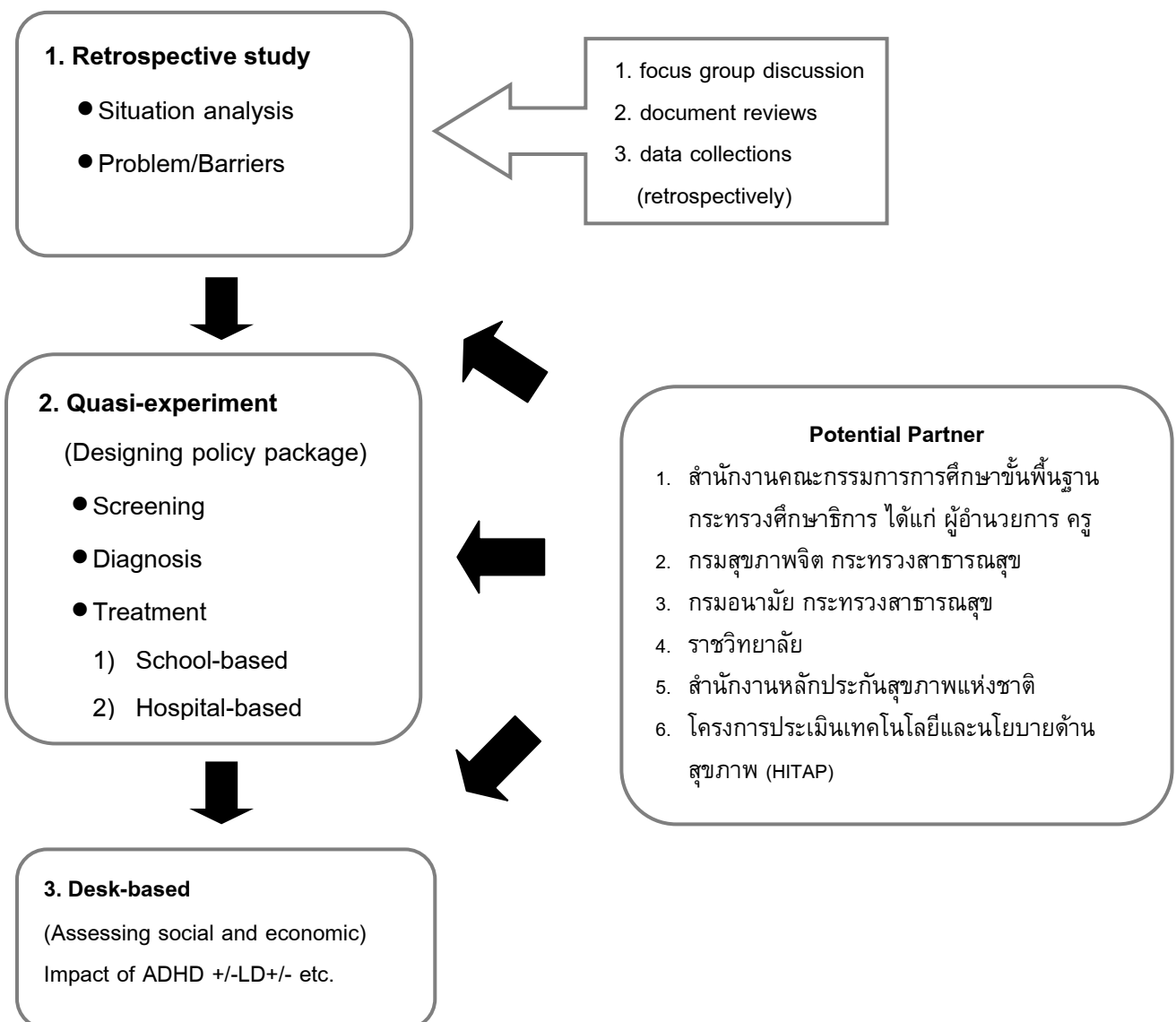
1. เพื่อประมาณการความชุกและจำนวนเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนที่จำเป็นต้องได้รับการทางด้านสุขภาพ ได้แก่ learning disability (LD) ระดับ 4 และ ADHD (การประเมินคุณภาพและความแตกต่างของการคัดกรองที่เกิดขึ้นในสถานศึกษา)
2. เพื่อสำรวจทรัพยากร (บุคลากร งบประมาณ เวชภัณฑ์) ความครอบคลุมของบริการในสถานพยาบาลระดับต่างๆ และวิธีการบริหารจัดการ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดบริการสำหรับเด็กที่มีปัญหาทางการเรียน
3. เพื่อศึกษาความเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานภายใต้กระทรวงศึกษาธิการและกระทรวงสาธารณสุขในการส่งต่อเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนจากการคัดกรอง จุดอ่อน จุดแข็ง และปัญหา อุปสรรคที่สำคัญ
4. เพื่อศึกษาความคิดเห็น ทศนคติของผู้เกี่ยวข้องเกี่ยวกับโครงการคัดกรอง
 - 4.1 ระดับพื้นที่ ได้แก่ นักเรียน ผู้ปกครอง ครู-เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ผู้บริหารในโรงเรียน ผู้บริหารระดับอำเภอ บุคลากรด้านสาธารณสุข
 - 4.2 ระดับประเทศ ได้แก่ ผู้บริหารในกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.)

5. เพื่อประเมินผลกระทบด้านบวกและด้านลบที่เกิดขึ้นกับเด็ก ครอบครัว และโรงเรียน
6. เพื่อศึกษาความเหมาะสมของเครื่องมือและระบบคัดกรองโรคสมาธิสั้นในประเทศไทย
7. เพื่อพัฒนาและทดสอบระบบการคัดกรองโรคสมาธิสั้นในประเด็นประสิทธิผล ความคุ้มค่าในเชิงเศรษฐกิจ และความเหมาะสมในทางสังคม และจริยธรรม

3. ระยะเวลาดำเนินการ

1 มกราคม 2553 – 31 ธันวาคม 2555

4. กรอบการศึกษาวิจัย



5. ขั้นตอนการวิจัย

โครงการวิจัยย่อย	ระเบียบวิธีวิจัย
1. การประมาณการความชุกและจำนวนเด็กที่มีปัญหาทางด้านการเรียนที่จำเป็นต้องได้รับการทางด้านสุขภาพ ได้แก่ LD ระดับ 4 และ ADHD (การประเมินคุณภาพและความแตกต่างของการคัดกรองที่เกิดขึ้นในสถานศึกษา)	ทำการวิเคราะห์ข้อมูลระดับทุติยภูมิจากโครงการคัดกรองของกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อประมาณความชุกระดับพื้นที่
2. การสำรวจทรัพยากร (บุคลากร งบประมาณ เวชภัณฑ์) ความครอบคลุมของบริการในสถานพยาบาลระดับต่างๆ และวิธีการบริหารจัดการ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดบริการสำหรับเด็กที่มีปัญหาทางด้านการเรียน (LD/ADHD)	สำรวจโดยใช้แบบสอบถามร่วมกับการทบทวนข้อมูลทุติยภูมิ
3. การศึกษาความเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานภายใต้กระทรวงศึกษาธิการและกระทรวงสาธารณสุขในการส่งต่อเด็กที่มีปัญหาทางด้านการเรียนจากการคัดกรอง จุดอ่อน จุดแข็ง และปัญหา อุปสรรคที่สำคัญ	การสัมภาษณ์และประชุมกลุ่ม แบบสอบถาม
4. การศึกษาความคิดเห็น ทศนคติของผู้เกี่ยวข้อง กับโครงการคัดกรอง 4.1 ระดับพื้นที่ ได้แก่ นักเรียน ผู้ปกครอง ครู-เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ผู้บริหารในโรงเรียน ผู้บริหารระดับอำเภอ บุคลากรด้านสาธารณสุข 4.2 ระดับประเทศ ได้แก่ ผู้บริหารในกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.)	การสัมภาษณ์และประชุมกลุ่ม
5. การประเมินผลกระทบด้านบวกและด้านลบที่เกิดขึ้นกับเด็ก ครอบครัว และโรงเรียน	การสัมภาษณ์และประชุมกลุ่ม
6. การศึกษาความเหมาะสมของเครื่องมือและระบบคัดกรองโรคชนสมาริสน์ในประเทศไทย	นักวิจัยนำเสนอข้อมูลที่ได้จากข้อ 1 ถึง 5 ในการประชุมกลุ่มผู้เชี่ยวชาญผู้กำหนดนโยบาย

โครงการวิจัยย่อย	ระเบียบวิธีวิจัย
<p>7. การพัฒนาและทดสอบระบบการคัดกรองโรคชนสมาธิสั้นในประเด็นประสิทธิผล ความคุ้มค่าในเชิงเศรษฐกิจ และความเหมาะสมในทางสังคม และจริยธรรม</p>	<p>การวิจัยกึ่งทดลอง โดยคัดเลือกพื้นที่ระดับจังหวัด 1-2 แห่งเพื่อเข้าสู่ขบวนการวิจัย ซึ่งจะเริ่มต้นตั้งแต่ (i) พัฒนาระบบการคัดกรองในโรงเรียนโดยปรับปรุงจากข้อค้นพบในขั้นตอนดำเนินงานที่ 1-6 (ii) พัฒนาระบบส่งต่อเด็กที่ผิดปกติจากการคัดกรอง เพื่อวินิจฉัยยืนยันและรักษาในสถานพยาบาลในพื้นที่ (iii) พัฒนาระบบชี้แนะเบี่ยงเบนและติดตามความก้าวหน้าของการรักษาและพัฒนาการของเด็กทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดยในขั้นตอนนี้จะใช้เวลาประมาณ 1 ปี และจะมีการเก็บข้อมูลต้นทุนและประสิทธิผลของการดำเนินการ เพื่อนำมาประเมินความคุ้มค่า และสัมภาระณ์-สำรวจความเห็นของผู้เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาด้านความเหมาะสมทางสังคมและจริยธรรม</p>

6. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบขนาดของปัญหาโรค LD/ADHD ในประเทศไทย
2. ทราบจุดอ่อน จุดแข็ง และปัญหา อุปสรรคของการดำเนินงานเกี่ยวกับโรค LD/ADHD
3. ได้เครื่องมือคัดกรองและระบบการจัดการโรค LD/ADHD ที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทย

7. ผู้ใช้ประโยชน์จากผลการวิจัย

1. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ) กระทรวงศึกษาธิการ
2. ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์
3. กรมสุขภาพจิต
4. กรมอนามัย
5. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช)
6. ศูนย์การศึกษาพิเศษ กระทรวงศึกษาธิการ
7. โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ (HITAP)

ทีมวิจัย

หัวหน้าโครงการวิจัย

ดร.พญ. ภาสุรี แสงศุภวานิช

คณะแพทยศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์

ผู้ร่วมโครงการวิจัย

พญ.จุฑามาส วิโรจน์อนันต์

คณะแพทยศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์

ดร.นพ.ยศ ตีระวัฒนานนท์

โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ

ดร.ภญ.ศรีเพ็ญ ตันติเวสส

โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ

ภญ.จันทนา พัฒนเภสัช

โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ

ภญ.คัคณางค์ โตสงวน

โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ

ที่ปรึกษาโครงการวิจัย

ดร.สุจินดา ผ่องอักษร

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ

อ.ผ่องศรี สุรัตน์เรืองชัย

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ

ดร.เจษฎา กิตติสุนทร

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ

รศ.พญ.ลัดดา เหมาะสุวรรณ

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ศ.คลินิก (พิเศษ) พญ.วินัดดา ปิยะศิลป์

สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

พญ.อัมพร เบญจพลพิทักษ์

สำนักพัฒนาสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต

นพ.ดุสิต ลิขนะพิชิตกุล

โรงพยาบาลยุวประสาทไวทโยปถัมภ์ กรมสุขภาพจิต

เอกสารอ้างอิง

1. Polanczyk G, Jensen P. Epidemiologic considerations in attention deficit hyperactivity disorder: a review and update. Child Adolesc Psychiatr Clin N Am. 2008;17(2):245-60.
2. Polanczyk G, de Lima MS, Horta BL, Biederman J, Rohde LA. The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and metaregression analysis. Am J Psychiatry. 2007;164(6):942-8.
3. Benjasuwante B, Ruangdaraganon N, Visudhiphan P. Prevalence and clinical characteristics of attention deficit hyperactivity disorder among primary school student in Bangkok. J Med Assoc Thai 2002;85:S1232-40.
4. Roongpriwan R, Ruangdaraganon N, Visudhiphan P, et al. Prevalence and clinical characteristics of dyslexia in primary school students. J Med Assoc Thai 2002;85:S1097-103.

5. Suvarnakich K, Rohitsuk W, Patoommas P, et al. Academic problems in primary school in Bangkok. *J Psychiatr Assoc Thailand* 1999;35:319-24.
6. Wacharasindhu A, Panyayong B. Psychiatric disorders in Thai school-aged children : I Prevalence. *J Med Assoc Thai* 2002;85 (suppl 1):S125-36.
7. วรลักษณ์ ภัทรกิจนรินทร์. ความชุกของโรคสมาธิสั้นในนักเรียนประถมของโรงเรียนในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. วิทยานิพนธ์เพื่อวุฒิปัตริ์ผู้เชี่ยวชาญสาขากุมารเวชศาสตร์เสนอต่อราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย; 2550.
8. Faraone SV, Biederman J, Mick E. The age-dependent decline of attention deficit hyperactivity disorder: a meta-analysis of follow-up studies. *Psychol Med.* 2006;36(2):159-65.
9. Fayyad J, De Graaf R, Kessler R, Alonso J, Angermeyer M, Demyttenaere K, et al. Cross-national prevalence and correlates of adult attention-deficit hyperactivity disorder. *Br J Psychiatry.* 2007;190:402-9.
10. Galéra C, Melchior M, Chastang JF, Bouvard MP, Fombonne E. Childhood and adolescent hyperactivity-inattention symptoms and academic achievement 8 years later: the GAZEL Youth study. *Psychol Med.* 2009 ;39(11):1895-906.
11. Merrill RM, Lyon JL, Baker RK, Gren LH. Attention deficit hyperactivity disorder and increased risk of injury. *Adv Med Sci.* 2009;54(1):20-6.
12. Guevara J, Lozano P, Wickizer T, Mell L, Gephart H. Utilization and cost of health care services for children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Pediatrics.* 2001;108(1):71-8.
13. Hakkaart-van Roijen L, Zwirs BW, Bouwmans C, Tan SS, Schulpen TW, Vlasveld L, et al. Societal costs and quality of life of children suffering from attention deficient hyperactivity disorder (ADHD). *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 2007;16(5):316-26.
14. Barkley RA, Fischer M, Smallish L, Fletcher K. Young adult follow-up of hyperactive children: antisocial activities and drug use. *J Child Psychol Psychiatry.* 2004;45(2):195-211.

15. Mannuzza S, Klein RG, Moulton JL 3rd. Lifetime criminality among boys with attention deficit hyperactivity disorder: a prospective follow-up study into adulthood using official arrest records. *Psychiatry Res.* 2008;160(3):237-46.
16. Carlson CL, Pelham WR Jr, Swanson JM, Wagner JL. A divided attention analysis of the effects of methylphenidate on the arithmetic performance of children with attention-deficit hyperactivity disorder. *J Child Psychol Psychiatry* 1991;32:463-71.
17. Firestone P, Kelly MJ, Goodman JT, Davey J. Differential effects of parent training and stimulant medication with hyperactives: A progress report. *J Am Acad Child Psychiatry* 1981;20:135-47.
18. Döpfner M, Gerber WD, Banaschewski T, et al. Comparative efficacy of once-a-day extended-release methylphenidate, twotimes-daily immediate-release methylphenidate, and placebo in a laboratory school setting. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2004;13(Suppl 1):I93-I101
19. Whalen CK, Henker B, Buhrmester D, Hinshaw SP, Huber A, Laski K. Does stimulant medication improve the peer status of hyperactive children? *J Consult Clin Psychol* 1989;57:545-9.
20. The MTA Cooperative Group. A 14-month randomized clinical trial of treatment strategies for attention-deficit/hyperactivity disorder. Multimodal Treatment Study of Children with ADHD. *Arch Gen Psychiatry* 1999;56:1073-86
21. Katusic SK, Barbaresi WJ, Colligan RC, Weaver AL, Leibson CL, Jacobsen SJ. Psychostimulant treatment and risk for substance abuse among young adults with a history of attention-deficit/hyperactivity disorder: A population-based, birth cohort study. *J Child Adolesc Psychopharmacol* 2005;15:764-76.
22. Wilens TE, Faraone SV, Biederman J, Gunawardene S. Does stimulant therapy of attention-deficit/hyperactivity disorder beget later substance abuse? A meta-analytic review of the literature. *Pediatrics* 2003;111:179-85.

23. วินัดดา ปิยะศิลป์. การศึกษาความคิดเห็นของคุณครูต่อเด็กที่มีปัญหาการเรียน. ว. กุมารเวช
ศาสตร์ 2550;14:173-6.