

บทความวิจัย (Research Article)**การศึกษาผลของการทำการตรวจประเมินสติปัญญาในเด็กที่มีปัญหาการเรียน
Study of Standard Intelligence Test in Children with Learning Problems**

พ.ญ. ปรียาพร งามเจริญ

โรงพยาบาลไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาคะแนนเฉลี่ยผลการประเมินสติปัญญาในเด็กที่มีปัญหาการเรียนในโรงพยาบาลไทรน้อย ด้วยแบบทดสอบความสามารถทางเชาว์ปัญญาของเวคส์เลอร์-IV (WISC-IV) และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ด้านการเรียน (WRAT-TH) และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษาเชิงพรรณนาย้อนกลับจากเวชระเบียนผู้ป่วยนอกของเด็กอายุ 8-14 ปี ที่ผ่านการตรวจประเมินสติปัญญาด้วยแบบทดสอบ WISC-IV และ WRAT-TH ที่คลินิกพัฒนาการและจิตเวชเด็ก โรงพยาบาลไทรน้อย ตั้งแต่ 1 มกราคม 2564 – 31 ธันวาคม 2565 โดยแสดงข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา และแสดงข้อมูลปัจจัยที่เกี่ยวข้องด้วยสถิติเชิงวิเคราะห์

ผลการศึกษาเด็กที่มีปัญหาการเรียน 18 คน เป็นเพศชาย 13 คน (ร้อยละ 72.22) เพศหญิง 5 คน (ร้อยละ 27.78) อายุเฉลี่ย 10.78 ปี (\pm SD 1.8) ค่าเฉลี่ยผลการประเมินสติปัญญาารวม 73.72 (\pm SD 15.63) พบว่าคะแนนปกติ (90-109) 3 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67 และต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ ($<$ 90) 15 คน คิดเป็นร้อยละ 83.33 คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินสติปัญญาสูงสุด คือ ด้านการรับรู้อย่างมีเหตุผล 82.56 (\pm SD 17.26) คะแนนต่ำสุด คือ ด้านความเข้าใจภาษา 73.28 (\pm SD 16.82) คะแนน ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระดับค่าเฉลี่ยผลการประเมินสติปัญญาารวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ เป็นโรคสมาธิสั้นร่วมด้วย จำนวน 12 คน (ร้อยละ 66.67) ($p=0.04$) และผล WRAT-TH พบว่าคะแนนต่ำกว่าชั้นเรียนจริงตั้งแต่สองชั้นเรียนขึ้นไปทั้งสามด้าน ได้แก่ ด้านการอ่านคำ ต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 88.89 ด้านการสะกดคำ ร้อยละ 94.45 และด้านคณิตศาสตร์ ร้อยละ 88.89 โดยสรุปผลการประเมินสติปัญญาารวมส่วนใหญ่ในเด็กที่มีปัญหาการเรียนอยู่ในระดับต่ำกว่าปกติ โดยปัจจัยที่เกี่ยวข้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ เป็นโรคสมาธิสั้นร่วมด้วย และคะแนน WRAT-TH ทุกคนต่ำกว่าชั้นเรียนจริงตั้งแต่สองชั้นเรียนขึ้นไป

คำสำคัญ: เด็กที่มีปัญหาการเรียน การประเมินสติปัญญา แบบทดสอบความสามารถทางเชาว์ปัญญาของเวคส์เลอร์-IV แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ด้านการเรียน

Abstract

To study mean of standard intelligence test by WISC-IV and WRAT-TH in children with learning problems at Sainoi hospital and related factors. Retrospective descriptive study from outpatient medical records of children with learning problems age between 8-14 years old got services and tested standard intelligence test by WISC-IV and WRAT-TH at child and adolescent psychiatric clinic of Sainoi hospital from 1 January 2021 - 31 December 2022.

From 18 children with learning problems were 13 males (72.22%) and 5 females (27.78%). Average age was 10.78 years old (\pm SD 1.8); average full-scale IQ was 73.72 (\pm SD 15.63) which 3 children (16.67%) were average (90-109) and 15 children (83.33%) were below average ($<$ 90). Average perceptual reasoning index (PRI) 82.56 (\pm SD 17.26) was the highest score and average verbal comprehension Index (VCI) 73.28 (\pm SD 16.82) was the lowest score. From univariate analysis founded significant factor related to average full-scale IQ was children with learning problems who diagnosed with ADHD which were 12 children (66.67%) ($p=0.04$). WRAT-TH score in children with learning problems were 2 grades below average in all 3 parts. There were 88.89% in reading part, 94.45% in phonetic part and 88.89% in mathematics part. Children with learning problems' mean of standard intelligence test by WISC-IV was borderline. From univariate analysis founded significant factor related to average full-scale IQ was children with learning problems who diagnosed with ADHD and WRAT-TH score of 18 children were 2 grades below average.

Keywords: Children with learning problems Standard intelligence test WISC-IV WRAT-TH

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัญหาการเรียน (Learning Problems) เป็นสิ่งที่ควรได้รับการดูแลช่วยเหลืออย่างต่อเนื่อง เพราะส่งผลกระทบต่อเด็ก ครอบครัว และสังคม เมื่อเด็กมีปัญหาการเรียน และไม่ได้รับการแก้ไข จะมีแนวโน้มเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีปัญหาการทำงาน และอาจเป็นภาระต่อผู้อื่น ปัจจัยที่ทำให้เด็กมีปัญหาการเรียนเกิดจากตัวเด็ก ครอบครัว สังคม และโรงเรียน ซึ่งอาจมีปัจจัยเดียวหรือหลายปัจจัย โดยปัจจัยในตนเอง ได้แก่ โรคความบกพร่องของพัฒนาการ และระบบประสาท (neuro-developmental disorder) ได้แก่ สมาธิสั้น (attention deficit hyperactivity disorder) โรคความบกพร่องทางการเรียนรู้ (specific learning disorder) ออทิสติก (autism spectrum disorder) ความบกพร่องทางสติปัญญา (Intellectual disability) และเรียนรู้อ่อน (slow learner) (ทวีศักดิ์ สิริรัตน์เรขา, 2561)

เด็กที่มีปัญหาการเรียนที่ผู้วิจัยสนใจศึกษา ได้แก่ โรคสมาธิสั้น โรคความบกพร่องทางการเรียน และสติปัญญา ซึ่งพบได้บ่อยในปัจจุบัน และมีผลกระทบต่อการศึกษาของเด็ก ต่อสภาพจิตใจของผู้ปกครอง ผู้วิจัยทำงานในคลินิกพัฒนาการเด็ก ที่มีการตรวจประเมินสติปัญญาในเด็กกลุ่มดังกล่าว เพื่อวินิจฉัย และประเมินเด็กจึงสนใจศึกษาจะแนบเฉลี่ยผลการประเมินสติปัญญาในเด็กที่มีปัญหาการเรียนกลุ่มดังกล่าว

โรคสมาธิสั้น (attention deficit hyperactivity disorder - ADHD) คือ กลุ่มอาการที่เกิดจากความผิดปกติของสมอง ส่งผลกระทบต่อการเรียน พฤติกรรม การเข้าสังคมกับผู้อื่น กลุ่มอาการนี้ประกอบด้วย อาการขาดสมาธิ (attention deficit) อาการหุนหันพลันแล่น ใจร้อน (impulsivity) และอาการซน (hyperactivity) (American Psychiatric Association, 2000) โดยในประเทศไทยได้มีการศึกษาในเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาของโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่ามีความชุกของโรคสมาธิสั้น ร้อยละ 5.01 (Wacharasindhu & Panyayong, 2002)

โรคความบกพร่องทางการเรียน (specific learning disorder) พบได้ร้อยละ 6-10 ของเด็กไทยวัยเรียน เป็นกลุ่มโรคที่มีความบกพร่องของกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดจากสมองทำงานผิดปกติ สาเหตุจากกรรมพันธุ์หรือสภาพแวดล้อม ส่งผลให้ไม่สามารถอ่านหนังสือ เขียนสะกดคำและคำนวณ หรือทำได้แตกต่างจากเด็กที่อายุเท่ากัน ในช่วงการเรียนภาคบังคับ (วินัดดา ปิยะศิลป์, 2545)

เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จะมีปัญหาในการใช้เหตุผล การตัดสินใจ การเรียนรู้ทางวิชาการ ซึ่งยืนยันโดยการประเมินอาการทางคลินิก การทดสอบเชาว์ปัญญา และทักษะการปรับตนบกพร่อง ไม่สามารถทำได้ตามเกณฑ์อายุ ส่งผลให้เกิดปัญหา และมีข้อจำกัดในการดำรงชีวิตประจำวัน เช่น การเข้าสังคม และการใช้ชีวิต ปัญหาการปรับตัวเกิดขึ้นทั้งที่บ้าน โรงเรียน ที่ทำงาน และชุมชน ตั้งแต่ช่วงวัยเด็กถึงวัยรุ่น (American Psychiatric Association, 2013) และจากรายงานการสำรวจสถานการณ์ระดับสติปัญญาเด็กนักเรียนไทย 2554 จากกลุ่มตัวอย่างเด็กอายุ 6-15 ปี จากโรงเรียน 76 จังหวัด จำนวน 72,780 คน เก็บข้อมูลระหว่าง เดือนธันวาคม 2553 ถึงมกราคม 2554 โดยนักจิตวิทยาคลินิกและพยาบาลจิตเวช ด้วยแบบวัดระดับสติปัญญาด้วยเครื่องมือ Standard Progressive Matrices (parallel version) คะแนนเฉลี่ยสติปัญญาในระดับประเทศ เท่ากับ 98.6 (SD=16.4, 95%CI=98.5-98.7) โดยเด็กนักเรียนไทยที่มีคะแนนเฉลี่ยสติปัญญาในระดับบกพร่อง ร้อยละ 6.5 (สถาบันสุขภาพจิตเด็ก และวัยรุ่นราชนครินทร์, 2555)

งานวิจัยในเด็กไทย อายุ 6-12 ปี ในปี 2556 จำนวน 23,146 คน ทำการสังเกตพฤติกรรมโดยครู เทียบกับค่าคะแนนระดับสติปัญญา (IQ) พบว่ามีความสัมพันธ์กัน โดยเด็กที่มีความเสี่ยงต่อโรคสมาธิสั้น ออทิสซึม แอลดีเรียนรู้ช้า มี IQ ต่ำ ร้อยละ 62, 86, 60 และ 69 ตามลำดับ และเด็กที่มี IQ ต่ำมีโอกาสพบความเสี่ยงต่อโรคดังกล่าว มากกว่าเด็กที่มี IQ ปกติ 7.5 เท่า, 22.9 เท่า, 7.7 เท่า และ 9.7 เท่า ตามลำดับ (นพวรรณ ศรีวงศ์พานิช และคณะ, 2562)

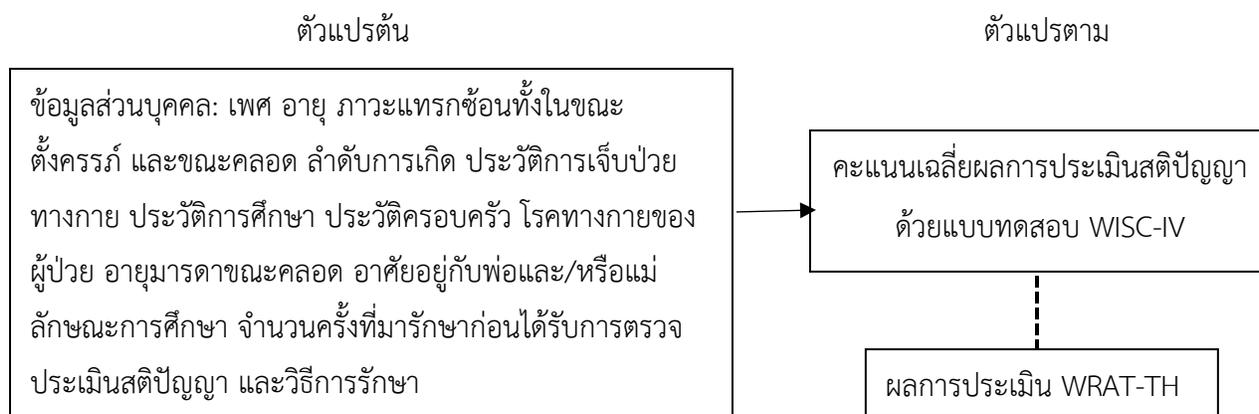
การทดสอบเชาวน์ปัญญา WISC-III ในเด็กสมาธิสั้น โดยการศึกษาแบบ retrospective descriptive study จากผลการทดสอบจิตวิทยา โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ตั้งแต่ 1 มกราคม 2556 ถึง 30 กรกฎาคม 2563 ในเด็กสมาธิสั้นอายุ 6 - 16 ปี จำนวน 125 ราย ได้รับการประเมินด้วยแบบทดสอบ WISC-III ภาษาไทย ค่าคะแนนสติปัญญาเต็ม (full scale IQ) เฉลี่ย 106 คะแนน แบ่งเป็นสติปัญญาด้านภาษา (verbal IQ) 104 คะแนน สติปัญญาด้านการกระทำ (performance IQ) 107 คะแนน ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ปกติ (average) (หลักสูตร สำเร็จดี และคณะ, 2564)

ยังไม่มีรายงานการศึกษาแบบทดสอบ Wechsler Intelligence Scale For Children Forth-Edition (WISC-IV) ซึ่งใช้วัดผลการประเมินสติปัญญา และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ด้านการเรียน (WRAT-TH) ซึ่งใช้วัดความสามารถด้านการอ่าน สะกดคำ และด้านคณิตศาสตร์ ในเด็กที่มีปัญหาการเรียน ที่เป็นโรคสมาธิสั้น โรคความบกพร่องทางการเรียน และสติปัญญา ในงานวิจัยเดียวกัน ผู้วิจัยจึงสนใจรวบรวมข้อมูล เพื่อหาแนวทางพัฒนาเด็กกลุ่มดังกล่าว

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาคะแนนเฉลี่ยผลการประเมินสติปัญญาในเด็กที่มีปัญหาการเรียนในโรงพยาบาลไทรน้อย ด้วยแบบทดสอบ Wechsler Intelligence Scale For Children Forth-Edition (WISC-IV) และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง
2. เพื่อศึกษาผลการประเมิน Wide Range Achievement Test – THAI (WRAT-TH) ในเด็กที่มีปัญหาการเรียนในโรงพยาบาลไทรน้อย

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนกลับ (retrospective descriptive study) ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาได้จากบันทึกเวชระเบียนผู้ป่วยนอกของผู้ป่วย อายุ 8-14 ปี ที่ได้รับการตรวจประเมินสติปัญญา ด้วยแบบทดสอบ Wechsler Intelligence Scale For Children Forth-Edition (WISC-IV) และแบบทดสอบ

Wide Range Achievement Test – THAI ที่รับการรักษาที่คลินิกพัฒนาการเด็ก และจิตเวชเด็ก โรงพยาบาล ไทรน้อยตั้งแต่ 1 มกราคม 2564 – 31 ธันวาคม 2565

แบบทดสอบ WISC-IV มีความเที่ยงด้านความสอดคล้องภายใน (internal consistency reliability) ของแบบทดสอบย่อย มีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง 0.79-0.96 ค่ามัธยฐาน 0.86 และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (WRAT-TH) มีค่าความเชื่อมั่น (reliability) ทั้งชุด 0.97 ด้านการอ่านค่า 0.93 ด้านการสะกดคำ 0.89 และด้านคณิตศาสตร์ 0.88

การศึกษานี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี เอกสารรับรองเลขที่ 04/2566 รับรองตั้งแต่วันที่ 30 มกราคม 2566 – 29 มกราคม 2567

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา : แบบเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป เพศ อายุ ภาวะแทรกซ้อนทั้งในขณะตั้งครรภ์และขณะคลอด ลำดับการเกิด ประวัติการเจ็บป่วยทางกาย ประวัติการศึกษา ประวัติครอบครัว โรคทางกายของผู้ป่วย อายุมารดาขณะคลอด อาศัยอยู่กับพ่อและ/หรือแม่ ลักษณะการศึกษา จำนวนครั้งที่รักษาก่อนได้รับการตรวจประเมินสติปัญญา และวิธีการรักษา

ส่วนที่ 2 ผลการประเมินสติปัญญาจากแบบทดสอบ Wechsler Intelligence Scale For Children Forth-Edition (WISC-IV) โดยวัดคะแนนความสามารถทางสติปัญญา (Full Scale IQ score : FSIQ score) ซึ่งสามารถแยกได้เป็น 4 ด้าน คือ ด้านความเข้าใจภาษา (Verbal Comprehension Index : VCI) ด้านการจัดการความจำ (Working Memory Index : WMI) ด้านการรับรู้อย่างมีเหตุผล (Perceptual Reasoning Index : PRI) และด้านความเร็วในการทำงาน (Processing Speed Index : PSI) และแบบทดสอบ Wide Range Achievement Test – THAI จะประเมินผล 3 ด้าน คือ ด้านการอ่าน ด้านการสะกดคำ และด้านคณิตศาสตร์ โดยประเมินผลออกมาเป็นคะแนน และประเมินระดับขั้นที่เทียบเท่ากับความสามารถของเด็กตามคะแนนที่ได้

การวิเคราะห์ทางสถิติ การศึกษานี้ใช้สถิติเชิงพรรณนา ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงวิเคราะห์ ได้แก่ วิเคราะห์ตัวแปรเดี่ยว (univariate analysis) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้อง กับผลการประเมินสติปัญญากำหนดนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.05$

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป เด็กที่มีปัญหาการเรียน อายุ 8-14 ปี ที่รับการรักษาที่คลินิกพัฒนาการเด็ก และจิตเวชเด็ก โรงพยาบาลไทรน้อย ตั้งแต่ 1 มกราคม 2564 – 31 ธันวาคม 2565 ทั้งหมด 429 คน ได้รับการตรวจประเมินสติปัญญา ด้วยแบบทดสอบ Wechsler Intelligence Scale For Children Forth-Edition (WISC-IV) และแบบทดสอบ Wide Range Achievement Test – THAI จำนวน 18 คน (ร้อยละ 4.2) เป็นเพศชาย 13 คน (ร้อยละ 72.22) เพศหญิง 5 คน (ร้อยละ 27.78) อายุเฉลี่ย 10.78 ปี (\pm SD 1.8) พบว่า ภาวะแทรกซ้อนขณะและ

หลังคลอด 4 ราย (ร้อยละ 22.22) มีโรคทางกายร่วม 5 คน (ร้อยละ 27.78) ได้แก่ Cornelia de Lange (1 คน) โรคลมชัก (1 คน) สายตาสั้น (1 คน) สายตาเอียง (1 คน) หอบหืด (1 คน) อายุเฉลี่ยของมารดาขณะคลอด 33.62 (\pm SD 5.78) ปี (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเด็กที่มีปัญหาการเรียน และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับค่าเฉลี่ยผลการประเมินสติปัญญา โดยใช้สถิติวิเคราะห์ตัวแปรเดียว

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน(ร้อยละ) N=18	ค่าเฉลี่ย IQ (SD)	P-value
1. เพศ			
ชาย	13 (72.22)	74.61 (16.39)	0.75
หญิง	5 (27.78)	71.40(14.92)	
2. ลำดับการเกิด			
บุตรคนแรก/คนเดียว	7 (38.89)	69.14 (14.89)	0.19
บุตรคนที่สอง	9 (50)	75.22 (17.61)	
บุตรคนที่สาม	2 (11.11)	83 (1.41)	
3. ภาวะแทรกซ้อนขณะและหลังคลอด			
ไม่มี	14 (77.78)	73.86 (16.42)	0.89
มี	4 (22.22)	73.25 (14.68)	
4. มีโรคทางกายร่วม			
มี	5 (27.78)	70.2 (20.61)	0.75
ไม่มี	13 (72.22)	75.08 (14.05)	
5. มี ADHD ร่วมด้วย			
มี	12 (66.67)	77.91 (15.12)	0.04*
ไม่มี	6 (33.34)	65.33 (14.18)	
6. อาศัยอยู่กับพ่อและหรือแม่			
ใช่	9 (50)	73.11 (12.07)	0.87
ไม่ใช่	9 (50)	74.33 (19.30)	
7. อายุมารดาขณะคลอด			
\leq 25	9 (50)	70.67 (19.47)	0.67
26-30	4 (22.22)	76.75 (8.14)	
31-35	1 (5.56)	87	
36-40	4 (22.22)	74.25 (14.43)	
8. ลักษณะโรงเรียน			
เรียนโรงเรียนปกติ	17 (94.44)	75.06 (15.01)	0.09
เรียนโรงเรียนสำหรับเด็กพิเศษ	1 (5.56)	51	

*p<0.05

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน(ร้อยละ) N=18	ค่าเฉลี่ย IQ (SD)	P-value
9. จำนวนครั้งที่มาติดตามก่อนวัดระดับIQ			
<=3	8 (44.44)	69.75 (18.09)	0.5
4-6 ครั้ง	1 (5.56)	67	
7-9 ครั้ง	9 (50)	78 (13.81)	
10. การรักษาโดยใช้ยา			
ไม่ใช้	6 (33.34)	65.33 (14.18)	0.58
ยากระตุ้นจิตประสาท	4 (22.22)	86.75 (4.42)	
ยารักษาจิตประสาท	0	0	
ยาผสม	8 (44.44)	73.5 (16.85)	
11. ระดับการศึกษาผู้ปกครอง			
ต่ำกว่า ม.3	7 (38.89)	68.14 (17.65)	0.21
ม.3	3 (16.67)	79 (16.52)	
ม.6 หรือ ปวช	4 (22.22)	73.75 (5.79)	
ปวส.	1 (5.56)	52	
ปริญญาตรี	3 (16.67)	88.67 (9.87)	
12. รายได้ผู้ปกครอง			
<10,000	8 (44.44)	71.71 (16.35)	0.94
10,000-15,000	6 (33.34)	76.17 (11.43)	
>15,000	4 (22.22)	67 (17.91)	

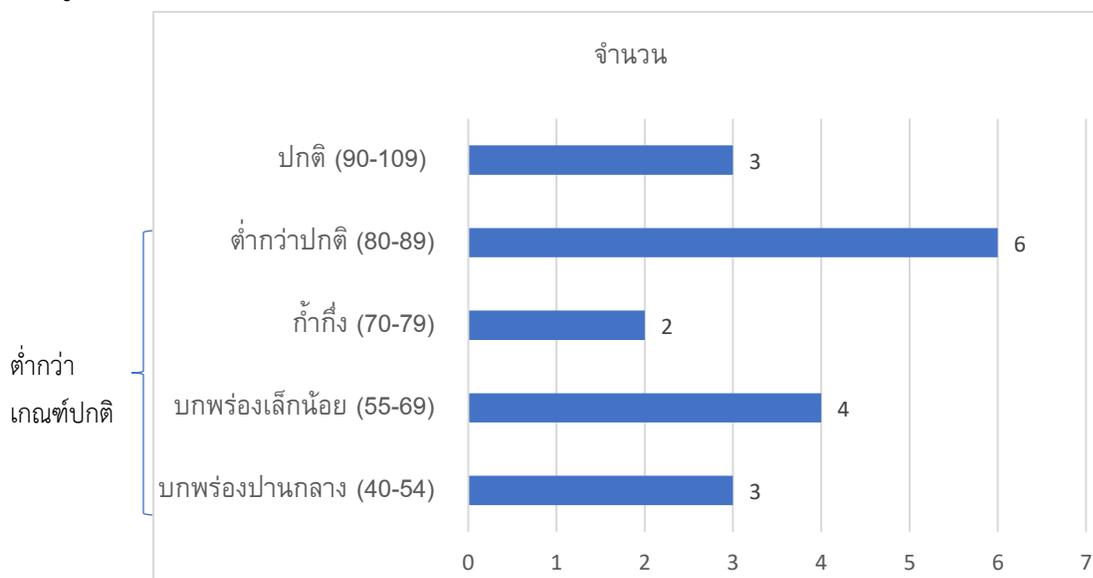
ผลการประเมินสติปัญญา ค่าเฉลี่ยผลการประเมินสติปัญญารวมของเด็กที่มีปัญหาการเรียน (full scale IQ) จำนวน 18 คน เท่ากับ 73.72 (\pm SD 15.63) คะแนน โดยอยู่ในระดับปกติ (90-109) 3 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67 และต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ (< 90) 15 คน คิดเป็นร้อยละ 83.33 (แผนภูมิที่ 1) ค่าเฉลี่ยผลการประเมินสติปัญญา 4 ด้าน (ตารางที่ 2) ด้านที่ 1 ความเข้าใจภาษา (Verbal Comprehension Index: VCI) เท่ากับ 73.28 (\pm SD 16.82) คะแนนโดยแบ่งออกเป็น 3 หมวด หมวด similarities ได้ 5.11 (\pm SD 3.14) คะแนน หมวด vocabulary ได้ 5.39 (\pm SD 2.72) คะแนน หมวด comprehension ได้ 5.61 (\pm SD 3.15) คะแนน ด้านที่ 2 ด้านการจัดการความจำ (Working Memory Index : WMI) เท่ากับ 81.44 (\pm SD 14.34) คะแนน โดยแบ่งออกเป็น 2 หมวด หมวด digit span ได้ 7.05 (\pm SD 4.09) คะแนน หมวด arithmetic ได้ 6.39 (\pm SD 3.20) คะแนน ด้านที่ 3 ด้านการรับรู้อย่างมีเหตุผล (Perceptual Reasoning Index : PRI) เท่ากับ 82.56 (\pm SD 17.26) คะแนน โดยแบ่งออกเป็น 3 หมวด หมวด block design ได้ 6.83 (\pm SD 3.55) คะแนน หมวด picture concept ได้ 5.94 (\pm SD 3.55) คะแนน หมวด matrix reasoning ได้ 7.94 (\pm SD 3.35) คะแนน และด้านที่ 4 ด้านความเร็ว

ในการทำงาน (Processing Speed Index: PSI) เท่ากับ 80.39 (\pm SD 8.11) คะแนน โดยแบ่งออกเป็น 2 หมวด หมวด coding ได้ 6.44 (\pm SD 1.94) คะแนน หมวด symbol search ได้ 6.55 (\pm SD 2.28) คะแนน โดยคะแนนเฉลี่ยผลการประเมินสติปัญญา 4 ด้าน พบว่าด้านที่ 3 ด้านการรับรู้อย่างมีเหตุผล (Perceptual Reasoning Index: PRI) ได้คะแนนสูงที่สุด เท่ากับ 82.56 (\pm SD 17.26) คะแนน และต่ำที่สุดคือ ด้านที่ 1 ความเข้าใจภาษา (Verbal Comprehension Index: VCI) เท่ากับ 73.28 (\pm SD 16.82) คะแนน โดยหมวดย่อยที่ทำคะแนนได้ดีที่สุดคือ หมวด matrix reasoning ได้ 7.94 (\pm SD 3.35) คะแนน ซึ่งอยู่ในด้านการรับรู้อย่างมีเหตุผล และหมวดย่อยที่ทำคะแนนต่ำที่สุดคือ หมวด similarities ได้ 5.11 (\pm SD 3.14) คะแนน ซึ่งอยู่ในด้านความเข้าใจภาษา

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับค่าเฉลี่ยผลการประเมินสติปัญญา จากการวิเคราะห์ตัวแปรเดียวพบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระดับค่าเฉลี่ยผลการประเมินสติปัญญาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ เป็นโรคสมาธิสั้นร่วมด้วย 12 คน (ร้อยละ 66.67) ($p=0.04$) (ตารางที่ 1)

ผลแบบทดสอบ WRAT-TH จากเด็กที่มีปัญหาการเรียนจำนวน 18 คน ทุกคนได้คะแนนต่ำกว่าชั้นเรียนจริงตั้งแต่สองชั้นเรียนขึ้นไป โดยแบ่งออกเป็นสามด้าน ได้แก่ ด้านการอ่านคำ ต่ำกว่าเกณฑ์จำนวน 16 คน ร้อยละ 88.89 ด้านการสะกดคำ ต่ำกว่าเกณฑ์จำนวน 17 คน ร้อยละ 94.45 และด้านคณิตศาสตร์ ต่ำกว่าเกณฑ์จำนวน 16 คน ร้อยละ 88.89 (ตารางที่ 3)

แผนภูมิที่ 1 แสดงผลการประเมินสติปัญญา (full scale IQ) ของเด็กที่มีปัญหาการเรียน



ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยผลการประเมินสติปัญญาแต่ละด้าน

ค่าเฉลี่ยผลการประเมินสติปัญญาแต่ละด้าน	ค่าเฉลี่ย (SD)
1. ความเข้าใจภาษา (Verbal Comprehension Index: VCI)	73.28 (16.82)
Similarities	5.11 (3.14)
Vocabulary	5.39 (2.72)
Comprehension	5.61 (3.15)
2. ด้านการจัดการความจำ (Working Memory Index: WMI)	81.44 (14.34)
Digit span	7.05 (4.09)
Arithmetic	6.39 (3.20)
3. ด้านการรับรู้ที่มีเหตุผล (Perceptual Reasoning Index: PRI)	82.56 (17.26)
Block design	6.83 (3.55)
Picture concept	5.94 (3.55)
Matrix reasoning	7.94 (3.35)
4. ด้านความเร็วในการทำงาน (Processing Speed Index: PSI)	80.39 (8.11)
Coding	6.44 (1.94)
Symbol search	6.55 (2.28)

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนเด็กที่ทำแบบทดสอบ WRAT-TH คะแนนต่ำกว่าชั้นเรียนจริงสองชั้นเรียนขึ้นไป

ด้านแบบทดสอบ WRAT-TH	จำนวนคน (ร้อยละ)
1. ด้านการอ่านคำ	16 (88.89)
2. ด้านการสะกดคำ	17 (94.45)
3. ด้านคณิตศาสตร์	16 (88.89)

อภิปรายผล

จากการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยผลการประเมินสติปัญญาารวมของเด็กที่มีปัญหาการเรียน (full scale IQ) อายุระหว่าง 8-14 ปี ที่ประเมินด้วยแบบทดสอบ WISC-IV จำนวน 18 คน เท่ากับ 73.72 (\pm SD 15.63) คะแนน โดยคะแนนต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ (< 90) 15 คน คิดเป็นร้อยละ 83.33 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของนพวรรณ ศรีวงศ์พานิช และคณะ (2562) ในเด็กไทย อายุ 6-12 ปี จำนวน 23,146 คน ทำการสังเกตพฤติกรรมโดยครู เทียบกับ ค่าคะแนนระดับสติปัญญา (IQ) พบว่ามีความสัมพันธ์กัน เด็กที่มีความเสี่ยงต่อโรครสมาธิสั้น ออทิสซึม แอลดี เรียนรู้ช้า มี IQ ต่ำ ร้อยละ 62, 86, 60 และ 69 ตามลำดับ

คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินสติปัญญา 4 ด้าน พบว่าด้านการรับรู้อย่างมีเหตุผล (Perceptual Reasoning Index: PRI) ได้คะแนนสูงที่สุด เท่ากับ 82.56 (\pm SD 17.26) คะแนน และต่ำที่สุดคือ ด้านความเข้าใจภาษา (Verbal Comprehension Index: VCI) เท่ากับ 73.28 (\pm SD 16.82) คะแนน โดยหมวดย่อยที่ทำคะแนนได้ดีที่สุดคือ หมวด matrix reasoning ได้ 7.94 (\pm SD 3.35) คะแนน ซึ่งอยู่ในด้านการรับรู้อย่างมีเหตุผล และหมวดย่อยที่ทำคะแนนต่ำที่สุดคือ หมวด similarities ได้ 5.11 (\pm SD 3.14) คะแนน ซึ่งอยู่ในด้านความเข้าใจภาษา โดยมีโรคสมาธิสั้นวินิจฉัยร่วมร้อยละ 66.67 ซึ่งแตกต่างกับงานวิจัยการศึกษาเก็บข้อมูลย้อนหลังผลการทำแบบทดสอบ WISC-IV ใน ผู้ป่วยเด็ก และวัยรุ่นโรคสมาธิสั้นประเทศตุรกี 56 ราย อายุ 7-16 ปี ที่เคยนอนโรงพยาบาลในแผนกผู้ป่วยในจิตเวชเด็ก และวัยรุ่น ตั้งแต่มีถุนายน 2563 - มีนาคม 2564 พบว่าคะแนนด้านการจัดการความจำ (Working Memory Index: WMI) มีคะแนนต่ำสุด (Sahin et al., 2021) และสอดคล้องกับ การทดสอบเชาวน์ปัญญาด้วยแบบทดสอบ WISC-IV ในเด็กอิตาลีที่มีความบกพร่องทางการเรียน ในกลุ่มทั้งหมด 172 ราย เทียบกับกลุ่มควบคุม 74 ราย เก็บข้อมูลตั้งแต่ สิงหาคม 2555-2557 พบว่ามีค่าต่ำกว่า เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของ ด้านความเข้าใจภาษา (Verbal Comprehension Index: VCI) (Poletti, 2016)

จากการทดสอบเชาวน์ปัญญาด้วยแบบทดสอบ WISC-IV ในเด็กที่มีปัญหาการเรียน พบว่าด้านการจัดการความจำ (Working Memory Index: WMI) เท่ากับ 81.44 (\pm SD 14.34) คะแนน และด้านความเร็วในการทำงาน (Processing Speed Index: PSI) เท่ากับ 80.39 (\pm SD 8.11) คะแนน ซึ่งอยู่ในระดับต่ำกว่าปกติ (low average) โดยมีโรคสมาธิสั้นวินิจฉัยร่วมด้วย 12 คน (ร้อยละ 66.67) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยในเด็กสมาธิสั้น ช่วงอายุ 6-12 ปี ในประเทศตุรกี จำนวน 154 เคส และกลุ่มควบคุม 103 เคส โดยกลุ่มเด็กที่มีสมาธิสั้น จะมีคะแนนด้านการจัดการความจำ (Working Memory Index: WMI) และความเร็วในการทำงาน (Processing Speed Index: PSI) ที่ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม (Ünal, D. et al., 2021)

ผลแบบทดสอบ WRAT-TH จากเด็กที่มีปัญหาการเรียนจำนวน 18 คน พบว่าคะแนนต่ำกว่าชั้นเรียนจริงสองชั้นเรียนขึ้นไป โดยแบ่งออกเป็นสามด้าน ได้แก่ ด้านการอ่านคำ ต่ำกว่าเกณฑ์จำนวน 16 คน ร้อยละ 88.89 ด้านการสะกดคำ ต่ำกว่าเกณฑ์จำนวน 17 คน ร้อยละ 94.45 และด้านคณิตศาสตร์ ต่ำกว่าเกณฑ์จำนวน 16 คน ร้อยละ 88.89 โดยมีโรคสมาธิสั้นวินิจฉัยร่วมด้วย 12 คน (ร้อยละ 66.67) สอดคล้องกับการศึกษาแบบ retrospective study ในผู้ป่วยนอกเด็ก และวัยรุ่น อายุ 7-18 ปี ของภาควิชาจิตเวชศาสตร์คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามธิบดี ระหว่าง พ.ศ. 2553 - พ.ศ. 2554 ที่ได้รับการส่งตรวจวัดระดับเชาวน์ปัญญาแบบ WISC-III และตรวจผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (WRAT-TH) จำนวน 116 คน พบว่าต่ำกว่าชั้นเรียนจริงตั้งแต่ 2 ชั้นเรียนขึ้นไป จำนวน 72 ราย คิดเป็นร้อยละ 62.07 และมีโรคสมาธิสั้น (ADHD) วินิจฉัยร่วม ร้อยละ 55.6 (มนต์ สูงประสิทธิ และ เพียงใจ ทองพวง, 2557)

ข้อเสนอแนะ

เด็กที่มีปัญหาการเรียนส่วนใหญ่มีปัญหาด้านความเข้าใจภาษา จากผลการประเมินสติปัญญา WISC-IV และจากการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (WRAT-TH) พบว่าคะแนนต่ำกว่าชั้นเรียนจริงสองชั้นเรียนขึ้นไป ทั้งสามด้าน ได้แก่ ด้านการอ่านคำ ด้านการสะกดคำ และด้านคณิตศาสตร์ จึงควรเน้นย้ำผู้ปกครองส่งเสริมพัฒนาการด้านดังกล่าวตั้งแต่เริ่มวินิจฉัย และส่งเสริมให้เรียนในโรงเรียนที่มีครูการศึกษาพิเศษ

กลุ่มตัวอย่างเด็กส่วนใหญ่มีโรคร่วมสมาธิสั้น จึงควรมีการศึกษาเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม และจำนวนกลุ่มตัวอย่างน้อย จึงควรศึกษาแบบ prospective study เพื่อให้ได้ประชากรมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ หน่วยงาน และบุคคลต่อไปนี้ พญ.มาลี สิริสุนทรานนท์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลไทรน้อย คุณกীরติ อยู่สุข นักจิตวิทยาคลินิก โรงพยาบาลไทรน้อย แผนกพัฒนาการเด็ก แผนกจิตเวชเด็กและวัยรุ่น โรงพยาบาลไทรน้อย และ ดร. ประเสริฐ เล็กสรรเสริญ ประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี

เอกสารอ้างอิง

- ทวีศักดิ์ สิริรัตน์เรขา. (2561). *คู่มือการดูแลสุขภาพจิตเด็ก กลุ่มปัญหาการเรียน*. (พิมพ์ครั้งที่2). พรอสเพอรัสพลัส. นพวรรณ ศรีวงศ์พานิช, จันท์ธอภา สุขทัณฑ์ และวนิดา ชนินทุทวงศ์. (2562). ความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงต่อโรคสมาธิสั้น ออทิสซึม ภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้และภาวะบกพร่องทางสติปัญญา (IQ) ของเด็กไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. *วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย*, 27(3): 159-70.
- มนัถ สูงประสิทธิ และ เพียงใจ ทองพวง. (2557). ระดับเขาวงกตปัญหาในผู้ป่วยเด็ก และวัยรุ่นที่มีความบกพร่องในการอ่าน. *วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย*, 59(2): 87-96.
- วินัดดา ปิยะศิลป์. (2545). *ตำราจิตเวชเด็ก และวัยรุ่น*. บริษัท ปิยอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์ จำกัด.
- สถาบันสุขภาพจิตเด็ก และวัยรุ่นราชนครินทร์. (2555). *รายงานการสำรวจสถานการณ์ระดับสติปัญญาเด็กนักเรียนไทย 2554*. <https://www.camri.go.th/th/knowledge/research/community/community-113>
- หัตถุภกร สำเร็จดี, ชนิตทิพร ชลไพโร, รสมา สมไชย และคณะ. (2564). ค่าดัชนีความสามารถด้านการตั้งใจการมีสมาธิของแบบทดสอบเขาวงกตปัญหา WISC-III ในเด็กสมาธิสั้น. *วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย*, 66(1): 15-24.
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. (4th edition). American Psychiatric Association.

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders*. (5th edition). American Psychiatric Association.
- Poletti, M. (2016). WISC-IV Intellectual Profiles in Italian Children with Specific Learning Disorder and Related Impairments in Reading, Written Expression, and Mathematics. *Journal of Learning Disabilities*, 49(3): 320–335.
- Sahin B, Usta MB, Onal BS. et al. (2021). Evaluation of children with attention deficit hyperactivity disorder on the Wechsler Intelligence Scale for Children-IV. *Çocuk Dergisi - Journal of Child*, 21(2): 136-141.
- Ünal D., Mustafaoğlu Çiçek N., Çak T. et al. (2021). Comparative analysis of the WISC-IV in a clinical setting: ADHD vs. non-ADHD, *Archives de Pédiatrie*, 28(1): 16-22.
- Wacharasindhu, A., Panyayong, B. (2002). Psychiatric Disorder in Thai School-Aged Children: I Prevalence. *J Med Assoc Thai*, 85(1): 125-136.