

รายงานการวิจัย
เรื่อง
การศึกษาภาวะสมาธิสั้นในเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
ในเขตกรุงเทพมหานคร

**The Study to Identification of Attention of Deficit Hyperactivity
Disorders in Children with Learning Disabilities**



โดย
รองศาสตราจารย์ ดร. ดารณี สักดีศิริผล

ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2556

ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

หัวข้อการวิจัย : การศึกษาภาวะสมาธิสั้นในเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
ในเขตกรุงเทพมหานคร
ผู้วิจัย : รองศาสตราจารย์ ดร. คารณิ ศักดิ์ศิริผล
หน่วยงานที่สังกัด : ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
แหล่งทุนอุดหนุนการวิจัย : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ปีที่ทำวิจัยเสร็จ : พ.ศ. 2556

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสำรวจภาวะสมาธิสั้นในเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยจำแนกตามเพศ ระดับชั้น และลักษณะสมาธิสั้น

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกรุงเทพมหานคร จำนวน 37 แห่ง เลือกโดยใช้วิธีเจาะจง (Purposive Sampling) ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 8 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบคัดกรองนักเรียนที่มีภาวะสมาธิสั้น บกพร่องทางการเรียนรู้และออทิสซึม ของรองศาสตราจารย์ ดร.คารณิ อุทัยรัตนกิจ และแบบทดสอบระดับสติปัญญา Coloured Progressive Matrices (CPM) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ และนำเสนอแผนภูมิ

ผลการวิจัย พบว่า

1. เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้นส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง
2. ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้นมากที่สุด รองลงมาเป็นระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามลำดับ
3. เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้นเพศชายมีลักษณะชวน/วู่วามและลักษณะขาดสมาธิมากกว่าเพศหญิง ส่วนเพศหญิงมีลักษณะทั้งชวน/วู่วามร่วมกับขาดสมาธิมากกว่าเพศชาย
4. ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีเด็กที่มีลักษณะทั้งชวน/วู่วามร่วมกับขาดสมาธิมากที่สุด ส่วนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีลักษณะขาดสมาธิมากที่สุด และระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีลักษณะชวน/วู่วามมากที่สุด

Research Title : The Study to Identification of Attention of Deficit Hyperactivity Disorders in Children with Learning Disabilities

Researcher : Associate Professor Dr. Daranee Saksiriphol

Office : Special Education Department, Faculty of Education,
Srinakharinwirot University

Research Grants : Srinakharinwirot University

Year : 2013

Abstract

This study aimed to investigate the prevalence of ADHD in children with learning disabilities by gender, grades, and types of ADHD. The sample of the study were children with learning disabilities who were in Grade 1-Grade 3 in Semester 1 of the academic year 2012 in 37 schools under the jurisdiction of Bangkok Education Service Office, which was an organization under the Office of Basic Education Commission. The study used purposive sampling and took 8 weeks for data collection. The tools of the study were the Coloured Progressive Matrices (CPM) and the Screening Test for ADHD, Learning Disabilities, and Autism in Students developed by Associate Professor Dr. Daranee Utairatanakit. The statistics used in the study was descriptive statistics (i.e., percentages). Visual graphics were also used to present the data.

The study found that:

1. There were more boys with learning disabilities who had ADHD than girls.
2. The Grade 1 group had the highest number of children with learning disabilities who also had ADHD, followed by the Grade 2 group and the Grade 3 group.
3. There were more boys with learning disabilities who had ADHD hyperactive/ impulsive type, and boys with learning disabilities who had ADHD inattentive type than girls. There were more girls who had ADHD combined type (hyperactive/impulsive, and inattentive) than boys.

4. In the Grade 1 group, the number of children who were both hyperactive/impulsive and inattentive was the highest. In the Grade 2 group, the number of children who were inattentive was the highest. In the Grade 3 group, the number of children who were hyperactive/impulsive was the highest.



ประกาศคุณูปการ

งานวิจัยฉบับนี้เป็นผลจากการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้นร่วมด้วย เนื่องจากเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้เป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษประเภทหนึ่งที่มีจำนวนมากกว่าเด็กที่มีความต้องการพิเศษประเภทอื่นๆ เด็กกลุ่มนี้จะเรียนอยู่ในชั้นเรียนปกติร่วมกับเพื่อนๆ ที่ไม่ได้มีความบกพร่อง ซึ่งในปัจจุบันเด็กกลุ่มนี้เป็นที่รู้จักกันค่อนข้างมาก และได้รับการช่วยเหลือจนสามารถอ่านออกเขียนได้ คิดคำนวณเป็น อย่างไรก็ตามยังมีเด็กอีกหลายคนที่ไม่ประสบผลสำเร็จในการเรียนรู้ ทั้งนี้เนื่องมาจากการมีภาวะสมาธิสั้นร่วมด้วย ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้สอนจะต้องคำนึงถึงและจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความบกพร่องของเด็กแต่ละคน

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์จากศาสตราจารย์ศรียา นิยมธรรม ที่ปรึกษา
งานวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่ง

ผู้วิจัยขอขอบคุณอาจารย์ชนิดา มิตรานันท์ ที่มีส่วนร่วมในการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล ขอขอบคุณผู้บริหาร คณะครูอาจารย์ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกรุงเทพมหานคร ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลครั้งนี้

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้จะนำไปสู่การนำไปใช้ในการวางแผนและช่วยเหลือนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้นต่อไป สุดท้ายนี้ขอขอบคุณคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ส่งเสริมและสนับสนุนงบประมาณในการทำวิจัยครั้งนี้ คุณค่าของงานวิจัยฉบับนี้ขอมอบเป็นเครื่องบูชาแก่ บิดา มารดา ตลอดจนครูอาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่าน

รองศาสตราจารย์ ดร.ดารณี ศักดิ์ศิริผล

ผู้วิจัย

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ความเป็นมา	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย	3
ความสำคัญของการวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย	3
กรอบแนวคิดการวิจัย	4
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับบุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้	5
ความหมายของบุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้	5
สาเหตุของความบกพร่องทางการเรียนรู้	7
ประเภทของความบกพร่องทางการเรียนรู้	10
ลักษณะและพฤติกรรมของบุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้	11
การคัดกรองและวินิจฉัยบุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้	19
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมาธิสั้น/ซน วูวาม	24
ความหมายของภาวะสมาธิสั้น	24
สาเหตุของภาวะสมาธิสั้น	25
อาการของภาวะสมาธิสั้น	26
การคัดกรองและวินิจฉัยภาวะสมาธิสั้น	28
3 วิธีดำเนินการวิจัย	30
กลุ่มเป้าหมายและการเลือกกลุ่มเป้าหมาย.....	30
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	30
วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล	31
การวิเคราะห์ข้อมูล	31
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	32

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	33
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	48
ความมุ่งหมายของการวิจัย	48
วิธีดำเนินการทดลอง	48
สรุปผลการวิจัย	49
อภิปรายผล	49
ข้อเสนอแนะทั่วไป	50
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	51
บรรณานุกรม	52
ประวัติย่อผู้วิจัย	56



บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น ระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1 จำแนกตามเพศชายและหญิง	33
2 แสดงจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น ระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 2 จำแนกตามเพศชายและหญิง	34
3 แสดงจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น ระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 จำแนกตามเพศชายและหญิง	35
4 แสดงจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น ระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1-3 จำแนกตามเพศชายและหญิง	36
5 แสดงจำนวนร้อยละของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น จำแนกตามระดับชั้น	37
6 แสดงจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น เพศชาย – หญิง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำแนกตามลักษณะอาการ	38
7 แสดงจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น เพศชาย – หญิง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำแนกตามลักษณะอาการ	40
8 แสดงจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น เพศชาย – หญิง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำแนกตามลักษณะอาการ	42
9 แสดงจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น เพศชาย – หญิง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 3 จำแนกตามลักษณะอาการ	44
10 แสดงจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น ระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1-3 จำแนกตามลักษณะอาการ	46

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แสดงจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น ระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1 จำแนกตามเพศชายและหญิง	33
2 แสดงจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น ระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 2 จำแนกตามเพศชายและหญิง	34
3 แสดงจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น ระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 จำแนกตามเพศชายและหญิง	35
4 แสดงจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น ระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1-3 จำแนกตามเพศชายและหญิง	36
5 แสดงจำนวนร้อยละของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น จำแนกตามระดับชั้น	37
6 แสดงจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น เพศชาย – หญิง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำแนกตามลักษณะอาการ	39
7 แสดงจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น เพศชาย – หญิง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำแนกตามลักษณะอาการ	41
8 แสดงจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น เพศชาย – หญิง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำแนกตามลักษณะอาการ	43
9 แสดงจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น เพศชาย – หญิง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 จำแนกตามลักษณะอาการ	45
10 แสดงจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น ระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1-3 จำแนกตามลักษณะอาการ	47

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมา

การศึกษาพิเศษเป็นการจัดการศึกษาให้แก่ผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ ซึ่งผู้เรียนเหล่านี้มีความบกพร่องด้านใดด้านหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ ซึ่งการแบ่งประเภทของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษนี้มีการแบ่งที่แตกต่างกันในแต่ละหน่วยงานหรือองค์กร ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ของหน่วยงาน เช่น กระทรวงศึกษาธิการแบ่งประเภทของบุคคลที่มีความต้องการพิเศษออกเป็น 9 ประเภทเพื่อการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเห็น บุคคลที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน บุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา บุคคลที่มีความบกพร่องทางร่างกาย หรือการเคลื่อนไหวหรือสุขภาพ บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ บุคคลที่มีความบกพร่องทางการพูดและภาษา บุคคลที่มีความบกพร่องทางพฤติกรรม หรืออารมณ์ บุคคลออทิสติกและบุคคลพิการซ้อน ใน 9 ประเภทดังกล่าวมีเด็กอีกประเภทหนึ่งซึ่งลักษณะภายนอกโดยทั่วไปจะเหมือนกับเด็กปกติทุกประการ แต่ความสามารถในการเรียนรู้เป็นปัญหาสำคัญสำหรับการเรียนการสอนในชั้นเรียน ซึ่งเด็กกลุ่มนี้นับวันจะมีปัญหามากขึ้นดังจะเห็นได้จากข้อมูลการคัดกรองของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ที่ได้ดำเนินการคัดกรองนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2,700 โรงเรียนทั่วประเทศ จากโรงเรียนทั้งหมด 30,000 โรงเรียน ในปีการศึกษา 2550 พบว่า มีเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ จำนวนมากกว่า 50,000 คน ซึ่งเดิมมีการสำรวจแบบคร่าวๆ และประมาณการว่า จะมีเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้อยู่ประมาณ 130,000 คน (สุจินดา ผ่องอักษร. 2551) นอกจากนี้ข้อมูลของศูนย์เพื่อความบกพร่องทางการเรียนรู้แห่งชาติ (NCLD) ที่ระบุว่าในจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องประเภทต่างๆ นั้นส่วนใหญ่จะเป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ถึงร้อยละ 42 หรือมีประมาณร้อยละ 5 ของจำนวนเด็กที่อยู่ในวัยเรียน (National Center for Learning Disabilities. 2011 : 10)

เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ เป็นเด็กที่มีความบกพร่องเกี่ยวกับกระบวนการพื้นฐานทางจิตวิทยา ส่งผลให้มีความบกพร่องด้านใดด้านหนึ่งหรือมากกว่า ได้แก่ ด้านการฟัง การคิด การพูด การอ่าน การเขียน การสะกดคำ หรือการคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์ ทั้งนี้ไม่รวมปัญหาทางการเรียนรู้ที่มีสาเหตุมาจากความบกพร่องทางการเห็น ความบกพร่องทางการได้ยิน ความบกพร่องทางการเคลื่อนไหวร่างกาย ความบกพร่องทางสติปัญญา ปัญหาทางอารมณ์ ปัญหาจากสิ่งแวดล้อม หรือความแตกต่างทางวัฒนธรรม ทั้งนี้เด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้จะมีระดับสติปัญญาอยู่ในเกณฑ์ปกติหรือสูงกว่าปกติ (ดารณี ศักดิ์ศิริผล. 2555: 13; สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ. 2552; U.S. Department of Education. 2006) เด็กกลุ่มนี้เรียนรวมอยู่ในชั้นเรียนกับเด็กปกติทั่วไป แต่จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการ

เรียนต่ำต่างๆ ที่มีระดับสติปัญญาปกติหรือบางคนอาจมีสติปัญญาสูงกว่าปกติ ซึ่งปัญหาในการเรียนรู้ด้านการอ่านการเขียนเป็นปัญหาที่พบมากที่สุด และมีผลกระทบต่อการเรียนรู้ของนักเรียน โดยเฉพาะนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา

อย่างไรก็ตามเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้บางคนนอกจากจะมีความบกพร่องทางการเรียนรู้แล้วยังมีภาวะสมาธิสั้นร่วมด้วย ซึ่งภาวะสมาธิสั้นเป็นกลุ่มอาการที่เกิดจากความผิดปกติของสมองบางส่วน ส่งผลกระทบต่อการเรียน พฤติกรรม อารมณ์ และการเข้าสังคมกับผู้อื่น เด็กที่มีภาวะสมาธิสั้นจะไม่สามารถควบคุมตนเองให้มีความสนใจหรือมีสมาธิในสิ่งที่กำลังกระทำภายในระยะเวลาที่กำหนด และมีพฤติกรรมที่อยู่ไม่นิ่ง กลุ่มอาการสมาธิสั้นประกอบด้วย 3 กลุ่มอาการใหญ่ๆ ได้แก่ ขาดสมาธิ (Attention deficit) ชน/อยู่ไม่นิ่ง (Hyperactivity) และหุนหันพลันแล่น/วู่วาม (Impulsivity) กลุ่มอาการสมาธิสั้นนี้เกิดขึ้นตั้งแต่วัยเด็กก่อนอายุ 7 ปี เด็กที่อยู่ในกลุ่มอาการขาดสมาธิจะมีลักษณะวอกแวกง่าย ขาดความตั้งใจในการทำงาน มีอาการเหม่อลอย ฝันกลางวัน ทำงานไม่เสร็จ ผลงานไม่เรียบร้อย จี้ลิ้ม ทำของใช้ส่วนตัวหายบ่อยๆ ลักษณะเหมือนไม่ฟังเวลาพูดด้วยและสั่งให้ทำงานอะไร มักจะลืมทำ หรือทำครึ่งๆ กลางๆ สำหรับเด็กที่มีอาการหุนหันพลันแล่น จะมีลักษณะวู่วามใจร้อน อารมณ์หุนหันพลันแล่น ทำก่อนคิด ไม่คิดถึงผลที่ตามมา ขาดความระมัดระวัง ชุ่มช้ำม รอคอยไม่ได้ พูดโพล่ง พูดแทรก มักตอบคำถามที่ยังถามไม่จบ หรือเข้าร่วมวงเล่นกับผู้อื่นโดยไม่ขอก่อน ส่วนเด็กที่มีอาการชนจะมีลักษณะอยู่ไม่นิ่ง ยุกยิกตลอดเวลา นั่งนิ่งไม่ค่อยได้ ต้องลุกเดินหรือขยับตัวไปมา เล่นเสียงดัง พูดไม่หยุด ชอบเล่นหรือแหย่ผู้อื่น ชอบเล่นผาดโผน และมักประสบอุบัติเหตุบ่อยๆ จากความไม่ระมัดระวัง (คารณี อุทัยรัตนกิจ, ชาญวิทย์ พรนภดลและคณะ. 2550 : 1-4)

การคัดกรองหรือคัดแยกเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้และสมาธิสั้นเบื้องต้นจะดำเนินการโดยครูด้วยการใช้แบบคัดกรอง แบบประเมิน แบบสำรวจ หรือแบบตรวจสอบรายการสำหรับเด็กระดับชั้นประถมศึกษา แบบคัดกรองที่นำมาใช้กันทั่วไป ได้แก่ แบบคัดกรองของรองศาสตราจารย์ ดร.คารณี อุทัยรัตนกิจและคณะ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ใช้คัดกรองนักเรียนที่มีภาวะออทิซึม สมาธิสั้นและบกพร่องทางการเรียนรู้ หรือที่เรียกว่า KUS-SI Rating Scales : ADHD/LD/Autism (PDDS)

เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้นร่วมด้วยจะทำให้ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้มากกว่าเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หรือเด็กที่มีภาวะสมาธิสั้นเพียงอย่างเดียว อีกทั้งการช่วยเหลือ การจัดการเรียนการสอนก็ต้องปรับให้เหมาะสมกับเด็กแต่ละคน ดังนั้นการศึกษาเกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น จะเป็นข้อมูลที่มีประโยชน์อย่างยิ่งแก่ทุกหน่วยงานและบุคคลที่เกี่ยวข้องกับเด็กกลุ่มนี้ในการวางแผน การช่วยเหลือและพัฒนาการเรียนรู้ของเด็กกลุ่มนี้ต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสมาธิสั้นในเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยจำแนกตามเพศ ระดับชั้น และลักษณะสมาธิสั้น

ความสำคัญของการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นฐานข้อมูลที่สำคัญสำหรับหน่วยงานและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เพื่อการวางแผนจัดการศึกษา และการช่วยเหลือแก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น รวมทั้งการเผยแพร่งานวิจัยในวารสารทางวิชาการ

ขอบเขตของการวิจัย

กลุ่มเป้าหมาย เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกรุงเทพมหานคร จำนวน 37 แห่ง เลือกโดยใช้วิธีเจาะจง (Purposive Sampling) ได้นักเรียนจำนวน 404 คน

การเลือกกลุ่มเป้าหมาย ใช้แบบคัดกรองนักเรียนที่มีภาวะสมาธิสั้น บกพร่องทางการเรียนรู้ และออทิซึม ของรองศาสตราจารย์ ดร.ดารณี อุทัยรัตนกิจ และคณะ แล้วทดสอบระดับสติปัญญาด้วยแบบทดสอบ Coloured Progressive Matrices (CPM) คัดเลือกนักเรียนที่มีระดับสติปัญญาตั้งแต่ระดับปานกลางขึ้นไปมาเป็นกลุ่มเป้าหมาย

ตัวแปรที่ศึกษา

เพศ ระดับชั้น และลักษณะสมาธิสั้น

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หมายถึง เด็กที่มีความบกพร่องเกี่ยวกับกระบวนการพื้นฐานทางจิตวิทยา ส่งผลให้มีความบกพร่องด้านใดด้านหนึ่งหรือมากกว่า ได้แก่ ด้านการฟัง การคิด การพูด การอ่าน การเขียน การสะกดคำ หรือการคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์ ทั้งนี้ไม่รวมปัญหาทางการเรียนรู้ที่มีสาเหตุมาจากความบกพร่องทางการเห็น ความบกพร่องทางการได้ยิน ความบกพร่องทางการเคลื่อนไหวร่างกาย ความบกพร่องทางสติปัญญา ปัญหาทางอารมณ์ ปัญหาจากสิ่งแวดล้อม หรือความแตกต่างทางวัฒนธรรม ทั้งนี้เด็กที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้จะมีระดับสติปัญญาอยู่ในเกณฑ์ปกติหรือสูงกว่าปกติ

2. ภาวะสมาธิสั้น หมายถึง กลุ่มอาการที่เกิดจากความผิดปกติของสมองบางส่วน ส่งผลกระทบต่อการเรียน พฤติกรรม อารมณ์ และการเข้าสังคมกับผู้อื่น เด็กที่มีภาวะสมาธิสั้นจะไม่สามารถควบคุมตนเองให้มีความสนใจในสิ่งที่กำลังกระทำภายในระยะเวลาที่กำหนด และมีพฤติกรรมที่อยู่นิ่ง กลุ่มอาการสมาธิสั้นประกอบด้วย 2 กลุ่มอาการใหญ่ๆ ได้แก่ 1) อาการขาดสมาธิ (Attention deficit) 2) อาการซน/อยู่นิ่ง (Hyperactivity) และอาการหุนหันพลันแล่น/วู่วาม (Impulsivity) กลุ่มอาการสมาธิสั้นนี้เกิดขึ้นตั้งแต่วัยเด็กก่อนอายุ 7 ปี

กรอบแนวคิดการวิจัย



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยจำแนกเป็นหัวข้อต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับบุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
 - 1.1 ความหมายของบุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
 - 1.2 สาเหตุของความบกพร่องทางการเรียนรู้
 - 1.3 ประเภทของความบกพร่องทางการเรียนรู้
 - 1.4 ลักษณะและพฤติกรรมของบุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
 - 1.5 การคัดกรองและวินิจฉัยบุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมาธิสั้น
 - 2.1 ความหมายของภาวะสมาธิสั้น
 - 2.2 สาเหตุของภาวะสมาธิสั้น
 - 2.3 อาการของภาวะสมาธิสั้น
 - 2.4 การคัดกรองและวินิจฉัยภาวะสมาธิสั้น

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับบุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

1.1 ความหมายของบุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

นิยามของคำว่าความบกพร่องทางการเรียนรู้ มีหน่วยงานให้นิยามหรือคำจำกัดความ ไว้ดังนี้ นักวิชาการและผู้เกี่ยวข้องอธิบายความหมายของความบกพร่องทางการเรียนรู้ (Learning Disabilities: LD) ภายใต้งานของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง โดยในปี ค.ศ. 2006 จากการประมาณการจะมีนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จำนวน 4 ถึง 5 % ของนักเรียนทั้งหมด และเด็กจำนวนมากที่มีปัญหาทางการเรียนรู้นี้จะได้รับบริการทางการศึกษาพิเศษ ซึ่งเป็น โปรแกรมการศึกษาพิเศษจากหน่วยงานของรัฐ ทั้งนี้ความบกพร่องทางการเรียนรู้นี้ผู้ปกครองและนักการศึกษาโดยทั่วไปจะใช้คำว่า “ปัญหาทางการเรียนรู้” (LD) แต่หน่วยงานของรัฐบาล และรัฐต่างๆ ในประเทศสหรัฐอเมริกาจะใช้คำว่าปัญหาทางการเรียนรู้เฉพาะด้าน (SLD) อย่างไรก็ตาม หน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องก็มักจะใช้คำนิยามที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน (Muller & Markowitz, 2004)

หน่วยงานของรัฐบาล ให้ความหมายของความบกพร่องทางการเรียนรู้ (Learning Disabilities: LD) ว่าหมายถึงความบกพร่องเกี่ยวกับกระบวนการพื้นฐานทางจิตวิทยา ส่งผลให้บุคคล มีความ

บกพร่องหนึ่งด้าน หรือมากกว่า ได้แก่ ด้านการฟัง การคิด การพูด การอ่าน การเขียน การสะกดคำ หรือการคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์ ทั้งนี้ไม่รวมปัญหาทางการเรียนรู้ที่มีสาเหตุมาจากความบกพร่องทางการเห็น ความบกพร่องทางการได้ยิน ความบกพร่องทางการเคลื่อนไหวร่างกาย ความบกพร่องทางสติปัญญา ปัญหาทางอารมณ์ ปัญหาจากสิ่งแวดล้อม หรือความแตกต่างทางวัฒนธรรม (U.S. Department of Education, 2006)

สถาบันสุขภาพแห่งชาติ (NIH) สถาบันประสาทวิทยาแห่งชาติ (NINDS) ให้ความหมายของความบกพร่องทางการเรียนรู้ว่า หมายถึง ความบกพร่องที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการเข้าใจ หรือการแสดงออกทางภาษา ได้แก่ การพูด การเขียน การคิดคำนวณ การเคลื่อนไหว สมาธิ ซึ่งความบกพร่องทางการเรียนรู้นี้จะปรากฏตั้งแต่วัยเด็กจนถึงวัยที่เด็กเข้าเรียนในโรงเรียน (National Institutes of Health, National Institute of Neurological Disorders and Stroke, 2007)

แม้ว่านักวิชาการบางคนอาจจะมีความคิดเห็นที่แตกต่างกันเกี่ยวกับปรัชญา และทฤษฎีภายใต้เงื่อนไขต่างๆ ที่แต่ละคนก็ยังคำนึงถึงปัญหาในการปฏิบัติ ดังนี้

1. ความล่าช้าในการให้บริการแก่นักเรียน
2. ความยึดมั่นกับการใช้แบบทดสอบระดับสติปัญญา
3. ความกังวลกับจำนวนของการคัดแยกเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
4. ความไม่สอดคล้องกันของการสังเกตลักษณะของเด็กในการวินิจฉัย

ดังนั้นก่อนที่จะให้ความสนใจเกี่ยวกับประเภทของความบกพร่องทางการเรียนรู้นั้น สิ่งที่ต้องตระหนัก ประการแรก คือ เรื่องของกฎหมาย (Individuals with Disabilities Education Act หรือ IDEA) ซึ่งเกือบทุกรัฐในประเทศสหรัฐอเมริกาจะคัดแยกเด็กที่ปัญหาทางการเรียนรู้ โดยพิจารณาจากช่องว่างระหว่างระดับสติปัญญากับความสามารถที่แท้จริงและมีความสามารถต่ำกว่าอย่างน้อย 2 ระดับชั้นเรียน

แอลดี ออนไลน์ กล่าวถึง บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ว่า หมายถึง บุคคลที่มีระดับสติปัญญาอยู่ในเกณฑ์เฉลี่ยหรือสูงกว่า แต่มีความยากลำบากในการเรียนรู้ทักษะพื้นฐานทางวิชาการ ซึ่งทักษะดังกล่าวเป็นทักษะที่จำเป็นต่อความสำเร็จในการเรียนได้แก่ ทักษะการอ่าน การเขียน การฟัง การพูด และ/หรือ คณิตศาสตร์ ซึ่งปัญหาดังกล่าวเป็นผลมาจากภาวะความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD Online, 2013, Online)

สันสนีย์ ฉัตรคุปต์ กล่าวว่า บุคคลที่มีความบกพร่องในการเรียนรู้อาจจะมีระดับสติปัญญาอยู่ในเกณฑ์ปกติ หรือสูงกว่าปกติ แต่มีปัญหาการเรียนรู้ที่เกิดจากปัญหาทางสมอง หรือระบบประสาทส่วนกลาง ซึ่งเป็นอุปสรรคขัดขวางต่อการจัดการกับข้อมูล เก็บข้อมูลไว้ในความทรงจำ หรือดึงข้อมูลออกมาใช้ หรือนำไปผลิตออกมาเป็นสิ่งใหม่ (สันสนีย์ ฉัตรคุปต์, 2543)

ผดุง อารยะวิญญู ได้ให้ความหมายของเด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้ไว้ว่า เด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้ หมายถึง เด็กที่มีความบกพร่องในขบวนการทางจิตวิทยาทำให้เด็กมีปัญหาในการใช้ภาษา

ทั้งในการฟัง การอ่าน การพูด การเขียนและการสะกดคำ หรือ มีปัญหาในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ปัญหาดังกล่าวมิได้มีสาเหตุมาจากความบกพร่องทางร่างกาย แขน ขา ลำตัว สายตา การได้ยิน อารมณ์ และสภาพแวดล้อมรอบตัวเด็ก (ผดุง อารยะวิญญู. 2544)

ศรียา นิยมธรรม ได้ให้ความหมายของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ไว้ว่า เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ หมายถึง เด็กที่มีความบกพร่องเกี่ยวกับกระบวนการทางจิตวิทยาซึ่งทำให้เด็กมีปัญหาการเรียนด้านต่างๆ คือ การอ่าน การเขียน การฟัง การคิด หรือการคำนวณ รวมถึงเด็กที่มีความบกพร่องทางการรับรู้จากการได้รับความกระทบกระเทือนทางสมอง แต่ไม่รวมเด็กที่มีปัญหาอันเกิดจากความบกพร่องทางสายตา การได้ยิน การเคลื่อนไหวของร่างกาย หรือปัญญาอ่อน ตลอดจนความบกพร่องทางอารมณ์ และการเสียเปรียบทางสภาพแวดล้อม (ศรียา นิยมธรรม. 2546)

สำนักบริหารการศึกษาพิเศษ กล่าวว่า บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ได้แก่ บุคคลที่มีความผิดปกติในการทำงานของสมองบางส่วนที่แสดงถึงความบกพร่องในกระบวนการเรียนรู้ที่อาจเกิดขึ้นเฉพาะความสามารถด้านใดด้านหนึ่งหรือหลายด้าน คือ การอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ ซึ่งไม่สามารถเรียนรู้ในด้านที่บกพร่องได้ ทั้งที่มีระดับสติปัญญาปกติ (สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ. 2552)

จากความหมายของบุคคลที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ดังนี้ บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หมายถึง ผู้ที่มีความบกพร่องเกี่ยวกับกระบวนการพื้นฐานทางจิตวิทยา ส่งผลให้บุคคลมีความบกพร่องด้านใดด้านหนึ่งหรือมากกว่า ได้แก่ ด้านการฟัง การคิด การพูด การอ่าน การเขียน การสะกดคำ หรือการคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์ ทั้งนี้ไม่รวมปัญหาทางการเรียนรู้ที่มีสาเหตุมาจากความบกพร่องจากการเห็น ความบกพร่องจากการได้ยิน ความบกพร่องในการเคลื่อนไหวร่างกาย ความบกพร่องทางสติปัญญา ปัญหาทางอารมณ์ ปัญหาจากสิ่งแวดล้อม หรือความแตกต่างทางวัฒนธรรม ทั้งนี้บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จะมีระดับสติปัญญาอยู่ในเกณฑ์ปกติหรือสูงกว่าปกติ

1.2 สาเหตุของความบกพร่องทางการเรียนรู้

สาเหตุของความบกพร่องทางการเรียนรู้สามารถจำแนกเป็นประเภทใหญ่ๆ ได้ 3 ประเภท คือ การได้รับบาดเจ็บทางสมอง ปัจจัยทางพันธุกรรม และปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม (Smith. 1994:93-96); (ผดุง อารยะวิญญู. 2544: 7-8); (ศันสนีย์ ฉัตรคุปต์. 2543:10-11); (เบญจพร ปัญญาขง. 2545:4-7) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การได้รับบาดเจ็บทางสมอง

การแพทย์ในปัจจุบันที่ทำการศึกษาลูกเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้มีความเชื่อว่าสาเหตุสำคัญที่ทำให้เด็กไม่สามารถเรียนรู้ได้เท่าที่ควร เนื่องมาจากการได้รับบาดเจ็บทางสมอง (brain damage)

ซึ่งการได้รับบาดเจ็บนี้ทำให้ระบบประสาทส่วนกลางไม่สามารถทำงานได้เต็มที่ อย่างไรก็ตามการได้รับบาดเจ็บอาจไม่รุนแรงนัก (minimal brain dysfunction) สมองและระบบประสาทส่วนกลางยังทำงานได้ดีเป็นส่วนใหญ่ มีเพียงบางส่วนเท่านั้นที่บกพร่องไปบ้างทำให้เด็กมีปัญหาในการรับรู้ ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการเรียนรู้ของเด็ก การได้รับบาดเจ็บทางสมองอาจเกิดในช่วงระยะก่อนคลอด ระหว่างคลอด หรือหลังคลอดก็ได้ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.1 ปัจจัยก่อนคลอด (Prenatal Factors)

ในช่วงระยะเวลาของการตั้งครรภ์ การพัฒนาของสมองเป็นสิ่งที่สำคัญมาก ถ้าสมองหยุดชะงักการพัฒนาในช่วงแรกๆของการตั้งครรภ์ไม่ว่าจะด้วยสาเหตุใดก็ตามจะส่งผลให้ทารกเสียชีวิตในครรภ์มารดาได้ หรือถ้าอยู่ในครรภ์มารดาได้จนกระทั่งคลอดออกมาก็อาจจะทำให้สมองพิการ ทั้งนี้เนื่องมาจากโรคของมารดา เช่น โรคเบาหวาน โรคไทรอยด์ชนิดรุนแรง หัด การได้รับรังสีจากการเอ็กซเรย์ มารดามีอายุมาก มารดามีบุตรมาก มารดาคัดมีเหล่า สูบบุหรี่ การได้รับยาที่ส่งผลต่อทารก ซึ่งนักวิทยาศาสตร์เชื่อว่าสาเหตุดังกล่าวจะแสดงความผิดปกติของการเรียนรู้ได้ในภายหลัง ดังนั้นเพื่อที่จะป้องกันไม่ให้เกิดอันตรายที่อาจจะเป็นไปได้ต่อทารกในครรภ์ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่มารดาตั้งครรภ์และบุคคลรอบข้างต้องตระหนักถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การใช้ยาและสารเสพติดอื่นๆ

จากข้อมูลการวิจัยพบว่า มารดาที่สูบบุหรี่หรือดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ในระหว่างตั้งครรภ์มีแนวโน้มที่จะมีลูกตัวเล็ก ทารกที่เกิดมาอาจจะมีน้ำหนักน้อยกว่าปกติ ซึ่งก็มีแนวโน้มที่จะเกิดภาวะเสี่ยงต่อปัญหาต่างๆ ขึ้นมากมาย รวมทั้งปัญหาความบกพร่องในการเรียนรู้อีกด้วย นอกจากนี้เด็กที่คลอดก่อนกำหนดมีความเสี่ยงและมีแนวโน้มที่จะมีภาวะความบกพร่องในการเรียนรู้มากกว่าเด็กที่คลอดครบกำหนด

1.2 ปัจจัยระหว่างคลอด (Perinatal Factors)

การได้รับบาดเจ็บทางสมองอาจเกิดขึ้นได้ในระหว่างคลอด ทั้งนี้เนื่องมาจากภาวะการขาดออกซิเจน ระยะเวลาการคลอดที่ยาวนาน หรือการคลอดด้วยความยากลำบากจากการศึกษา พบว่า ทารกที่รอดชีวิตอันเนื่องมาจากการตกเลือดของมารดาในระหว่างคลอด จะมีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์จำนวนร้อยละ 40-50 และเมื่อเด็กเหล่านี้เข้าเรียนพบว่า มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าปกติ บางคนที่มีปัญหารุนแรงส่งผลต่อปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพเมื่อเทียบกับเด็กในวัยเดียวกัน

1.3 ปัจจัยหลังคลอด (Postnatal Factors)

ภายหลังจากการคลอดแล้วอาจมีเหตุบางอย่าง ซึ่งส่งผลต่อการได้รับบาดเจ็บทางสมองของทารก ได้แก่ การได้รับความกระทบกระเทือนจากการทุบตี จากอุบัติเหตุ การที่ทารกมีไข้สูง การสูญเสียน้ำหนักของทารก สมองบวมหรือเชื้อหุ้มสมองอักเสบ เป็นต้น จากการศึกษาพบว่า ช่วงเด็กอายุแรกเกิดถึง 6 ขวบ ได้รับบาดเจ็บที่กระทบต่อสมองคิดเป็นร้อยละ 20 ข้อมูลในระดับมัธยมศึกษา

พบว่ามียุติกรจำนวนร้อยละ 31 ที่อาจได้รับอันตรายที่บริเวณศีรษะ โดยจำนวนเด็กครึ่งหนึ่งเคยได้รับผลกระทบถึงขั้นหมดสติ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเด็กอายุ 9 ขวบ

2. ปัจจัยทางพันธุกรรม

จากความจริงที่ว่า ปัญหาในการเรียนรู้ มักจะเกิดขึ้นในครอบครัวเดียวกัน ซึ่งอาจเป็นการเชื่อมโยงทางพันธุกรรม ซึ่งความผิดปกติในการเรียนรู้ของพ่อแม่ก่อนข้างมีรูปแบบแตกต่างกับลูก ด้วยเหตุผลนี้ดูเหมือนจะไม่ใช่ว่าความผิดปกติในการเรียนรู้ที่เฉพาะเจาะจงถ่ายทอดโดยตรง เป็นไปได้ว่าสิ่งที่ถ่ายทอดคือสมองทำหน้าที่ผิดปกติอย่างไม่ชัดเจนนัก สามารถนำไปสู่ปัญหาในการเรียนรู้ มีการอธิบายอย่างหลากหลายว่าทำไมปัญหาในการเรียนรู้ถึงถ่ายทอดในครอบครัว ปัญหาในการเรียนรู้บางอย่าง อาจเกิดจากสิ่งแวดล้อมในครอบครัว เช่น หากพ่อแม่มีความผิดปกติในการใช้ภาษา ก็ทำให้พูดคุยกับลูกน้อย หรือใช้ภาษาที่บกพร่อง กรณีนี้ลูกจะขาดแบบแผนที่ดีในด้านพัฒนาการทางภาษาดังนั้นจึงอาจมีปัญหาในการเรียนรู้ได้

มีงานวิจัยจำนวนมากที่ระบุตรงกันว่า ปัญหาทางการเรียนรู้บางอย่างสามารถถ่ายทอดทางพันธุกรรม จากการศึกษาเป็นรายกรณีพบว่า เด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้บางคน อาจมีพี่น้องที่เกิดจากท้องเดียวกัน มีปัญหาการเรียนรู้เช่นกัน หรืออาจมีพ่อแม่ พี่น้อง หรือญาติใกล้ชิดมีปัญหาทางการเรียนรู้เช่นกัน นอกจากนี้ยังพบว่าเด็กฝาแฝดที่เกิดจากไข่ใบเดียวกัน เมื่อพบว่าคนหนึ่งมีปัญหาในการอ่าน ฝาแฝดอีกคนมักมีปัญหาในการอ่านด้วย แต่ไม่พบบ่อยนักสำหรับฝาแฝดที่เกิดจากไข่คนละใบ และจากการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มฝาแฝดแท้ จำนวน 132 คู่ และฝาแฝดไม่แท้เพศเดียวกัน จำนวน 91 คู่ พบว่า ปัญหาของความบกพร่องทางการอ่าน และความบกพร่องทางการคิดคำนวณเลขคณิต ได้รับอิทธิพลมาจากทั้งพันธุกรรม และสิ่งแวดล้อมร่วมกัน

3. ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม

สาเหตุทางสภาพแวดล้อม เป็นสาเหตุอื่นๆ ที่ไม่ใช่การได้รับบาดเจ็บทางสมอง และกรรมพันธุ์ เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นกับเด็กภายหลังการคลอดเมื่อเด็กเติบโตขึ้นมาในสภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดความเสี่ยง เช่น การที่เด็กมีพัฒนาการทางร่างกายล่าช้าด้วยสาเหตุบางประการ การที่ร่างกายได้รับสารบางประการอันเนื่องจากสภาพมลพิษในสิ่งแวดล้อม การขาดสารอาหารในวัยทารกและในวัยเด็ก การสอนที่ไม่มีประสิทธิภาพของครู ตลอดจนการขาดโอกาสในการศึกษา เป็นต้น แม้ว่าองค์ประกอบทางสภาพแวดล้อมเหล่านี้ จะไม่ใช่สาเหตุที่ก่อให้เกิดความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยตรงก็ตาม แต่องค์ประกอบเหล่านี้อาจทำให้สภาพการเรียนรู้ของเด็กมีความบกพร่องมากขึ้น นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญบางคนเชื่อว่า แนวโน้มของความบกพร่องในการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในครอบครัวนั้น อาจมาจากรากฐานของสภาพแวดล้อมภายในครอบครัวมีส่วนร่วมด้วย ยกตัวอย่างเช่น ผู้ปกครองมีความบกพร่องทางภาษาด้านการแสดงออก อาจจะพูดคุยกับลูกของตนน้อยกว่า หรือภาษาที่เขาใช้อาจจะคลาดเคลื่อน

ไม่ถูกต้อง ในกรณีเช่นนี้ เด็กจะขาดต้นแบบที่ดีในการพัฒนาทางภาษา ทำให้มีความบกพร่องในการเรียนรู้ ซึ่งได้รับอิทธิพลมาจากสิ่งแวดล้อมนั่นเอง

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า สาเหตุของปัญหาทางการเรียนรู้สามารถจำแนกเป็นประเภทใหญ่ๆ ได้ 3 ประเภท คือ 1) การได้รับบาดเจ็บทางสมอง ซึ่งอาจจะเกิดจากก่อนคลอด ระหว่างคลอด และหลังคลอด 2) ปัจจัยทางพันธุกรรม และ 3) ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม

1.3 ประเภทของความบกพร่องทางการเรียนรู้

การแบ่งประเภทของความบกพร่องทางการเรียนรู้ สามารถจัดแบ่งประเภทตามลักษณะปัญหาหรือความบกพร่องที่ปรากฏ ได้แก่ ประเภทที่มีปัญหาที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการ หรือทักษะที่เป็นองค์ประกอบพื้นฐานจำเป็นต้องใช้ในด้านวิชาการ และประเภทที่มีปัญหาการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับทักษะทางวิชาการ ได้แก่ การอ่าน การเขียน การสะกดคำ การคำนวณคณิตศาสตร์และประเภทที่ไม่เกี่ยวข้องกับการพูด

จอห์นสัน และไมเกลบัสต์ (Spafford; & Grosser. 2005: 23; citing Johnson; & Myklebust: 1967) ได้อธิบายถึงเด็กที่มีปัญหาการเรียนรู้อีกประเภทหนึ่ง คือ ปัญหาการเรียนรู้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการพูด (Nonverbal Learning Disabilities - NVLD) หรืออาการภาวะผิดปกติของสมองซีกขวา (Right-Hemisphere Syndrome) พบว่า การบาดเจ็บหรือพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นบริเวณสมองซีกขวามีส่วนที่ก่อให้เกิดความผิดปกติของปัญหาการเรียนรู้ประเภทนี้ นักวิจัยหลายท่านเห็นว่า เด็กที่มีปัญหาการเรียนรู้ประเภทนี้มีการรับรู้ทางสังคมที่ผิดปกติ กรอส-เซอร์; ชาเลฟ; มานอร์; และอามีร์ (Spafford; & Grosser. 2005: 23; citing Gross-Tsur; Shalev; Manor; & Amir. 1995: 80) ได้กล่าวถึงลักษณะสำคัญที่บ่งชี้ความผิดปกติ คือ ทักษะการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลว่ามีปัญหาทางอารมณ์ และพฤติกรรมไม่เหมาะสม นอกจากนี้เด็กที่มีปัญหาการเรียนรู้ ประเภทนี้ยังขาดทักษะที่จะแสดงพฤติกรรม หรือการแสดงออกสีหน้าท่าทางที่เหมาะสมเป็นที่ยอมรับทางสังคม

แอลดี ออนไลน์ กล่าวถึง ประเภทของความบกพร่องทางการเรียนรู้ว่าแบ่งได้เป็น 3 ประเภทใหญ่ๆ คือ ความบกพร่องด้านการอ่านหรือที่เรียกว่า ดิสเล็กเซีย (Dyslexia) ด้านการเขียนหรือดิสกราเฟีย (Dysgraphia) และด้านคณิตศาสตร์หรือดิสแคลคูลีเชีย (Dyscalculia) (LD Online. 2013. Online)

สุไพรมา ลีลามณี และผดุง อารยะวิญญู กล่าวถึงประเภทของความบกพร่องทางการเรียนรู้ว่ามี 3 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่ การอ่านหรือดิสเล็กเซีย การเขียน การสะกดคำ และคณิตศาสตร์ หรือการคำนวณ (สุไพรมา ลีลามณี. 2553; ผดุง อารยะวิญญู. 2544) ไว้ดังนี้

1. การอ่านหรือดิสเล็กเซีย (Dyslexia) ลักษณะปัญหา ได้แก่ ไม่เข้าใจการเรียงลำดับตัวอักษร จำตัวอักษรไม่ได้ หรือจำตัวอักษรได้บ้าง แต่อ่านคำไม่ได้ พูดไม่เป็นประโยคเข้าใจเรื่องจากการฟังได้ แต่เมื่ออ่านเรื่องด้วยตนเองจะไม่เข้าใจ เป็นต้น

2. การเขียน การสะกดคำ และลายมือ ซึ่งมี 3 ลักษณะ

2.1 ดิสกราเฟีย (Dysgraphia) คือ เด็กไม่สามารถเขียนหนังสือได้ ลอกคำศัพท์ตัวอักษร ตัวเลข หรือรูปทรงเรขาคณิตบนกระดานลงสมุดไม่ได้ แม้ทำได้ก็มีลายมือที่อ่านยาก

2.2 การระลึกความจำจากการเห็น (Recall Deficits) คือ เด็กไม่สามารถจำสิ่งที่เห็นได้ ไม่สามารถบอกชื่อสิ่งที่เพิ่งเห็นได้

2.3 ปัญหาโครงสร้างทางภาษา (Syntax Deficits) คือ เด็กมีปัญหาการเขียนรายงาน เรียงความ ซึ่งอาจมีแนวคิดที่จะเขียน แต่เด็กไม่สามารถถ่ายทอดออกมาเป็นตัวหนังสือได้ หรือ ไม่สามารถเขียนได้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์

3. คณิตศาสตร์ หรือการคำนวณ (Dyscalculia) คือ เด็กไม่เข้าใจเรื่องจำนวนนับไม่สามารถ จำแนก หรือเรียงลำดับวัตถุที่มีขนาดต่างกันที่อยู่รวมกันได้ และไม่เข้าใจเรื่องปริมาณเมื่อเปลี่ยนขนาด ไม่เข้าใจเรื่องการชั่ง ตวง วัด ทำเลขไม่ได้ทั้งการบวก ลบ คูณ หาร ไม่เข้าใจความหมายของสัญลักษณ์ ทางคณิตศาสตร์ ไม่สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนทางคณิตศาสตร์ได้ เป็นต้น

สรุปได้ว่า ประเภทตามลักษณะปัญหาหรือความบกพร่องที่ปรากฏ ได้แก่ ประเภทที่มีปัญหาที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการ หรือทักษะที่เป็นองค์ประกอบพื้นฐานจำเป็นต้องใช้ในด้านวิชาการ ประเภทที่มี ปัญหาเรียนรู้ที่เกี่ยวกับทักษะทางวิชาการได้แก่ การอ่าน การเขียน การสะกดคำ การคำนวณคณิตศาสตร์ และประเภทที่ไม่เกี่ยวข้องกับภาษาพูด

1.4 ลักษณะและพฤติกรรมของบุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้มีแนวคิดที่อธิบายเกี่ยวกับความบกพร่องทางการเรียนรู้ ซึ่งได้ จำแนกกระบวนการเรียนรู้ของมนุษย์ออกเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ ตัวป้อน การบูรณาการข้อมูล ความจำ และผลผลิต (สันสนีย์ ฉัตรคุปต์, 2543: 17-24); (เบญจพร ปัญญาฯ, 2545: 14-15) มีรายละเอียดดังนี้

ตัวป้อน (Input) เป็นกระบวนการบันทึกข้อมูลที่ได้มาจากประสาทสัมผัสต่างๆลงไว้ในสมอง ถ้าหากมีความผิดปกติจะทำให้เกิดปัญหา ซึ่งปัญหาประเภทแรกมักเกิดในขั้นตอนการรับตัวป้อนหรือ รับข้อมูล คือความบกพร่องในการรับรู้ทางด้านการมองเห็น กล่าวคือ เด็กบางคนมีความยากลำบากในการแยกแยะตำแหน่งและรูปร่างของสิ่งที่เห็น เช่น ตัวอักษรที่เห็นอาจถูกรับรู้ในลักษณะที่กลับซ้ายเป็น ขวาเหมือนการมองในกระจกเงา หรือกลับหัวกลับหาง ตัวอย่างเช่น เด็กอาจสับสนเกี่ยวกับตัวอักษร

ดี (d) และอักษรบี (b) หรือตัวอักษรพี (p) และตัวอักษรคิว (q) หรือตัวเลข 6 และตัวเลข 9 เป็นต้น ปัญหาอีกประการหนึ่งของการรับตัวป้อนหรือรับข้อมูล คือ การรับรู้ทางการได้ยิน เด็กบางคนมีปัญหาในการทำความเข้าใจ ไม่สามารถแยกแยะความแตกต่างของเสียงที่ใกล้เคียงกันได้จะสับสนเกี่ยวกับคำและข้อความที่มีเสียงคล้ายคลึงกัน ตัวอย่างเช่น “กอง” กับ “กลอง” หรือ “คอ” กับ “คลอ” เป็นต้น เมื่อมีปัญหาในการแยกเสียงแล้ว เด็กเหล่านี้อาจไม่ตอบสนองต่อเสียงของครูหรือเสียงผู้ปกครอง จึงดูเหมือนไม่สนใจและใส่ใจคำพูดของผู้ใหญ่ เด็กบางคนรับรู้เสียงได้ชัดจึงไม่สามารถติดตามการสนทนาได้ครบถ้วนทั้งภายในและนอกห้องเรียน

การบูรณาการข้อมูล (Integration) เป็นกระบวนการตีความข้อมูลที่ได้รับ ความบกพร่องในการบูรณาการข้อมูล อาจมีได้หลายลักษณะตามขั้นตอนแต่ละขั้นของการจัดลำดับ หรือเรียงลำดับข้อมูลจากสิ่งที่เป็นรูปธรรมให้เป็นนามธรรม และการจัดระบบข้อมูล นักเรียนที่มีความบกพร่องในการเรียงลำดับข้อมูลอาจมีความสับสนในการเล่าเรื่อง เช่น อาจเล่าเรื่องให้ฟังด้วยตอนกลางของเรื่องแล้วย้อนมาที่ตอนต้นของเรื่อง แล้วจึงเล่าตอนท้ายของเรื่อง เด็กอาจจะมีการกลับลำดับตัวอักษรในคำ เช่น คำว่า “นก” แต่อ่านว่า “กน” หรือคำว่า “dog” แต่อ่านว่า “god” เป็นต้น เด็กประเภทนี้มักมีปัญหาไม่สามารถใช้หน่วยแต่ละหน่วย ที่เรียงลำดับเอาไว้ในความทรงจำได้อย่างถูกต้อง หากถูกถามว่า “ต่อจากวันพุธคือวันอะไร” เด็กจะต้องตั้งต้นนับตั้งแต่วันอาทิตย์เพื่อให้ได้คำตอบ หรือการใช้พจนานุกรมเด็กจะเริ่มตั้งแต่อักษรตัวแรกของพจนานุกรมทุกครั้งไป กล่าวอีกทำนองหนึ่งได้ว่า ความบกพร่องในการบูรณาการเป็นเรื่องของการจัดลำดับข้อมูลจากสิ่งที่เป็นรูปธรรมให้เป็นนามธรรม เด็กที่มีปัญหาประเภทนี้จะมีปัญหาในเรื่องของการดึงความหมาย หรือดึงความสัมพันธ์ออกจากสิ่งที่ได้รับ เด็กอาจจะอ่านเรื่องใดเรื่องหนึ่งแล้วไม่สามารถเชื่อมโยงหรือดึงความคิดรวบยอดจากเรื่องนั้นได้นอกจากนั้น เด็กยังอาจจะสับสนในการที่คำเดียวกันสามารถจะมีความหมายได้หลายความหมายในโอกาสต่างๆกัน หรือในการใช้คำศัพท์ต่างๆจะพบว่าเด็กจะไม่เข้าใจเรื่องที่ตกลง ขวนขวายหรือขวนขวานหรือลำดับจำนวนต่างๆ เด็กที่มีความบกพร่องในการจัดระบบข้อมูลจะมีความลำบากในการประมวลส่วนต่างๆของข้อมูลขึ้นมาเป็นความคิดรวบยอดหรือหลักการ ดังนั้น เมื่อเขาได้เรียนเนื้อหาข้อมูลต่างๆไปแล้วจำนวนหนึ่ง แต่เด็กอาจจะไม่สามารถตอบคำถามต่างๆไปที่ต้องใช้ประโยชน์จากข้อมูลเหล่านั้นได้ ทำให้มีผลกระทบต่อชีวิตของเด็กทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน

ความจำ (Memory) เป็นการเก็บรักษาข้อมูลไว้เพื่อสามารถดึงออกมาใช้ได้ ในภายหลังความบกพร่องของขั้นตอนนี้คือความจำ ความจำระยะสั้นจะช่วยคงข้อมูลเอาไว้ในช่วงสั้น ๆ ระหว่างที่เราให้ความสนใจหรือมุ่งสมาธิไปยังข้อมูลนั้น ตัวอย่างเช่น เราสามารถจดจำตัวเลข 7 ตัวของเบอร์โทรศัพท์นานพอที่จะหมุนหรือกดโทรศัพท์จนเสร็จ แต่หลังจากเราพูดหรือคุยโทรศัพท์แล้วเราจะลืมตัวเลข 7 ตัวเหล่านั้น หรือถ้าหากเราถูกขัดจังหวะในระหว่างที่จะเก็บความจำเราก็อาจจะจำไม่ได้ แต่ถ้าหากว่าข้อมูลนี้ได้รับการทบทวนซ้ำๆ บ่อยครั้ง หรือมีความสนใจ ความสนใจ ก็จะสามารรถเก็บความจำระยะสั้นนี้ไป

เป็นความจำระยะยาวที่สามารถดึงออกมาใช้ได้ ในภายหลัง เด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้ส่วนใหญ่จะมีความบกพร่องในเรื่องความจำ โดยเฉพาะความจำระยะสั้น ทำให้ไม่สามารถเก็บข้อมูลไว้เพื่อดึงออกมาใช้ในภายหลัง ดังนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องทบทวนหรือย้ำซ้ำๆมากกว่าเด็กทั่วไป เพื่อที่จะได้แก้ปัญหของ ความบกพร่องในเรื่องความจำ ให้สามารถเก็บข้อมูลนั้นไว้ในระยะที่ยาวขึ้น และนำมาใช้ประโยชน์ได้ในภายหลัง

ผลผลิต (Output) เป็นขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการเรียนรู้ เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้จะมีขั้นตอนผลผลิตที่แสดงให้เห็นถึงปัญหาความบกพร่องทางภาษา ความบกพร่องทางการเคลื่อนไหวหรือการใช้กล้ามเนื้อ ความบกพร่องทางภาษามักจะเกี่ยวกับสิ่งที่เรียกว่า ภาษาที่จำเป็นต้องใช้ (Demand Language) มากกว่าภาษาที่เริ่มต้นด้วยตนเอง (Spontaneous Language) ภาษาที่จำเป็นต้องใช้เกิดขึ้นเมื่ออยู่ในสถานการณ์ที่มีผู้อื่นต้องการสื่อสาร ถามคำถามและต้องการประมวลความคิดของเราเพื่อหาคำที่เหมาะสมและตอบคำถามนั้น ส่วนภาษาที่เริ่มต้นด้วยตนเอง เกิดขึ้นเมื่อเราเป็นฝ่ายเริ่มสนทนาก่อน นั่นคือเลือกสิ่งที่เหมาะสมที่จะเริ่มสนทนาด้วยกระบวนการคิดของตนเอง

เด็กที่มีความบกพร่องทางภาษาอาจจะพูดได้ตามปกติ เมื่อเป็นฝ่ายเริ่มสนทนาก่อน แต่จะตอบสนองอย่างตะกุกตะกักในสถานการณ์ที่มีผู้อื่นเป็นผู้ถาม เช่น อาจแสดงอาการหยุดชะงัก หรือขอให้ทบทวนคำถามนั้นใหม่ และจะให้คำตอบที่สับสนหรือไม่สามารถหาคำที่เหมาะสมในการตอบหรือการสื่อสารได้ ส่วนความบกพร่องทางการเคลื่อนไหวหรือการใช้กล้ามเนื้อ มี 2 ประเภท ได้แก่ กลุ่มที่มีปัญหาในการประสานงานของกล้ามเนื้อมัดใหญ่ที่เรียกว่า Gross motor disabilities จะมีลักษณะซุ่มซ้าม สะดุดหกล้ม ชนข้าวของ มีปัญหาในเรื่องการวิ่ง การเดิน การปีนป่าย การปั่นจักรยาน และกลุ่มที่มีปัญหาของการประสานงานกล้ามเนื้อมัดเล็กที่เรียกว่า Fine motor disabilities จะมีลักษณะที่พบ คือ เด็กมีปัญหาในเรื่องการติดกระดุมเสื่อผ้า การผูกเชือกรองเท้า ส่วนเรื่องการเขียน เด็กประเภทนี้จะเขียนหนังสือได้ช้า ลายมืออ่านยาก สะกดคำผิด เขียนตัวหนังสือใหญ่บ้างเล็กบ้าง ใช้หลักภาษาหรือใช้เครื่องหมายวรรคตอนผิด

สรุปได้ว่ากระบวนการเรียนรู้ 4 ขั้นตอนดังกล่าวเกิดขึ้นในส่วนต่างๆของสมอง โดยทั่วไป สมองหลายส่วนจะทำหน้าที่พร้อมกันเชื่อมโยงและประสานกัน เช่น ในเรื่องกระบวนการการรับรู้ประสาทการเห็น และสมองส่วนหลังจะต้องเชื่อมโยงกับสมองส่วนอื่นๆ ได้แก่ สมองส่วนหน้า เพื่อทำให้เกิดความจำซึ่งเป็นความจำระยะสั้น และจะต้องส่งไปเก็บที่สมองส่วนข้างเพื่อเป็นความจำ ระยะยาว และอาจจะต้องส่งกลับออกมาที่สมองส่วนที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการเขียนการทำงานที่ซับซ้อนหรือพฤติกรรมบางอย่าง อาทิ การพูด การเขียน การอ่าน การคิดคำนวณ การเล่น เช่น การเล่นเกมการูก การเล่นเกม จึงเป็นผลการทำงานที่สอดคล้องประสานกันอย่างดีของสมอง

แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ดังกล่าวยังสอดคล้องกับแนวคิดของนักจิตวิทยาคลินิก ที่เชื่อว่า ปัญหาทางการเรียนรู้เกิดจากความบกพร่องของกระบวนการทางจิตวิทยา ซึ่งเกิดจากระบบประสาทส่วนกลางก่อให้เกิดความสามารถในการรับรู้ การแสดงออกทางภาษาและความจำ สมาธิและการรับรู้ เมื่อระบบประสาทบกพร่องทำให้เด็กไม่สามารถรับรู้ได้ดี และแสดงออกทางภาษาได้ไม่ดี ทำให้มีปัญหาทางการรับรู้ตามมา

นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการอีกหลายคน กล่าวถึง ลักษณะของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ไว้ดังนี้ (Allen; & Schwartz. 2001: 125); (เบญจพร ปัญญาฯ. 2545: 4 - 7)

1. ปัญหาทางการอ่าน เด็กที่มีปัญหาทางการอ่านจะไม่สามารถอ่านหนังสือได้ เท่ากับระดับของเด็กในชั้นเรียนเดียวกันแม้ว่าจะพยายามช่วยเหลือในเรื่องความจำเป็นพิเศษแล้วก็ตาม ดังนั้นพฤติกรรมการอ่านที่ไม่เหมาะสมจึงปรากฏอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ดังนี้

- 1.1 การเคลื่อนไหวร่างกายที่แสดงอาการเครียด เช่น อารมณ์เสีย หนีงอ
- 1.2 อ่านหลงบรรทัด อ่านซ้ำคำ
- 1.3 อ่านตกหล่น อ่านเพิ่มคำ หากำมาแทนที่หรืออ่านกลับคำ
- 1.4 อ่านเรียงลำดับคำผิด สับสนตำแหน่ง ประธาน กริยา กรรม
- 1.5 อ่านสับสนระหว่างอักษรหรือคำที่คล้ายคลึงกัน
- 1.6 อ่านช้าและตะกุกตะกัก
- 1.7 อ่านด้วยความลังเลไม่แน่ใจ
- 1.8 อ่านเอาเรื่องไม่ได้
- 1.9 บอกลำดับเรื่องราวไม่ได้
- 1.10 จำประเด็นสำคัญของเรื่องราวไม่ได้ (อ่านได้แต่อธิบายไม่ได้)
- 1.11 แยกสระเสียงสั้น – ยาวไม่ได้

2. ปัญหาทางการเขียน เด็กที่มีปัญหาทางการเขียนอาจมีสาเหตุมาจากความบกพร่องใน 3 ลักษณะ คือ

- 2.1 การประสานสัมพันธ์ระหว่างกล้ามเนื้อมือและสายตาไม่ดี จึงทำให้เด็กลอกตัวอักษร และตัวเลขไม่ถูกต้อง
- 2.2 ความบกพร่องของการจำสิ่งที่มองเห็น จึงทำให้เด็กจำคำที่เห็นไม่ได้
- 2.3 ความบกพร่องในการทำความเข้าใจกฎเกณฑ์และความสัมพันธ์ระหว่างถ้อยคำในประโยค จึงทำให้เด็กที่มีปัญหาในการรวบรวมหรือจัดระบบความคิดเพื่อสื่อสารออกมาโดยการเขียนไม่ได้

เด็กที่มีปัญหาในการเขียนจะมีพฤติกรรมปรากฏอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างดังนี้

- 1) มีปัญหาในการจับดินสอ หรือดินสอสี
- 2) เขียนตัวอักษรผิดทิศทาง กลับซ้าย – ขวา หน้า – หลัง บน – ล่าง
- 3) เว้นระยะตัวอักษรหรือคำไม่ถูกต้อง
- 4) เขียนหนังสือไม่เป็นตัว ลายมืออ่านได้ยาก
- 5) เขียนหนังสือรูปร่างไม่สม่ำเสมอ
- 6) เขียนหนังสือแบบที่ปรากฏในกระจกเงา
- 7) เขียนตัวอักษรหลายแบบปะปนกัน
- 8) จำทักษะพื้นฐานการเขียนไม่ได้

3. ปัญหาทางการสะกดคำ เด็กที่มีปัญหาทางการสะกดคำมักมีพฤติกรรมปรากฏอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่าง ดังนี้

- 3.1 เรียงตัวอักษรในคำผิด
- 3.2 สลับตัวอักษรและคำ
- 3.3 มีปัญหาในการเชื่อมโยงเสียงที่อยู่กับตัวอักษร
- 3.4 สะกดข้ามตัวอักษรหลายตัว
- 3.5 สร้างการสะกดคำแบบใหม่ของตัวเอง

4. ปัญหาทางด้านคณิตศาสตร์ เด็กที่มีปัญหาทางด้านคณิตศาสตร์จะมีปัญหาด้านการกระชงการคิดที่เป็นเชิงปริมาณ หรือภาษาสัญลักษณ์ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ด้านนี้ต่ำ ซึ่งเด็กที่มีปัญหาด้านคณิตศาสตร์มักจะมีพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่าง ดังนี้

- 4.1 ลืมตำแหน่งบนหน้ากระดาษ
- 4.2 ทำงานไม่เสร็จในหน้าที่กำหนดให้
- 4.3 มีปัญหาในการอ่านเลขหลายหลัก
- 4.4 มีปัญหาในการจำแนกตัวเลขบางตัว เช่น 6-9, 2-5, 17-71
- 4.5 เขียนตัวเลขจากหลังมาหน้า
- 4.6 เขียนตัวเลขจากขวามาซ้าย
- 4.7 มีปัญหาในการลากเส้นตัวเลข
- 4.8 มีปัญหาในการลอกรูปทรงต่างๆ และลอกโจทย์ปัญหา
- 4.9 ไม่สามารถจำเงื่อนไข กฏ ข้อเท็จจริงทางคณิตศาสตร์
- 4.10 มีปัญหาในการเรียนรู้ข้อเท็จจริงบางเรื่อง
- 4.11 ทำผิดเพราะสะเพร่าบ่อยๆ
- 4.12 ขอมแพ้ง่ายๆ

- 4.13 มีปัญหาในการเชื่อมโยงจำนวนกับสัญลักษณ์
- 4.14 สับสนข้อมูลในแนวดิ่งและการเว้นระยะ
- 4.15 ทำโจทย์ปัญหาไม่ได้
- 4.16 ไม่มีความเข้าใจเกี่ยวกับความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์

ศรียา นิยมธรรม กล่าวถึงลักษณะของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ว่า เมื่อจัดกลุ่มลักษณะรวม ๆ ของปัญหาทางการเรียนรู้ อาจมองได้ใน 4 ด้านใหญ่ ๆ ดังนี้

1. ด้านพุทธิพิสัย หรือการรู้คิด (Cognitive) เช่น การคิดและการแก้ปัญหา
2. ด้านภาษา (Language) ได้แก่ การพูด การฟัง การอ่าน การเขียน
3. ด้านกลไกการเคลื่อนไหว (Motor) เช่น การประสานงานกันของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกาย
4. ด้านสังคม (Social) เช่น ความสัมพันธ์กับเพื่อนๆ

เด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้ส่วนใหญ่จะมีปัญหาในด้านพุทธิพิสัย หรือการรู้คิด (Cognitive) ซึ่งเกี่ยวกับการมีปัญห เฉพาะด้าน เช่น ปัญหาในการอ่าน การคิดคำนวณ หรือในแง่ของวิธีคิด เด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้หลายคนจะมีความสับสนยุ่งยากด้านภาษา เด็กมักมีปัญหาในเรื่อง การเขียน หรือ การพูด หรือกระบวนการเกี่ยวกับการใช้ภาษา เช่น การฟัง หรือการอ่าน ส่วนปัญหาด้านกลไกการเคลื่อนไหว เป็นลักษณะหนึ่งที่น่าจะแสดงให้เห็นในด้านการวาดภาพ ปลายมือ การพิมพ์ การวิ่ง การก้าวกระโดด การกระโดด หรือการทรงตัว ปัญหาสุดท้ายที่เป็นเรื่องใหญ่อีกอย่างหนึ่งของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ก็คือ ด้านสังคม ซึ่งอาจแสดงพฤติกรรมว่ามีความยุ่งยากในการผูกมิตรกับผู้อื่น มีความนับถือตนเองต่ำ

นอกจากนี้ ยังกล่าวอีกว่า การมองจากลักษณะภายนอกที่จะบอกว่าเด็กคนใดเป็นเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้หรือไม่นั้นกระทำได้อย่างยาก เพราะเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ จะมีลักษณะบางอย่างที่ไม่อาจสังเกตได้ แต่ก็อาจสังเกตจากพฤติกรรมและปัญหาต่างๆดังนี้ (ศรียา นิยมธรรม, 2546 : 143 – 144)

ความบกพร่องเกี่ยวกับระบบประสาท (neurological dysfunction) ทำให้เด็กมีปัญหาในการเรียนรู้ ปัจจุบันได้มีการทดสอบที่เรียกว่า “Neurometrics ” มาใช้ในการวินิจฉัยและเยียวยา เช่น การใช้เครื่องวัดคลื่นสมองที่เรียกย่อๆว่า EEG (Electroencephalogram) ซึ่งพบว่าสมองของเด็กที่ด้อยความสามารถทางการเรียนนั้นมีอยู่หลายบริเวณที่แสดงการปฏิบัติหน้าที่สับสน หรือการสำรวจสมองโดยใช้เอกซเรย์แบบอาศัยคอมพิวเตอร์ที่เรียกย่อๆว่า CAT scan (Computerized Axial Tomography) และ / หรือ MRI (Magnetic Resonance Imaging) และ / หรือ BERA (Brainstem Electrical Response Audiometry) เครื่องมือเหล่านี้จัดเป็นเครื่องมือวัดทางระบบประสาท (Neurometrics) ซึ่งแสดงให้เห็นความบกพร่องด้านกายภาพของสมองที่ทำให้เกิดความผิดปกติทางพฤติกรรมต่างๆ

1. การเจริญเติบโตไม่คงที่ ไม่แน่นอน
2. ปัญหาในการรับรู้ มักมีช่วงความสนใจสั้นทำให้ไม่สามารถเรียนได้ดี เพราะขาดความสนใจ
3. ปัญหาในการพูด ไม่อาจแสดงความรู้สึกรู้สึกนึกคิดออกมาด้วยการพูดได้
4. ปัญหาในการฟัง คือได้ยินเสียงแต่จับใจความไม่ได้
5. ปัญหาการเขียน (dysgraphia)
6. ปัญหาการอ่าน (dyslexia)
7. ปัญหาในการเรียนคณิตศาสตร์ (dyscalculia)
8. ปัญหาการรับรู้ภาษา (receptive aphasia)
9. ปัญหาการเรียนรู้อัตนัย (topographic disorder) อาจสับสนในการใช้สัญลักษณ์ทำให้เรียนรู้บางเรื่อง เช่น แผนที่ พิมพ์เขียว ไม่ได้
10. ปัญหาการเรียนรู้อัตนัยเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว (disorientation)
11. ปัญหาการเรียนรู้อัตนัยเรื่องวันเวลา (dyschronometria)

ผดุง อารยะวิญญู กล่าวถึง ลักษณะทั่วไปของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ซึ่งมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. มีความบกพร่องทางการพูด
2. มีความบกพร่องทางการสื่อสาร
3. มีปัญหาในการเรียนวิชาทักษะ
4. มีปัญหาในการสร้างแนวความคิดรวบยอด
5. การทดสอบผลการเรียนให้ผลไม่แน่นอน ยกแก่การพยากรณ์
6. มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
7. มีความบกพร่องทางการเคลื่อนไหว
8. มีอารมณ์ไม่คงที่ บางครั้งระเบิดอารมณ์ใส่ผู้อื่น ความผิดหวังเล็กๆ น้อยๆ อาจทำให้เสียอารมณ์อย่างรุนแรงได้
9. โยกตัวหรือหงิกงอบ่อยๆ
10. ลักษณะการนอนไม่คงที่ บางครั้งหลับ บางครั้งหลับไม่เป็นเวลาที่แน่นอน
11. มีพัฒนาการทางร่างกายไม่คงที่
12. มีพฤติกรรมไม่คงเส้นคงวา
13. เสียสมาธิง่าย
14. แสดงพฤติกรรมแปลกๆ
15. มีปัญหาในการสร้างความสัมพันธ์กับเพื่อน

นอกจากนี้ ยังมีงานวิจัยอีกหลายชิ้นที่ให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ (ผดุง อารยะวิญญู. 2542: 3-5) ดังนี้

1. เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ส่วนใหญ่พบในระดับชั้นประถมศึกษา คิดเป็น 75% ของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ทั้งหมดที่คัดแยกไว้
2. เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ เป็นชายมากกว่าหญิง ในอัตราส่วน 3 ต่อ 1
3. เด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้ส่วนมากมีระดับสติปัญญา เฉลี่ยประมาณ 94-98
4. เด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้ในขั้นรุนแรงจะตรวจพบในระดับชั้นประถมศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
5. เมื่อเด็กโตขึ้นและเลื่อนชั้นไปเรียนในระดับมัธยมศึกษา ปัญหาทางการเรียนรู้ลดลง
6. เด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้ทางภาษา (การฟัง พูด อ่าน เขียน) มีจำนวนมากกว่าเด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์
7. เด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้ จำนวนมากเป็นเด็กที่เคยสอบตกและเรียนซ้ำชั้น
8. เด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้ส่วนหนึ่ง (ประมาณ 15%) มีปัญหาทางพฤติกรรม
9. มีความแตกต่างอย่างเห็นได้ชัดระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับความสามารถที่แท้จริงของเด็ก กล่าวคือ หากมีการวัดระดับสติปัญญา (IQ) ของเด็กแล้วจะพบว่าระดับสติปัญญาค่อนข้างสูงหรือสูงกว่า ระดับสติปัญญาของเด็กที่มีปัญหาทางสติปัญญา แต่ผลการทดสอบทางด้านวิชาการได้คะแนนต่ำมาก ซึ่งความเป็นจริงแล้วเด็กน่าจะได้คะแนนสูงกว่นี้ คะแนนจึงไม่เป็นไปตามความคาดหวังของครู
10. เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้บางคน มีปัญหาเกี่ยวกับสมาธิ กล่าวคือ เด็กอาจเสียสมาธิง่าย หันเหความสนใจสู่ภายนอกห้องเรียนเสมอ
11. เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้บางคนมีปัญหาในการจัดระเบียบการทำงาน เด็กบางคนจึงทำงานไม่เสร็จตามที่ครูมอบหมาย หรือมาโรงเรียนสายบ่อย เป็นต้น
12. มีปัญหาในการคัดลอกตัวอักษร ทางคณิตศาสตร์ หรือรูปทรงอื่นๆ จากตัวอย่างลงสู่สมุดแบบฝึกหัด เด็กเรียงตัวอักษรกลับหลัง

สรุป เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ส่วนใหญ่จะมีปัญหาในด้านการอ่าน การคิดคำนวณ หรือมีความสับสนยุ่งยากด้านภาษา ทำให้เด็กมีปัญหาในเรื่องการอ่าน การเขียน การพูด เด็กที่มีปัญหาดังกล่าวมาแล้วไม่จำเป็นต้องเป็นเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้เสมอไป แต่ถ้าปัญหานั้นยังรบกวนขัดขวางการเรียนรู้เรื่องสำคัญๆ ของเด็กในการเรียนหนังสือในชั้นเรียน ก็อาจจะเป็นเพราะว่าเด็กเหล่านั้นมีปัญหาที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการเรียนรู้ที่ควรได้รับการแก้ไขและช่วยเหลือโดยเร่งด่วน

1.5 การคัดกรองและวินิจฉัยบุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

การคัดแยกเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อจัดประเภทเด็กเพื่อเข้ารับบริการ การศึกษาพิเศษ เด็กที่ได้รับการตัดสินแล้วว่าเป็นเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ จะได้รับการจัดการเรียน การสอน การใช้สื่อการสอน ตลอดจนวิธีสอนที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการและปัญหา ของเด็ก การคัดแยกเด็กมีหลายท่านเสนอไว้ดังนี้

ศรียา นิยมธรรม กล่าวว่า วิธีการหนึ่งที่มีผลจากการทดสอบวัดเชาว์ปัญญา ก็คือ วิธีดู ความแตกต่าง (Discrepancy Approach) วิธีนี้เกี่ยวข้องกับการพิจารณาผลการวัดระดับสติปัญญา และ การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาต่างๆ เช่น การอ่าน การสะกดคำ การเขียน คณิตศาสตร์ เป็นต้น ถ้าผลการทดสอบในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือหลายเรื่องมีคะแนนต่ำกว่าคะแนนเชาว์ปัญญา (IQ) ต่างกันในเรื่องนี้จะจะเป็นตัวบ่งชี้ว่าเด็กคนนั้นมีปัญหาทางการเรียนรู้ (ศรียา นิยมธรรม, 2549: 32)

ผดุง อารยะวิญญู กล่าวว่า การคัดแยกเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้แบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือ การคัดแยกอย่างไม่เป็นทางการและการคัดแยกอย่างเป็นทางการ มีรายละเอียดดังนี้

การคัดแยกอย่างไม่เป็นทางการ (Informal Identification)

เป็นการคัดแยกเด็กโดยไม่ใช่แบบทดสอบมาตรฐาน ครูอาจใช้วิธีสังเกตพฤติกรรมของเด็ก อย่างเป็นระบบ โดยมีผู้สังเกตประมาณ 2-3 คน ครูลงมติร่วมกันว่าเด็กที่สังเกตมีปัญหาอะไรบ้าง ข้อมูลที่ได้สามารถใช้ประกอบการตัดสินใจคัดแยกประเภทเด็กได้เป็นอย่างดี อีกวิธีหนึ่งที่โรงเรียน หลายแห่งใช้ได้ผลมาแล้ว คือ การบันทึกพฤติกรรมทางการเรียนของเด็กว่าเด็กมีปัญหาในการเรียน อย่างไรบ้าง จึงขอกกล่าวถึงการคัดแยกเด็กอย่างไม่เป็นทางการ 2 วิธี พอสังเขปดังนี้

1. การสังเกตพฤติกรรมเด็ก

ครูอาจประเมินผลเด็กเพื่อการคัดแยกเด็กที่มีปัญหาทางพฤติกรรมของเด็กได้ โดยการ สังเกตพฤติกรรมด้านการเรียนและพฤติกรรมทั่วไป ตามหัวข้อต่อไปนี้

1.1 พฤติกรรมด้านการเรียน

1.1.1 ด้านภาษาไทย

- 1) เด็กปฏิบัติตามคำสั่งครูได้หรือไม่ เพียงใด
- 2) เวลาเด็กใช้คำพูดในการติดต่อสื่อสาร ครูฟังคำพูดของเด็กแล้วครูเข้าใจหรือไม่ เพียงใด
- 3) ลักษณะการพูดของเด็ก เด็กพูดเป็นคำ เป็นประโยคที่ชัดถ้อยชัดคำหรือไม่ เพียงใด
- 4) เด็กอ่านคำง่ายๆ ได้หรือไม่

5) ความสามารถในการอ่านของเด็ก เมื่อเปรียบเทียบกับเพื่อนในชั้นเรียนต่ำกว่า หรือสูงกว่าเพื่อนในชั้นเรียนหรือไม่ เพียงใด

- 6) เด็กอ่านข้ามบรรทัดหรือไม่
- 7) เด็กอ่านข้ามข้อความหรือไม่
- 8) เด็กอ่านสลับตัวอักษรหรือไม่
- 9) เด็กลอกคำศัพท์จากกระดานได้หรือไม่
- 10) เด็กเขียนตามคำบอกได้หรือไม่
- 11) ลายมือของเด็กอ่านยากหรือไม่เพียงใด การสะกดคำ อ่านเป็นคำที่ถูกต้องได้

หรือไม่

- 12) เด็กเขียนตัวอักษรกลับหลังหรือไม่
- 13) เด็กเขียนประโยคถูกต้องตามหลักภาษาไทยหรือไม่ เพียงใด

1.1.2 ด้านคณิตศาสตร์

- 1) เด็กนับเลขได้หรือไม่
- 2) เด็กเข้าใจความหมายของจำนวนหรือไม่
- 3) เด็กนับจำนวนตามครูได้หรือไม่ เพียงใด เช่น ครูให้เด็กพูดตาม 1 5 2 3 6 9 4 8 1 7 6 3
- 4) เด็กบอกขนาดของสิ่งของได้หรือไม่
- 5) เด็กบอกความแตกต่างของรูปทรงทางเรขาคณิตได้หรือไม่
- 6) เด็กเข้าใจความหมายของเงินตราหรือไม่
- 7) เด็กเข้าใจมาตรการชั่งตวงวัดหรือไม่
- 8) เด็กเข้าใจความหมายของกราฟแผนที่หรือไม่
- 9) เด็กทำเลขได้หรือไม่ เพียงใด ในการบวก ลบ คูณ หาร
- 10) เด็กทำเลขโจทย์ปัญหาได้หรือไม่ เพียงใด

1.1.3 ด้านพฤติกรรม

- 1) เด็กเสียสมาธิง่ายหรือไม่ เพียงใด
- 2) เด็กมีช่วงความสนใจสั้น หรือไม่ เพียงใด
- 3) เด็กมีใจจดจ่ออยู่กับกิจกรรมได้นานหรือไม่ เพียงใด
- 4) เด็กอยู่นิ่งเฉยได้นานหรือไม่ เพียงใด
- 5) เด็กเดินหรือวิ่งได้คล่องแคล่วหรือไม่เพียงใด
- 6) เด็กหยิบจับสิ่งของได้ดีหรือไม่ จับดินสอเขียนหนังสือได้หรือไม่
- 7) เด็กมีความอดทนต่อการรอคอยได้หรือไม่ เพียงใด

- 8) เด็กจำสิ่งของได้หรือไม่ เช่น เกมการจำสิ่งของ
- 9) เด็กแสดงความสับสนระหว่างซ้าย-ขวา หรือไม่เพียงใด
- 10) เด็กทำงานเสร็จตามที่ได้รับมอบหมายหรือไม่ เพียงใด

2. การบันทึกพฤติกรรมในการเรียนของเด็ก

ครูผู้สอนจะเข้าใจปัญหาในการเรียนของเด็กได้เป็นอย่างดีโดยเฉพาะอย่างยิ่งหากครูผู้สอนเป็นคนที่มีความรู้ในการสังเกตว่าเด็กในชั้นเรียนของตน มีปัญหาในการเรียนอย่างไรบ้าง เด็กทำตามคำสั่งของครูได้หรือไม่ หากทำได้มากน้อยเพียงใด หากทำไม่ได้เด็กแสดงพฤติกรรมอย่างไร

ผู้ที่ทำหน้าที่สังเกตพฤติกรรมในการเรียน อาจเป็นครูประจำชั้น ครูประจำวิชาต่างๆ เช่น วิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ ประวัติศาสตร์ เป็นต้น ข้อมูลที่เกี่ยวกับปัญหาของเด็กในการเรียน ควรรวบรวมมาจากครู 2 – 3 คน เพื่อให้เห็นปัญหาชัดเจน โรงเรียนอาจกำหนดแบบฟอร์มขึ้น เพื่อใช้ในการบันทึกปัญหาในการเรียนของเด็ก เช่น ใช้บันทึกพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของเด็กในการเรียน ซึ่งแบบฟอร์มจะมีรายละเอียดให้ครูผู้สอนบันทึกเกี่ยวกับปัญหาที่เด็กเผชิญอยู่ในห้องเรียน ครูพยายามแก้ปัญหาอย่างไร ได้ผลหรือไม่เพียงใด ปัญหาเกิดขึ้นในสถานการณ์เช่นใด ครูใช้วิธีการวัดผลประเมินผลในลักษณะใด ได้ผลหรือไม่

การคัดแยกเด็กอย่างเป็นทางการ (Formal Identification)

เป็นการคัดแยกเด็กโดยใช้แบบทดสอบ ซึ่งส่วนมากเป็นแบบทดสอบหรือแบบคัดแยกที่เชื่อถือได้ มีคุณภาพดีในต่างประเทศแบบทดสอบที่เป็นที่นิยมใช้ในการคัดแยกเด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้มีดังนี้

1. Illinois Test of Psycholinguistic Abilities (ITPA)
2. Detroit Tests of Learning Aptitude
3. Woodcock - Johnson Psycho - Educational Battery
4. Southern California Sensory Integration Tests
5. Bender - Gestalt - Visual Perception , Visual Motor
6. Frostig Developmental Test
7. Peabody Individual Achievement Test - Revised
8. Kaufman Assessment Battery for children
9. WISC - III
10. Stanford - Binet

แบบคัดแยกเด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้

ศรียา นิยมธรรม ได้พัฒนาแบบคัดแยกนี้โดยปรับปรุงมาจากเครื่องมือของ แมคคาร์ธี แบบคัดแยกนี้ใช้สำหรับเด็กที่มีอายุระหว่าง 4 - 6 1/2 ปี เป็นการทดสอบรายบุคคล แบบทดสอบมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง .63 - .85 และมีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เชิงโครงสร้าง และมีความเที่ยงตรงจำแนกตลอดจนความเที่ยงตรงตามเกณฑ์เปรียบเทียบ ในระดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 10, 20 และ 30 ของแต่ละช่วงอายุ โดยคำนึงถึงคะแนนที่เด็กสอบได้ในแต่ละหมวดของแบบทดสอบ และจำนวนหมวดที่เด็กสอบไม่ผ่านซึ่งใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาว่า เด็กอยู่ในภาวะ “เสี่ยง” ที่จะเป็นเด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้ หรือไม่ เครื่องมือนี้ใช้ทดสอบความสามารถของเด็กใน 6 ด้าน คือ ด้านซ้าย – ขวา การจำคำ การวาดรูปทรง การจำตัวเลข การจัดหมวดหมู่ และการใช้ขา ซึ่งการทดสอบดังกล่าวมีเกณฑ์การให้คะแนน แล้วนำคะแนนมาเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดแล้วจึงตัดสินว่าเด็กน่าจะเป็นเด็กที่มีเกณฑ์ทางการเรียนรู้หรือไม่ (ศรียา นิยมธรรม, 2537)

แบบสำรวจเด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้

ผดุง อารยะวิญญู ได้พัฒนาแบบสำรวจเด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้ขึ้น ซึ่งเป็นแบบสำรวจโดยใช้มาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ มีคำถาม 50 ข้อ ครูผู้สอนเป็นผู้ประเมินเด็กแต่ละคน ครูจะต้องรู้จักเด็กและคุ้นเคยกับเด็กเป็นอย่างดี โดยใช้การสังเกตเด็กติดต่อกันมาแล้วไม่น้อยกว่า 3 เดือน เครื่องมือนี้มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสำรวจทั้งหมดเท่ากับ .99 มีค่าความเที่ยงตรงดี วิเคราะห์หาความเที่ยงตรงโดยใช้ Know Group Technique แบบสำรวจนี้ใช้กับเด็กที่มีอายุ 6-12 ปี ซึ่งเป็นเด็กอยู่ในระดับประถมศึกษา สำรวจปัญหาของเด็กใน 5 ด้านใหญ่และ 25 ด้านย่อย (ผดุง อารยะวิญญู, 2542) คือ

1. ภาษา

- 1.1 คำศัพท์
- 1.2 การฟังคำสั่ง
- 1.3 การเล่าเรื่อง
- 1.4 การอ่าน
- 1.5 การเขียน

2. คณิตศาสตร์

- 2.1 การนับปากเปล่า
- 2.2 การนับที่เข้าใจความหมายของจำนวน
- 2.3 การจำตัวเลข
- 2.4 สัญลักษณ์
- 2.5 การคำนวณ

3. เวลาและทิศทาง

- 3.1 เวลา
- 3.2 ขนาด
- 3.3 การจัดลำดับ
- 3.4 ทิศทาง

4. การเคลื่อนไหว

- 4.1 การเดิน / การวิ่ง
- 4.2 การทรงตัว
- 4.3 การกระโดด
- 4.4 การใช้นิ้วมือ
- 4.5 การเคลื่อนไหวที่ผิดปกติ

5. พฤติกรรม

- 5.1 ความร่วมมือ
- 5.2 ความสนใจ
- 5.3 ความเป็นระเบียบ
- 5.4 การปรับตัว
- 5.5 การยอมรับ
- 5.6 ความรับผิดชอบ

เมื่อครูประเมินความสามารถของเด็กเสร็จแล้ว ครูทำหน้าที่รวมคะแนน และนำคะแนนที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ซึ่งบอกเกณฑ์โดยใช้ตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์ แล้วจึงนำคะแนนมากำหนดลงบนภาพรวม (Profile) สำหรับเด็กหากเส้นกราฟปรากฏในตำแหน่งเส้นทึบแสดงว่าเด็ก เป็นเด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้ที่รุนแรง หากเส้นกราฟปรากฏในตำแหน่งเส้นประ แสดงว่าเด็กมีปัญหาอยู่ในระดับกลุ่มเสี่ยง ซึ่งควรได้รับการช่วยเหลือเช่นกัน

อย่างไรก็ตามแบบทดสอบแต่ละชุดมีข้อดีและข้อบกพร่อง เพราะแบบทดสอบแต่ละชุดสร้างขึ้นมาจากมีวัตถุประสงค์ต่างกัน ดังนั้นการคัดแยกเด็กควรใช้เครื่องมือหลายชุดเท่าที่จะสามารถทำได้ เมื่อคัดแยกได้แล้วจึงวางแผนจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการ และความสามารถของเด็กต่อไป

นอกจากนี้คารนิ อุทัยรัตนกิจ, ชาญวิทย์ พรนภดล และคณะ ได้สร้างแบบคัดกรองนักเรียนที่มีภาวะสมาธิสั้น บกพร่องทางการเรียนรู้ และออทิซึม ที่เรียกว่า KUS-SI Rating Scales เพื่อใช้ในการคัดกรองนักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 อายุระหว่าง 6 - 13 ปี 11 เดือน ส่วนประกอบของ

แบบคัดกรองมีข้อความที่บ่งบอกพฤติกรรมรวม 130 ข้อ แบ่งออกเป็น 5 ด้าน ดังนี้ (ดารณี อุทัยรัตนกิจ, ชาญวิทย์ พรนภดล และคณะ. 2550)

ด้านที่ 1 พฤติกรรมภาวะสมาธิสั้น

ด้านที่ 2 พฤติกรรมภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน

ด้านที่ 3 พฤติกรรมภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการเขียน

ด้านที่ 4 พฤติกรรมภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการคิดคำนวณ

ด้านที่ 5 พฤติกรรมออทิซึม

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การคัดแยกเด็กหรือบุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้สามารถกระทำได้หลายวิธี ได้แก่ วิธีดูความแตกต่างซึ่งเป็นวิธีการพิจารณาผลการวัดระดับสติปัญญา และการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาต่างๆ วิธีการคัดแยกแบบไม่เป็นทางการโดยการสังเกตพฤติกรรม วิธีการคัดแยกอย่างเป็นทางการ โดยใช้แบบทดสอบหรือเครื่องมือที่มาตรฐาน เป็นต้น

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมาธิสั้น/ซน วูวาม

2.1 ความหมายของภาวะสมาธิสั้น

มีนักวิชาการให้ความหมายของภาวะสมาธิสั้น ไว้ดังนี้

ชาญวิทย์ พรนภดล และพนม เกตุมาน ให้ความหมายของโรคสมาธิสั้น (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) ไว้ว่า หมายถึง ความผิดปกติทางพฤติกรรมชนิดหนึ่งที่เกิดขึ้นในเด็กโดยแสดงอาการอย่างต่อเนื่องยาวนาน จนทำให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวันและการเรียน ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมกับอายุและระดับพัฒนาการ โดยที่ความผิดปกติดังกล่าวเกิดขึ้นก่อนอายุ 7 ปี มีอาการประกอบด้วย

1. สมาธิสั้น (Inattention)
2. ซุกซน อยู่ไม่นิ่ง (Hyperactivity)
3. หุนหันพลันแล่น (Impulsivity)

อาการดังกล่าวต้องเป็นมาตลอดต่อเนื่องไม่ต่ำกว่า 6 เดือน มีอาการเกิดก่อนอายุ 7 ปี และความรุนแรงของอาการมีผลต่อการปรับตัวและไม่เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็ก สามารถสังเกตอาการได้ใน 2 สถานที่ขึ้นไป เช่น ที่บ้าน ที่โรงเรียน หรือห้องตรวจ เป็นต้น ส่งผลให้เกิดผลเสียต่อชีวิตในสังคม การเรียน การอาชีพและต่อการทำงาน (ชาญวิทย์ พรนภดล และพนม เกตุมาน. 2556. ออนไลน์)

ชมรมผู้ปกครองสมาธิสั้นแห่งประเทศไทย ให้ความหมายของคำว่าสมาธิสั้น หมายถึง การขาดความสามารถ ตั้งใจ/สนใจ ต่อกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งที่กำลังทำอยู่ เป็นความผิดปกติทางพฤติกรรมชนิดหนึ่งที่เด็กมักแสดงออก จนเป็นลักษณะเฉพาะตัว ประกอบด้วยพฤติกรรมไม่เหมาะสมกับวัย ระดับพัฒนาการปกติตามมาตรฐาน แต่กลับซนมาก ไม่มีระเบียบ วอกแวก ไม่มีสมาธิ มักทำอะไร

ก่อนคิด วู่วาม ก้าวร้าว และให้ความหมายของคำว่าสมาธิสั้น/ซนวู่วาม (Attention Deficit Hyperactivity / Impulsivity Disorder หรือ ADHD) หมายถึงอะไร หมายถึง ความผิดปกติทางพฤติกรรมชนิดหนึ่ง ที่แสดงออกซ้ำๆ จนเป็นลักษณะเฉพาะตัวของเด็กประกอบด้วยพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมกับอายุ หรือระดับพัฒนาการในเรื่องของการขาดสมาธิ ความหุนหันพลันแล่น ยับยั้งหรือหยุดตัวเองไม่ค่อยได้ หรือ ซุกซนไม่ยอมอยู่นิ่ง (ชมรมผู้ปกครองสมาธิสั้นแห่งประเทศไทย. 2556: ออนไลน์)

สันสนีย์ ฉัตรคุปต์ ให้ความหมายของสมาธิสั้นว่า หมายถึง ความบกพร่องในเรื่องของสมาธิ และการควบคุมการกระทำของตนเองในการเคลื่อนไหว ซึ่งความบกพร่องนี้ไม่ได้เกิดขึ้นจากเด็ก เรียกร้องความสนใจ เป็นความบกพร่องที่เกิดขึ้นสม่ำเสมอ ไม่เลือกสถานการณ์ และมีมากกว่าเด็กทั่วไปในวัยเดียวกัน ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเรียน และการดำเนินชีวิตประจำวัน ทั้งที่บ้านและโรงเรียน พฤติกรรมเหล่านี้สังเกตเห็นได้ตั้งแต่อายุไม่เกิน 7 ปี และเกิดขึ้นต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลานาน อย่างน้อยมากกว่า 6 เดือน (สันสนีย์ ฉัตรคุปต์. 2546)

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่าสมาธิสั้นหมายถึง ความบกพร่องในเรื่องของสมาธิและการควบคุมการกระทำของตนเองในการเคลื่อนไหว การขาดความสามารถ ตั้งใจ/สนใจ ต่อกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งที่กำลังทำอยู่ เป็นความผิดปกติทางพฤติกรรมชนิดหนึ่ง ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเรียน และการดำเนินชีวิตประจำวัน ทั้งที่บ้านและโรงเรียน พฤติกรรมเหล่านี้สังเกตเห็นได้ตั้งแต่อายุไม่เกิน 7 ปี

2.2 สาเหตุของภาวะสมาธิสั้น

สมาธิสั้น (Attention Deficit Hyperactivity Disorders) เป็นกลุ่มอาการที่เกิดขึ้นตั้งแต่วัยเด็กก่อนอายุ 7 ปี และแสดงพฤติกรรมติดต่อกันอย่างน้อย 6 เดือน เกิดจากพันธุกรรมและความผิดปกติของสมองบางส่วน ที่ส่งผลกระทบต่อ การเรียน พฤติกรรม อารมณ์ และการเข้าสังคมกับผู้อื่นทำให้เด็กเรียนได้ไม่ดีเท่าที่ควรและมักมีปัญหาเกี่ยวกับบุคลิกภาพข้าง ปัจจุบันยังไม่ทราบสาเหตุที่แน่ชัด คาดว่าสาเหตุอาจเกิดจากสารเคมีในสมองบางชนิดไม่สมดุล ทำให้ไม่สามารถควบคุมอารมณ์ตนเองได้ (ชาญวิทย์ พรนภดล. 2545) ซึ่งลักษณะของเด็กสมาธิสั้นแบ่งได้เป็น 3 ลักษณะ (ผดุง อารยะวิญญู. 2544: 2) ดังนี้

1. การไม่มีสมาธิ (Inattention) สมาธิของเด็กจะมีช่วงสั้นหรือไม่สามารถรักษาสมาธิให้ยาวนานเท่ากับเด็กปกติในวัยเดียวกัน และมักจะวอกแวก (Distractibility) ง่าย

2. พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง (Hyperactivity) เด็กจะมีลักษณะอยู่ไม่นิ่ง ซุกซน เคลื่อนไหวมากกว่าที่ควรจะเป็น สำหรับวัยหรือสำหรับระดับพัฒนาการของเด็ก อีกทั้งยังมีลักษณะที่รบกวนผู้อื่นอีกด้วย เด็กจะเคลื่อนไหวตลอดเวลา ราวกับเด็กนั้นไม่รู้จักเหน็ดเหนื่อยเสียเลย

3. หุนหัน พลันแฉ่น (Impulsive) มีความยากลำบากในการควบคุมพฤติกรรมของตนให้อยู่ในกฎระเบียบของการเข้าสังคม หรือการอยู่ร่วมกับผู้อื่น และมีความยากลำบากในการทำงานที่ต้องใช้ความสุ่มรอบคอบ (Cognitive task)

ชมรมผู้ปกครองสมาธิสั้นแห่งประเทศไทย กล่าวถึงสาเหตุของสมาธิสั้นว่า ยังไม่สามารถสรุปได้อย่างชัดเจน แต่ก็มีงานวิจัยในระยะ 10 ปี ที่ผ่านมาชี้ว่า สาเหตุมาจากความผิดปกติของสารเคมีบางชนิดในสมอง เช่น dopamine norepinephrine serotonin เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีความผิดปกติในการทำงานของวงจรที่ควบคุมสมาธิ และการตื่นตัวซึ่งอยู่ที่สมองส่วนหน้า (frontal cortex) จากการศึกษาส่วนใหญ่ยังพบว่า ยังมีปัจจัยอื่น ๆ อีก เช่น พันธุกรรม ซึ่งเชื่อว่าการถ่ายทอดทางพันธุกรรม โดยพบว่า เด็กที่เกิดจากพ่อแม่ที่มีสมาธิสั้น จะมีโอกาสที่จะเป็นได้มากกว่าเด็กอื่น ๆ ถึง 4 เท่า เด็กผู้ชายเป็นมากกว่าเด็กผู้หญิง 3 ถึง 7 เท่า แต่อย่างไรก็ตาม ยังไม่สามารถที่จะคาดเดาได้ว่า ลูกคนไหนมีอัตราเสี่ยงมากพอที่จะเป็น

นอกจากนี้การที่สิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ่อแม่เสพสารเสพติด ดิดเหล้า บุหรี่ ขาดสารอาหาร ปัญหาความเจ็บป่วยในระหว่างตั้งครรภ์ ในระหว่างคลอด การบาดเจ็บที่สมองหรือมีปัญหากลุมิแพ้ในครอบครัว เชื่อได้ว่าเป็นสาเหตุให้เกิดความผิดปกติหรือบกพร่องในด้านต่างๆ ในเด็กได้

การที่เด็ก "ดิดเกม" โดยที่พ่อแม่เป็นคนเริ่มซื้อเกมให้ลูก โดยไม่ได้เฉลียวใจว่า ลูกอาจดิดเกมได้และมันคือ "ยาพิษ" ที่ทำให้สมองเด็กพัฒนาไปในทางที่ผิด ทำให้เกิดปัญหาทางด้านพฤติกรรมและอารมณ์ เด็กที่ดิดเกมทั้งๆ ที่ไม่ได้เป็นเด็กสมาธิสั้น อาจกลายเป็นเด็กที่มีสมาธิสั้นได้ ในกรณีเช่นนี้จะเรียกว่าเด็กมีสมาธิสั้นเทียม แต่ถ้าเด็กมีสมาธิสั้นอยู่แล้วจะทำให้ปัญหาของเด็กรุนแรงขึ้น

ปัจจุบันนักวิทยาศาสตร์พยายามที่จะศึกษาค้นคว้าว่า การถ่ายทอดทางพันธุกรรมอยู่ที่ความผิดปกติของยีนตัวใด ถ่ายทอดแบบไหนและถ้าได้คำตอบนี้จะส่งผลทำให้เราเข้าใจการกระจายของโรคได้ จะทำให้เป็นจุดหักเหในการรักษาและการป้องกันมิให้เกิดขึ้นได้ (ชมรมผู้ปกครองสมาธิสั้นแห่งประเทศไทย, 2556. ออนไลน์)

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่าสาเหตุของภาวะสมาธิสั้นนั้นยังไม่สามารถสรุปได้อย่างชัดเจน แต่จากงานวิจัยบ่งชี้ว่าสาเหตุอาจเนื่องมาจากความผิดปกติของสารเคมีบางชนิดในสมอง ความผิดปกติในการทำงานของวงจรที่ควบคุมสมาธิและการตื่นตัวซึ่งอยู่ที่สมองส่วนหน้าหรืออาจเกิดจากปัจจัยอื่น ๆ เช่น พันธุกรรม เป็นต้น

2.3 อาการของภาวะสมาธิสั้น

อาการของสมาธิสั้นแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท คือ

1. สมาธิสั้น
2. ชนมากผิดปกติ
3. วุ่วมหุนหันพลันแฉ่น รอคอยไม่เป็น หงุดหงิดง่าย

เด็กส่วนใหญ่ มักมีอาการผสมของอาการตาม 1 และ 2 และ 3 เด็กบางคนอาจมีเฉพาะอาการที่ 1 หรือ 1 บวก 2 หรือ เฉพาะ อาการตาม 3 ดังนั้น เด็กมักมีอาการใจลอย ทำงานช้า อยู่ไม่สุข ทำอะไร โดยไม่คิดให้ดีเสียก่อน ซุ่มซำม ทำข้าวของเสียหาย มีอุบัติเหตุบ่อย อารมณ์หงุดหงิดง่าย อดทนรอคอย ไม่ค่อยได้ เด็กแต่ละรายจะมีอาการมากน้อยต่างกัน บางคนอาจมีอาการน้อย เช่น เพียงเหม่อลอย แต่บางคนอาจมีอาการครบทุกอย่าง ดังที่กล่าวมาแล้วและมักจะเป็นกับเด็กผู้ชาย

พฤติกรรมต่าง ๆ ตามข้างต้น อาจช่วยให้ผู้ปกครองพิจารณาได้คร่าว ๆ ว่าเด็กมีปัญหาหรือไม่ ถ้าเด็กมีอาการเพียงบางข้อหรือหลาย ๆ ข้อ และเป็นมานานเกิน 6 เดือน แม้เด็กอายุเกิน 7 ขวบแล้ว อาการยังคงเกิดอยู่อย่างสม่ำเสมอ มีพฤติกรรมดังกล่าวทั้งที่บ้าน ที่โรงเรียนและที่อื่น ๆ ผู้ปกครองควร "ปรึกษาแพทย์และผู้ที่มีประสบการณ์มานาน"

การได้รับความช่วยเหลือแต่เนิ่น ๆ เมื่อเด็กอยู่ในชั้นอนุบาล 3 ถึง ชั้นประถมต้น จะเป็นการช่วยเหลือที่ดีที่สุด ช่วยให้พ่อแม่และครูเข้าใจว่าเด็กนั้นมีความสามารถในการควบคุมตัวเองได้น้อย ไม่ใช่เป็นเพราะเด็กนิสัยไม่ดีหรือพ่อแม่ปล่อยปละละเลย พ่อแม่ต้องปรึกษาหารือกัน เพื่อช่วยเหลือลูก ในทิศทางเดียวกัน นั่นคือ ควรหาคำวินิจฉัยจาก "จิตแพทย์เด็กและวัยรุ่น" ว่าลูกเป็นอะไร (ชมรมผู้ปกครองสมาธิสั้นแห่งประเทศไทย, 2556. ออนไลน์)

ชาญวิทย์ พรนภดล และพนม เกตุมาน กล่าวถึงอาการสมาธิสั้นว่า ประกอบด้วย

1. ละเลยในรายละเอียด หรือทำผิดด้วยความเลินเล่อในการทำงาน ในการเรียนหรือในกิจกรรมอื่นบ่อยๆ

2. มีความยากลำบากในการตั้งสมาธิกับการงานหรือการเล่น

3. ดูเหมือนไม่ฟังเมื่อมีคนพูดด้วย

4. ทำตามคำสั่งไม่จบหรือทำกิจกรรมไม่เสร็จ ซึ่งไม่ได้มาจากการต่อต้านหรือไม่เข้าใจ

การชี้แนะ

5. มีความลำบากในการจัดระเบียบงานหรือกิจกรรม

6. หลีกเลี่ยงหรือไม่ชอบหรือลังเลที่จะทำกิจกรรมที่ต้องใช้ความพยายาม เช่น การบ้าน

เป็นต้น

7. ทำของหายบ่อยๆ

8. มักออกแวกตามสิ่งเร้าภายนอก

9. ทำของหายบ่อยๆ ลืมกิจกรรมประจำวันที่ต้องทำอยู่เสมอ

อาการอยู่ไม่นิ่ง ประกอบด้วย

1. ยุกยิก ขยับตัวหรือมือหรือขาไปมา

2. มักลุกจากที่นั่งในห้องเรียน หรือในที่อื่นที่ต้องนั่ง

3. มักวิ่งวุ่น หรือปีนป่ายในสถานการณ์ที่ไม่เหมาะสม (ในวัยรุ่นหรือผู้ใหญ่อาจเหลืออาการ เพียงความรู้สึกกระวนกระวาย หรือกระสับกระส่าย)
4. มักไม่สามารถเล่นแบบเงียบๆ ได้
5. เคลื่อนไหวตลอดเวลา คล้ายขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์
6. พุดมากเกินไป

อาการหุ่นหันปล้นแล่น ประกอบด้วย

1. พุดแทรก พุดโผล่ก่อนคำถามจะจบ
2. มีความลำบากในการรอคอย
3. ชอบขัดจังหวะหรือสอดแทรกผู้อื่นในวงสนทนาหรือการเล่น

นอกจากนี้ยังพบโรคทางจิตเวชอื่นๆ เกิดร่วมกับโรคสมาธิสั้นถึง ร้อยละ 50 โดยอัตราการเกิดจะเพิ่มขึ้นตามอายุและในการวินิจฉัยจะต้องพิจารณาโรคที่เกิดร่วมด้วย เพราะจะมีผลต่อการดำเนินโรคและการรักษา

2.4 การคัดกรองและวินิจฉัยภาวะสมาธิสั้น

การตรวจคัดกรองและการวินิจฉัยเด็กสมาธิสั้นแบ่งได้เป็น 4 ชั้น คือ การสัมภาษณ์ การตรวจทางการแพทย์ การตรวจพิเศษ และการวัดพฤติกรรมด้วยแบบสอบถาม (นงพงา ลิ่มสุวรรณ. 2542: 76-103; Deborah Deutsch Smith and Naomi Chowdhuri Tyler. 2010: 211-213) มีรายละเอียดดังนี้

1. การสัมภาษณ์ เนื่องจากลักษณะหนึ่งของโรคสมาธิสั้นคือ ความไม่สม่ำเสมอของอาการ เด็กอาจสามารถควบคุมอาการไว้ได้นานถึง 1 – 2 ชั่วโมง ในสถานการณ์ที่แปลกใหม่ หรือสถานการณ์ที่เด็กอยู่กับผู้ใหญ่แบบตัวต่อตัว ดังนั้นการสัมภาษณ์จึงมีความสำคัญยิ่ง ซึ่งจะมีการสัมภาษณ์พ่อแม่ การสัมภาษณ์และการตรวจสภาพจิตเด็ก การสัมภาษณ์ครูหรือข้อมูลทางโรงเรียน
2. การตรวจทางการแพทย์ ประวัติทางการแพทย์ ได้แก่ พันธุกรรมของคนในครอบครัว การตั้งครรภ์ การคลอด พัฒนาการของเด็ก ความเจ็บป่วย การบาดเจ็บ และการกระทบกระเทือนทางสมอง การได้รับสารพิษ การขาดสารอาหาร นอกจากนี้ประวัติทางการแพทย์ยังช่วยวินิจฉัยทำให้พบโรคทางกายอื่นๆ ที่ควรได้รับการรักษาด้วย เช่น โรคภูมิแพ้ อีกทั้งการตรวจร่างกายทำให้สามารถวินิจฉัยแยกโรคจากสมาธิสั้นได้
3. การตรวจพิเศษ ได้แก่ การตรวจทางจิตวิทยา การตรวจวัดระดับเซโรโทนิน ซึ่งจะช่วยแยกได้ว่าปัญหาการเรียนไม่ได้เกิดจากระดับเซโรโทนินต่ำกว่าปกติ

4. การวัดพฤติกรรมด้วยแบบสอบถาม (Behavior Rating Scales) ส่วนหนึ่งของการตรวจวินิจฉัยที่สำคัญและเป็นประโยชน์อย่างมาก คือการใช้ Rating Scales ที่มีมาตรฐานโรคสมาธิสั้นเป็นโรคที่มีการคิด Rating Scales ขึ้นมาใช้มากที่สุดโรคหนึ่ง พฤติกรรมที่แสดงออกบางครั้งไม่สามารถตรวจพบได้ในคลินิก จึงต้องอาศัยบุคคลที่อยู่ใกล้ชิดกับเด็กไม่ว่าจะเป็นผู้ปกครอง ครู หรือตัวเด็กเอง ข้อมูลที่ได้จะสามารถใช้เป็นแนวทางในการประเมิน และนำมาใช้ในการวิเคราะห์แรงจูงใจในความร่วมมือในการรักษาได้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมาธิสั้น

ชาญวิทย์ พรนภดล และพนม เกตุมาน (2556) ได้ศึกษา ความชุกของโรคสมาธิสั้นในประเทศไทย จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 1,698 คน จาก 104 โรงเรียน พบว่ามีความชุก 5.09% โดยพบในกลุ่มเด็กนักเรียนชาย 7.81 % และกลุ่มเด็กนักเรียนหญิง 1.59%

วรวิทย์ พูลสวัสดิ์ (2549) ได้ศึกษาการสำรวจภาวะสมาธิสั้นในเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง นักเรียนมีปัญหาครบทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ การอ่าน การเขียน การสะกดคำ และคณิตศาสตร์ ส่วนพฤติกรรมที่อยู่ไม่นิ่ง พบว่าเป็นนักเรียนชายมากกว่านักเรียนหญิง และปัญหาเกี่ยวกับสมาธิ พบว่า เป็นนักเรียนหญิงมากกว่านักเรียนชาย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการศึกษาภาวะสมาธิสั้นในเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ในเขตกรุงเทพมหานคร มีลำดับการดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1. กลุ่มเป้าหมายและการเลือกกลุ่มเป้าหมาย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มเป้าหมาย และการเลือกกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกรุงเทพมหานคร จำนวน 37 แห่ง เลือกโดยใช้วิธีเจาะจง (Purposive Sampling) ได้นักเรียนจำนวน 404 คน

ขั้นตอนการเลือกกลุ่มเป้าหมาย ใช้แบบคัดกรองนักเรียนที่มีภาวะสมาธิสั้น บกพร่องทางการเรียนรู้และออทิซึม ของรองศาสตราจารย์ ดร.ดารณี อุทัยรัตนกิจ และคณะ แล้วทดสอบระดับสติปัญญาด้วยแบบทดสอบ Coloured Progressive Matrices (CPM) คัดเลือกนักเรียนที่มีระดับสติปัญญาตั้งแต่ระดับปานกลางขึ้นไปมาเป็นกลุ่มเป้าหมาย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่

1. แบบคัดกรองนักเรียนที่มีภาวะสมาธิสั้น บกพร่องทางการเรียนรู้และออทิซึม ของรองศาสตราจารย์ ดร.ดารณี อุทัยรัตนกิจและคณะ
2. แบบทดสอบระดับสติปัญญา Coloured Progressive Matrices (CPM)

วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยติดต่อและทำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลถึงผู้บริหาร โรงเรียนสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกรุงเทพมหานคร จำนวน 37 แห่ง โดยดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ประสานกับศึกษานิเทศก์ที่รับผิดชอบงานด้านการศึกษาพิเศษ เพื่อจัดอบรมครูผู้สอนเกี่ยวกับการคัดกรองเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
2. จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการในการคัดกรองเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้แก่ครูที่สอนภาษาไทยและ/หรือคณิตศาสตร์ ในวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2555
3. ดำเนินการคัดกรองเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 3 โดยครูผู้สอนที่ได้รับการอบรม ในวันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2555 ถึงวันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2555
4. คัดเลือกเด็กที่ได้รับการคัดกรองแล้วว่าเป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มาทดสอบระดับสติปัญญาโดยใช้แบบทดสอบ Coloured Progressive Matrices (CPM) ในวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2555 ถึงวันที่ 24 สิงหาคม พ.ศ. 2555
5. คัดเลือกนักเรียนที่มีระดับสติปัญญาตั้งแต่ระดับปานกลางขึ้นไปมาเป็นกลุ่มเป้าหมาย
6. ผู้วิจัยนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบคัดกรองทั้งหมดมาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ และความถูกต้องของแบบคัดกรองที่ได้รับคืนมา
2. ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยรวมคะแนนในแต่ละส่วน และนำคะแนนดิบที่ได้ไปแปลงเป็นคะแนนมาตรฐาน โดยใช้คะแนนมาตรฐานที่ (T-Score) ที่อยู่ในตารางด้านหลังแบบคัดกรองนักเรียนที่มีภาวะสมาธิสั้น บกพร่องทางการเรียนรู้ และออทิซึม
3. ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดสอบระดับสติปัญญา โดยใช้แบบทดสอบ Coloured Progressive Matrices (CPM)
4. วิเคราะห์ข้อมูลนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น
5. ดำเนินการแจกแจงความถี่ในรูปของจำนวนร้อยละ และนำเสนอข้อมูลด้วยตารางและแผนภาพ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ใช้สถิติร้อยละและเสนอผลในรูปของตาราง และภาพประกอบโดยใช้กราฟ



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

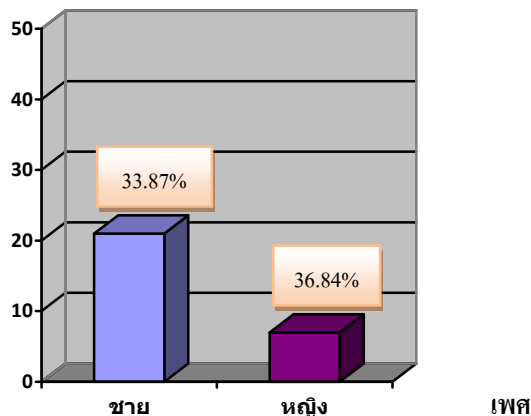
การศึกษาภาวะสมาธิสั้นในเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ในเขตกรุงเทพมหานคร มีผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ตาราง 1 แสดงจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำแนกตามเพศชายและหญิง

เพศ	จำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ทั้งหมด (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น (คน)	คิดเป็นร้อยละ
ชาย	62	76.54	21	33.87
หญิง	19	23.46	7	36.84
รวม	81	100.00	28	34.57

จากตาราง 1 พบว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เพศชาย จำนวน 62 คน เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 33.87 เพศหญิง จำนวน 19 คน เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 36.84 รวมเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เพศชาย – หญิง จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 34.57 ดังแสดงในภาพประกอบ 1

จำนวน
(คน)

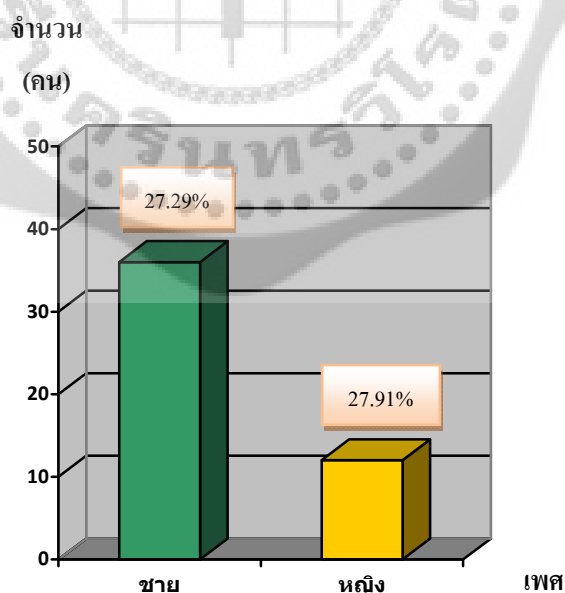


ภาพประกอบ 1 แสดงจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้นระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำแนกตามเพศชายและหญิง

ตาราง 2 แสดงจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำแนกตามเพศชายและหญิง

เพศ	จำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ทั้งหมด (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น (คน)	คิดเป็นร้อยละ
ชาย	130	75.14	36	27.29
หญิง	43	24.86	12	27.91
รวม	173	100.00	48	27.75

จากตาราง 2 พบว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เพศชาย จำนวน 130 คน เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 27.29 เพศหญิง จำนวน 43 คน เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 27.91 รวมเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เพศชาย – หญิง จำนวน 173 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 27.75 ดังแสดงในภาพประกอบ 2

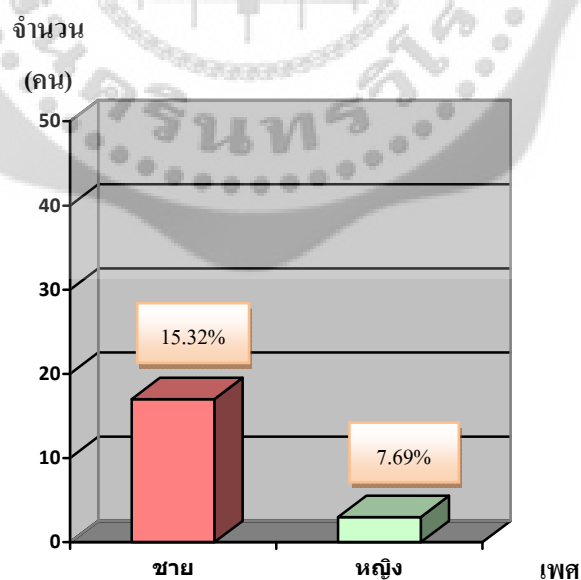


ภาพประกอบ 2 แสดงจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำแนกตามเพศชายและหญิง

ตาราง 3 แสดงจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำแนกตามเพศชายและหญิง

เพศ	จำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ทั้งหมด (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น (คน)	คิดเป็นร้อยละ
ชาย	111	74.00	17	15.32
หญิง	39	26.00	3	7.69
รวม	150	100.00	20	13.33

จากตาราง 3 พบว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เพศชาย จำนวน 111 คน เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 15.32 เพศหญิง จำนวน 39 คน เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 7.69 รวมเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เพศชาย – หญิง จำนวน 150 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 13.33 ดังแสดงในภาพประกอบ 3

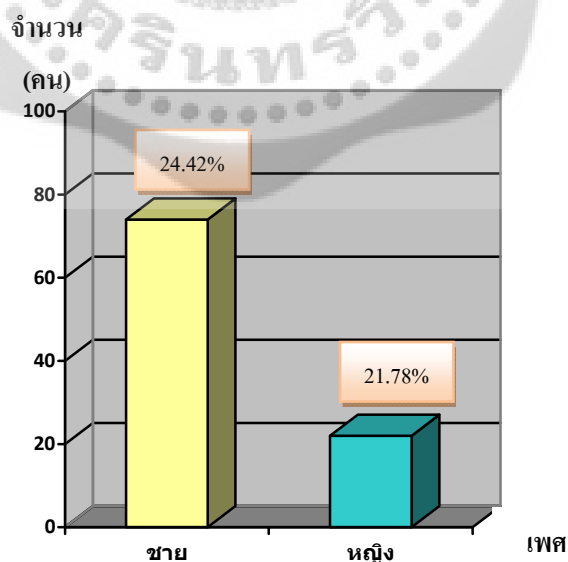


ภาพประกอบ 3 แสดงจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำแนกตามเพศชายและหญิง

ตาราง 4 แสดงจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 3 จำแนกตามเพศชายและหญิง

เพศ	จำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ทั้งหมด (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น (คน)	คิดเป็นร้อยละ
ชาย	303	75.00	74	24.42
หญิง	101	25.00	22	21.78
รวม	404	100.00	96	23.76

จากตาราง 4 พบว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 3 เพศชาย จำนวน 303 คน เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 24.42 เพศหญิง จำนวน 101 คน เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 21.78 รวมเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 3 เพศชาย - หญิง จำนวน 404 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 23.76 ดังแสดงในภาพประกอบ 4

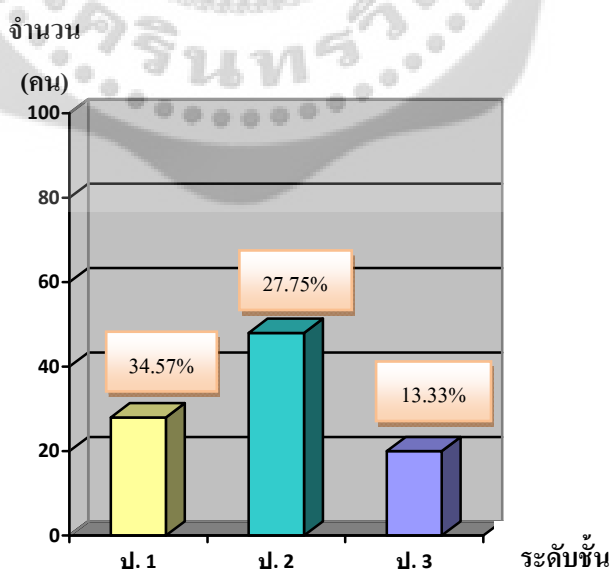


ภาพประกอบ 4 แสดงจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 3 จำแนกตามเพศชายและหญิง

ตาราง 5 แสดงจำนวนร้อยละของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น จำแนกตามระดับชั้น

ระดับชั้น	จำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ทั้งหมด (คน)	จำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น (คน)	คิดเป็นร้อยละ
ประถมศึกษาปีที่ 1	81	28	34.57
ประถมศึกษาปีที่ 2	173	48	27.75
ประถมศึกษาปีที่ 3	150	20	13.33
รวม	404	96	23.76

จากตาราง 5 พบว่า เด็กที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 81 คน เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 34.57 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 173 คน เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 27.75 และระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 150 คน เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 13.33 รวมเด็กที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 3 จำนวน 404 คน เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 23.76 ดังแสดงในภาพประกอบ 5



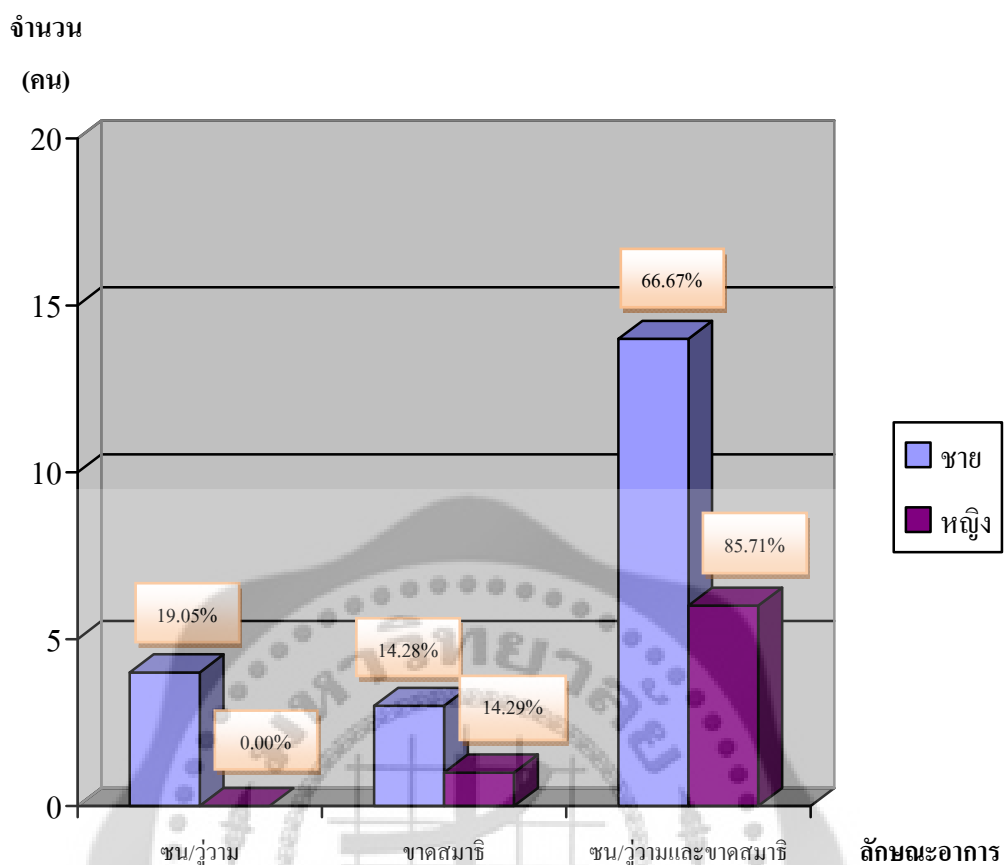
ภาพประกอบ 5 แสดงจำนวนร้อยละของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น จำแนกตามระดับชั้น

ตาราง 6 แสดงจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น เพศชาย – หญิงระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำแนกตามลักษณะอาการ

เพศ	จำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น (คน)	คิดเป็นร้อยละ	ลักษณะอาการ					
			ชน/วุ่นวาย		ขาดสมาธิ		ชน/วุ่นวาย และขาดสมาธิ	
			จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
ชาย	21	33.87	4	19.05	3	14.28	14	66.67
หญิง	7	36.84	0	0.00	1	14.29	6	85.71
รวม	28	34.57	4	14.29	4	14.29	20	71.42

จากตาราง 6 พบว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เพศชาย จำนวน 21 คน มีลักษณะชน/วุ่นวาย จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 19.05 ขาดสมาธิ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 14.28 ทั้งชน/วุ่นวายและขาดสมาธิ จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 เพศหญิง จำนวน 7 คน ไม่มีลักษณะชน/วุ่นวาย ขาดสมาธิ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 14.29 ทั้งชน/วุ่นวายและขาดสมาธิ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 85.71 รวมเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 28 คน มีลักษณะชน/วุ่นวาย จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 14.29 ขาดสมาธิ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 14.29 ทั้งชน/วุ่นวายและขาดสมาธิ จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 71.42 ดังแสดงในภาพประกอบ 6

หมายเหตุ เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เพศชาย จำนวน 62 คน เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 33.87 เพศหญิง จำนวน 19 คน เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 36.84 รวมเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เพศชาย – หญิง จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 34.57



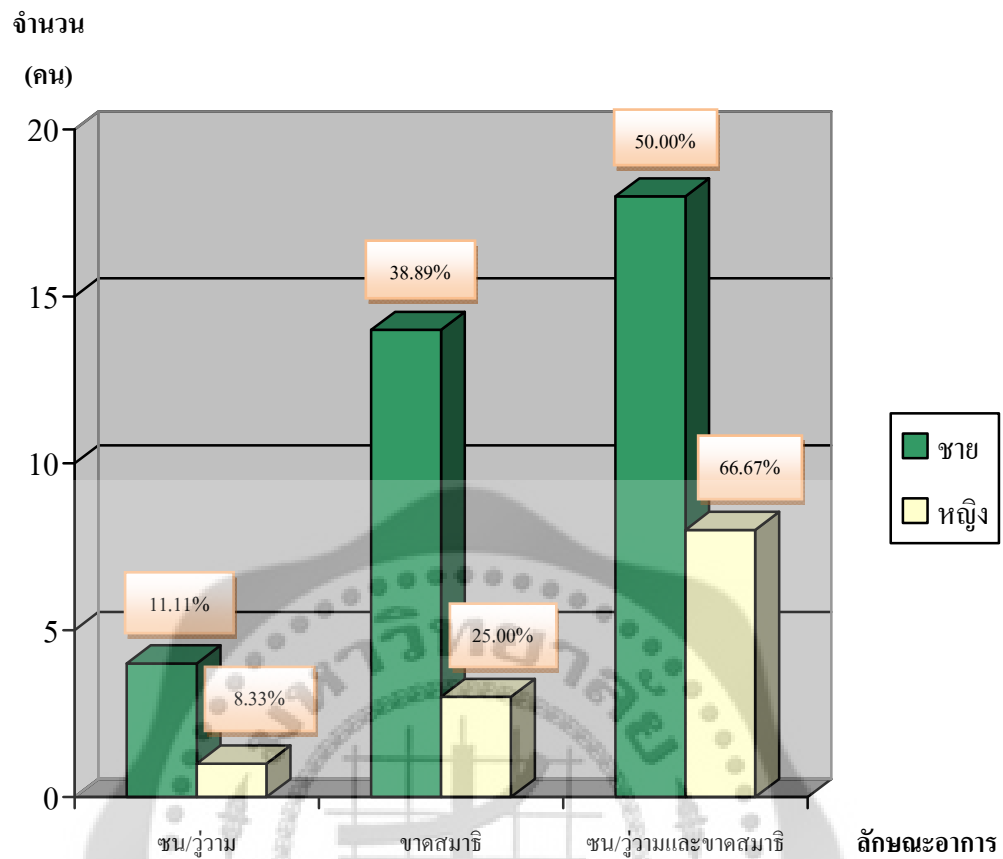
ภาพประกอบ 6 แสดงจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น เพศชาย - หญิง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำแนกตามลักษณะอาการ

ตาราง 7 แสดงจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น เพศชาย – หญิง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำแนกตามลักษณะอาการ

เพศ	จำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น (คน)	คิดเป็นร้อยละ	ลักษณะอาการ					
			ชน/วุ่นวาย		ขาดสมาธิ		ชน/วุ่นวาย และขาดสมาธิ	
			จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
ชาย	36	27.29	4	11.11	14	38.89	18	50.00
หญิง	12	27.91	1	8.33	3	25.00	8	66.67
รวม	48	27.75	5	10.42	17	35.42	26	54.16

จากตาราง 7 พบว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เพศชาย จำนวน 36 คน มีลักษณะชน/วุ่นวาย จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 11.11 ขาดสมาธิจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 38.89 ทั้งชน/วุ่นวายและขาดสมาธิ จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 เพศหญิง จำนวน 12 คน มีลักษณะชน/วุ่นวาย จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 8.33 ขาดสมาธิจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 ทั้งชน/วุ่นวายและขาดสมาธิ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 รวมเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 48 คน มีลักษณะชน/วุ่นวาย จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 10.42 ขาดสมาธิ จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 35.42 ทั้งชน/วุ่นวายและขาดสมาธิ จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 54.16 ดังแสดงในภาพประกอบ 7

หมายเหตุ เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เพศชาย จำนวน 130 คน เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 27.29 เพศหญิง จำนวน 43 คน เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 27.91 รวมเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เพศชาย – หญิง จำนวน 173 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 27.75



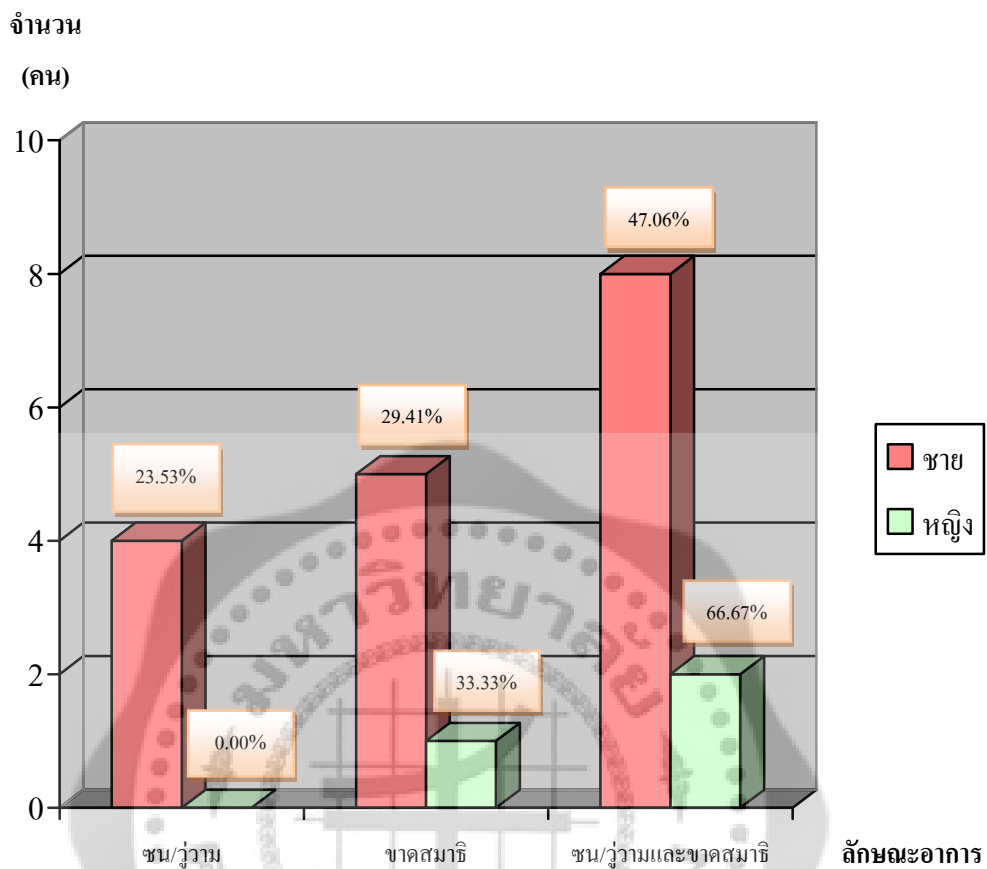
ภาพประกอบ 7 แสดงจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น เพศชาย – หญิง
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำแนกตามลักษณะอาการ

ตาราง 8 แสดงจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น เพศชาย – หญิง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำแนกตามลักษณะอาการ

เพศ	จำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น (คน)	คิดเป็นร้อยละ	ลักษณะอาการ					
			ชน/วู่วาม		ขาดสมาธิ		ชน/วู่วาม และขาดสมาธิ	
			จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
ชาย	17	15.32	4	23.53	5	29.41	8	47.06
หญิง	3	7.69	0	0.00	1	33.33	2	66.67
รวม	20	13.33	4	20.00	6	30.00	10	50.00

จากตาราง 8 พบว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เพศชาย จำนวน 17 คน มีลักษณะชน/วู่วาม จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 23.53 ขาดสมาธิ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 29.41 ทั้งชน/วู่วามและขาดสมาธิ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 47.06 เพศหญิง จำนวน 3 คน ไม่มีลักษณะชน/วู่วาม ขาดสมาธิ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 ทั้งชน/วู่วามและขาดสมาธิ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 รวมเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 20 คน มีลักษณะชน/วู่วาม จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 ขาดสมาธิ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 30.00 ทั้งชน/วู่วามและขาดสมาธิ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 ดังแสดงในภาพประกอบ 8

หมายเหตุ เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เพศชาย จำนวน 111 คน เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 15.32 เพศหญิง จำนวน 39 คน เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 7.69 รวมเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เพศชาย – หญิง จำนวน 150 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 13.33



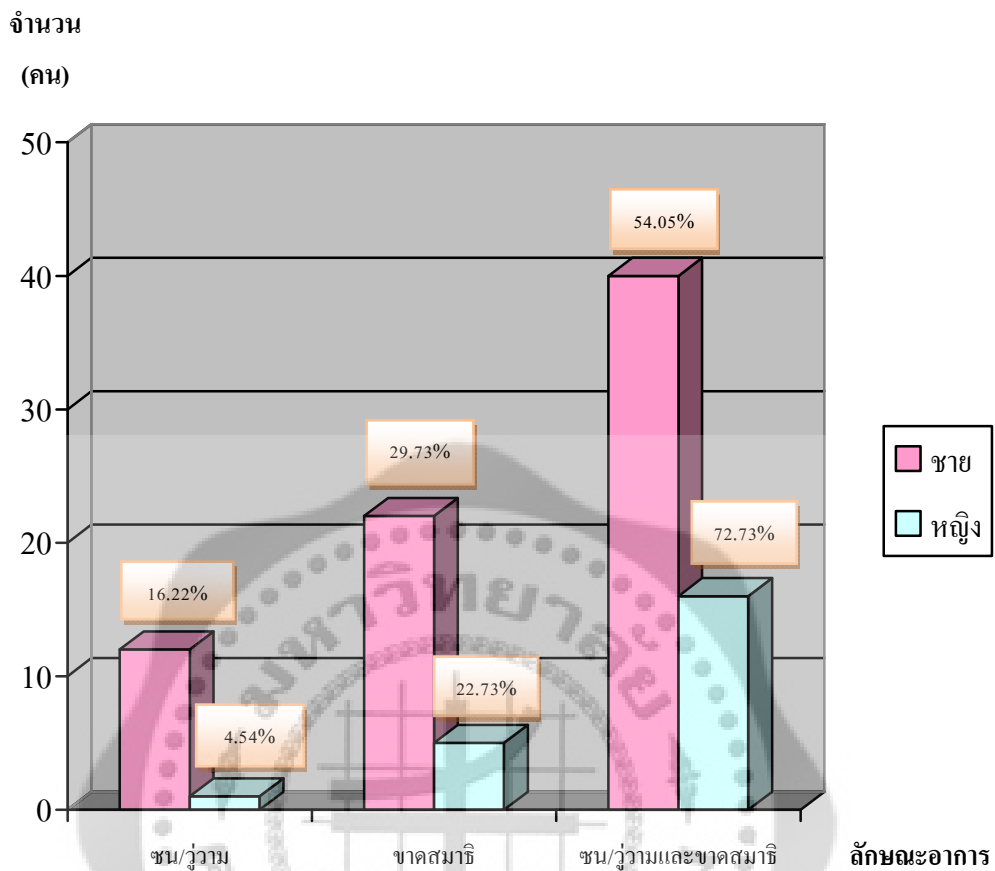
ภาพประกอบ 8 แสดงจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น เพศชาย - หญิง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำแนกตามลักษณะอาการ

ตาราง 9 แสดงจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น เพศชาย – หญิง
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 3 จำแนกตามลักษณะอาการ

เพศ	จำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น (คน)	คิดเป็นร้อยละ	ลักษณะอาการ					
			ชน/วุ่นวาย		ขาดสมาธิ		ชน/วุ่นวาย และขาดสมาธิ	
			จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
ชาย	74	24.42	12	16.22	22	29.73	40	54.05
หญิง	22	21.78	1	4.54	5	22.73	16	72.73
รวม	96	23.76	13	13.54	27	28.13	56	58.33

จากตาราง 9 พบว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 3 เพศชาย จำนวน 74 คน มีลักษณะชน/วุ่นวาย จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 16.22 ขาดสมาธิ จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 29.73 ทั้งชน/วุ่นวายและขาดสมาธิ จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 54.05 เพศหญิง จำนวน 22 คน มีลักษณะชน/วุ่นวาย จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 4.54 ขาดสมาธิ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 22.73 ทั้งชน/วุ่นวายและขาดสมาธิ จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 72.73 รวมเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 3 จำนวน 96 คน มีลักษณะชน/วุ่นวาย จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 13.54 ขาดสมาธิ จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 28.13 ทั้งชน/วุ่นวายและขาดสมาธิ จำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 58.33 ดังแสดงในภาพประกอบ 9

หมายเหตุ เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 3 เพศชาย จำนวน 303 คน เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 24.42 เพศหญิง จำนวน 101 คน เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 21.78 รวมเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 3 เพศชาย – หญิง จำนวน 404 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 23.76



ภาพประกอบ 9 แสดงจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น เพศชาย - หญิง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 จำแนกตามลักษณะอาการ

ตาราง 10 แสดงจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 3 จำแนกตามลักษณะอาการ

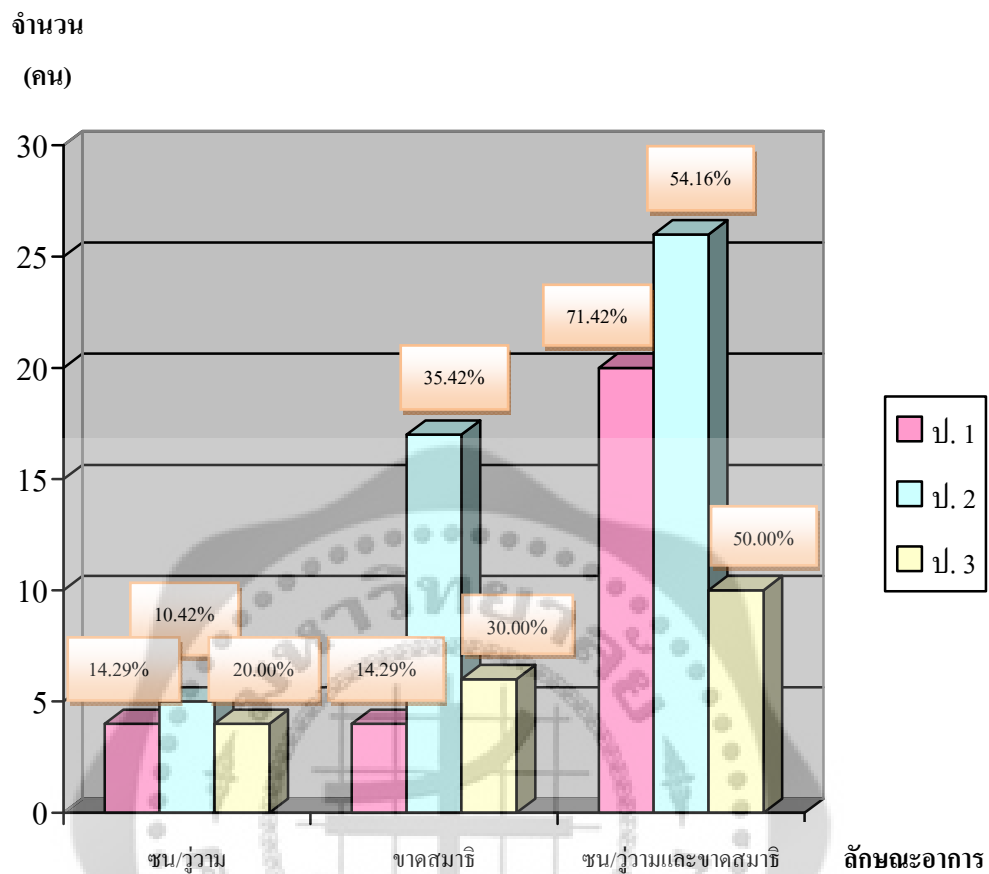
ระดับชั้น	จำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น (คน)	คิดเป็นร้อยละ	ลักษณะอาการ					
			ชน/วู่วาม		ขาดสมาธิ		ชน/วู่วาม และขาดสมาธิ	
			จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
ประถมศึกษาปีที่ 1	28	29.17	4	14.29	4	14.29	20	71.42
ประถมศึกษาปีที่ 2	48	50.00	5	10.42	17	35.42	26	54.16
ประถมศึกษาปีที่ 3	20	20.83	4	20.00	6	30.00	10	50.00
รวม	96	100.00	13	13.54	27	28.13	56	58.33

จากตาราง 10 พบว่า เด็กที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 29.17 มีลักษณะชน/วู่วามจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 14.29 ขาดสมาธิ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 14.29 ทั้งชน/วู่วามและขาดสมาธิ จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 71.42

เด็กที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 มีลักษณะชน/วู่วามจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 10.42 ขาดสมาธิ จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 35.42 ทั้งชน/วู่วามและขาดสมาธิ จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 54.16

เด็กที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 20.83 มีลักษณะชน/วู่วามจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 ขาดสมาธิ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 30.00 ทั้งชน/วู่วามและขาดสมาธิ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00

เด็กที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 3 เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 มีลักษณะชน/วู่วามจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 13.54 ขาดสมาธิ จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 28.13 ทั้งชน/วู่วามและขาดสมาธิจำนวน 56 คน คิดเป็นร้อยละ 58.33 ดังแสดงในภาพประกอบ 10



ภาพประกอบ 10 แสดงจำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้นระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 3 จำแนกตามลักษณะอาการ

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การศึกษาภาวะสมาธิสั้นในเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ในเขต กรุงเทพมหานคร มีการสรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสมาธิสั้นในเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยจำแนกตาม เพศ ระดับชั้น และลักษณะสมาธิสั้น

วิธีดำเนินการทดลอง

กลุ่มเป้าหมาย เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1 – 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกรุงเทพมหานคร จำนวน 37 แห่ง เลือกโดยใช้วิธีเจาะจง (Purposive Sampling) ได้นักเรียนจำนวน 404 คน การเลือกกลุ่มเป้าหมาย ใช้แบบคัดกรองนักเรียนที่มีภาวะสมาธิสั้น บกพร่องทางการเรียนรู้และออทิซึม ของรองศาสตราจารย์ ดร.ดารณี อุทัยรัตนกิจ และคณะ แล้วทดสอบระดับสติปัญญาด้วยแบบทดสอบ Coloured Progressive Matrices (CPM) คัดเลือกนักเรียนที่มีระดับสติปัญญาตั้งแต่ระดับปานกลางขึ้นไปมาเป็นกลุ่มเป้าหมาย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบคัดกรองนักเรียนที่มีภาวะสมาธิสั้น บกพร่องทางการเรียนรู้และออทิซึม ของรองศาสตราจารย์ ดร.ดารณี อุทัยรัตนกิจและคณะ และแบบทดสอบ Coloured Progressive Matrices (CPM)

ดำเนินการทดลองโดยผู้วิจัยติดต่อและทำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลถึงผู้บริหาร โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกรุงเทพมหานคร จำนวน 37 แห่ง โดยประสานกับศึกษานิเทศก์ที่รับผิดชอบงานด้านการศึกษาพิเศษ จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการในการคัดกรองเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ แก่ครูที่สอนภาษาไทยและ/หรือคณิตศาสตร์ ในวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2555 ดำเนินการคัดกรองเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 3 โดยครูผู้สอนที่ได้รับการอบรม ในวันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2555 ถึงวันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2555 คัดเลือกเด็กที่ได้รับการคัดกรองแล้วว่าเป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มาทดสอบระดับสติปัญญาโดยใช้แบบทดสอบ Coloured Progressive Matrices (CPM) ในวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2555

ถึงวันที่ 24 สิงหาคม พ.ศ. 2555 แล้วคัดเลือกนักเรียนที่มีระดับสติปัญญาตั้งแต่ระดับปานกลางขึ้นไปมาเป็นกลุ่มเป้าหมาย ผู้วิจัยนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติโดยใช้ค่าร้อยละ และนำเสนอข้อมูลในลักษณะแผนภูมิ

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาครั้งนี้สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้นส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง
2. ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้นมากที่สุด รองลงมาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามลำดับ
3. เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้นเพศชายมีลักษณะชน/วู่วามและลักษณะขาดสมาธิมากกว่าเพศหญิง ส่วนเพศหญิงมีลักษณะทั้งชน/วู่วามร่วมกับขาดสมาธิมากกว่าเพศชาย
4. ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีเด็กที่มีลักษณะทั้งชน/วู่วามร่วมกับขาดสมาธิมากที่สุด ส่วนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีลักษณะขาดสมาธิมากที่สุด และระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีลักษณะชน/วู่วามมากที่สุด

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสมาธิสั้นในเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยจำแนกตามเพศ ระดับชั้น และลักษณะสมาธิสั้น จากการศึกษาผลการวิจัย พบว่า

1. เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น ส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง และเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้นทั้งเพศชายและเพศหญิง พบว่ามีจำนวนร้อยละ 23.76 ซึ่งสอดคล้องกับการรายงานของโรงพยาบาลเด็กบอสตันที่รายงานว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้นและชน/วู่วาม มีประมาณร้อยละ 25 (Boston Children's Hospital, 2012, Online) และสอดคล้องกับชาญวิทย์ พรนภดล และพนม เกตุมาน ที่ศึกษาความชุกของโรคสมาธิสั้นในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในเขตกรุงเทพมหานคร พบสมาธิสั้นในกลุ่มเด็กนักเรียนชายมากกว่ากลุ่มเด็กนักเรียนหญิง (ชาญวิทย์ พรนภดล และ พนม เกตุมาน, 2556, ออนไลน์) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผดุง อารยะวิญญู ที่ระบุว่า เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้บางคนมีปัญหากับสมาธิ เด็กอาจเสียสมาธิง่าย หันเหความสนใจสู่ภายนอกห้องเรียนเสมอ (ผดุง อารยะวิญญู, 2544: 5)

2. เด็กที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้นมากที่สุด ร่องลงมาเป็นระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามลำดับ ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากปัจจัยหลายด้าน ได้แก่ วุฒิภาวะของเด็ก ซึ่งเด็กเล็กๆ ก็จะมีควมสนใจจำกัด เมื่ออายุมากขึ้นช่วงความสนใจก็จะยาวนานมากขึ้น การเปลี่ยนระดับชั้นจากเด็กปฐมวัยเป็นเด็กระดับประถมศึกษา เด็กจะต้องค่อยๆ ปรับตัวจากที่เคยทำกิจกรรมเคลื่อนไหวเป็นส่วนใหญ่มาเป็นการนั่งฟังครูผู้สอนอธิบายเนื้อหาสาระต่างๆ ซึ่งเด็กระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จะต้องปรับตัวมากที่สุด นอกจากนี้เด็กในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 - 3 ที่มีภาวะสมาธิสั้นบางคนอาจได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์และได้รับยา หรือเด็กบางคนที่มีปัญหาเรื่องสมาธิเพียงเล็กน้อยอาจจะได้รับการช่วยเหลือตั้งแต่แรก จึงทำให้ปัญหาเรื่องสมาธิสั้นเบาบางลงไป

3. เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้นเพศชายมีลักษณะชน/วู่วาม และลักษณะขาดสมาธิ มากกว่าเพศหญิง ส่วนเพศหญิงมีลักษณะทั้งชน/วู่วามร่วมกับขาดสมาธิ มากกว่าเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับที่ชมรมผู้ปกครองสมาธิสั้นแห่งประเทศไทย ให้ข้อมูลไว้ว่า เด็กผู้ชายมีภาวะสมาธิสั้นมากกว่าเด็กผู้หญิง นอกจากนี้เด็กส่วนใหญ่ยังมีอาการผสม คือทั้งสมาธิสั้น ชนมากผิดปกติ และวู่วาม หุนหันพลันแล่น รอคอยไม่เป็น หงุดหงิดง่าย (ชมรมผู้ปกครองสมาธิสั้นแห่งประเทศไทย. 2556. ออนไลน์)

4. เด็กที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เป็นเด็กที่มีลักษณะทั้งชน/วู่วาม ร่วมกับขาดสมาธิ มากที่สุด ส่วนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีลักษณะขาดสมาธิ มากที่สุด และระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีลักษณะชน/วู่วาม มากที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเด็กระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เป็นกลุ่มที่เพิ่งจะเปลี่ยนจากการเรียนในระดับชั้นอนุบาลที่ส่วนใหญ่จะเป็นกิจกรรมที่ต้องเคลื่อนไหว ครูจึงอาจจะยังไม่เห็นลักษณะของชน/วู่วามและขาดสมาธิมากนัก แต่เมื่อเด็กขึ้นมาเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 การจัดการเรียนการสอนในบางกลุ่มสาระมีลักษณะของการบรรยาย ครูจึงเห็นลักษณะของการชน/วู่วามและขาดสมาธิเด่นชัดขึ้น ส่วนเด็กในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และ 3 จะเห็นว่าเด็กมีลักษณะขาดสมาธิ หรือชน/วู่วาม เพียงด้านเดียวที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากเด็กบางคนที่มีอาการเด่นชัดจะได้รับการช่วยเหลือจากบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เช่น แพทย์ นักกิจกรรมบำบัด ครูการศึกษาพิเศษ เป็นต้น เมื่อเด็กได้รับการบำบัดจึงทำให้เด็กบางคนดีขึ้นนั่นเอง

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ครู ผู้ปกครอง และผู้ที่เกี่ยวข้องควรนำข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ไปใช้ในการวางแผนเพื่อให้การช่วยเหลือเด็กต่อไป
2. ผู้ที่เกี่ยวข้องในระดับนโยบายควรนำข้อมูลนี้ไปใช้ในการวางแผนป้องกันและจัดการศึกษาที่เหมาะสมให้แก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้นต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้และเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น ในระดับประเทศ
2. ควรมีการสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้และเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น ของโรงเรียนสังกัดหน่วยงานของรัฐและเอกชน
3. ควรมีการสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้และเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่มีภาวะสมาธิสั้น ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กรุงเทพมหานคร ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6





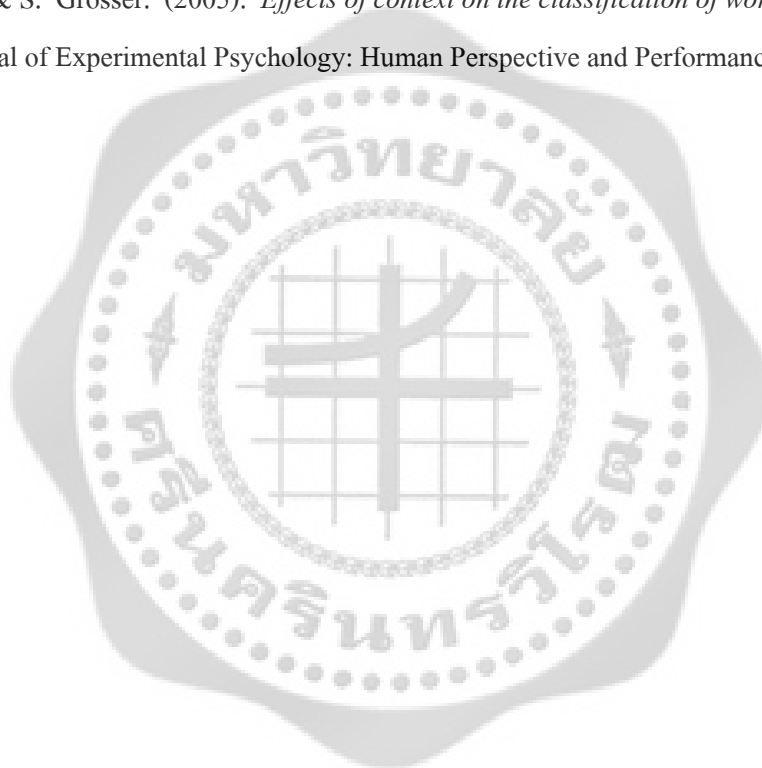
บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- ชาญวิทย์ พรนภดล. (2545). โรคชน – สมาธิสั้น (Attention – Deficit/ Hyperactive Disorder- ADHD). จิตเวชเด็กและวัยรุ่น. กรุงเทพฯ: บียอนด์เอนเตอร์ไพรส์.
- ชาญวิทย์ พรนภดล; และพนม เกตุมาน. (2556). โรคสมาธิสั้น. สืบค้นเมื่อ 6 มกราคม 2556 จาก <http://www.psyclin.co.th/myweb1.htm>
- ชมรมผู้ปกครองสมาธิสั้นแห่งประเทศไทย. (2556). บทความที่ควรอ่าน. สืบค้นเมื่อ 6 มกราคม 2556 จาก <http://www.adhdthai.com/autistic/catalog.php?category=11>
- ดารณี ศักดิ์ศิริผล. (2555). การพัฒนาความสามารถอ่านและเขียนคำที่สะกดตรงตามมาตรา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธี P – Lips. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ดารณี อุทัยรัตนกิจ, ชาญวิทย์ พรนภดล; และคณะ. (2550). แบบคัดกรองนักเรียนที่มีภาวะสมาธิสั้น บกพร่องทางการเรียนรู้ และออทิซึม. ศูนย์วิจัยการศึกษาเพื่อเด็กที่ต้องการความช่วยเหลือ พิเศษ. กรุงเทพฯ: บริษัทพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.) จำกัด.
- นางพาง ลี้มสุวรรณ. (2542). โรคสมาธิสั้น. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- บรรพต ศิริชัย. (2547). การอ่านและการพิจารณาวรรณกรรม. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- เบญจพร ปัญญาขง. (2545). คู่มือช่วยเหลือเด็กบกพร่องด้านการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: ชุมชุม สหกรณ์ การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- ผดุง อารยะวิญญู. (2542). รายงานการวิจัย เรื่อง การวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรมสำหรับเด็กที่มีความ บกพร่องทางการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ผดุง อารยะวิญญู. (2544). เด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: แวนแก้ว.
- (2544). วิธีสอนเด็กสมาธิสั้น. กรุงเทพฯ: แวนแก้ว. สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ. (2552). ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์ของคณพิการทางการศึกษา พ.ศ. 2552 กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- วรวิทย์ พูลสวัสดิ์. (2549). การสำรวจภาวะสมาธิสั้นในเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้. ปริญญาโท กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สันสนีย์ นัตรคุปต์. (2543). ความบกพร่องในการเรียนรู้หรือแอลดี: ปัญหาการเรียนรู้ที่แก้ไขได้. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- (2546). คู่มือครูและผู้ปกครองสำหรับเด็กที่มีภาวะสมาธิสั้น. กรุงเทพฯ: องค์การคำ คุรุสภา.

- ศรียา นิยมธรรม. (2537). รายงานการวิจัยการสร้างแบบคัดแยกเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- (2546). เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้: สารานุกรมศึกษาศาสตร์ ฉบับรวมเล่มเฉพาะเรื่อง คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.
- (2549). ปัญหาที่ยากทางการเรียนรู้: พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: แวนแก้ว.
- สุจินดา ผ่องอักษร. (2551). เด็ก LD ปัญหาใหญ่ของ ร.ร. สพฐ. หนังสือพิมพ์มติชนรายวัน. อังคาร ที่ 17 มิถุนายน พุทธศักราช 2551.
- สุไพรมา ลีลามณี. (2553). ศึกษาความสามารถในการอ่านคำและแรงจูงใจในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีปัญหาการเรียนรู้ด้านการอ่าน จากการสอนโดยผสมผสานวิธี โฟนิกส์ (Phonics) กับวิธีพหุสัมผัส (Multi – Sensory Approach). ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ. (2552). ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์ของคณพิการทางการศึกษา พ.ศ. 2552. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- Allen K. Eileen. ;& Schwartz, llene S. (2001) .*The Exceptional Child Inclusion in Early Childhood Education* . United States of America.
- Boston Children’s Hospital. (2012). *Learning Disorder*. Retrieved November 18, 2012, from <http://www.childrenshospital.org/az/Site1229/mainpageS1229P1.html>
- Deborah Deutsch Smith and Naomi Chowdhuri Tyler. (2010). *Introduction to Special Education: Making a Difference*. Pearson Education , Inc., Upper Saddle River, New Jersey.
- Muller, E., & Markowitz, J. (2004). *Disability categories: State terminology, definitions & eligibility criteria*. Alexandria, VA: National Association of State Directors of Special Education, Project Forum.
- LD. Online. (2013). *Learning Disabilities: An Overview*. Retrieved January 10, 2013, from http://www.ldonline.org/article/Learning_Disabilities%3A_An_Overview
- National Institutes of Health, National Institute of Neurological Disorders and Stroke. (2007). *What are learning disabilities? NINDS Learning Disabilities Information*. Retrieved February 23, 2008, from www.ninds.nih.gov
- National Center for Learning Disabilities. (2011). *The State of Learning Disabilities*. New York, NY: National Center for Learning Disabilities.

- U.S. Department of Education. (2006). *Assistance to States for the Education of Children with Disabilities and Preschool Grants for Children with Disabilities: Final rule*. Federal Register.
- Muller, E., & Markowitz, J. (2004). *Disability categories: State terminology, definitions & eligibility criteria*. Alexandria, VA: National Association of State Directors of Special Education, Project Forum.
- Smith, Corinne Roth. (1994). *Learning Disabilities The Interaction of Learner, Task, and Setting*. Boston: Allyn & Bacon.
- Spafford, K.; & S. Grosser. (2005). *Effects of context on the classification of words and nonwords*. Journal of Experimental Psychology: Human Perspective and Performance.





ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล	ดารณี ศักดิ์ศิริผล
ตำแหน่งทางวิชาการ	รองศาสตราจารย์
สถานที่ทำงาน	ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สุขุมวิท 23 เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
โทรศัพท์/โทรสาร	02 – 6495289

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2531	การศึกษาระดับบัณฑิต วิชาเอกคหกรรมศาสตร์ จาก วิทยาลัยครูเพชรบุรีวิทยาลงกรณ์
พ.ศ. 2537	การศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาพิเศษ สาขาการสอนผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
พ.ศ. 2549	การศึกษาดุษฎีบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาพิเศษ จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ