

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาประสิทธิภาพของแบบทดสอบ Wechsler Intelligence Scale for Children - Third Edition (WISC - III) ฉบับย่อ ในกลุ่มเด็กที่ถูกสงสัยว่าเป็นสมาธิสั้น โดยผู้วิจัยได้ทำการศึกษาในเด็กที่เข้ารับบริการ ณ สถาบันพัฒนาการเด็กราชนครินทร์ จังหวัดเชียงใหม่ ที่แพทย์สงสัยว่ามีอาการของโรคสมาธิสั้น (Attention Deficit and Hyperactivity Disorder) ตามเกณฑ์วินิจฉัยของ DSM - IV TR และถูกส่งมาประเมินความสามารถทางเชาวน์ปัญญาในกลุ่มงานจิตวิทยา จำนวน 70 คน ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูล ได้ถูกนำเสนอเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของแบบทดสอบ WISC - III ของดัชนีพื้นฐานแต่ละองค์ประกอบ

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของแบบทดสอบ WISC - III ของความสามารถด้านภาษา ความสามารถด้านการลงมือกระทำและความสามารถทางเชาวน์ปัญญา รวม

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 4.1 แสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 70)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	61	87.1
หญิง	9	12.9
<b>อายุ</b>		
6 ปี	4	5.7
7 ปี	17	24.3
8 ปี	13	20.0

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
9 ปี	14	18.6
10 ปี	13	18.6
11 ปี	4	6.4
12 ปีขึ้นไป ( $\bar{X} = 8.70, S.D. = 1.739$ )	4	6.4
<b>ชั้นเรียน</b>		
ประถมศึกษาปีที่ 1	10	14.3
ประถมศึกษาปีที่ 2	8	11.4
ประถมศึกษาปีที่ 3	8	11.4
ประถมศึกษาปีที่ 4	7	10.0
ประถมศึกษาปีที่ 5	5	7.1
ประถมศึกษาปีที่ 6 ขึ้นไป	2	2.8
<b>ภูมิลำเนา</b>		
เชียงใหม่	49	70.0
ลำพูน	5	7.1
พะเยา	4	5.7
น่าน	2	2.9
ลำปาง	9	12.9
ตาก	1	1.4
<b>คำถามในการส่งตรวจของแพทย์</b>		
1. แพทย์สงสัยว่าเป็นสมาธิสั้น ต้องการผลตรวจยืนยัน	55	78.6
2. แพทย์สงสัยว่าเป็นสมาธิสั้น แต่ต้องการผลการตรวจเพื่อแยกโรค Learning Disorders ออกไป	13	18.6
3. แพทย์สงสัยว่าเป็นสมาธิสั้น แต่ต้องการผลตรวจเพื่อแยกโรคอื่น ๆ เช่น Mental Retardation	2	2.8

จากตารางพบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง (ร้อยละ 87.1) ส่วนมากอายุอยู่ระหว่าง 7 – 10 ปี (ร้อยละ 82.4) กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ปีที่ 2 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 14.3, 11.4 และ 11.4 ตามลำดับ) และมีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ (ร้อยละ 70) ส่วนมากแพทย์ส่งมาตรวจเพื่อยืนยันการวินิจฉัย (ร้อยละ 78.6) รองลงมาคือต้องการแยกโรค Learning Disorders (ร้อยละ 18.6)

ตารางที่ 4.2 แสดงรายละเอียดคะแนนดัชนีเชาวน์ปัญญาเฉลี่ยในแต่ละด้านของกลุ่มตัวอย่าง และค่าความเที่ยงที่ได้จาก WISC - III ฉบับเต็ม

ความฉลาดทางเชาวน์ปัญญา	Scale Score (SS)	S.D. <sub>ss</sub>	IQ	S.D. <sub>iq</sub>	Reliability
Verbal Comprehension	27.30	11.411	83.09	15.429	0.943
Perceptual Organization	34.36	10.747	92.34	15.771	0.931
Freedom from Distractibility	17.37	4.891	93.61	13.874	0.868
Processing Speed	18.30	6.524	96.66	16.890	0.957
Verbal IQ	35.17	13.184	83.36	15.030	0.942
Performance IQ	43.87	12.266	92.67	15.481	0.984
Full scale IQ	79.06	22.749	86.74	14.586	0.901

จากแสดงคะแนนดัชนีพื้นฐานเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ปกติ (Average) ยกเว้น Verbal Comprehension ซึ่งอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ย (Low average) ซึ่งสอดคล้องกับเชาวน์ปัญญาด้านภาษาเฉลี่ยที่อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ยเช่นกัน ส่งผลต่อเชาวน์ปัญญารวมทั้งเชาวน์ปัญญาด้านภาษารวมกับเชาวน์ปัญญาด้านการลงมือปฏิบัติให้มีคะแนนอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ย ส่วนค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพบว่ามีความใกล้เคียงกับเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบ

ส่วนด้านความเที่ยงของแบบทดสอบพบว่าค่าความเที่ยงที่ได้ทุกด้านสูงกว่า 0.9 ยกเว้นดัชนีพื้นฐานด้าน Freedom from Distractibility ที่มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.868

## ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของแบบทดสอบ WISC-III ของดัชนีพื้นฐานแต่ละองค์ประกอบ

จากข้อมูลจากแบบทดสอบที่ได้ ผู้วิจัยนำข้อมูลดังกล่าวมาทำการแปลงคะแนนในส่วนดัชนีพื้นฐานด้าน Verbal Comprehension และ Perceptual Organization โดยนำคะแนนจากแบบทดสอบย่อยจำนวน 2 แบบทดสอบย่อยมาทำการแปลงคะแนน (Prorate) ให้เป็นคะแนนเทียบเท่าคะแนนจาก 4 แบบทดสอบย่อย ส่วนดัชนีพื้นฐานด้าน Freedom from distractibility และ Processing speed ไม่ถูกนำมาแปลงเนื่องจากมีจำนวน Subtest เพียงแค่ 2 แบบทดสอบย่อยอยู่แล้ว จากนั้นจึงนำคะแนนที่แปลงแล้วไปดำเนินการเปรียบเทียบกับคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบฉบับเต็ม ตามเกณฑ์ของ Donders และ Axelrod (2002) ซึ่งผลการจากเปรียบเทียบมีรายละเอียดดังนี้

### ด้าน Verbal Comprehension

ตารางที่ 4.3 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของพียร์สันระหว่างคะแนนดัชนีพื้นฐานด้าน Verbal Comprehension จากแบบทดสอบฉบับเต็มกับแบบทดสอบฉบับย่อ ( $n = 70$ )

แบบทดสอบฉบับย่อ	Verbal Comprehension ฉบับเต็ม
Verbal Comprehension ฉบับย่อจาก Information และ Similarities	0.941*
Verbal Comprehension ฉบับย่อจาก Information และ Vocabulary	0.908*
Verbal Comprehension ฉบับย่อจาก Information และ Comprehension	0.885*
Verbal Comprehension ฉบับย่อจาก Similarities และ Vocabulary	0.946*
Verbal Comprehension ฉบับย่อจาก Similarities และ Comprehension	0.941*
Verbal Comprehension ฉบับย่อจาก Vocabulary และ Comprehension	0.940*

\* มีความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางแสดงให้เห็นว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนดัชนีพื้นฐานด้าน Verbal Comprehension จากแบบทดสอบฉบับเต็มกับคะแนนจากแบบทดสอบฉบับย่อมีความสัมพันธ์กับมากกว่า 0.80 ทุกฉบับ โดยฉบับที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดที่สุด คือ ฉบับย่อที่ประมาณค่าจากแบบทดสอบย่อย Similarities กับ Vocabulary

ตารางที่ 4.4 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเขาวนปัญญาด้าน Verbal Comprehension จาก  
แบบทดสอบฉบับเต็มและแบบทดสอบฉบับย่อ (n = 70)

แบบทดสอบ	$\bar{X}$	S.D.	D	t-value	Effect size
Verbal Comprehension ฉบับเต็ม (4 แบบทดสอบย่อย)	83.09	15.43	-	-	-
Verbal Comprehension ฉบับย่อจาก Information และ Similarities	86.33	17.32	-3.243	-4.581*	0.198
Verbal Comprehension ฉบับย่อจาก Information และ Vocabulary	83.34	16.04	-0.257	-.318	0.016
Verbal Comprehension ฉบับย่อจาก Information และ Comprehension	85.31	14.93	-2.229	-2.558*	0.147
Verbal Comprehension ฉบับย่อจาก Similarities และ Vocabulary	80.24	19.22	2.843	3.489*	0.163
Verbal Comprehension ฉบับย่อจาก Similarities และ Comprehension	82.23	17.71	0.857	1.174	0.052
Verbal Comprehension ฉบับย่อจาก Vocabulary และ Comprehension	79.14	15.94	3.943	6.038*	0.251

\* มีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ตารางแสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของดัชนีพื้นฐานด้าน Verbal comprehension ที่ได้จากแบบทดสอบฉบับเต็มกับแบบทดสอบฉบับย่อที่ได้ ซึ่งพบว่า คะแนนดัชนีพื้นฐานด้าน Verbal comprehension ที่ประมาณค่าจากแบบทดสอบย่อยด้าน Information และ Vocabulary และจากแบบทดสอบย่อยด้าน Similarities และ Comprehension ไม่แตกต่างจากคะแนนดัชนีพื้นฐานจากแบบทดสอบฉบับเต็มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยคะแนนที่ได้จากการประมาณจาก Information และ Vocabulary มีค่า Effect size น้อยที่สุด ( $d = 0.016$ ) รองลงมาคือแบบทดสอบฉบับย่อที่ได้จาก Similarities และ Comprehension มีค่า Effect size เท่ากับ 0.052

ตารางที่ 4.5 แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนเขาวนปัญญาด้าน Verbal Comprehension จากแบบทดสอบฉบับย่ออยู่ในช่วงระดับความเชื่อมั่น 90% ของคะแนนจากแบบทดสอบฉบับเต็มหรืออยู่ในช่วงระดับเขาวนปัญญาเดียวกัน (n = 70)

แบบทดสอบฉบับย่อ	จำนวน	ร้อยละ
Verbal Comprehension ฉบับย่อจาก Information และ Similarities	55	78.6
Verbal Comprehension ฉบับย่อจาก Information และ Vocabulary	56	80.0
Verbal Comprehension ฉบับย่อจาก Information และ Comprehension	53	75.7
Verbal Comprehension ฉบับย่อจาก Similarities และ Vocabulary	45	64.3
Verbal Comprehension ฉบับย่อจาก Similarities และ Comprehension	53	75.7
Verbal Comprehension ฉบับย่อจาก Vocabulary และ Comprehension	49	70.0

จากตารางแสดงจำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่ได้มีคะแนนดัชนีพื้นฐานด้าน Verbal Comprehension จากแบบทดสอบฉบับย่ออยู่ภายในช่วงคะแนนที่ระดับความเชื่อมั่น 90% ของระดับเขาวนปัญญาที่ได้จากแบบทดสอบฉบับเต็มหรืออยู่ในช่วงระดับเขาวนปัญญาเดียวกัน โดยพบว่า แบบทดสอบที่ผ่านเกณฑ์คือ แบบทดสอบที่ประมาณค่าจาก Information และ Vocabulary ซึ่งสามารถประมาณได้ถูกต้องร้อยละ 80

## ด้าน Perceptual Organization

ตารางที่ 4.6 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างคะแนนดัชนีพื้นฐานด้าน

Perceptual Organization จากแบบทดสอบฉบับเต็มกับแบบทดสอบฉบับย่อ (n = 70)

แบบทดสอบฉบับย่อ	Perceptual Organization ฉบับเต็ม
Perceptual Organization ฉบับย่อจาก Picture Completion และ Picture Arrangement	0.843*
Perceptual Organization ฉบับย่อจาก Picture Completion และ Block Design	0.877*
Perceptual Organization ฉบับย่อจาก Picture Completion และ Object Assembly	0.896*
Perceptual Organization ฉบับย่อจาก Picture Arrangement และ Block Design	0.919*
Perceptual Organization ฉบับย่อจาก Picture Arrangement และ Object Assembly	0.893*
Perceptual Organization ฉบับย่อจาก Block Design และ Object Assembly	0.895*

\* มีความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางแสดงให้เห็นว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนดัชนีพื้นฐานด้าน Perceptual Organization จากแบบทดสอบฉบับเต็มกับคะแนนจากแบบทดสอบฉบับย่อมีความสัมพันธ์กับมากกว่า 0.80 ทุกฉบับ โดยฉบับที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดที่สุด คือ ฉบับย่อที่ประมาณค่าจากแบบทดสอบย่อย Picture Arrangement และ Block Design

ตารางที่ 4.7 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเชาวน์ปัญญาด้าน Perceptual Organization จาก  
แบบทดสอบฉบับเต็มและแบบทดสอบฉบับย่อ (n = 70)

แบบทดสอบ	$\bar{X}$	S.D.	D	t-value	Effect size
Perceptual Organization ฉบับเต็ม	92.34	15.771	-	-	-
Perceptual Organization ฉบับย่อจาก Picture Completion และ Picture Arrangement	89.29	16.300	3.06	2.841*	0.191
Perceptual Organization ฉบับย่อจาก Picture Completion และ Block Design	93.06	17.099	-0.71	-0.723	0.043
Perceptual Organization ฉบับย่อจาก Picture Completion และ Object Assembly	94.77	18.585	-2.43	-2.734*	0.141
Perceptual Organization ฉบับย่อจาก Picture Arrangement และ Block Design	89.51	15.887	2.83	3.271*	0.179
Perceptual Organization ฉบับย่อจาก Picture Arrangement และ Object Assembly	91.19	18.263	1.16	1.173	0.068
Perceptual Organization ฉบับย่อจาก Block Design และ Object Assembly	95.03	19.445	-2.69	-2.547*	0.152

\* มีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางแสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของดัชนีพื้นฐานด้าน Perceptual Organization ที่ได้จากแบบทดสอบฉบับเต็มกับแบบทดสอบฉบับย่อที่ได้ ซึ่งพบว่า คะแนนดัชนีพื้นฐานด้าน Perceptual Organization ที่ประมาณค่าจากแบบทดสอบย่อยด้าน Picture Completion และ Block Design และค่าจากแบบทดสอบย่อยด้าน Picture Arrangement แล Object Assembly ไม่แตกต่างจากคะแนนดัชนีพื้นฐานจากแบบทดสอบฉบับเต็มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยคะแนนที่ได้จากการประมาณจาก Picture Completion และ Block Design มีค่า Effect size เท่ากับค่า 0.043 รองลงมา คือแบบทดสอบฉบับย่อที่ได้จาก Picture Arrangement และ Object Assembly มีค่า Effect size เท่ากับ 0.068



ตารางที่ 4.8 แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนเขาวนั้ปัญญาด้าน Perceptual Organization จากแบบทดสอบฉบับย่ออยู่ในช่วงระดับความเชื่อมั่น 90% ของคะแนนจากแบบทดสอบฉบับเต็มหรืออยู่ในช่วงระดับเขาวนั้ปัญญาเดียวกัน (n = 70)

แบบทดสอบฉบับย่อ	จำนวน	ร้อยละ
Perceptual Organization ฉบับย่อจาก Picture Completion และ Picture Arrangement	46	65.7
Perceptual Organization ฉบับย่อจาก Picture Completion และ Block Design	57	81.4
Perceptual Organization ฉบับย่อจาก Picture Completion และ Object Assembly	48	68.6
Perceptual Organization ฉบับย่อจาก Picture Arrangement และ Block Design	49	70.0
Perceptual Organization ฉบับย่อจาก Picture Arrangement และ Object Assembly	47	67.1
Perceptual Organization ฉบับย่อจาก Block Design และ Object Assembly	49	70.0

จากตารางแสดงจำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่ได้มีคะแนนดัชนีพื้นฐานด้าน Perceptual Organization จากแบบทดสอบฉบับย่ออยู่ในช่วงคะแนนที่ระดับความเชื่อมั่น 90% ของระดับเขาวนั้ปัญญาที่ได้จากแบบทดสอบฉบับเต็มหรืออยู่ในช่วงระดับเขาวนั้ปัญญาเดียวกัน โดยพบว่าแบบทดสอบที่ผ่านเกณฑ์คือ แบบทดสอบที่ประมาณค่าจาก Picture Completion และ Block Design ซึ่งสามารถประมาณได้ถูกต้องร้อยละ 81.4

### ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของแบบทดสอบ WISC - III ของความสามารถด้านภาษา ความสามารถด้านการลงมือกระทำและความสามารถทางเขาวนั้ปัญญารวม

ผลจากการทดสอบแบบทดสอบฉบับย่อในด้านของดัชนีพื้นฐานพบว่า ดัชนีพื้นฐานด้าน Verbal Comprehension มีเพียงแบบทดสอบฉบับย่อจากแบบทดสอบย่อย Information และ Vocabulary เพียงชุดเดียวที่ผ่านเกณฑ์การทดสอบทั้ง 4 ข้อ เช่นเดียวกับดัชนีพื้นฐานด้าน Perceptual

Organization ที่พบว่า มีเพียงแบบทดสอบฉบับย่อที่คำนวณจากแบบทดสอบย่อย Picture Completion และ Block Design เท่านั้นที่ผ่านเกณฑ์การทดสอบ ผู้วิจัยจึงนำแบบทดสอบย่อยดังกล่าวมาใช้ในการประมาณค่าความสามารถในด้านภาษา ด้านการลงมือกระทำ และเชาวน์ปัญญา โดยรวม โดยด้านความสามารถด้านภาษาประกอบด้วยแบบทดสอบย่อย Information, Vocabulary, Arithmetic, และ Digit Span ส่วนด้านการลงมือปฏิบัติประกอบด้วยแบบทดสอบย่อย Picture Completion, Block Design และ Digit Symbol - Coding ส่วน Symbol Search ไม่ได้นำมาคิดรวมด้วยเนื่องจากวิธีการคิดคะแนนในคู่มือการทดสอบไม่ได้ให้นำแบบทดสอบย่อยนี้เข้ามาคิดคะแนนในส่วนของความสามารถด้านการลงมือปฏิบัติและเชาวน์ปัญญา รวม ใช้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของดัชนีพื้นฐานด้าน Processing Speed เท่านั้น จากนั้นจึงนำแบบทดสอบฉบับย่อที่ได้มาทดสอบตามเกณฑ์ของ Donders และ Axelrod (2002) ที่กำหนดไว้ต่อไป ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4.9 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างคะแนนความสามารถด้านภาษา ความสามารถในการลงมือปฏิบัติและเชาวน์ปัญญา รวมระหว่างแบบทดสอบฉบับเต็ม กับแบบทดสอบฉบับย่อ (n = 70)

แบบทดสอบฉบับย่อ	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
Verbal IQ จากแบบทดสอบฉบับเต็มกับ Verbal IQ จากแบบทดสอบฉบับย่อ	0.912*
Performance IQ จากแบบทดสอบฉบับเต็มกับ Performance IQ จากแบบทดสอบฉบับย่อ	0.913*
Full scale IQ จากแบบทดสอบฉบับเต็มกับ Full scale IQ จากแบบทดสอบฉบับย่อ	0.939*

\* มีความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางแสดงให้เห็นว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความสามารถด้านภาษา การลงมือปฏิบัติ และเชาวน์ปัญญา รวมระหว่างแบบทดสอบฉบับเต็มกับแบบทดสอบฉบับย่อ โดยพบว่าค่าสหสัมพันธ์ที่ได้มีค่าสูงกว่า 0.80 ในทุกด้าน

ตารางที่ 4.10 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเชาวน์ปัญญาด้านความสามารถด้านภาษา

ความสามารถในการลงมือปฏิบัติและเชาวน์ปัญญารวมระหว่างแบบทดสอบฉบับเต็ม  
และแบบทดสอบฉบับย่อ (n = 70)

แบบทดสอบ	$\bar{X}$	S.D.	D	t-value	Effect size
Verbal IQ จากแบบทดสอบฉบับเต็ม	83.36	15.03	-3.914	-5.317*	0.275
Verbal IQ จากแบบทดสอบฉบับย่อ	87.27	13.44			
Performance IQ จากแบบทดสอบฉบับเต็ม	92.67	15.48	-1.329	-1.719	0.086
Performance IQ จากแบบทดสอบฉบับย่อ	94.00	15.48			
Full scale IQ จากแบบทดสอบฉบับเต็ม	86.74	14.59	-2.371	-3.953*	0.170
Full scale IQ จากแบบทดสอบฉบับย่อ	89.11	13.29			

\* มีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางแสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความสามารถทางเชาวน์ปัญญาด้านภาษา การลงมือปฏิบัติและความสามารถทางเชาวน์ปัญญารวมจากแบบทดสอบฉบับเต็มกับแบบทดสอบฉบับย่อ ซึ่งพบว่าด้านการลงมือปฏิบัติ คะแนนจากแบบทดสอบฉบับย่อไม่มีความแตกต่างจากคะแนนจากแบบทดสอบฉบับเต็มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อย่างไรก็ตามพบว่า ในส่วนของคะแนนเชาวน์ปัญญาด้านความสามารถทางภาษาและเชาวน์ปัญญาโดยรวมของแบบทดสอบฉบับเต็มมีความแตกต่างจากแบบทดสอบฉบับย่ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยค่า Effect size ของความสามารถด้านภาษา (Verbal IQ) เท่ากับ 0.275 และด้านเชาวน์ปัญญา รวม (Full scale IQ) เท่ากับ 0.170

ตารางที่ 4.11 แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนเชาวน์ปัญญาด้านภาษา ด้านการลงมือปฏิบัติ และเชาวน์ปัญญา รวม จากแบบทดสอบฉบับย่ออยู่ในช่วงระดับความเชื่อมั่น 90% ของคะแนนจากแบบทดสอบฉบับเต็มหรืออยู่ในช่วงระดับเชาวน์ปัญญาเดียวกัน (n = 70)

แบบทดสอบฉบับย่อ	จำนวน	ร้อยละ
Verbal IQ จากแบบทดสอบฉบับย่อ	56	80.0
Performance IQ จากแบบทดสอบฉบับย่อ	57	81.4
Full scale IQ จากแบบทดสอบฉบับย่อ	58	82.9

จากตารางแสดงจำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่ได้มีคะแนนเชาวน์ปัญญาด้านภาษา การลงมือปฏิบัติ และเชาวน์ปัญญา รวมที่ประมาณค่าได้จากแบบทดสอบฉบับย่อ อยู่ในช่วงคะแนนที่ระดับความเชื่อมั่น 90% ของระดับเชาวน์ปัญญาที่ได้จากแบบทดสอบฉบับเต็มหรืออยู่ในช่วงระดับเชาวน์ปัญญาเดียวกัน โดยพบว่าทั้ง 3 ด้านสามารถประมาณค่าได้ถูกต้องเกินร้อยละ 80

ตารางที่ 4.12 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยความเที่ยงของแบบทดสอบ WISC - III ฉบับย่อในรายดัชนีพื้นฐาน ความสามารถด้านภาษา ด้านการลงมือปฏิบัติ และเชาวน์ปัญญา รวม เปรียบเทียบกับแบบทดสอบฉบับเต็ม (n = 70)

ความสามารถทางเชาวน์ปัญญา	แบบทดสอบฉบับเต็ม		แบบทดสอบฉบับย่อ		Reliability <sub>SF</sub>
	IQ	S.D. <sub>IQ</sub>	IQ <sub>short form</sub>	S.D. <sub>IQ(SF)</sub>	
Verbal Comprehension	83.09	15.429	83.34	16.04	0.908
Perceptual Organization	92.34	15.771	93.06	17.10	0.904
Freedom from Distractibility	93.61	13.874	-	-	-
Processing Speed	96.66	16.890	-	-	-
Verbal IQ	83.36	15.030	87.27	13.44	0.929
Performance IQ	92.67	15.481	94.00	15.48	0.932
Full scale IQ	86.74	14.586	89.11	13.29	0.952

จากตารางแสดงให้เห็นค่าความเที่ยงของแบบทดสอบฉบับย่อ โดยผลจากการวิเคราะห์พบว่าแบบทดสอบฉบับย่อที่ได้มีค่าความเที่ยงสูงกว่า 0.90 ทุกด้านซึ่งผ่านเกณฑ์ที่ตั้งเอาไว้ โดยความสามารถทางเชาวน์ปัญญา รวมมีค่าความเที่ยงสูงสุด 0.952