

การพัฒนาเครื่องมือประเมินปัญญาทางภาษาตามทฤษฎีพหุปัญญาสำหรับเด็กปฐมวัย

ทัดดาว ส่องแสงจันทร์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

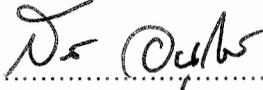
สาขาวิชาวิจัย วัตถุประสงค์และสถิติการศึกษา

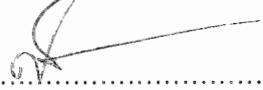
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

มิถุนายน 2556

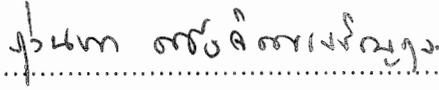
คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณา  
วิทยานิพนธ์ของ ทัดดาว ส่องแสงจันทร์ ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัฒนผลและสถิติการศึกษา ของมหาวิทยาลัยบูรพาได้

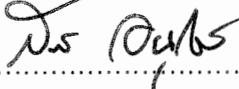
คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

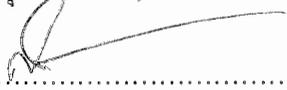
  
.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก  
(ดร.สุรีพร อนุศาสนนันท์)

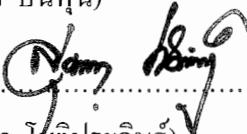
  
.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม  
(ดร.สมพงษ์ ปิ่นหูน)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
.....ประธาน  
(ดร.รุ่งนภา ตั้งจิตจรเจริญกุล)

  
.....กรรมการ  
(ดร.สุรีพร อนุศาสนนันท์)

  
..... กรรมการ  
(ดร.สมพงษ์ ปิ่นหูน)

  
.....กรรมการ  
(ดร.สุทธภา ไชติประดิษฐ์)

คณะศึกษาศาสตร์อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัย วัฒนผลและสถิติการศึกษา ของมหาวิทยาลัยบูรพา

  
..... คณบดีคณะศึกษาศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ดร.มนตรี แยมกสิกร)

วันที่ 29 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2556

## ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก อาจารย์ ดร. สุวีพร อนุศาสนนันท์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ ดร. สมพงษ์ บัณฑิต อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำแนวทางที่ถูกต้อง ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความละเอียดถี่ถ้วนและเอาใจใส่ ด้วยดีเสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.สุทธภา ชาติประดิษฐ์ อาจารย์ประจำภาควิชา การจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ที่กรุณาให้ความรู้ ให้คำปรึกษา ตรวจสอบแก้ไขและวิจารณ์ผลงานทำให้งานวิจัยทางมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบ รวมทั้งให้คำแนะนำแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยให้มี คุณภาพ นอกจากนี้ ยังได้รับความอนุเคราะห์จากท่านผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลระยอง และอนุบาลชลบุรี ตลอดจนครูประจำชั้นระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อสุทนต์ คุณแม่ไพเราะ ส่องแสงจันทร์ และญาติพี่น้องทุกคนที่ทำให้กำลังใจ และสนับสนุนผู้วิจัยเสมอมา

คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตัญญูตเวทิตา แต่บุพการี บูรพาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านทั้งในอดีตและปัจจุบัน ที่ทำให้ข้าพเจ้าเป็นผู้มีการศึกษา และประสบความสำเร็จมาจนตราบนานเท่านานนี้

ทัตดาว ส่องแสงจันทร์

53920579: สาขาวิชา: ศึกษาศาสตร์ วัสดุและสถิติการศึกษา; วท.ม. (ศึกษาศาสตร์ วัสดุและสถิติการศึกษา)

คำสำคัญ: การสร้างเครื่องมือประเมิน/ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน/ การประเมินสำหรับ  
การศึกษาปฐมวัย

ตัดดาว สองแสงจันทร์: การพัฒนาเครื่องมือประเมินปัญญาทางภาษาตามทฤษฎีพหุ  
ปัญญาสำหรับเด็กปฐมวัย (DEVELOPMENT OF LINGUISTIC INTELLIGENCE ASSESSMENT  
TOOLS BASED ON MULTIPLE INTELLIGENCE THEORY FOR EARLY CHILDHOODS  
STUDENT) คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์: สุธีพร อนุศาสนนันท์, ค.ด., สมพงษ์ บัณฑิต, ค.ด.  
276 หน้า. ปี พ.ศ. 2556.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างเครื่องมือประเมินปัญญาทางภาษาตามทฤษฎี  
พหุปัญญาสำหรับเด็กปฐมวัย 2) เพื่อตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือประเมินปัญญาทางภาษา  
ตามทฤษฎีพหุปัญญาสำหรับเด็กปฐมวัย 3) เพื่อสร้างปกติวิสัยของเครื่องมือประเมินปัญญา  
ทางภาษาตามทฤษฎีพหุปัญญาสำหรับเด็กปฐมวัย กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียน  
ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ของโรงเรียนในกลุ่มสหวิทยาเขตชลบุรี เขต 2 จำนวน 200 คน ได้มาจากการ  
สุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบประเมินปัญญาทางภาษา  
ตามทฤษฎีพหุปัญญาสำหรับเด็กปฐมวัย จำนวน 4 ฉบับ คือ ฉบับที่ 1 ด้านการตอบสนองต่อ  
ความหมายของคำ ฉบับที่ 2 ด้านการตอบสนองต่อคำสั่ง ฉบับที่ 3 ด้านความสามารถในการใช้  
ภาษาเพื่อการสื่อสาร ฉบับที่ 4 ด้านการตอบสนองต่อการรับรู้ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรม  
SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน และใช้โปรแกรม LISREL 8.5 ในการวิเคราะห์  
องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง

ผลการวิจัยปรากฏว่า แบบประเมินปัญญาทางภาษาสำหรับเด็กปฐมวัย มีค่าความตรง  
เชิงเนื้อหา (IOC) ตั้งแต่ .60 ถึง 1.00 ค่าความตรงตามสภาพเท่ากับ .768 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่  
ระดับ .01 ค่าความยากตั้งแต่ .33 ถึง .78 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .30 ถึง .97 ค่าความเที่ยง  
แบบความสอดคล้องภายในของแบบประเมินปัญญาทางภาษาตามวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของ  
ครอนบาค (Cronbach's Alpha Method) มีค่าตั้งแต่ .45 ถึง .54 ค่าความเที่ยงระหว่างผู้ให้  
คะแนน กับผู้ประเมินค่า (Interater Reliability) มีค่าเท่ากับ .93 ความตรงตามโครงสร้างด้วยวิธี  
วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันมีค่า  $\chi^2$  เท่ากับ 171.30 ค่า P-Value มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  
.01 ค่า GFI เท่ากับ .96 ค่า AGFI เท่ากับ .95 ค่า RMR เท่ากับ .033 และค่า RMSEA เท่ากับ .000  
มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ เท่ากับ .03 ถึง .14 เกณฑ์ปกติมีค่าอยู่ระหว่าง  $T_{22}$  ถึง  $T_{72}$

53920579: MAJOR EDUCATIONAL RESEARCH, MEASUREMENT AND STATISTICS;  
M.Sc. (EDUCATIONAL RESEARCH, MEASUREMENT AND STATISTICS)

KEYWORD: CONSTRUCT ASSESSMENT/ CONFIRMATORY FACTOR ANALYSIS/  
ASSESSMENT FOR EARLY CHILDHOOD

THADDAO SONGSAENGCHAN: DEVELOPMENT OF LINGUISTIC  
INTELLIGENCE ASSESSMENT TOOLS BASED ON MULTIPLE INTELLIGENCE THEORY  
FOR EARLY CHILDHOODS STUDENT. THESIS ADVISORS: SUREEPORN  
ANUSASANANUN, Ph.D., SOMPONG PANHOON, Ph.D. 276 P. 2013.

This research aims to: 1) create instruments assessing linguistic intelligence based on the theory multiple intelligences for early childhood; 2) examine quality of instruments assessing linguistic intelligence based on the theory multiple intelligences for early childhood; and 3) create normality of instruments assessing linguistic intelligence based on the theory multiple intelligences for early childhood. The sample group, including 200 second-level kindergarten students of schools in the Chonburi General Education Group, was derived from multi-stage sampling. Research instruments comprised four linguistic intelligence assessment forms based on the theory of multiple intelligences for early childhood students. The first form included responses to meaning of words. The second form included responses to orders among words. The third form included different language level. The fourth form included responses to sensory level. Data was analyzed by the SPSS for Windows that analyzed basic statistics. The LISREL 8.5 was used to analyze second – order confirmatory factors.

It was found that the linguistic intelligence assessment forms for early childhood students had indexes of item – objective congruence (*IOC*) ranging from .60 to 1.00. Concurrent Validity values were .768. Difficulty ranged from .33 to .78 and discrimination ranged from .30 to .97. Cronbach's alpha internal consistency of the forms assessing linguistic intelligence was .45 to .54. Inter – rater Reliability was .93. Construct Validity using confirmatory factors had  $\chi^2$  of 171.30. P – value had statistical significance of .01. *GFI* was .96. *AGFI* was .95. *RMR* was .033. *RMSEA* was .000. Factor weight was .03 to .14. Normal rates were between  $T_{22}$  and  $T_{72}$ .

53920579: สาขาวิชา: ศึกษาศาสตร์ วิชา: ศึกษาศาสตร์ วิชา: ศึกษาศาสตร์ (ศึกษาศาสตร์ วิชา: ศึกษาศาสตร์)

คำสำคัญ: การสร้างเครื่องมือประเมิน/ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน/ การประเมินสำหรับ  
การศึกษาปฐมวัย

ทศดาว สองแสงจันทร์: การพัฒนาเครื่องมือประเมินปัญญาทางภาษาตามทฤษฎีพหุ  
ปัญญาสำหรับเด็กปฐมวัย (DEVELOPMENT OF LINGUISTIC INTELLIGENCE ASSESSMENT  
TOOLS BASED ON MULTIPLE INTELLIGENCE THEORY FOR EARLY CHILDHOODS  
STUDENT) คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์: สุวีฑร อนุศาสนนันท์, ค.ศ., สมพงษ์ ปันนุณ, ค.ศ.  
276 หน้า. ปี พ.ศ. 2556.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างเครื่องมือประเมินปัญญาทางภาษาตามทฤษฎี  
พหุปัญญาสำหรับเด็กปฐมวัย 2) เพื่อตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือประเมินปัญญาทางภาษา  
ตามทฤษฎีพหุปัญญาสำหรับเด็กปฐมวัย 3) เพื่อสร้างปกติวิสัยของเครื่องมือประเมินปัญญา  
ทางภาษาตามทฤษฎีพหุปัญญาสำหรับเด็กปฐมวัย กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียน  
ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ของโรงเรียนในกลุ่มสหวิทยาเขตชลบุรี เขต 2 จำนวน 200 คน ได้มาจาก  
การสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบประเมินปัญญาทางภาษา  
ตามทฤษฎีพหุปัญญาสำหรับเด็กปฐมวัย จำนวน 4 ฉบับ คือ ฉบับที่ 1 ด้านการตอบสนองต่อ  
ความหมายของคำ ฉบับที่ 2 ด้านการตอบสนองต่อคำสั่ง ฉบับที่ 3 ด้านความสามารถในการใช้  
ภาษาเพื่อการสื่อสาร ฉบับที่ 4 ด้านการตอบสนองต่อการรับรู้ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรม  
SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน และใช้โปรแกรม LISREL 8.5 ในการวิเคราะห์  
องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง

ผลการวิจัยปรากฏว่า แบบประเมินปัญญาทางภาษาสำหรับเด็กปฐมวัย มีค่าความตรง  
เชิงเนื้อหา (IOC) ตั้งแต่ .60 ถึง 1.00 ค่าความตรงตามสภาพเท่ากับ .768 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่  
ระดับ .01 ค่าความยากตั้งแต่ .33 ถึง .78 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .30 ถึง .97 ค่าความเที่ยง  
แบบความสอดคล้องภายในของแบบประเมินปัญญาทางภาษาตามวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของ  
ครอนบาค (Cronbach's Alpha Method) มีค่าตั้งแต่ .45 ถึง .54 ค่าความเที่ยงระหว่างผู้ให้  
คะแนน กับผู้ประเมินค่า (Interater Reliability) มีค่าเท่ากับ .93 ความตรงตามโครงสร้างด้วยวิธี  
วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันมีค่า  $\chi^2$  เท่ากับ 171.30 ค่า P-Value มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  
.01 ค่า GFI เท่ากับ .96 ค่า AGFI เท่ากับ .95 ค่า RMR เท่ากับ .033 และค่า RMSEA เท่ากับ .000  
มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ เท่ากับ .03 ถึง .14 เกณฑ์ปกติมีค่าอยู่ระหว่าง  $T_{22}$  ถึง  $T_{72}$

53920579: MAJOR EDUCATIONAL RESEARCH, MEASUREMENT AND STATISTICS;  
M.Sc. (EDUCATIONAL RESEARCH, MEASUREMENT AND STATISTICS)

KEYWORD: CONSTRUCT ASSESSMENT/ CONFIRMATORY FACTOR ANALYSIS/  
ASSESSMENT FOR EARLY CHILDHOOD

THADDAO SONGSAENGCHAN: DEVELOPMENT OF LINGUISTIC  
INTELLIGENCE ASSESSMENT TOOLS BASED ON MULTIPLE INTELLIGENCE THEORY  
FOR EARLY CHILDHOODS STUDENT. THESIS ADVISORS: SUREEPORN  
ANUSASANANUN, Ph.D., SOMPONG PANHOON, Ph.D. 276 P. 2013.

This research aims to: 1) create instruments assessing linguistic intelligence based on the theory multiple intelligences for early childhood; 2) examine quality of instruments assessing linguistic intelligence based on the theory multiple intelligences for early childhood; and 3) create normality of instruments assessing linguistic intelligence based on the theory multiple intelligences for early childhood. The sample group, including 200 second-level kindergarten students of schools in the Chonburi General Education Group, was derived from multi-stage sampling. Research instruments comprised four linguistic intelligence assessment forms based on the theory of multiple intelligences for early childhood students. The first form included responses to meaning of words. The second form included responses to orders among words. The third form included different language level. The fourth form included responses to sensory level. Data was analyzed by the SPSS for Windows that analyzed basic statistics. The LISREL 8.5 was used to analyze second – order confirmatory factors.

It was found that the linguistic intelligence assessment forms for early childhood students had indexes of item – objective congruence (*IOC*) ranging from .60 to 1.00. Concurrent Validity values were .768. Difficulty ranged from .33 to .78 and discrimination ranged from .30 to .97. Cronbach's alpha internal consistency of the forms assessing linguistic intelligence was .45 to .54. Inter – rater Reliability was .93. Construct Validity using confirmatory factors had  $\chi^2$  of 171.30. P – value had statistical significance of .01. *GFI* was .96. *AGFI* was .95. *RMR* was .033. *RMSEA* was .000. Factor weight was .03 to .14. Normal rates were between  $T_{22}$  and  $T_{72}$ .

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
กรอบแนวคิดของการวิจัย.....	9
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
ตอนที่ 1 หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546.....	11
ตอนที่ 2 ทฤษฎีทางสติปัญญา.....	21
ตอนที่ 3 การพัฒนาเครื่องมือประเมิน.....	54
ตอนที่ 4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	79
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	83
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	83
การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง.....	84
การสร้างเครื่องมือ.....	85
แผนการเก็บรวบรวมข้อมูลการทดลองใช้เครื่องมือ.....	94
แผนการวิเคราะห์ข้อมูล.....	97

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	101
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	102
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	104
5 อภิปรายและสรุปผล.....	149
สรุปผลการวิจัย.....	149
อภิปรายผลการวิจัย.....	153
ข้อเสนอแนะ.....	158
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....	159
บรรณานุกรม.....	160
ภาคผนวก.....	167
ภาคผนวก ก.....	168
ภาคผนวก ข.....	170
ภาคผนวก ค.....	175
ภาคผนวก ง.....	238
ภาคผนวก จ.....	246
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	271

## สารบัญญัตินำ

ตารางที่	หน้า
2-1 โครงสร้างหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546.....	14
2-2 คุณลักษณะตามวัยของเด็กปฐมวัยอายุ 3-5 ปี.....	17
2-3 เปรียบเทียบแนวคิดของสติปัญญาแบบเดิมและแบบใหม่.....	45
2-4 สติปัญญา องค์ประกอบหลัก ระบบสัญลักษณ์ และลักษณะผลผลิตสูงสุด.....	48
2-5 สติปัญญา ระบบประสาท ลักษณะพัฒนาการ และลักษณะงาน/ ผลงาน.....	49
2-6 ตัวชี้วัดและพฤติกรรมบ่งชี้ของลักษณะปัญญาทางภาษาตามทฤษฎีพหุปัญญา....	52
3-1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้เครื่องมือ.....	84
3-2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้สำหรับการสร้างและพัฒนาเครื่องมือประเมินปัญญา ทางภาษา.....	85
3-3 ลักษณะที่วัดในแบบสอบแต่ละประเภท.....	86
3-4 รายละเอียดของเนื้อหาในเครื่องมือ.....	86
3-5 ลักษณะเครื่องมือ เนื้อหา น้ำหนักคะแนนในแต่ละด้าน.....	87
4-1 ลักษณะของแบบประเมินปัญญาทางภาษาตามทฤษฎีพหุปัญญาสำหรับเด็ก ปฐมวัย.....	104
4-2 ค่าสถิติพื้นฐานของแบบประเมินปัญญาทางภาษาตามทฤษฎีพหุปัญญาสำหรับเด็ก ปฐมวัย.....	105
4-3 ค่าความตรงตามเนื้อหาซึ่งพิจารณาจากความสอดคล้องของแบบประเมินปัญญา ทางภาษาสำหรับเด็กปฐมวัยกับนิยามเชิงปฏิบัติการ.....	106
4-4 สรุปผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่มีการปรับปรุงด้านภาษา และข้อความ...	110
4-5 สรุปค่าความยาก (P) อำนาจจำแนก (r) และค่าความเที่ยง (Reliability) จากการทดลองครั้งที่ 2.....	120
4-6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ของตัวแปรด้านการตอบสนองต่อความหมายของคำ.....	125

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4 – 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของ ตัวแปรด้านการตอบสนองต่อคำสั่ง.....	126
4 – 8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของ ตัวแปรด้านความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร.....	127
4 – 9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของ ตัวแปรด้านการตอบสนองต่อการรับรู้.....	128
4 – 10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของ ตัวแปรแบบประเมินปัญญาทางภาษาตามทฤษฎีพหุปัญญาสำหรับเด็กปฐมวัย...	130
4 – 11 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลด้านการตอบสนองต่อ ความหมายของคำ.....	133
4 – 12 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลด้านการตอบสนองต่อคำสั่ง.....	135
4 – 13 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลด้านความสามารถในการใช้ ภาษาเพื่อการสื่อสาร.....	137
4 – 14 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลด้านการตอบสนองต่อการรับรู้...	139
4 – 15 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบ เชิงยืนยันอันดับสองของแบบประเมินปัญญาทางภาษาตามทฤษฎีพหุปัญญา ของเด็กปฐมวัย.....	141
4 - 16 เกณฑ์ปกติของแบบประเมินปัญญาทางภาษาตามทฤษฎีพหุปัญญาสำหรับเด็ก ปฐมวัย.....	146
ก – 1 คุณภาพรายชื่อของแบบประเมินปัญญาทางภาษาในขั้นตอนการพัฒนาแบบวัด..	171
ก – 2 ค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ (IOC).....	173

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 – 1	กรอบแนวคิดของการสร้างเครื่องมือประเมินพหุปัญญาด้านภาษาของเด็กปฐมวัย.... 10
2 – 1	ลักษณะของทฤษฎีองค์ประกอบเดี่ยว..... 32
2 – 2	แนวคิดของทฤษฎีสององค์ประกอบ..... 33
2 – 3	องค์ประกอบตามทฤษฎีลำดับขั้น..... 36
2 – 4	ลักษณะโครงสร้างทางปัญญาตามทฤษฎีโครงสร้างสติปัญญา 3 มิติ..... 37
3 – 1	ขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือวัดความสามารถทางพหุปัญญา..... 96
4 – 1	ผลการวิเคราะห์ห้วงองค์ประกอบเชิงยืนยันของแบบประเมินปัญญาทางภาษา ด้านการตอบสนองต่อความหมายของคำ..... 134
4 – 2	ผลการวิเคราะห์ห้วงองค์ประกอบเชิงยืนยันของแบบประเมินปัญญาทางภาษาด้านการ ด้านการตอบสนองต่อคำสั่ง..... 136
4 – 3	ผลการวิเคราะห์ห้วงองค์ประกอบเชิงยืนยันของแบบประเมินปัญญาทางภาษา ด้านความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร..... 138
4 – 4	ผลการวิเคราะห์ห้วงองค์ประกอบเชิงยืนยันของแบบประเมินปัญญาทางภาษา ด้านการตอบสนองต่อการรับรู้..... 140
4 – 5	ผลการวิเคราะห์ห้วงองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองของแบบประเมินปัญญาทางภาษา ตามทฤษฎีพหุปัญญาสำหรับเด็กปฐมวัย..... 144