

การศึกษาความเข้าใจภาษาของเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียน โดยใช้การสื่อสารทางเลือก

ปริญญาโท
ของ
อุ๋นเรื่อน กล้ายทรัพย์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ

ตุลาคม 2547

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

371,94

๐๘๓๑๗

๘-๓

การศึกษาความเข้าใจภาษาของเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียน โดยใช้การสื่อสารทางเลือก

บทคัดย่อ

ของ

อุ้นเรือน กล้ายทรัพย์

27 ส.ค. 254๘

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ

ตุลาคม 2547

๒ ๑๕๖๘๖๖

อู่เนื่อน กล้ายทรัพย์. (2547). การศึกษาความเข้าใจภาษาของเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียน โดยใช้การสื่อสารทางเลือก. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม : ศาสตราจารย์ ศรียา นิยมธรรม, อาจารย์ ดร. สุขแก้ว คำสอน.

การศึกษานี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาความเข้าใจภาษาของเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียน โดยใช้การสื่อสารทางเลือก และเพื่อเปรียบเทียบความสามารถความเข้าใจภาษาของเด็กออทิสติกก่อนและหลัง โดยใช้การสื่อสารทางเลือก

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า เป็นเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียนไม่มีความพิการซ้ำซ้อน จำนวน 8 คน ที่เรียนอยู่ในศูนย์การศึกษาพิเศษ สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม จังหวัดพิษณุโลก โดยวิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แผนการสอนการสื่อสารทางเลือก และแบบทดสอบความเข้าใจภาษาการสื่อสารทางเลือกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น นำไปทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนกับกลุ่มตัวอย่าง ที่เรียนอยู่ในศูนย์การศึกษาพิเศษ สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม จังหวัดพิษณุโลก ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2547 ใช้เวลาในการทดลอง 12 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน ครั้งละ 30 นาที รวมทั้งสิ้น 60 ครั้ง สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ใช้การวิเคราะห์ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบน และสถิติทดสอบ The Wilcoxon Matched Pairs Signed Ranks Test และกราฟรายงานผลพัฒนาการเป็นรายบุคคล

ผลการวิจัยพบว่า

1. เด็กออทิสติกก่อนวัยเรียน กลุ่มที่ 1 ที่ยังไม่พูด (non verbal) จำนวน 3 คน หลังจากได้รับการสอนโดยใช้การสื่อสารทางเลือก มีระดับความสามารถอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ

2. เด็กออทิสติกก่อนวัยเรียน กลุ่มที่ 2 เด็กพอพูดได้ (verbal) จำนวน 5 คน หลังจากได้รับการสอนโดยใช้การสื่อสารทางเลือก มีระดับความสามารถอยู่ในระดับดีมาก

3. ความเข้าใจภาษาเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียนที่ได้รับการสอน โดยใช้การสื่อสารทางเลือกก่อน และหลังการทดลองแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**A STUDY ON LANGUAGE COMPREHENSION OF PRESCHOOL CHILDREN WITH
AUTISM BY USING AUGMENTATIVE AND ALTERNATIVE COMMUNICATION**

**AN ABSTRACT
BY
UNRUEN KLAISAB**

**Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Education degree in Special Education
at Srinakharinwirot University**

October 2004

Unruen Klaisab. (2004). *A Study on Language Comprehension of Preschool Children with Autism by using Augmentative and Alternative Communication.*

Master thesis, M.Ed. (Special Education). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee : Prof. Sriya Niyomthum, Assoc. Prof. Dr. Sukkaew Khamson.

The purposes of this research were to study the language comprehension of preschool children with autism by using augmentative and alternative communication and compare the ability on language comprehension preschool of children with autism before and after using augmentative and alternative communication .

The subjects were eight preschool children with autism in Special Education Center at Rajabhat Institute Pibulsongkram in Phisanuloke Province by purposive sampling group.

The instruments were teaching plans and tests by using augmentative and alternative communication and comprehension tests. The study continued for 60 sessions, each session took 30 minute, 5 times a week. The pretest and posttest scores were analyzed using Wilcoxon Matched Pairs Signed - Ranks Test. The report showed the graphic individual the development.

The findings of this study were as follows :

1. Through augmentative and alternative communication the ability of 3 preschool children with autism group 1 (non verbal) were at low level.
2. Through augmentative and alternative communication the ability of 5 preschool children with autism group 2 (verbal) were at very good level.
3. The language comprehension of preschool children with autism through augmentative and alternative communication were significantly different at .05 level.

ปริญญาโท
เรื่อง

การศึกษาความเข้าใจภาษาของเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียน โดยใช้การสื่อสารทางเลือก


ของ
นางสาวอุ๋นเรื่อน คล้ายทรัพย์


ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

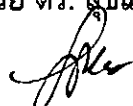


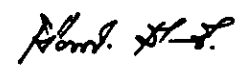
.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เพ็ญสิริ จีระเดชากุล)
วันที่ ๕ ตุลาคม พ.ศ. 2547

คณะกรรมการสอบปริญญาโท


.....ประธาน
(ศาสตราจารย์ ศรียา นิยมธรรม)


.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร. สุขแก้ว คำสอน)


.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(อาจารย์ ศิริวิมล ใจงาม)


.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เตือนใจ เกียวชัย)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญาโทฉบับนี้ประสบความสำเร็จลงด้วยดี เพราะผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์จากศาสตราจารย์ศรียา นิยมธรรม ดร. สุขแก้ว คำสอน ที่ได้กรุณาแนะนำแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนผู้วิจัยสามารถดำเนินการทำปริญญาโทได้จนสำเร็จ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ผู้วิจัย ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ศิริวิมล ใจงาม อาจารย์ปณิษฐา จีระพรชัย และรองศาสตราจารย์ สนิท จิมเล็ก ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และให้ข้อเสนอแนะต่างๆ เป็นอย่างดี

ขอกราบขอบพระคุณ หัวหน้าศูนย์การศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม จังหวัดพิษณุโลก และคณะกรรมการการศึกษาพิเศษทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล และการทดลองในครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ยาย น้องสาว และคุณอมรรัตน์ ไททอง คุณอภิญา เรื่องแหวน คุณปราณี คำแหง ที่ทำงานอยู่ที่ศูนย์การศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม จังหวัดพิษณุโลก รวมถึงเพื่อนนิสิตปริญญาโททุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือห่วงใย และเป็นกำลังใจด้วยดีตลอดมา

คุณค่าและประโยชน์ของปริญญาโทฉบับนี้ ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดา มารดา ยาย ครู อาจารย์ ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่าน ที่มีส่วนช่วยให้ผู้วิจัยประสบความสำเร็จในการศึกษา

อุ่นเรือน คล้ายทรัพย์

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	3
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	3
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	3
ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	3
ตัวแปรที่ศึกษา.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
กรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า.....	5
สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเด็กออทิสติก.....	8
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาษาและการพูด.....	21
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารทางเลือก.....	35
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพชุดการสอน.....	41
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	47
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	47
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	47
การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ.....	47
วิธีดำเนินการทดลอง.....	50
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	52
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	54
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	60
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	60
สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า.....	60

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5(ต่อ) ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	60
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	60
วิธีดำเนินการทดลอง.....	61
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	61
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า.....	61
อภิปรายผล.....	62
ข้อสังเกตที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า.....	63
ข้อเสนอแนะทั่วไป.....	64
ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้นคว้าต่อไป.....	64
บรรณานุกรม.....	65
ภาคผนวก.....	71
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	156

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 แบบแผนการทดลอง.....	50
2 วันเวลาในการทดลอง.....	51
3 คะแนนจากแบบทดสอบความเข้าใจภาษาของเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียน กลุ่มที่ 1 เด็กที่ยังไม่พูด (non verbal) โดยใช้ในการสื่อสารทางเลือก ก่อนและหลังการทดลอง.....	55
4 คะแนนจากแบบทดสอบความเข้าใจภาษาของเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียน กลุ่มที่ 2 เด็กที่พอพูดได้ (non verbal) โดยใช้ในการสื่อสารทางเลือก ก่อนและหลังการทดลอง.....	57
5 เปรียบเทียบความแตกต่าง คะแนนจากแบบทดสอบความเข้าใจภาษา ของเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียน โดยใช้ในการสื่อสารทางเลือก ก่อนและหลังการทดลอง.....	59
6 คะแนนที่ได้จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ที่ตรวจสอบ ค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบ ความเข้าใจภาษาการสื่อสารทางเลือก.....	75
7 คะแนนที่ได้จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ที่ตรวจสอบ ค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมิน ความเข้าใจภาษาการสื่อสารทางเลือก.....	78
8 คะแนนที่ได้จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ที่ตรวจสอบ ค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแผนการสอน การสื่อสารทางเลือก.....	83

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 ลำดับชั้นของพัฒนาการทางภาษา.....	25
2 คะแนนจากแบบทดสอบความเข้าใจภาษาของเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียน กลุ่มที่ 1 เด็กที่ยังไม่พูด (non verbal) โดยใช้การสื่อสารทางเลือก ก่อนและหลังการทดลอง.....	56
3 คะแนนจากแบบทดสอบความเข้าใจภาษาของเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียน กลุ่มที่ 2 เด็กที่พอพูดได้ (verbal) โดยใช้การสื่อสารทางเลือก ก่อนและหลังการทดลอง.....	58

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ภาษาเป็นเครื่องมือในการสื่อความหมายในการถ่ายทอดความคิดความเข้าใจโดยต้องอาศัยทักษะทั้ง 4 ด้าน คือ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน เพื่อใช้ในการรับ และส่งข้อมูล (วราภรณ์ รักรวิชัย. 2527 : 9) ภาษาเป็นสิ่งสำคัญต่อการดำรงชีวิตมนุษย์เพราะมนุษย์ใช้ภาษาเป็น เครื่องมือในการเรียนรู้ ติดต่อสื่อสาร การดำรงชีวิตของมนุษย์ต้อง ใช้ภาษาเป็น เครื่องมือในการเรียนรู้ ติดต่อสื่อสารประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งเป็นปัจจัยให้มนุษย์ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข การเรียนรู้ภาษาเป็นสิ่งสำคัญยิ่งสำหรับมนุษย์ เพราะในชีวิตประจำวัน คนเรามีการติดต่อสื่อสารแสดงความคิดเห็นและความต้องการของตน โดยใช้ภาษาเป็นสื่อ ที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ขึ้นในตัวผู้เรียน ซึ่งนักการศึกษาได้วิจัยพบว่า มนุษย์เราเรียนรู้ผ่านสายตา 75% หู 13% นาสิกสัมผัส 3% กายสัมผัส 6 % และ ชิวหาสัมผัส 3% (เสาวนีย์ ลิกขาบัณฑิต. 2528 : 34)

ความสามารถที่จะเข้าใจคำพูดของผู้อื่น ต้องอาศัยความรู้ศัพท์ต่าง ๆ เป็นพื้นฐาน ทำนองเดียวกับผู้ใหญ่เรียนภาษาต่างประเทศก็ต้องรู้ศัพท์มากพอสมควร จึงจะจับความได้ และอาจเข้าใจภาษา ก่อนจะพูดได้ เด็กก็เช่นกัน เด็กอาจจะเข้าใจท่าทางการพูด การกระทำ แต่อาจจะไม่เข้าใจคำ ประโยคที่พูดในการพัฒนาความเข้าใจนั้น เด็กจะมีอาการตอบสนองต่อทั้งลีลา การพูดและสำเนียงที่เขาได้ยินในสภาพการณ์ต่าง ๆ เด็กจะเรียนรู้ความหมายของคำจาก สถานการณ์ จากท่าทาง เช่น การยิ้ม สัมผัสสิ่งที่พูด จากการศึกษาของบอสซาร์ด พบว่า เด็กและแม่จะติดต่อสื่อความหมายกันได้จากภาษาพูดของแม่สีหน้าและ ท่าทางของแม่ (ศรียานิยมธรรม และประภัสสร นิยมธรรม. 2519 : 6; อ้างอิงจาก Bossard. 1954)

เด็กออทิสติกเป็นเด็กที่มีความผิดปกติเกี่ยวกับพัฒนาการด้านการสื่อสาร ภาษา สังคม และอารมณ์เป็นอย่างมาก จะมีพฤติกรรมแปลก ๆ ไม่เข้าใจพูดซ้ำหรือไม่พูด พูดเลียนเสียง ทั้งประโยค พฤติกรรมที่ไม่ปกติเหล่านี้ จิตแพทย์ลีโอ แคนเนอร์ เป็นคนแรกที่ กล่าวถึง พฤติกรรมจำเพาะแปลก ๆ สื่อสารไม่เข้าใจ พูดซ้ำ ไม่ชอบการเปลี่ยนแปลง ไม่สนใจผู้อื่น แม้อยู่ในกลุ่มเพื่อนก็ทำตนเสมือนอยู่ลำพังเพียงคนเดียว เล่นไม่เป็น เล่นแปลก ๆ ซ้ำ ๆ เรียก พฤติกรรมเหล่านี้ว่า ออทิสซึม (AUTISM) ซึ่งหมายถึง “แยกตัว อยู่ในโลกของ ตัวเอง” ส่วนใน วงการแพทย์ไทยนั้น ศาสตราจารย์แพทย์หญิงเพ็ญแข ลิ้มศิลา อดีตผู้อำนวยการ โรงพยาบาล ยูวประสาทไวทโยปถัมภ์ เด็กออทิสติก หมายถึง เด็กที่อยู่ในโลกของตัวเอง มีความผิดปกติและ ความล่าช้าทางพัฒนาการด้านสังคม ด้านการสื่อความหมาย ภาษา และจินตนาการ ซึ่งมีสาเหตุ

เกี่ยวข้องกับความคิดปกติทางกายภาพ เนื่องจากมีหน้าที่ของสมองบางส่วนทำงานผิดปกติไป (เพ็ญแข ลีมศิลา. 2540 : 1)

พัฒนาการด้านภาษาของเด็กออทิสติก จะมีปัญหาด้านการสื่อความหมาย เป็นที่รู้จักกัน อยู่ว่า เด็กออทิสติกคนใดที่อายุ 4 ปี ถึง 5 ปี แล้วยังไม่พูดเลยแม้แต่คำเดียว การพยากรณ์โรค สำหรับเด็กคนนั้นไม่ดีนัก เด็กดังกล่าวมีอาการรุนแรงกว่าเด็กออทิสติกคนอื่น ๆ ที่อายุขนาดนี้ แล้วพูดได้บ้างแม้เพียงไม่กี่คำก็ตาม ยิ่งเด็กอายุมากขึ้นเท่าไร แล้วยังไม่พูด การฝึกก็จะยาก ยิ่งขึ้น ดังนั้น ผู้สอนจึงพยายามทุกวิถีทางที่จะทำให้เด็กพูด และบางครั้งความพยายามของผู้สอนนี้แหละกลับกลายเป็นอุปสรรคอันสำคัญต่อความสำเร็จในการสอนให้เด็กพูด เพราะเด็กจะยิ่งถือดีดิ่ง ทำสิ่งตรงกันข้าม เพราะในการสื่อภาษา ผู้พูดต้องเห็นความสำคัญของการพูด เขา จึงจะพูดวิธีการเก่า ๆ ที่บอกให้เด็กพูด ตามคำต่าง ๆ หรือวลีที่ไม่มีมีความหมาย เกี่ยวกับเด็ก ยิ่งทำให้เด็กมีความรู้สึกต่อต้านมากขึ้น การฝึกให้เด็กออทิสติกพูดนั้น ผู้สอนเกี่ยวข้องกับ ปัญหาการไม่ใช้ภาษาสื่อความหมาย ไม่ใช่ปัญหาการที่ไม่มีความสามารถที่จะพูดได้ เด็ก ออทิสติก ส่วนมากพูดได้แต่ ก็ยังคงพูดบ้างเป็นบางครั้ง ในเวลาที่เด็กคิดว่าไม่มีคนได้ยิน เมื่อ เด็กอยู่ตามลำพัง เด็กจะพูดส่งเสียงซึ่งฟังไม่เป็นภาษา เวลาเด็กโกรธหรือตกใจ ประหลาดใจ ก็ อาจจะพูดเป็นคำที่มีความหมาย เป็นวลี หรือประโยค แต่ส่วนใหญ่จะเป็นการส่งเสียงที่ไม่ใช่ การสื่อภาษาด้วยการพูด (รจนา ทรรทรานนท์. 2527 : 127 - 128)

การสื่อสารทางเลือก เป็นการเพิ่มพูนทางภาษา และสื่อความหมายของเด็กออทิสติก โดยการใช้อยู่ลักษณะ รูปภาพ คำศัพท์ มาใช้ในการควบคุมการสื่อสาร โดยให้เด็กมีส่วนร่วมใน ชีวิตประจำวัน อาศัยสถานการณ์จริงจากสิ่งแวดล้อมให้เด็กเกิดการเรียนรู้ทางภาษา เครื่องมือที่ใช้ในการสื่อสารทางเลือกไม่ใช่เทคโนโลยีมากมายนัก แต่ให้เด็กได้มีส่วนร่วมในชีวิตประจำวัน ฝึกปฏิบัติได้เองโดยใช้อยู่ลักษณะ รูปภาพ คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวันมาใช้ในการ เพิ่มพูนภาษาของเด็กออทิสติก (Henderson. 1998 : 12)

จากการที่เด็กออทิสติกมีความบกพร่องทางด้านภาษา ทั้งในเรื่องการพูดและ ด้านความเข้าใจภาษา ทำให้เด็กมีปัญหาในการสื่อสาร และ การสื่อสารทางเลือกเป็นวิธีการ แปลกใหม่ที่ไม่ใช่เทคโนโลยีมากมายมาใช้ในการสอนเป็นวิธีการสอนที่สะดวกและประหยัดที่ ผู้สอนสามารถทำสื่อการสอนให้สอดคล้องตามวัตถุประสงค์ จากวิธีการดังกล่าวมานี้ ผู้วิจัยมี ความสนใจที่จะศึกษาความเข้าใจภาษาของเด็กออทิสติกโดยใช้การสื่อสารทางเลือกซึ่งเป็น วิธีการหนึ่งที่ใช้ในการเพิ่มพูนภาษาและการสื่อความหมายของเด็กออทิสติก ให้เด็กมี ความเข้าใจภาษาและมีความสามารถในการเพิ่มพูนภาษา ซึ่งจะช่วยให้เด็กพัฒนาความสามารถ ในการสื่อสารภาษาด้านอื่น ๆ ตามศักยภาพของแต่ละบุคคล

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาความเข้าใจภาษาของเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียน โดยใช้การสื่อสารทางเลือก
2. เพื่อเปรียบเทียบความเข้าใจภาษาของเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียน ก่อนและหลังใช้การสื่อสารทางเลือก

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. ผลของการศึกษาความเข้าใจภาษาสำหรับเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียน โดยใช้การสื่อสารทางเลือก ทำให้เด็กออทิสติกมีพัฒนาการด้านภาษาและการสื่อสารดีขึ้น
2. เป็นแนวทางแก่ครูและผู้ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับเด็กออทิสติกสามารถเลือกวิธีการสอนภาษาและสื่อความหมายให้แก่เด็กออทิสติกได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
3. เป็นแนวทางให้เกิดการพัฒนาวิธีการสอนภาษาและสื่อความหมายของเด็กออทิสติก ให้มีแนวทางเลือกใหม่ในการสอนภาษาต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้แก่เด็กออทิสติกก่อนวัยเรียนไม่มีความพิการซ้ำซ้อน ที่เรียนอยู่ในศูนย์การศึกษาพิเศษ สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม จังหวัดพิษณุโลก

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียน ที่ไม่มีความพิการซ้ำซ้อน จำนวน 8 คน ที่เรียนอยู่ในศูนย์การศึกษาพิเศษ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2547 สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม จังหวัดพิษณุโลก โดยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ การสื่อสารทางเลือก

ตัวแปรตาม ได้แก่ ความเข้าใจภาษาของเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ความเข้าใจภาษา หมายถึง การรับรู้สัญลักษณ์ รูปภาพ คำศัพท์ เด็กสามารถชี้และหยิบสัญลักษณ์ บัตรรูปภาพได้ตามที่ครูบอกได้ พูดคำศัพท์และเข้าใจความหมายของคำศัพท์ ปฏิบัติตามคำสั่งที่ครูสั่งให้ปฏิบัติ โดยวัดจากแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2. เด็กออทิสติก หมายถึง เด็กที่มีความผิดปกติเกี่ยวกับพัฒนาการด้านการสื่อสาร ภาษา สังคม และอารมณ์เป็นอย่างมาก จะมีพฤติกรรมแปลกๆ สื่อสารไม่เข้าใจ พูดซ้ำ หรือไม่พูด พูดเลียนเสียง พูดเลียนแบบทั้งประโยค ขาดความสนใจบุคคลอื่น

3. การสื่อสารทางเลือก หมายถึง วิธีการสื่อความหมาย โดยการใช้สัญลักษณ์ รูปภาพ คำศัพท์ ซึ่งได้แก่ สัตว์ สิ่งของ คำกริยา ตำแหน่ง ความรู้สึก คำวิเศษณ์ มาใช้ในการเพิ่มพูนภาษาของเด็กออทิสติก

4. ชุดการสอน หมายถึง สื่อการสอนที่ได้จัดอย่างเป็นระบบเพื่อให้สอดคล้องกับเนื้อหาและประสบการณ์ของแต่ละหน่วยการเรียนรู้มาเป็นเครื่องช่วยสอนอย่างมีระบบเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ให้สูงขึ้น ประกอบไปด้วย แผนการสอน สื่อการสอน และแบบทดสอบมาใช้ประกอบการเรียนการสอน

กรอบแนวความคิดในการศึกษาค้นคว้า

เด็กออทิสติกก่อนวัยเรียนกำลังศึกษาอยู่ใน
ศูนย์การศึกษาพิเศษสถาบันราชภัฏ
พิบูลสงคราม พิษณุโลก จำนวน 8 คน

ทฤษฎีเกี่ยวกับพัฒนาการด้านภาษา
Theories of Language Development

การสื่อสารทางเลือก

๕

ความเข้าใจภาษาของ
เด็กออทิสติก

๕

- ทฤษฎีความพึงพอใจแห่งตน
The Autism Theory
 - ทฤษฎีการเลียนแบบ The Imitation Theory
 - ทฤษฎีเสริมกำลัง
Reinforcement Theory
 - ทฤษฎีการรับรู้ Motor
Theory of Perception
 - ทฤษฎีสภาวะติดตัวแต่กำเนิด Innateness Theory
 - ทฤษฎีความสัมพันธ์
Interaction Theory
 - การใช้สัญลักษณ์ ได้แก่ คำกริยา ตำแหน่ง
ความรู้สึก คำวิเศษณ์
 - การใช้รูปภาพ ได้แก่ สัตว์
สิ่งของ
 - การใช้คำศัพท์
-
- ซึ่หรือหีบสัญลักษณ์ตาม
คำสั่งได้
 - ซึ่หรือหีบรูปภาพตามคำสั่งได้
 - พูดยคำศัพท์ตามรูปภาพได้และเข้าใจ
ความหมายของคำศัพท์ได้
 - ปฏิบัติตามคำสั่งที่ให้ปฏิบัติได้

สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

ความเข้าใจภาษาของเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียน ก่อนและหลังจากได้รับการสอนโดยใช้
การสื่อสารทางเลือก แตกต่างกัน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตามลำดับดังนี้

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเด็กออทิสติก
 - 1.1 ความหมายของเด็กออทิสติก
 - 1.2 ลักษณะอาการของเด็กออทิสติก
 - 1.3 พฤติกรรมของเด็กออทิสติก
 - 1.4 ทฤษฎีไปถึงสาเหตุของเด็กออทิสติก
 - 1.5 การช่วยเหลือเด็กออทิสติก
 - 1.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเด็กออทิสติก
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาษาและการพูด
 - 2.1 ความหมายของภาษาและการพูด
 - 2.2 พัฒนาการทางภาษาพูด
 - 2.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับพัฒนาการด้านภาษา
 - 2.4 วิธีการสอนพูดให้แก่เด็กประเภทออทิสติก
 - 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเข้าใจภาษา
3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารทางเลือก
 - 3.1 ความหมายของการสื่อสารทางเลือก
 - 3.2 วิธีการสอนการสื่อสารทางเลือก
 - 3.3 บทความที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารทางเลือก
 - 3.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารทางเลือก
4. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพชุดการสอน
 - 4.1 ความหมายของชุดการสอนและประสิทธิภาพการสอน
 - 4.2 การสร้างชุดการสอน
 - 4.3 เกณฑ์ในการหาประสิทธิภาพของชุดการสอน
 - 4.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพของชุดการสอน

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเด็กออทิสติก

1. ความหมายของเด็กออทิสติก

รจนา ทรรทรานนท์ (2527:16) ให้ความหมายเด็กออทิสติก หมายถึง เป็นพฤติกรรมที่เด็กแสดงออกมา หรือพฤติกรรมที่เด็กแสดงอยู่ตลอดเวลา ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่แปลกประหลาดอย่างชัดเจนและไม่สามารถจะคาดได้ว่า เด็กจะแสดงพฤติกรรมแปลก ๆ นั้น ออกมาเด็กจะแสดงพฤติกรรมนั้นหรือไม่ เด็กบางพวกแสดงท่าทางแปลก ๆ ไม่สมอายุ แต่เด็กบางพวกจะมีพฤติกรรมซึ่งไม่ปกติ ไม่ว่าจะอายุของสมองจะพัฒนาไปเพียงใด พฤติกรรมที่แปลกประหลาดนั้นก็ยังคงมีอยู่อย่างสม่ำเสมอ บางครั้งเราก็ทราบถึงสาเหตุของโรคจิตวัยเด็ก สาเหตุอาจเป็นจากเนื้องอกในสมอง สมองได้รับบาดเจ็บหรือการติดเชื้อตั้งแต่เด็ก

ผดุง อารยะวิญญู (2533 : 143) ให้ความหมาย เด็กออทิสติก หมายถึง เด็กที่มีความบกพร่องอย่างรุนแรงในการสื่อความหมาย พฤติกรรม สังคม และการเรียน ความบกพร่องมักเกิดขึ้นในวัยเด็ก เด็กเหล่านี้จะมีปัญหาในการใช้ความคิด สติปัญญา การรับรู้ ซึ่งเป็นผลให้เด็กไม่สามารถเรียนรู้ได้ดี ขาดความเข้าใจในวิชาที่เรียน มีปัญหาในการสื่อสาร และการคบเพื่อน

เพ็ญแข ลឹมศิลา (2540 : 1) ให้ความหมายเด็กออทิสติก หมายถึง เด็กที่มีความผิดปกติและความล่าช้าทางพัฒนาการด้านสังคม ด้านการสื่อความหมาย ภาษา และการมีจินตนาการ ซึ่งมีสาเหตุเกี่ยวข้องกับความผิดปกติทางกายภาพ เนื่องจากมีหน้าที่ของสมองบางส่วนทำงานผิดปกติไป

วินัดดา ปิยะศิลป์ (2537 : 10) ให้ความหมายเด็กออทิสติก หมายถึง เด็กที่มีพัฒนาการช้ากว่าเด็กทั่วไป โดยเฉพาะพัฒนาการทางด้านภาษา การพูด การแสดงท่าทางที่บอกถึงความหมายต่าง ๆ ส่งผลกระทบขัดขวางพัฒนาการด้านอื่น ๆ ด้วย

สรุป เด็กออทิสติก หมายถึง เด็กที่มีพัฒนาการช้ากว่าเด็กปกติทั่วไป เป็นเด็กพิเศษกลุ่มหนึ่งที่มีความบกพร่องทางพัฒนาการหลายด้าน ได้แก่ ความบกพร่องในเรื่องจินตนาการการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ความบกพร่องในเรื่องจินตนาการ มีความสนใจในสิ่งใดมากเกินไปและแสดงพฤติกรรมซ้ำ

2. ลักษณะอาการของเด็กออทิสติก

X ลักษณะอาการของเด็กออทิสติกมีหลากหลายและแตกต่างกัน พอสรุปได้ดังนี้

1. ความบกพร่องทางการปฏิสัมพันธ์สังคม

1.1 มีความบกพร่องในการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

- ไม่สนใจใคร เจยเมย ไม่แสดงออกทางสีหน้าและกิริยาท่าทาง

- กระทำกับคนอื่นเหมือนเป็นสิ่งของ เช่น ถ้าไม่พอใจใครก็จะดึงมือเอาไปทิ้งข้างถังขยะ
- ไม่มีปฏิกิริยาต่อสัมพันธ์ภาพของบุคคลเวลาอุ้มโอบกอดเด็กจะไม่กอดตอบ ทำตัวแข็งแ่นไปมาไม่รู้จักเอามือโอบกอดผู้อุ้มเพื่อป้องกันไม่ให้ตนเองพลัดตกเหมือนเด็กปกติ

1.2 แสดงพฤติกรรมไม่รู้ร้อนรู่หนาว ไม่รู้จักช่วยตนเองให้พ้นอันตราย เช่น ถูกมดกัด ก็ไม่ปัดมดออกจากตัวหรือเดินหนีจากรังมด ถ้าถูกลิ้นชักโต๊ะหนีบนิ้วมือ ก็จะไม่ดึงนิ้วหรือลื่นชักออก อาจยืนร้องซี้ด ๆ หรือบางคนก็เฉยเมยจนกว่าจะมีคนไปช่วย

1.3 ไม่สามารถลอกเลียนแบบการกระทำของผู้อื่นได้ เช่น การโบกมือ บ้ายบาย เด็กออทิสติกอาจโบกมือโดยหันฝ่ามือเข้าหาหน้าตนเอง หรือการส่งจูบ เด็กออทิสติกจะเอาหลังมือแตะปาก

1.4 เล่นกับใครไม่เป็น เช่น การโยน การรับลูกบอล การเตะลูกบอล เด็กออทิสติกอาจวิ่งไปแย่งลูกบอลมากอดไว้คนเดียว ไม่โยนหรือเตะต่อให้ผู้อื่น

1.5 ไม่สนใจจะมีเพื่อน ไม่สามารถจะผูกมิตรกับใครได้ ไม่สนใจที่จะมีปฏิสัมพันธ์ด้านสังคมกับผู้อื่น มักอยู่ในโลกของตนเอง เช่น ถ้าเอาเด็กออทิสติกมา 5 – 6 คน แล้วให้โยนลูกบอลเป็นวงกลมต่อ ๆ กันไป ถ้าผู้ฝึกหรือผู้ดูแลไม่ดูแลอย่างต่อเนื่องภายใน 1 นาที เด็กออทิสติกจะแยกไปอยู่มุมของตนเอง และทำพฤติกรรมที่ตนชอบ เช่น สบัดมือไปมา มองดูใบไม้ที่แกว่ง มองพัดลมหมุน เดินเขย่งขา โดยไม่สนใจใครเลย

2. ความบกพร่องด้านการสื่อสาร

2.1 ไม่สามารถแสดงพฤติกรรมสื่อความหมายได้เลย ไม่มีการส่งเสียง ไม่แสดงออกทางสีหน้า ไม่แสดงอาการโกรธ ดีใจ เสียใจ หัวเราะ ฯลฯ

2.2 ระดับเดียวความผิดปกติในการพูด บางคนพูดดังมากทั้ง ๆ ที่ตรวจหูแล้วปกติ บางคนพูดเสียงเบามาก บางคนพูดเสียงสูง เสียงต่ำ บางคนก็พูดเหมือนเสียงดนตรี บางคนก็พูดเสียงระดับเดียว

2.3 ความผิดปกติในรูปแบบและเนื้อหาของกรพูด ชอบพูดซ้ำซาก วนไปวนมาอยู่กับเรื่องที่ตนเองสนใจ พูดซ้ำตามที่ได้ยินการโฆษณาจากโทรทัศน์ พูดตามที่ได้ยิน เช่น ถ้าถามว่า “หนูจะไปไหน?” ก็จะตอบว่า “หนูจะไปไหน?” เด็กออทิสติกหลายคนพูดได้ แต่ไม่เข้าใจความหมาย พูดเหมือนนกแก้วนกขุนทอง พูดเพื่อเจ้อเรื่อยเปื่อย

2.4 ไม่สามารถสนทนากับใครได้นาน มักจะพูดแต่เรื่องที่ตนเองสนใจเท่านั้น โดยไม่สนใจว่าใครจะพูดเรื่องอะไร เช่น ถ้าไปอ่านเรื่องไดโนเสาร์ หรือนิทานไม่ว่าใครจะคุยเรื่องอะไร ก็จะพูดแต่เรื่องไดโนเสาร์หรือนิทานตามที่ตนเองสนใจเท่านั้น

2.5 เด็กออทิสติกจะขาดจินตนาการ และไม่สามารถเล่นสมมติได้ เช่นการเล่นรถไฟ (เด็กเดินเกาะเอาต่อ ๆ กัน แล้วออกเสียงแบบรถไฟ) เขาจะไม่เข้าใจและจะบอกว่า “ไม่ใช่รถไฟ” มีกรณีตัวอย่าง ในช่วงโมงคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ครูสอนบวกเลขอย่างง่าย ๆ โดยการให้เด็กนับนิ้วมือ เมื่อตัวเลขเพิ่มมากขึ้นนับนิ้วไม่พอให้นับ เช่น $7 + 5$ จะไดเท่าไร? เด็กออทิสติก จะตอบว่า “นิ้วไม่พอให้นับครับ” ครูบอกว่า “ให้เอา 7 ไว้ในใจแล้วนับต่ออีก 5 นิ้ว” เด็กก็จะตอบอีกว่า “เอาไว้ไม่ได้ครับ” ครูจึงนึกได้ว่า เด็กออทิสติกจะเอาไว้ในใจไม่ได้ จึงบอกใหม่ว่า “ให้เอา ใส่ไว้ในกระเป่าเสื้อ” เขาหยุดไปสักนิด ก็ตอบขึ้นมาว่า “ในกระเป่าเสื้อไม่ได้ครับ” ครูถามว่า “ทำไมถึงใส่ไม่ได้” เขาตอบทันทีว่า “ในกระเป่าเสื้อมีผ้าเช็ดหน้าอยู่แล้วครับ” จะเห็นได้ว่าเด็กออทิสติกไม่สามารถจินตนาการได้ ไม่สามารถเล่นบทบาทสมมติได้และพูดผิดไม่เป็น

3. มีการกระทำและความสนใจซ้ำซากอย่างชัดเจน

3.1 มีการเคลื่อนไหวร่างกายซ้ำ ๆ เช่น การสบัดมือ เกาะมือ เขย่งเท้า คลานไปตามพื้น กระโดดขึ้นลงซ้ำ ๆ ถือกของเล็ก ๆ ไว้ในมือ เช่น เศษกระดาษ ถ้ามีใครแอบเอาไปทิ้ง จะตามหาทั้งวันจนพบถ้าไม่พบจะกรี๊ดร้องไม่ยอมหยุด

3.2 คิดหมกมุ่น หรือสนใจเฉพาะส่วนใดส่วนหนึ่งของสิ่งของ เช่น ชอบถือรถยนต์คันเล็ก ๆ จะเอามือหมุนล้อใดล้อหนึ่งเล่นเท่านั้น บางคนเล่นเฉพาะเปิดปิดประตู จะเล่นเฉพาะบางส่วน ซึ่งต่างจากเด็กปกติ บางคนชอบเอามือลูบราวบันได ก็จะเดินขึ้นเดินลงลูบราวบันได อยู่ได้นาน ๆ ซ้ำ ๆ เป็นชั่วโมง

3.3 ไม่ชอบการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบ ๆ ตัว หรือเรื่องกิจวัตรประจำวัน เช่น ถ้าไปโรงเรียนต้องเข้าห้องเรียนทางประตูขวา ก็จะต้องเดินไปเข้าประตูขวาทุกวันเปลี่ยนแปลงไม่ได้ ถ้ามีแจกันอยู่บนโต๊ะครูด้านซ้าย จะเปลี่ยนไปอยู่ตำแหน่งอื่นไม่ได้ เขาจะต้องเอามาไว้ที่เดิม ตำแหน่งของเครื่องใช้ทุกอย่างต้องไว้ที่เดิม การรับประทานอาหารก็ต้องแบบเดิม บางคนรับประทานอาหารกับไข่เจียวทั้งปีไม่ยอมเปลี่ยนไม่รับประทานอาหารอย่างอื่น

3.4 มีความสนใจขอบเขตที่จำกัด และหมกมุ่นสนใจแต่สิ่งเล็ก ๆ น้อย ๆ เช่น สนใจใบพัดลมที่หมุน โดยไม่สนใจส่วนประกอบอื่น ๆ ของพัดลมถ้าวาดรูปคนก็จะไม่สนใจจะวาดรายละเอียดส่วนอื่น ๆ ของร่างกาย อาจเน้นเฉพาะสร้อยคอ หรือลวดลายของเสื้อผ้า โดยไม่สนใจจะวาดใบหน้า แขน ขา

อาการต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น อาจพบในช่วง 2 ปี ครึ่ง ถึง 3 ปี พ่อแม่ ผู้ใกล้ชิดและกุมารแพทย์จะสังเกตเห็นความผิดปกติของเด็กได้ตั้งแต่วัยทารก บางรายอาจพบได้ตั้งแต่อายุ 4 เดือน และจะต้องกระตุ้นพัฒนาการทันทีที่พบ เพื่อให้เด็กสามารถพัฒนาได้เร็วยิ่งขึ้นจนเกือบเท่ากับเด็กปกติ เด็กออทิสติกที่ได้รับการพัฒนาช้าจะพัฒนาได้ยากและพัฒนาได้น้อย (เพ็ญแข ลีเมศิลา. 2532 : 12 - 13)

สรุปลักษณะอาการของเด็กออทิสติกมีหลากหลายและแตกต่างกันซึ่งจะมีลักษณะอาการดังนี้ ความบกพร่องทางการปฏิสัมพันธ์สังคม ความบกพร่องด้านการสื่อสาร มีการกระทำและความสนใจซ้ำซากอย่างชัดเจน

3. พฤติกรรมของเด็กออทิสติก

เด็กออทิสติกแต่ละคนมีเอกลักษณ์ของตนเอง และย่อมแตกต่างไปจากเด็กคนอื่น ๆ ซึ่งได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเด็กออทิสติกเหมือนกัน ทั้งนี้เป็นเพราะอาการที่เป็นมีความรุนแรงมากน้อยต่าง ๆ กันไป ประกอบกับเด็กแต่ละคนก็มีบุคลิกภาพของตัวเองอยู่เดิมด้วย คำบรรยายใด ๆ เกี่ยวกับเด็กพวกนี้ต้องเป็นกลาง ๆ ทั่ว ๆ ไป และมีเด็กเป็นจำนวนน้อยที่มีอาการครบถ้วนทุกอาการที่จะกล่าวถึงต่อไป เด็กส่วนใหญ่จะเปลี่ยนแปลงไปเมื่อโตขึ้น อาการบางอย่างจะลดน้อยลง และบางอาการก็หายไป อย่างไรก็ตามในระยะแรก ๆ ของชีวิต เด็กมักจะมีกระสวนพฤติกรรมเหมือน ๆ กัน ซึ่งเป็นแบบฉบับเฉพาะของพวกออทิสติก

วัยทารก

เด็กทารกซึ่งจะกลายเป็นเด็กออทิสติกจะมีการพัฒนาการที่เป็นปกติอยู่ชั่วระยะเวลาหนึ่ง พ่อแม่มักไม่สังเกตเห็นสิ่งผิดปกติในระยะขวบปีแรก หรือก่อนเด็กอายุ 2 ขวบ (แต่ถ้าถ้าได้ซักถามกันอย่างละเอียดแล้วจะพบว่าเด็กอ่อนเหล่านี้ มักแสดงความสนใจต่อความเป็นไปรอบข้างน้อยกว่าปกติ) บางรายก็สังเกตเห็นตั้งแต่แรกเกิดว่าผิดปกติ บางครั้งตัวแม่เองตั้งข้อสงสัยว่าลูกมีอะไรที่ไม่ปกติตั้งแต่เมื่อเกิดมาได้เพียงไม่กี่วัน แต่แม่ก็บอกไม่ได้ว่า ทำไมแม่จึงรู้สึกดังนั้น การให้อาหารเด็กก็เป็นปัญหาที่พบบ่อย เด็กบางคนก็ดูดนมได้ไม่ดี

ทารกที่เป็นออทิสติกมี 2 ประเภท ประเภทหนึ่งก็คือพวกที่เห็นได้ชัดเจนว่าผิดปกติตั้งแต่แรกเกิด เด็กจะกรีดร้องทั้งกลางวัน และกลางคืน ตั้งแต่ลืมตาตื่นจนกว่าจะหลับ ปลอดภัยอย่างไรก็ไม่ยอมหยุด วิธีเดียวที่ทำให้หยุดร้องได้คือ เอาใส่รถเข็น หรือให้นั่งรถแล้วขับไปเรื่อย ๆ รถหยุดเมื่อไรก็เริ่มต้นกรีดร้องอีก เด็กอาจจะทำตัวแข็งทื่อ และชินตัวเวลาอุ้ม ต่อต้านทุกสิ่งทุกอย่าง เช่น การอาบน้ำ แต่งตัว เปลี่ยนผ้าอ้อม

เด็กออทิสติกประเภทที่สอง เป็นเด็กเงียบ ๆ ไม่ขี้อ้อน เด็กนอนนิ่งเงียบอยู่ในรถเข็นได้เป็นวัน ๆ ทำให้แม่รู้สึกว่าเด็กพวกนี้คงไม่รู้จักความหิว เพราะว่าเด็กไม่เคยร้องแสดงความต้องการกินอาหารและสามารถทนหิวอยู่ได้จนกว่ามีคนเอาอาหารมาป้อนให้ตามเวลาเด็กประเภทนี้เลี้ยงง่าย และมักไม่ทำให้พ่อแม่กังวล แต่เมื่อเวลาล่วงเลยไป พ่อแม่ก็เริ่มวิตกกังวลต่อความเฉยเมยของเด็กเพราะรอเท่าไร เด็กก็ไม่มีชีวิตชีวาขึ้นเลย

สิ่งหนึ่งที่แม่สังเกตเห็นก็คือ เด็กออทิสติกไม่เคยอ้าแขนทำท่าให้อุ้ม หรือไม่เคยทำท่าว่าพร้อมที่จะให้แม่อุ้ม และเมื่อแม่อุ้มเด็กอยู่แล้ว เด็กก็ไม่เคยชูกตัวสบาย ๆ อยู่ในอ้อมแขนของแม่ เวลาอุ้มเข้าสระเอนกก็ไม่เคยใช้มือและขาเหนี่ยวแม่เอาไว้

เด็กออทิสติกบางคนเวลานอนอยู่ในรถเข็นมักจะเอามือขีดเขี่ย หรือแตะผ้าห่มเล่น เป็นเวลานาน ๆ บางคนก็โยกตัวหรือเอ่หัวโขกเตียงเล่น เวลาปล่อยให้อยู่คนเดียว เด็กชอบจ้องมองดูไฟ หรือสิ่งที่มีแสงระยิบระยับ หรือพูดอีกนัยหนึ่งก็คือ เด็กออทิสติกจะไม่สนใจสิ่งที่เด็กปกติสนใจ ในระหว่างที่มีการพัฒนาการและอยากรู้อยากเห็น ไม่เคยเรียกร้องให้พ่อแม่มาสนใจสิ่งเหล่านี้ด้วยการชี้ หรือส่งเสียงอย่างตื่นเต้น

การที่เด็กขาดความสนใจในสิ่งดังกล่าว ทำให้พ่อแม่สงสัยว่า ลูกคงเป็นเด็กปัญญาอ่อน อย่างรุนแรง แต่พ่อแม่ก็ไม่อยากจะให้ลูกเป็นปัญญาอ่อน เพราะเด็กออทิสติกจะมีพัฒนาการต่าง ๆ เป็นปกติ เช่น เด็กจะยิ้ม นั่ง คลาน และเดิน ตามอายุ และน้ำหนักก็ขึ้นตามปกติ แต่เด็กที่มีความผิดปกติอื่น ๆ ก็อาจเป็นแบบเดียวกันได้ แม่อาจจะบอกว่า เด็กยิ้ม เมื่อแม่จิกกะจีเด็ก โกงตัว และจับให้กระโดดขึ้น ๆ ลง ๆ แต่ไม่ยิ้มเมื่อมองหน้าผู้อื่น บางคนก็ไม่ยอมลุกขึ้นทั้ง ๆ ที่นั่งได้ คงเป็นเพราะไม่สนใจต่อโลกภายนอก เด็กเป็นจำนวนมากที่ลุกขึ้นยืน และเดินรอบโต๊ะ แก้อ้อได้ตามอายุ แต่อาจจะล้มที่จะเดินเองโดยไม่ได้ช่วยพยุง กว่าที่จะเดินได้เองก็ช้าไปกว่าอายุ

อายุ 2 ถึง 5 ปี

ช่วงอายุนี้จะเป็นตอนที่เห็นพฤติกรรมแบบออทิสติกได้อย่างชัดเจน ในกรณีนี้ที่เด็กเป็นมาแต่กำเนิด ก็ออกจะเป็นเวลานานพอสมควรกว่าพ่อแม่จะเริ่มรู้สึกถึงความผิดปกติ แล้วเริ่มมีความกลัวว่าลูกผิดปกติแต่พ่อแม่ก็ยังไม่แน่ใจจนเด็กอายุราว 2 หรือ 3 ขวบ ซึ่งเป็นตอนที่ยากที่สุดในการเลี้ยงดูเด็กพวกนี้ แต่ในกรณีที่เด็กดูเหมือนปกติเมื่อตอนแรกเกิด แล้วเริ่มมาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเมื่อไม่กี่อาทิตย์มานี้เอง พ่อแม่มักจะรู้สึกถึงความผิดปกติได้เร็ว รู้ว่าลูกมีปัญหาแน่

เด็กออทิสติกที่ไม่มีความผิดปกติร่วมอย่างอื่น เช่น ไม่ได้มีความพิการทางร่างกาย เด็กพวกนี้จะดูเหมือนเด็กอื่น ๆ ที่มีพละนาญดี และมักจะมีหน้าตาดีกว่าเด็กอื่น ๆ เด็กมักจะมีตาโตแต่ไม่เคยมองสบตาคนตรง ๆ ไม่สนใจต่อความเป็นไปรอบตัวเด็กมีท่าทางเงียบสนใจเฉพาะวัสดุอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น ก้อนหินเกลี้ยง ๆ หรือกล่องเปล่า ๆ ถ้าของเหล่านี้เกิดหายไป หรือสิ่งที่เคยทำเป็นกิจวัตรประจำเกิดมีการเปลี่ยนแปลง เด็กที่เคยอยู่อย่างเงียบ ๆ จะกลับกลายเป็นเด็กซีโมโหโโส แสดงโทสะร้ายถึงขนาดลงนอนดิน เป็นอยู่ชั่วครู่เดียวก็หายโกรธสนิทเป็นปกติทั้ง (รจนา ทรรทรานนท์. 2527 : 21 - 22)

สรุป พฤติกรรมของเด็กออทิสติก เด็กจะกรีดร้องทั้งกลางวัน กลางคืน ทำตัวแข็งทื่อ ชินตัวเวลาอุ้ม ต่อต้านต่อทุกสิ่งทุกอย่าง ไม่สนใจสิ่งที่เด็กปกติสนใจ ไม่สนใจต่อโลกภายนอก

4. ทฤษฎีที่บ่งถึงสาเหตุของเด็กออทิสติก

แคนเนอร์ได้กล่าวถึงสาเหตุของเด็กออทิสติกอยู่สองทฤษฎีใหญ่ ทฤษฎีหนึ่งกล่าวว่า เด็กออทิสติกนั้นเมื่อแรกเกิดเป็นเด็กปกติ แต่เด็กมีการพัฒนาการทางอารมณ์ที่ผิดปกติเนื่องจากวิธีการเลี้ยงดูเด็กได้รับความคิดที่แตกแขนงออกไปจากทฤษฎีนี้ก็คือ เด็กออทิสติกได้รับประสบการณ์การเรียนรู้อย่างผิด ๆ ตั้งแต่แรกเกิด และเด็กได้รับการวางเงื่อนไขจนทำให้มีพฤติกรรมที่ผิดปกติ

อีกทฤษฎีหนึ่งบ่งว่า เด็กออทิสติกมีความผิดปกติอะไรบางอย่างที่สมอง จึงทำให้เด็กมีพฤติกรรมดังที่เด็กแสดงออก

โดยธรรมชาติแล้ว พ่อแม่ย่อมไม่เชื่อทฤษฎีที่บ่งไปทางเรื่องของอารมณ์ เพราะถ้าถือตามทฤษฎีนี้ พ่อแม่มักจะรู้สึกที่ตัวเองถูกตำหนิ การไม่ยอมรับคำตำหนิ และการปฏิเสธซึ่งต่อมากลายเป็นความรู้สึกผิด เป็นปฏิกริยาตามปกติของคนเรา แต่ก็ยังเป็นสิ่งจำเป็นที่เราจะต้องพิจารณาถึงหลักฐานต่าง ๆ (รจนา ทรรทรานนท์. 2527 : 37)

ทฤษฎีซึ่งบ่งชี้ถึงสาเหตุทางอารมณ์

มีสาเหตุสำคัญ 3 ประการที่ทำให้เชื่อว่าออทิสติกเกิดจากสาเหตุทางอารมณ์

ประการแรกเด็กออทิสติกส่วนมากมีพฤติกรรมที่เป็นปัญหาหลายอย่าง ตั้งแต่เมื่อยังเป็นเด็กอายุน้อยพฤติกรรมดังกล่าวรวมถึงความลำบากในการมีความสัมพันธ์กับคนอื่น ๆ และมีความรักความผูกพันต่อผู้อื่น

ประการที่สอง ในเวลาที่ศาสตราจารย์แคนเนอร์ เริ่มเขียนเกี่ยวกับเด็กออทิสติก เป็นระยะเวลาที่จิตแพทย์ส่วนมากเริ่มมีความกระตือรือร้นเกี่ยวกับความสำคัญของประสบการณ์ของเด็กเมื่ออายุน้อยๆ ว่ามีส่วนในการทำให้เกิดโรคเกี่ยวกับจิตใจทุกชนิด ในเวลานั้นมีข้อถกเถียงกันถึงเรื่องอาการทางอารมณ์ตลอดจนสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาทางอารมณ์

ประการที่สาม มีนักเขียนหลายท่านกล่าวว่า พ่อแม่ของเด็กออทิสติกมีบุคลิกภาพที่ผิดปกติ บางท่านกล่าวว่าแม่มักจะเป็นคนเย็นชา กระด้าง และไม่ชอบลูกของตนเอง บางท่านก็กล่าวว่า แม่มักจะเป็นคนปกป้อง และทะนุถนอมลูกมากเกินไป ส่วนศาสตราจารย์แคนเนอร์ และพรรคพวกกล่าวว่า แม่ของเด็กเหล่านี้ไม่ได้มีบุคลิกภาพที่ผิดปกติ แต่พ่อต่างหากที่เป็นคนแปลกๆ เช่น พ่อเป็นคนฉลาด หลักแหลมมาก หรือไม่ก็เป็นคนขี้มจวด ไม่มีทุกประเภทอารมณ์ขัน พ่อมักทุ่มเวลาให้กับการทำงานมากกว่าที่จะให้เวลาแก่ลูก

ในปัจจุบันนี้ ไม่ค่อยมีใครนึกถึงเหตุผล 2 ประการแรก เพราะคนเริ่มรู้สึกว่าเด็กผิดปกติไม่ว่าด้วยเหตุผลใดก็ตาม เด็กพวกนี้มักจะมีปัญหาทางอารมณ์ตามมาด้วยจิตแพทย์และนักจิตวิทยาที่ไม่แน่ใจนักว่า อารมณ์เป็นสาเหตุให้เกิดโรคความผิดปกติทางจิตใจทุกประเภท

เด็กที่เป็นโรคจิตอื่น ๆ ในขณะที่บางคนก็ไม่ได้แยก มีการศึกษาเรื่องออทิสติกเป็นส่วนน้อยที่ใช้วิธีการซึ่งเป็นวิทยาศาสตร์ในการศึกษาเปรียบเทียบพ่อแม่ของเด็กออทิสติกกับพ่อแม่ของเด็กปกติ และพ่อแม่ของเด็กที่ผิดปกติประเภทอื่น ๆ และพบว่าไม่มีหลักฐานเพียงพอที่จะกล่าวว่า พ่อแม่ขอ ในแง่ที่เกี่ยวกับบุคลิกภาพของพ่อแม่ นักวิชาการในสมัยต้น ๆ (และบางคนในสมัยนี้) ได้กล่าวสรุปความคิดเห็นส่วนตัวของเขาไว้ ความคิดเห็นนี้ค่อนข้างลำเอียง นอกจากนี้การอภิปรายเกี่ยวกับหัวข้อนี้ในเวลาต่อมา มีนักวิชาการบางท่านได้แยกเด็กออทิสติกออกมาจากเด็กออทิสติกที่มีความผิดปกติอะไรเป็นพิเศษนอกเหนือไปจากเรื่องที่ว่าพ่อแม่เหล่านี้มักจะมีสติปัญญาเฉลียวฉลาดมากกว่าคนทั่วไป ให้เห็นว่าพ่อแม่ของพ่อแม่ของเด็กเหล่านี้ก็มีปัญหาเช่นเดียวกับพ่อแม่ของเด็กที่ผิดปกติประเภทอื่น แม้ว่าการศึกษาไม่ใช่การศึกษาที่สมบูรณ์แบบ แต่ก็เป็นการศึกษาที่วางแผนไว้ค่อนข้างดี เมื่อเทียบกับการศึกษาที่ผ่านมาแล้วก่อน ๆ นี้

การที่พ่อแม่ของเด็กออทิสติกค่อนข้างฉลาดกว่าพ่อแม่ทั่ว ๆ ไป มีการศึกษาสูงกว่าและมีงานอาชีพที่ดีกว่า ทำให้ได้แย้งได้ถึงคำกล่าวที่ว่า พ่อแม่ไม่เอาใจใส่ลูก และเลี้ยงดูลูกตามตำราเกินไป คำกล่าวนี้ไม่น่าจะเป็นจริง มีการศึกษา 2 - 3 เรื่อง ซึ่งมีกลุ่มควบคุมการศึกษาเหล่านี้พิสูจน์ไม่ได้ว่า พ่อแม่ของเด็กออทิสติกละทิ้งลูก และมีการศึกษาเรื่องหนึ่ง ซึ่งแสดงเด็กออทิสติกเอาใจใส่ลูกดูแลลูกอย่างใกล้ชิดมากกว่า พ่อแม่ของเด็กปัญญาอ่อน แม้ว่าพ่อแม่ที่มีลูกเป็น ออทิสติกมีโอกาสที่จะมีลูกคนอื่น ๆ เป็นแบบเดียวกันนี้ได้มากกว่า 1 คน แต่จากการศึกษาก็พบว่า เด็กออทิสติกส่วนใหญ่มีพี่น้องชายหญิงที่มีสุขภาพดี และเป็นเด็กปกติ

ประการสุดท้าย ไม่มีการศึกษาใดที่แสดงให้เห็นว่า สถานรับเลี้ยงเด็กหรือสถาบันสำหรับเด็กกำพร้าเป็นต้นเหตุให้เด็กเป็นออทิสติก ทั้ง ๆ ที่เด็กอยู่ตามสถานที่เหล่านั้นไม่มีแม่หรือเจ้าหน้าที่มีเวลาคอยพูดคุยกับเด็ก (รจนา ทรรทรานนท์. 2527:37-36)

ทฤษฎีซึ่งบ่งชี้ถึงสาเหตุจากร่างกาย

คนส่วนมากคิดว่า ความผิดปกติทางร่างกายน่าเป็นสาเหตุที่ทำให้เด็กเป็นออทิสติก เนื่องจากพบว่า เด็กออทิสติกมีความผิดปกติที่สมอง และระบบประสาทด้วย ได้มีผู้สังเกตว่าความลำบากเกี่ยวกับความเข้าใจ และการใช้ภาษา และความลำบากในการควบคุมการทำงานประสานกันของอวัยวะต่าง ๆ ในการเคลื่อนไหวร่างกาย สิ่งเหล่านี้เป็นปัญหาที่เด็กซึ่งมีความผิดปกติทางร่างกายมีอยู่เช่นเดียวกับที่พบในเด็กออทิสติก

จากการเอกซเรย์ เด็กออทิสติกกลุ่มหนึ่ง พบว่าเด็กกลุ่มนี้มีการพัฒนาการของกระดูกช้ากว่าอายุ ทำให้เด็กมีรูปร่างไม่สมอายุ ดูตัวเล็ก เป็นเด็ก แต่เด็กออทิสติกก็เข้าสู่วัยรุ่นในช่วงอายุเดียวกันกับเด็กอื่น ๆ มีผู้รายงานเกี่ยวกับเรื่องการนอนของเด็กพวกนี้ว่า เด็กมักนอนน้อยกว่าเด็กปกติ กว่าจะนอนก็ประมาณ 5 ทุ่ม หรือสองยาม แล้วก็ตื่นแต่เช้าตั้งแต่ 6 โมงเช้า แต่ก็ไม่มีท่าทางว้าวุ่นหงาหวอนเลย

แพทย์และนักจิตวิทยา ซึ่งเชื่อเรื่องสาเหตุจากร่างกายต่างก็รู้สึกว่ พ่อแม่ของเด็กออทิสติกเป็นคนปกติธรรมดาทั่วไป นอกจากมีสติปัญญาค่อนข้างดีกว่าคนอื่น ๆ ที่กล่าวมานี้เป็นตัวอย่างที่แสดงให้เห็นว่า เป็นการยากที่เราจะเชื่อถึงสิ่งใดโดยยึดเอาความคิดเห็นส่วนบุคคลเป็นเครื่องตัดสินโดยไม่มีวิธีการที่เหมาะสมในการตรวจวัด การที่ระยะแรกทฤษฎีเรื่องความผิดปกติของพ่อแม่ ได้ถูกนำมาเผยแพร่โดยที่ไม่มี การพิสูจน์ทางวิทยาศาสตร์อย่างแท้จริง ก็ทำให้ พ่อแม่เกิดความไม่สงบสุขตั้งแต่นั้นมา

การศึกษาความผิดปกติทางร่างกายซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดออทิสซึม ในวัยเด็กระยะต้นนั้น ได้ทำกันหลายด้าน ได้แก่ การค้นหาสาเหตุจากสิ่งที่เป็นพื้นฐาน เช่น การถ่ายทอดความผิดปกติทางพันธุกรรม การบาดเจ็บ การติดเชื้อ ปัญหาร้ายแรงอื่น ๆ ซึ่งเกิดขึ้นในระยะตั้งครรภ์ ระยะระหว่างคลอด หรือหลังคลอด วิธีการศึกษาปัญหาเหล่านี้ครอบคลุมถึงการซักถามอย่างละเอียด เกี่ยวกับประวัติครอบครัว การตรวจโครโมโซม การศึกษาถึงปัญหาในระหว่างตั้งครรภ์ การคลอด และชีวิตของเด็กในช่วงต้นๆ เพื่อดูว่ามีปัญหาอะไรที่เกี่ยวกับสิ่งที่กล่าวมานี้ เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นบ่อย และปัญหาที่เด็กออทิสติกเป็นจำนวนมากมีส่วนร่วม

ถึงแม้ว่าเราสามารถจะสรุปถึงสาเหตุได้ หรือไม่ก็ตาม (ไม่ว่าจะเป็นจากสาเหตุเพียงอย่างเดียวหรือหลายอย่าง) แต่ก็ยังมีคำถามที่ถามมาซึ่งต้องตอบอยู่อีก คือ ยีนส์ที่ผิดปกติหรือเหตุการณ์ที่ร้ายแรงเหล่านั้น ทำให้เกิดผลอะไร ซึ่งมีผลโดยตรงที่ทำให้สมองพิการ หรือมีผลทางอ้อมทำให้มีความผิดปกติในสารเคมีของร่างกาย การตอบคำถามพวกนี้ ทำได้โดยการศึกษาถึงชีวเคมีในร่างกาย และตรวจพิเศษ เกี่ยวกับระบบประสาท

กลุ่มสุดท้ายซึ่งศึกษาเกี่ยวกับความบกพร่องทางภาษาซึ่งเป็นแบบผสมอธิบายว่าเด็กออทิสติกจะมีความผิดปกติมากมายหลายอย่าง ซึ่งทับถมกันเข้าทำให้เด็กมีความบกพร่องทางภาษาอย่างรุนแรงความผิดปกติบางอย่างจะมีผลต่อการตอบสนองต่อเสียงและการเข้าใจคำพูด ความผิดปกติบางอย่างมีผลต่อความเข้าใจสิ่งที่มองเห็น และบางอย่างก็มีผลต่อการใช้ท่าทาง และความเข้าใจท่าทางของผู้อื่นความผิดปกติอีกอย่างมีผลต่อความสามารถในการลอกเลียนแบบการเคลื่อนไหวร่างกายส่วนต่างๆความผิดปกติต่างๆ เหล่านี้ทำให้เด็กมีความลำบากในการเรียนรู้ที่จะแสดงออกด้วยการใช้ท่าทาง และการทำกิจกรรมต่าง ๆ

ความผิดปกติเหล่านี้อาจเกิดขึ้นแต่ละอย่างโดยลำพัง หรือเกิดร่วมกับความผิดปกติอื่นๆ ซึ่งไม่ใช่ลักษณะพิเศษเฉพาะของเด็กออทิสติก เมื่อเกิดกรณีเช่นนี้ขึ้น ก็จะมีการโต้แย้งเกี่ยวกับการวินิจฉัยที่ถูกต้องเพราะเด็กคนนั้นอาจจะมีอาการของเด็กออทิสติกบางอย่าง และอาการบางอย่างที่ไม่ใช่ความผิดปกติแต่ละอย่างก็มีผลต่อความสามารถในการสื่อความหมายกับคนอื่น และอาจนำไปสู่ความลำบากเมื่ออยู่ในสังคม และมีพฤติกรรมที่ผิดปกติเมื่อความผิดปกติเหล่านี้มารวมกันอยู่ที่เด็กออทิสติก ปัญหาทางพฤติกรรมก็จะยิ่งซับซ้อนยิ่งขึ้น และมีผลต่อการพัฒนาการในชีวิตด้านต่างๆ เด็กไม่มีหนทางที่จะเข้าใจความเป็นไปของโลกและ

ชีวิต ไม่มีทางสื่อความหมายทำให้เด็กไม่แยแส และแยกตัวอยู่ตามลำพังและเกาะอยู่กับอะไรไม่ก่อย่างที่เขาเข้าใจ ทำให้เด็กมีความกลัวอย่างไม่มีเหตุผล แต่กลับไม่กลัวสิ่งที่เป็นอันตรายอย่างแท้จริงทำให้เด็กมีพฤติกรรมที่เป็นเด็กกว่าอายุแท้จริงและเราไม่สามารถคาดการณ์ล่วงหน้าว่าเด็กจะแสดงพฤติกรรมอะไรออกมา

เด็กออทิสติกมีตาดี หูดี แต่เด็กเหล่านี้มีปัญหาการเห็น และการได้ยิน เปรียบเสมือนเด็กที่ตาบอดไม่สนิท ซึ่งเป็นมาแต่เกิด เด็กพอจะเห็นอะไรได้บ้าง หรือ เปรียบเสมือนเด็ก หูตึง ผู้ซึ่งมีความลำบากในการเข้าใจคำพูด แม้ว่าเขาพอจะได้ยินเสียงมีอยู่บ้างเหมือนกันที่เด็กตาบอด และหูหนวกมาแต่กำเนิดจริง เนื่องจากแม่เป็นหัดเยอรมันในระยะเวลาแรก ๆ ที่ตั้งครรภ์และเด็กพวกนี้อาจแสดงพฤติกรรมราวกับเป็นเด็กออทิสติกซึ่งในกรณีนี้อาจจัดอยู่ในพวกที่มีความบกพร่องทางภาษาแบบผสมก็ได้

เด็กออทิสติกเองแต่ละคนก็แตกต่างกันไปตามความรุนแรงของความผิดปกติ เด็กบางคนอาจมีอาการหลายๆอาการที่กล่าวมาแล้ว แต่ก็ไม่ใช่อาการที่เป็นลักษณะเด่นชัดของออทิสติกทั้งหมด เมื่ออายุมากขึ้นอาการบางอย่างก็ดีขึ้น

สิ่งที่มีโอกาสเป็นไปได้ก็คือ พยาธิสภาพของขบวนการต่าง ๆ อาจมีผลต่อส่วนต่าง ๆ ของสมอง ซึ่งมีความสำคัญทั้งด้านการสื่อความหมาย และด้านพฤติกรรม ทำให้มีพฤติกรรมที่ผิดปกติ

คนส่วนใหญ่มีความรู้สึกว่าการที่พบว่ามีสาเหตุหลายอย่างที่ทำให้เป็นออทิสติก แต่สาเหตุแต่ละอย่างก็กล่าวถึงเด็กแต่ละกลุ่ม ซึ่งในปัจจุบันนี้ได้จำแนกเด็กเหล่านี้ว่าเป็นประเภทเดียวกัน อาจเป็นไปได้ว่าเด็กที่มีอาการออทิสติกเด่นชัดตามที่ศาสตราจารย์แคนเนอร์ได้บรรยายไว้ อาจจะเป็นเด็กกลุ่มหนึ่ง ซึ่งเป็นจากสาเหตุอย่างหนึ่งเท่านั้น แต่เรื่องนี้ก็ยังไม่มีการยืนยันแน่นอน (รจนา ทรรทรานนท์ . 2527:36-39)

สรุปทฤษฎีที่บ่งถึงสาเหตุของเด็กออทิสติกมีอยู่สองทฤษฎีใหญ่ ๆ คือ 1.ทฤษฎีซึ่งบ่งชี้ถึงสาเหตุทางอารมณ์ เด็กออทิสติกได้รับประสบการณ์การเรียนรู้อย่างผิดๆ ตั้งแต่แรกเกิดและเด็กได้รับการวางเงื่อนไขจนทำให้มีพฤติกรรมที่ผิดปกติ 2.ทฤษฎีซึ่งบ่งชี้ถึงสาเหตุทางร่างกาย เด็กออทิสติกมีความผิดปกติอะไรบางอย่างที่สมองทำให้เด็กมีปัญหาทางพฤติกรรม

5. การช่วยเหลือเด็กออทิสติก

เด็กออทิสติก เป็นเด็กที่มีปัญหาทางพฤติกรรม ดังนั้น การปรับพฤติกรรมที่มีปัญหา การส่งเสริมฟื้นฟูและพัฒนาพฤติกรรมที่เหมาะสม จึงจำเป็นต่อเด็กออทิสติกมาก การดำเนินการดังกล่าวจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องใกล้ชิดกับเด็ก โดยเฉพาะฝ่ายพ่อแม่ ผู้ปกครอง ฝ่ายแพทย์ จิตแพทย์ นักบำบัด และฝ่ายครูอาจารย์ ทั้ง 3 ฝ่าย ต้องประสานงานอย่างสม่ำเสมอ และ ต่อเนื่อง

พ่อแม่ เป็นครูคนแรกของลูก ต้องเอาใจใส่ให้ความอบอุ่น รู้จักวิธีสังเกต พัฒนาการของลูก เพื่อเป็นข้อมูลในการรักษาบำบัดพฤติกรรมที่เป็นปัญหา และพัฒนา พฤติกรรมที่เหมาะสม รวมทั้งช่วยฝึกลูกให้ปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์และนักบำบัด พ่อแม่ เด็กออทิสติกต้องมีความอดทนสูง เข้มแข็ง ทำใจยอมรับสภาพความจริงที่เกิดขึ้น ปรับ สถานการณ์ภายในบ้านให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการเลี้ยงดูเด็กออทิสติก ฝ่ายแพทย์ หมายถึง กุมารแพทย์ จิตแพทย์ พยาบาลจิตเวช นักจิตวิทยา นักฝึกพูด นักบำบัดทั้งหลาย ต้อง ร่วมมือประสานงานกับพ่อแม่ และครูช่วยรักษาบำบัดให้คำแนะนำฝึกอบรม เพื่อลดพฤติกรรมที่ เป็นปัญหา เสริมสร้างทักษะการช่วยตัวเองและทักษะอื่น ๆ เป็นต้น

ครูและบุคลากรในโรงเรียน ต้องมีความรู้และความเข้าใจในเรื่องของเด็ก ออทิสติกมีจิตใจที่เมตตาเห็นใจและต้องการจะให้ความช่วยเหลือ ต้องมีความอดทนในการที่จะ ช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สร้างเสริมทักษะใหม่ ๆ และให้การศึกษาพิเศษตามความถนัดของ เด็กแต่ละคน

เด็กออทิสติกส่วนใหญ่จะอยู่ไม่นิ่ง ซุกซนมาก สมาธิสั้น แยกตัว ไม่พูดถ้าไม่ ได้รับการปรับพฤติกรรม และฝึกพูดให้สื่อสารติดต่อกับผู้อื่นได้ จะพบว่าเด็กกลุ่มนี้จะมี พฤติกรรมที่ก้าวร้าว อาละวาด เอาแต่ใจตัวเองไม่พูด เด็กกลุ่มที่มีสติปัญญาดีสามารถเรียนได้ ถึงระดับปริญญา แต่ก็ยังต้องได้รับการดูแลและมีที่ปรึกษาในระยะยาวถ้ากลุ่มที่มีภาวะ ปัญญาอ่อนร่วมด้วย จำเป็นต้องมีพี่เลี้ยงคอยช่วยเหลือในกิจวัตรประจำวันด้วย และพบว่ามี ถึง 40% ที่มีอาการลมชัก ดังนั้น เด็กออทิสติกจึงจำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือจากทุกฝ่าย ถ้าเด็กที่ได้รับการช่วยเหลืออย่างเต็มที่ตั้งแต่เด็กเมื่อโตเป็นผู้ใหญ่จะสามารถอยู่ในสังคมได้ ไกลเคียงกับคนปกติ

การสอนเด็กออทิสติกนั้น จะสอนได้ผลเมื่อหลังจากเด็กได้รับการปรับ พฤติกรรมที่เป็นปัญหามาแล้ว จากนักบำบัดและจิตแพทย์ ครูและผู้ปกครองควรจะช่วยฝึกให้ เด็กเพื่อพฤติกรรมนั้นยังคงอยู่ การแก้ไขและปรับพฤติกรรมที่เป็นปัญหามากได้แก่ พฤติกรรมที่ เด็กซุกซน อยู่ไม่นิ่ง ไม่มีสมาธิและไม่พูด ทั้งสองเรื่องนี้สำคัญและจำเป็นต้องปรับเปลี่ยน พฤติกรรมเสียก่อน จึงจะสามารถสอนสิ่งอื่น ๆ ต่อไปได้

การแก้ไขพฤติกรรมการอยู่ไม่นิ่ง

การแก้ไขพฤติกรรมการอยู่ไม่นิ่งไม่มีสมาธินั้นต้องเริ่มจากการฝึกให้นิ่งและ นิ่งได้โดยเริ่มต้นจาก 1 วินาที แล้วค่อยๆ เพิ่มเป็น 2 วินาทีเรื่อยๆ ไปจนสามารถทำกิจกรรม ได้ 15 - 20 นาที

สิ่งที่สำคัญในการฝึกมี 3 ประการ คือ สิ่งแวดล้อม ผู้ฝึกและกิจกรรมที่ฝึก

1. สิ่งแวดล้อม ควรจัดให้สะดวกต่อการฝึก มีสิ่งเร้าภายนอกให้น้อยที่สุดหรือ ไม่มีเลยขนาดของห้องไม่กว้างหรือเล็กจนเกินไปผนังห้องควรใช้สีเย็น สีอ่อนไม่มีภาพที่ผนัง

ไม่ต้องมีเครื่องเรือน นอกจากที่จำเป็น ไม่มีของเล่นอื่นๆ นอกจากอุปกรณ์ที่ใช้ฝึก ส่วนของอื่น ๆ ถ้าจำเป็นต้องอยู่ในห้องนั้นควรใส่ตุ๊กที่มองเห็นของข้างใน ในการฝึกครั้งแรกควรมีผู้ฝึกกับเด็กเท่านั้น โต๊ะเก้าอี้สำหรับเด็กต้องมีขนาดที่เหมาะสมกับตัวเด็กถ้าจำเป็นต้องมีผู้ช่วย (ในกรณีที่เด็กชนมากและแรงมาก) ควรนั่งอย่างสงบไม่ควรออกความคิดเห็นขณะที่ฝึก

2. ผู้ฝึก ต้องมีท่าที่อ่อนโยน พุชซ่า เสียงชัดเจน สามารถสื่อสารความรัก ความเมตตาให้เด็กรับรู้ได้ ยอมรับเด็กอย่างไม่มีเงื่อนไขไม่แสดงอาการเร่งรีบ มีสุขภาพกายดี สุขภาพจิตดี เพราะเด็กที่ไม่มีสมาธิมักจะมีความรู้สึกไวต่อสิ่งเร้าภายนอก

3. กิจกรรมที่ฝึก ควรกำหนดให้แน่นอนในการฝึก เตรียมอุปกรณ์ที่จะใช้ในการฝึก ซึ่งรวมถึงรางวัลที่ให้แก่เด็กเมื่อเด็กสามารถทำได้สำเร็จตามเป้าหมาย กำหนดเวลาฝึกให้แน่นอน และฝึกต่อเนื่องอย่างน้อย 4-6 สัปดาห์ จึงจะเห็นความเปลี่ยนแปลง

วิธีฝึกการสบตา

อุ้มเด็กนั่งบนตัก หรือให้เด็กนั่งบนโต๊ะหรือเก้าอี้ผู้ฝึกอาจย่อตัวลงให้อยู่ในระดับสายตาเดียวกับเด็ก อาจใช้มือประคองหน้า หรือตะคางเบา ๆ เพื่อให้เด็กหันหน้ามาสบตา ผู้ฝึกอาจใช้เสียงจุกปาก เรียกชื่อ ดินนี้่ว หรือจะเอ๋ เด็กบางคนอาจชอบรถคันเล็ก หรือชอบดูเข็มนาฬิกาของนาฬิกา อาจหยิบสิ่งของเหล่านั้นเป็นจุดสนใจของเด็ก แล้วค่อย ๆ เลื่อนอย่างช้า ๆ มาที่ระดับสายตาของผู้ฝึก เด็กจะมองตามสิ่งของที่ชอบจนกระทั่งมาสบตา ถ้าเด็กทำได้อาจให้รางวัลโดยการดึงเข้ามากอดหรือให้ขนมที่ชอบชิ้นเล็ก ๆ 1 ชิ้น หรือให้ของเล่นที่เขาชอบ

การฝึกมองสบตาต้องฝึกบ่อย ๆ และกิจกรรมนี้อาจฝึกต่อเนื่องเป็นกิจกรรมการเลียนแบบ การเคลื่อนไหวปาก และเลียนแบบการออกเสียงได้

สิ่งจำเป็นสำหรับตัวผู้ฝึก จะต้องมีความอดทน อดกลั้น มีไหวพริบและปฏิภาณที่จะควบคุมสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการฝึกให้จบลงด้วยดีและได้รับความพอใจทั้งสองฝ่าย เพราะเด็กออทิสติกต้องใช้เวลาานพอสมควรที่จะเรียนรู้พฤติกรรมใหม่ๆ ผู้ฝึกจะต้องปฏิบัติด้วยความมั่นใจมั่นคง หากพบอุปสรรคให้พิจารณาหาทางแก้ไข เมื่อสามารถทำได้จะช่วย让孩子เกิดความรู้สึกอบอุ่นใจ รู้จักเอื้ออาทรมีความสัมพันธ์ด้านดี รู้จักคิดในด้านดีต่อไปจะสามารถเข้ากับผู้อื่นในสังคมได้ และถ้าได้รับการดูแลฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ต่อไปเด็กจะพัฒนาได้เอง

การช่วยเหลือตนเอง

ตั้งแต่การอาบน้ำ แปรงฟัน สระผม หวีผม แต่งตัว การทานอาหาร การล้างจาน รวมทั้งสิ่งต่างๆ ในการดำรงชีวิต เด็กปกติจะเลียนแบบและถูกกระตุ้นจากพ่อแม่ให้ทำสิ่งเหล่านี้เองเมื่อถึงวัยที่ควรทำได้ และเมื่อทำได้จะรู้สึกพอใจเมื่อทำอะไรได้ด้วยตนเอง แต่เด็กกลุ่มนี้

จะต่อต้านการกระทำดังกล่าวทุกอย่าง การสอนให้ช่วยตนเอง ไม่ใช่ทำให้ดูหรือบอกให้ทำ แต่ต้องทำไปพร้อม ๆ กัน การสอนให้ช่วยตนเองต้องสอนโดยการกระจายงานให้เป็นขั้นตอนที่ยากขึ้นทีละน้อย โดยเริ่มจากลำดับสุดท้ายที่ใกล้จะสำเร็จก่อน การใส่เสื้อผ้าจะเป็นงานที่ยาก เพราะเด็กกลุ่มนี้สับสน เรื่องหน้าหลัง บนล่าง ซ้ายขวา การค่อยๆลดการช่วยเหลือและกระตุ้นให้เด็กทำจะเป็นวิธีการที่ได้ผล ที่สำคัญคืออย่าแย่งงานของเด็กมาทำเอง การแปรงฟัน หวีผม โดยมองผ่านกระจก นับเป็นเรื่องยุ่งยากเช่นกัน เพราะเด็กจะสับสนง่าย และควรให้มีการทานอาหาร โดยใช้ช้อนส้อมให้เร็วที่สุด

เด็กกลุ่มนี้ไม่สนใจผลสำเร็จ จึงไม่เข้าใจว่า เรียบร้อย หรือสวยงาม ให้หวีผม กิหวี ให้ล้างมือก็ล้าง แต่ไม่ดูว่ามันจะหายสกปรกหรือไม่ ไม่ได้ระวังเรื่องการแต่งตัวให้เหมาะสม แต่สิ่งหนึ่งที่พอจะช่วยเด็กได้ คือการที่เด็กเหล่านี้หน้าตาดี ถ้าแต่งตัวดีจะช่วยทำให้คนในสังคมมองเด็กในแง่ดีได้ ซึ่งอันนี้เป็นสิ่งที่เด็กจะต้องค่อย ๆ เรียนรู้

การสอนทักษะพื้นฐาน

พ่อแม่เปรียบเสมือนครูคนแรกของลูกในการฝึกสอนให้ลูกสามารถช่วยตัวเอง และฝึกทักษะพื้นฐานเพื่อจะอยู่ในสังคม แต่การฝึกสอนเด็กปกติ ย่อมแตกต่างจากเด็กออทิสติกมากมาย เนื่องจากเด็กกลุ่มนี้นอกจากจะไม่พูดแล้วยังไม่เข้าใจภาษาอีกด้วย การสอนทักษะง่าย ๆ กลับกลายเป็นของยุ่งยากขึ้นมาอย่างมาก หลักทั่วไปมี 3 ประการคือ

1. คนทั่วไปทั้งเด็กและผู้ใหญ่ ทั้งที่ปกติและที่เป็นออทิสติก ต่างชอบทำในสิ่งที่ทำแล้วได้รับความชื่นชมหรือได้รับรางวัลตอบแทนกลับมา และจะทำพฤติกรรมบางอย่างลดลงเมื่อทำแล้วผลที่ได้รับคือความไม่สบายใจหรือไม่มีความสุข

2. ทักษะใหม่จะสอนได้ผลดี ถ้าแยกขั้นตอนให้ชัดเจนและง่ายในการ

ปฏิบัติตาม

3. ระยะแรกๆต้องกระตุ้นทั้งการจับเด็ก พูดคุยไปด้วย และอาจทำไปพร้อมๆ กับเด็กหลังจากนั้นค่อยลดระยะห่างของการกระตุ้นลง

การเรียนรู้ของเด็กกลุ่มนี้จะก้าวหน้าไปอย่างช้า ๆ ค่อยๆได้ทักษะใหม่เข้าไปมีการใช้คำเพิ่มขึ้น และพัฒนาการทางสังคมเพิ่มขึ้นได้ ต้องอาศัยการฝึกสอน การทำให้ดู การชี้แนะมาก่อนอย่างยาวนาน ซึ่งอัตราเร็วในการเรียนรู้จะช้ากว่าเด็กปกติมาก แต่ก็ไม่ได้หมายความว่าเด็กกลุ่มนี้จะเรียนไม่ได้ และถ้าเรียนรู้เข้าไปแล้วทักษะนี้จะอยู่ได้นาน

การเพิ่มความสามารถในการเข้าสังคม

1. เรียนรู้ทีละขั้นตอน โดยเริ่มเรียนรู้จักตัวเอง ผู้คนรอบข้างและสิ่งของรอบกาย

2. ภาษาและการสื่อความหมาย ซึ่งจะประสบความสำเร็จหรือไม่ขึ้นอยู่กับ การเรียนรู้ร่วมกับความสามารถของตัวเอง ควรใช้คำอธิบายสั้นๆ ง่ายๆ เวลาพูดกับเด็ก
 3. การเล่น เนื่องจากมีขีดจำกัดในการสร้างจินตนาการจึงทำให้เด็กกลุ่มนี้เล่น ไม่เหมือนเด็กทั่วไปพ่อแม่สามารถช่วยให้ลูกเข้าใจวิธีการเล่นโดยการช่วยสอนคำใหม่เกี่ยวกับการ เล่น
 4. ทักษะในการเข้าสังคม ในการสื่อสารซึ่งกันและกัน ทำทางและการแสดงออก ทางสีหน้าเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง ซึ่งเด็กเหล่านี้ขาดการแสดงออกทางความรู้สึก และพูดถึงความในใจ ไม่ได้ จึงจำเป็นต้องมีการสอนการแสดงออกทางอารมณ์ โดยเฉพาะความรัก ซึ่งสอนได้จากการ กอด จูบ สอนให้ทำตอบโดยการช่วยจับมือ
- สรุปการช่วยเหลือเด็กออทิสติก ต้องได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่าย โดยเฉพาะ พ่อแม่ ผู้ปกครอง แพทย์ จิตแพทย์ นักกิจกรรมบำบัด ครูผู้สอน ทุกฝ่ายต้องให้ความช่วยเหลือ อย่างเต็มที่ ที่ควรฝึกไปและปรับพฤติกรรมที่เป็นปัญหา ได้แก่ พฤติกรรมชุกชก อยู่ไม่นิ่ง ไม่มีสมาธิ การช่วยเหลือตนเอง การพูด ทักษะทางสังคม ให้เด็กมีพฤติกรรมที่ดีขึ้นเสียก่อน แล้วจึงสอนเรื่องอื่น ๆ ต่อไป

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเด็กออทิสติก

1. การประเมินโครงการสอนภาษาแก่เด็กออทิสติก

เกอร์สเดน, บล็อกและคอร์นบลัม (Gersten, Bloch and Kornblum.) ได้ ศึกษาโปรแกรมการส่งเสริมพัฒนาการทางภาษาสำหรับเด็กออทิสติกวัยก่อนเรียนสองกลุ่ม กลุ่มหนึ่งเป็นเด็กซึ่งได้นำมาทดลองสอนภาษาและแก้ไขความบกพร่องทางภาษาเรียกว่ากลุ่ม ทดลองกับเด็กกลุ่มควบคุมซึ่งเป็นเด็กที่เรียนอยู่ในโรงเรียน โดยไม่ได้รับการช่วยเหลือทาง ด้านภาษาและการพูด ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า กลุ่มทดลองได้รับผลดีจากโครงการนี้มากกว่ากลุ่มควบคุม(1)กลุ่มทดลองมีความเจริญก้าวหน้าในการพัฒนาการทางภาษาอย่างมี นัยสำคัญภายในระยะเวลา 1 ปีในขณะที่กลุ่มควบคุมต้องใช้เวลาถึง 2 ปีกว่าจะมีการพัฒนาการ ทางภาษา (2) หลังจากเข้ามาอยู่ในโครงการนี้ครบ 1 ปี เด็กในกลุ่มทดลองมีความก้าวหน้า กว่าเด็กกลุ่มควบคุมถึง 4 ด้านด้วยกัน (3) เฉพาะเด็กในกลุ่มทดลองเท่านั้นที่แสดงให้เห็นว่า มีความก้าวหน้าอย่างมีนัยสำคัญในความสามารถพูดสื่อภาษา เพราะการมีมนุษย์สัมพันธ์เป็น เรื่องที่ยากมากสำหรับเด็กออทิสติก (4) หลังจาก 2 ปี เด็กในกลุ่มทดลองถึง 58 เปอร์เซ็นต์ สามารถเรียนรู้ทักษะทั้ง 4 ด้าน ได้ถึงเป้าหมาย ในขณะที่เด็กกลุ่มทดลองถึง 58 เปอร์เซ็นต์ สามารถเรียนรู้ทักษะทั้ง 4 ด้าน ได้ถึงเป้าหมาย ในขณะที่เด็กกลุ่มควบคุมเพียง 14 เปอร์เซ็นต์ เท่านั้นที่ได้ผลการศึกษาคั้งนี้สนับสนุนสมมติฐานที่ว่า โปรแกรมการฝึกและแก้ไขด้านภาษา แก่เด็กเป็นรายบุคคลเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ทักษะพื้นฐาน ทั้งที่เป็นพื้นฐาน ภาษาศาสตร์โดยตรงและไม่ใช่

2. การปรับพฤติกรรมก้าวร้าวในชั้นเรียนของเด็กออทิสติก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยวิธีการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรในการทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่าพฤติกรรมก้าวร้าวในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกที่ได้รับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร ในขณะที่ทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์ พบว่า เด็กออทิสติกมีพฤติกรรมก้าวร้าวลดลง คิดเป็นร้อยละดังนี้ คนที่ 1 คิดเป็น 73.28% คนที่ 2 คิดเป็น 65.66% คนที่ 3 คิดเป็น 70.61 % (เย็น วีรพัฒน์ชัย. 2541 : บทคัดย่อ)

จากงานวิจัยดังกล่าว สรุปว่า เด็กออทิสติก สามารถพัฒนาความสามารถในด้านต่าง ๆ ได้ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เด็กเกิดการเรียนรู้ และปรับพฤติกรรมในด้านต่าง ๆ ของเด็กให้มีพัฒนาการที่ดีขึ้น

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาษาและการพูด

1. ความหมายของภาษาและการพูด

ภาษาและภาษาพูดมีความหมายอย่างเดียวกัน หมายถึง ภาษาที่ใช้พูดเพื่อการติดต่อสื่อความหมายในชุมชนหนึ่งๆ มีสัญลักษณ์ที่ใช้แสดงแทนความคิดและเข้าในลักษณะของการติดต่อ (ศรียา นิยมธรรม และประภัทร นิยมธรรม. 2519 : 1)

ภาษา หมายถึง คำพูดหรือสัญลักษณ์ที่ใช้สื่อหรือถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดอันเป็นที่รับรู้และเข้าใจระหว่างกันและกันของมนุษย์ (ลออ ชูติกร และจิตติโส อินทโสฬส. 2524 : 5 ; อ้างอิงจาก Wegster. 1977)

ภาษามีบทบาทช่วยสื่อความคิด เพื่อแสดงความคิดและแสดงเหตุผลให้ประจักษ์ในสังคม แต่ต้องอาศัยการช่วยเหลือของสัญลักษณ์ ได้แก่ อากัปกริยา วัตถุอินทรีย์ต่างๆ ใน สิ่งแวดล้อม กล่าวคือ ภาษาและความคิดต่างมีความสัมพันธ์กัน เป็นผลของการเข้าใจบทบาทของสัญลักษณ์ (พิณทิพย์ ทวยเจริญ. 2528 : 26)

จากความหมายดังกล่าวสรุปว่า ภาษาและการพูด หมายถึง คำพูดหรือสัญลักษณ์ที่ใช้ถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดให้ผู้อื่นรับรู้และเข้าใจภาษาที่สื่อสารออกไป

2. พัฒนาการทางภาษาพูด

2.1 ลักษณะที่สำคัญของพัฒนาการทางภาษาพูดการที่เด็กจะเรียนรู้ด้านภาษานั้น จะต้องขึ้นอยู่กับองค์ประกอบต่างๆ ดังนี้ คือ

2.1.1 การเข้าใจภาษาที่ผู้อื่นพูด

ความสามารถที่จะเข้าใจคำพูดของผู้อื่นต้องอาศัยความรู้ศัพท์ต่าง ๆ เป็นพื้นฐาน ทำนองเดียวกับผู้ใหญ่เรียนภาษาต่างประเทศก็ต้องรู้ศัพท์มากพอควรจึงจะจับความได้และอาจเข้าใจภาษาก่อนจะพูดได้ เด็กก็เช่นกัน เด็กอาจจะเข้าใจท่าทางการพูด การกระทำ แต่อาจจะไม่เข้าใจคำ ประโยคที่พูดในการพัฒนาการความเข้าใจนั้น เด็กจะมีการตอบสนองต่อทั้งลีลาการพูดและสำเนียงที่เขาได้ยินในสภาพการณ์ต่าง ๆ เด็กจะเรียนรู้ความหมายของคำจากสถานการณ์จากท่าทาง เช่น การยิ้ม สัมผัสเสียงที่พูด จากการศึกษาของบอสซาร์ดพบว่าเด็กและแม่จะติดต่อสื่อความหมายกันได้จากภาษาพูดของแม่ สีหน้าและท่าทางของแม่ (ศรียา นิยมธรรม และประภัสร์ นิยมธรรม. 2519 : 6 ; อ้างอิงจาก Bossard. 1954)

การพูดกับเด็กเล็กก่อนอายุ 2 ขวบ ต้องใช้ท่าทางประกอบคำพูดเสมอ เพราะคำพูดสัมพันธ์กับท่าทางอยู่มาก เช่น การเงยมือ การส่ายหน้า เป็นต้น หากต้องการให้แน่ใจว่าเด็กเข้าใจคำพูดนั้น แม้แต่คำง่ายๆ ก็ต้องชี้ท่าทางประกอบ ก่อนเข้าโรงเรียน เด็กจะรู้คำศัพท์มากพอที่จะเข้าใจคำพูดเรื่องราวที่ตนเล่า หรืออ่านให้ฟังได้ สามารถแยกความเหมือนและความแตกต่างในคำง่าย ๆ ได้ การได้ฟังวิทยุ ดูโทรทัศน์ จะช่วยในการพัฒนาภาษาและความเข้าใจคำศัพท์ของเด็ก

2.1.2 การเรียนรู้คำศัพท์ การเรียนรู้คำศัพท์พิจารณาได้ 2 ด้าน คือ คำศัพท์ทั่ว ๆ ไป และคำศัพท์เฉพาะ

2.1.2.1 คำศัพท์ทั่ว ๆ ไป ได้แก่ คำที่มีความหมายใช้กัน

แพร่หลายและเป็นที่ยอมรับ เป็นที่เข้าใจกันในกลุ่มคนทั่วไป เป็นคำศัพท์ที่พบในชีวิตประจำวัน เช่น ชื่อคน ชื่อสิ่งของ เป็นต้น ศัพท์ประเภทนี้มีประโยชน์และเข้าใจได้ง่าย จึงเป็นคำศัพท์ที่เด็กเรียนรู้ก่อนในทุกระดับอายุ แม้ว่าการเรียนรู้นั้นจะเป็นการเรียนรู้ความหมายมากกว่าลักษณะทางไวยากรณ์ก็ตาม

2.1.2.2 คำศัพท์เฉพาะ ได้แก่ คำที่มีความหมายเฉพาะเจาะจง และใช้ได้บางสถานการณ์เท่านั้น ในวัยเด็กตอนต้น เช่น ระยะเวลาที่เด็กมุ่งพัฒนากับการใช้คำศัพท์ทั่วไป จึงไม่ได้มุ่งจะเพิ่มคำศัพท์เฉพาะมากนัก เด็กจะเพิ่มคำศัพท์เฉพาะขึ้นจากวัย 1 ขวบ เป็นต้นไป คำศัพท์เฉพาะดังกล่าวได้แก่ คำศัพท์ประเภทลงตา คือ คำที่เด็กต้องจำ โดยที่อาจไม่รู้ความหมายจึงจำมาพูดผิด ๆ ถูก ๆ แต่ด้วยความภูมิใจ คำศัพท์ประเภทแสดงมารยาทคำศัพท์ที่เกี่ยวกับสี คำศัพท์เกี่ยวกับตัวเลข คำศัพท์เกี่ยวกับเวลา คำศัพท์เกี่ยวกับเงิน คำศัพท์แสดงและภาษาลับเฉพาะซึ่งเป็นรหัสเฉพาะกลุ่ม

2.1.3 การสร้างประโยค เด็กต้องเรียนรู้การสร้างประโยค โดยปกติเด็กมักเอาคำมาต่อกันโดยใช้กิริยาท่าทางประกอบไปด้วยเมื่อโตขึ้นเด็กก็จะค่อย ๆ เรียนรู้การสร้างประโยคที่ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ของภาษาไปตามวัย

2.1.4 การออกเสียงเด็กจะพูดเลียนเสียงตามที่ตนได้ยินจากสิ่งแวดล้อม ในครั้งแรกอาจยังไม่ชัดเจน แต่ก็ก็จะก้าวหน้าขึ้นตามวัยจนสามารถออกเสียงพูดให้ผู้อื่นเข้าใจ การพูดชัดเจนแต่ไหนก็ขึ้นอยู่กับอัตราส่วนในการพัฒนาการของอวัยวะที่ใช้ในการออกเสียง และการได้รับคำแนะนำช่วยเหลือจากพ่อแม่ผู้ใกล้ชิด (ศรียา นิยมธรรม และประภัสร นิยมธรรม 2519 : 6-12)

การที่เด็กจะเรียนรู้ด้านภาษานั้น ต้องอาศัยความเข้าใจคำพูดและเรียนรู้คำศัพท์ทั่วไป คำศัพท์เฉพาะ เด็กจะเรียนรู้คำศัพท์ทั่ว ๆ ไปก่อน ในวัยเด็กตอนต้น เนื่องจากเด็กจะเรียนรู้คำศัพท์ที่มีประโยชน์ต่อตัวเองมากที่สุดและสามารถเข้าใจได้ง่ายก่อน ส่วนคำศัพท์เฉพาะจะใช้ในบางสถานการณ์เท่านั้น ซึ่งเด็กจะใช้เมื่ออายุ 3 ขวบขึ้นไป เมื่อเด็กโตขึ้นจะค่อย ๆ เรียนรู้การสร้างประโยคและสามารถออกเสียงพูดให้ผู้อื่นเข้าใจ

2.2 ขั้นตอนในการพัฒนาการทางภาษาพูด กระบวนการพัฒนาภาษาพูดของเด็กดำเนินเป็นขั้น ๆ ดังนี้

2.2.1 ขั้นปฏิกิริยาสะท้อน (Reflexive Vocalization) นับตั้งแต่แรกเกิดถึง 3 เดือน เด็กจะร้องไห้เป็นการตอบสนองต่อสิ่งเร้าภายนอกและภายใน เช่นรู้สึกเปียกแฉะจากปัสสาวะหรือเวลาหิว เสียงร้องนี้เป็นไปโดยอัตโนมัติและไม่มี ความหมายใน ขั้นตอนแรก เสียงร้องของเด็กทั่ว ๆ ไปจะไม่แตกต่างกัน จนกระทั่ง 1 เดือนผ่านไป เสียงร้องจะต่างกันระหว่างชอบ ไม่ชอบ หิว ง่วง เจ็บปวด เป็นต้น

2.2.2 ขั้นเล่นเสียง (Babbling Stage) นับต่อจากขั้นที่ 1 จนก่อนถึง 8 เดือน อวัยวะสำหรับใช้พูดเจริญขึ้น และทารกรู้จักใช้อวัยวะเหล่านี้อย่างชำนาญ ในวัยนี้เสียงของผู้ใหญ่จะเป็นสิ่งเร้าใจให้เด็กเล่นเสียงได้ หูของทารกจะรับฟังเสียงของตัวเอง และคนอื่นได้ชัดเจนขึ้น แต่ตั้งใจฟังเสียงและเลียนเสียงของตัวเองมากกว่า จึงมักจะกล่าวว่าเป็นระยะเล่นเสียง (Vocal Play) ซึ่งในขั้นนี้เด็กทุกชาติทุกภาษาจะเหมือนกันหมด ขั้นพัฒนาตอนนี้เรียกว่า ขั้นที่ทารกรู้สึกของตัวเองมีเสียง (Sound Awareness) รู้ว่าตัวเองทำเสียงอะไรออกไป แม้ไม่มีความหมายในทางภาษา แต่เป็นระยะสำคัญ ๆ ถือเป็นพื้นฐานขั้นพัฒนาต่อไป

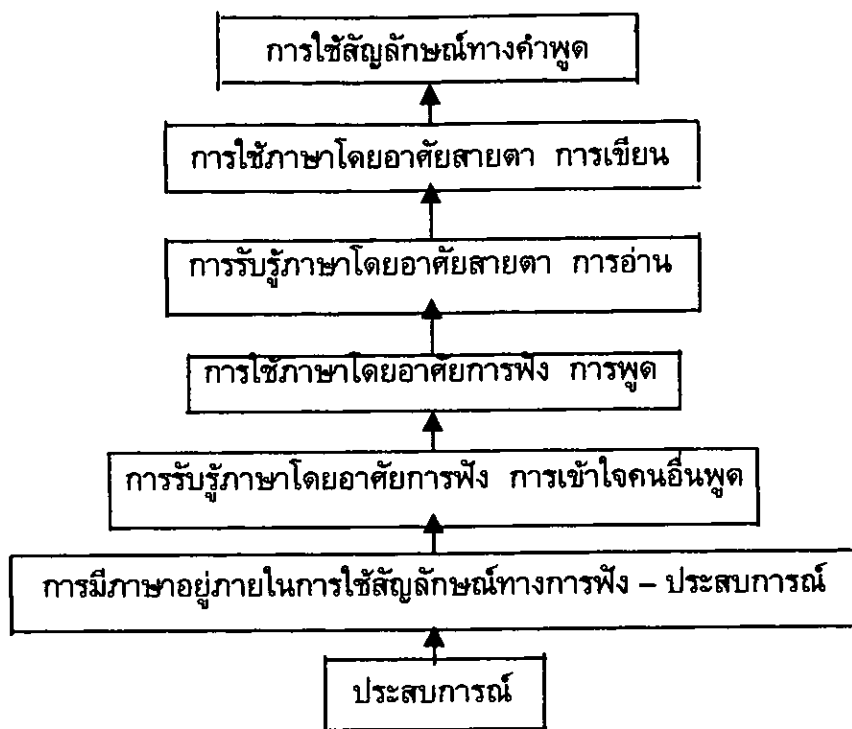
2.2.3 ขั้นเลียนเสียง (Lalling Stage) ขั้นนี้เด็กมีอายุเฉลี่ย 9 เดือน มีพัฒนาการทางร่างกายมากขึ้น โดยเฉพาะประสาทรับเสียง และอวัยวะในการพูดเด็กสามารถจำเสียงพูดของผู้อื่นได้ละเอียดขึ้น แต่เลียนเสียงตัวเองน้อยลง ชอบเลียนเสียงคนอื่นด้วยความสนุกมากกว่าเลียนแบบด้วยการรู้ความหมายหรือต้องการสื่อความหมายของตน

2.2.4 ขั้นเลียนแบบซ้ำ ๆ (Echotalia) เมื่อเด็กอายุได้ประมาณ 1 ปี จนเลิกเลียนเสียงตนเองที่ไม่มีความหมาย ซึ่งชอบทำในขั้นก่อน ๆ มา ชอบเลียนเสียงของผู้อื่นบางคำสามารถพูดได้ชัดเจน แต่ยังไม่เข้าใจความหมายนัก

2.2.5 **ขั้นพูดได้ (True Speech)** อายุประมาณ 10 – 18 เดือน เด็กจะเริ่มพูดคำแรกได้ คำว่าหมา ๆ เวลาหิว เมื่อเด็กพูดได้เป็นคำ ๆ แล้ว ต่อมาเมื่ออายุมากขึ้น เด็กก็จะพูดได้มากขึ้น และจะพูดได้ 2-3 คำ เมื่ออายุ 2 ปี และพูดได้ยาวขึ้นจนเป็นประโยคได้ดีพอ กับผู้ใหญ่ เมื่ออายุราว 7-8 ปี (ลลอ ชุตติกร และจิตติโส อินทโสฬส . 2524: 14-15)

ลำดับขั้นของพัฒนาการภาษาพูดในขวบแรกทางภาษาจนสามารถเข้าใจคำพูด เรียนรู้ภาษาคือ ประสบการณ์ที่มีความหมายต่อเขา มีการรับรู้ทางภาษาจนสามารถเข้าใจคำพูด เด็กจะเริ่มเป็นฝ่ายแสดงออกด้วยการใช้คำพูดบ้างการพูดของเด็กในขั้นแรกเป็นไปในทำนองเดียวกับกรับรู้คือ คำพูดง่าย ๆ พูดในสิ่งที่เป็นรูปธรรม เช่น การเรียกชื่อสัตว์ สิ่งของ เป็นต้น การเริ่มใช้คำนี้เป็นรากฐานสำคัญของการใช้ภาษาพูดในขั้นต่อไป ขณะเดียวกันการได้ยินเสียงที่ตนเองพูดสะท้อนกลับมาก็มีบทบาทสำคัญในการช่วยให้เด็กรับรู้และคิดถึงสิ่งที่ตนพูดไปด้วย พัฒนาการทางภาษาพูดจึงอยู่ในช่วงการรับรู้ และเมื่ออย่างปีที่สองการแสดงออกทางภาษาโดยการพูดจึงจะมีบทบาทปรากฏชัด และอย่างน้อยเมื่ออายุ 5 ขวบไปแล้ว จึงจะสามารถอ่านเขียนได้ตามลำดับ เขียนเป็นแผนภาพได้ดังนี้ (ศรียา นิยมธรรม และประภัสร์ นิยมธรรม .

2519 : 111)



ภาพประกอบ 1 ลำดับขั้นของพัฒนาการทางภาษา

ตาราง แสดงพัฒนาการทางด้านการจำคำศัพท์ในเด็กปกติ

อายุ	จำนวนคำศัพท์ที่จำได้
12 เดือน	2-3 คำ
18 เดือน	20 คำ
24 เดือน	50-250 คำ
30 เดือน	500-1,000 คำ
36 เดือน	2,000 คำ
4-6 ปี	3,000-15,000 คำ

(ศรียา นิยมธรรม และประภัสร นิยมธรรม . 2519: 117-122)

สรุป พัฒนาการทางภาษาพูดเด็กจะเรียนรู้ด้านภาษานั้นจะต้องขึ้นอยู่กับองค์ประกอบต่างๆ ได้แก่ การเข้าใจภาษาที่ผู้อื่นพูด การเรียนรู้คำศัพท์ การสร้างประโยค การออกเสียงพัฒนาการทางภาษาจะพัฒนาไปลำดับขั้นตอนตามกระบวนการซึ่งพัฒนาการทางภาษาและการพูด จะพัฒนาเพียงใดขึ้นอยู่กับพัฒนาการด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคมของเด็ก ซึ่งขึ้นอยู่กับความแตกต่างระหว่างบุคคล

3. ทฤษฎีเกี่ยวกับพัฒนาการด้านภาษา (Theories Language Development)

1. ทฤษฎีความพึงพอใจแห่งตน (The Autism Theory หรือ Autistic Theory)

ผู้คิดตั้งทฤษฎีนี้คือ โฮบาร์ท โมว์เรอร์ (Hobart Mowrer) ซึ่งเป็นนักจิตวิทยาชาวอเมริกัน เขาให้ชื่อทฤษฎีของเขาว่า Autism Theory หรือ Autistic Theory of Speech Acquisition เขาทดลองการสอนพูดกับนก และพบว่านกจะเลียนเสียงพูดของคน เฉพาะเสียงหรือคำที่ผู้ฝึกพูดด้วยเวลาที่มันอิ่ม หรือลูบไล้ด้วยความรัก นอกจากนี้คำเหล่านี้ยังทำให้นกเพลิดเพลินและเป็นสุข การที่นกแก้ว นกขุนทอง สามารถทำเสียงต่างๆ ได้หลายๆ เสียงนี้เอง จึงมีบางเสียงเมื่อนกได้ยินเสียงที่ตัวมันเองเปล่งออกมาคล้ายคลึงกับเสียงที่นำความปิติมาให้ ขณะกินอาหารหรือถูกลูบไล้ด้วยความรัก มันจึงเลียนเสียงตามไปด้วย การให้รางวัลอย่างเหมาะสมจะทำให้การเลียนเสียงของนกดีขึ้น จนสามารถพูดเป็นคำเป็นประโยคได้ เช่น “แก้วจอกินข้าว” เสียงที่เปล่งออกมาจะเป็นลักษณะของการให้รางวัลแก่ตนเอง คำว่า autism คือการให้รางวัลแก่ตนเองในแง่ของกระบวนการที่ทำ

เขานำหลักจากทฤษฎีมาใช้ในการเรียนรู้ของเด็กในการหัดพูดคำแรก และเชื่อว่าใช้ได้เช่นแม่พูดคำว่า “แม่” หรือ “ลูก” เป็นพัน ๆ ครั้ง ขณะป้อนข้าว อาบน้ำ

เล่นแห่งล่อมห้ จึงพบว่าบางครั้งเด็กก็เปล่งเสียง “แม่” ขณะเล่นเสียง และยิ่งคำพูดนี้ทำให้เด็กมีความรู้สึก ปลานปล้อมก็จะยิ่งพูดซ้ำมากกว่าพยางค์หรือคำอื่นที่ไม่มีความหมายให้จดจำเป็นพิเศษ ด้วยวิธีนี้ทำให้เด็กพัฒนาการถ้อยคำที่ใช้ในภาษามากขึ้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับรางวัลที่เด็กจะได้รับจากแม่ ส่วนในแง่ของปัญหาด้านความเข้าใจ ซึ่งมักมีผู้กังขานั้น ก็อธิบายได้ว่า ความหมายของเด็กอาจเกิดจากการโยงความสัมพันธ์ เช่น เมื่อพูด “แม่” แม่ก็ปรากฏตัว หรือเข้าใจความหมายคำว่า “ลูก” โดยชี้ให้ดูในกระจก

สรุป ทฤษฎีนี้ถือว่า การเรียนรู้การพูดของเด็กเกิดจากการเลียนเสียง อันเนื่องมาจากความพึงพอใจที่จะได้ทำเช่นนั้น โม่รวอร์ (Mowrer) เชื่อว่าความสามารถในการฟังและความเพลิดเพลินจากการได้ยินเสียงผู้อื่นและเสียงตัวเอง เป็นสิ่งสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาการทางภาษา (ศรียา - ประภัสสร นิยมธรรม . 2519 : 25-30)

2. ทฤษฎีการเลียนแบบ (The Imitation Theory)

ทฤษฎีนี้เชื่อว่า พัฒนาการทางการพูดนั้นเกิดขึ้นหลายทาง โดยอาศัยการเลียนแบบซึ่งอาจเกิดได้จากการมองเห็นหรือการได้ยินเสียง ผู้ที่ทำการศึกษเกี่ยวกับ การเลียนแบบในการพัฒนาภาษาอย่างละเอียดคือ เลวิส (Lewis.1951)

การเลียนแบบของเด็กเกิดจากความพอใจและความสนใจของตัวเองเป็นปฐมปกติช่วงความสนใจของเด็กนั้นสั้นมาก เพื่อที่จะชดเชยเด็กจึงต้องมีสิ่งเร้าซ้ำ ๆ กัน จึงทำให้เด็กมักพูดซ้ำ ๆ ในระยะการเล่นเสียง บางครั้งก็ใช้การเคาะโต๊ะ เคาะจังหวะไปด้วย เมื่อศึกษาถึงกระบวนการในเลียนแบบภาษาพูด ก็พบว่า จุดเริ่มต้นเกิดเมื่อพ่อแม่เลียนแบบเด็กในระยะเล่นเสียง เช่น เด็กเผชิญพุดย้าพยางค์ “แม่” เมื่อเสียงที่เด็กเปล่งออกมานั้น ก่อให้เกิดความสนใจเด็กก็จะกล่าวซ้ำอีกและเป็นจังหวะเดียวกันกับที่แม่ปรากฏตัวเข้ามา เด็กจึงหยุดพูด แต่แม่อาจไม่สังเกตและอาจพุดกับลูกว่า “แม่หรือคะ?” “หาแม่หรือคะ” นี้เองเท่ากับได้ไปเร้าความสนใจของเด็กขึ้นมาใหม่ เด็กก็ปรารถนาจะทำต่อไป อาจเปล่งเสียงคนเดียวซ้ำ ๆ กันก็ได้ ในขณะที่แม่อาจระวิกระวาดไปเส้าให้พ่อฟังว่าลูกเรียกแม่ได้แล้ว เมื่อไรที่เด็กสามารถใช้คำเพื่อการติดต่อได้เหมาะสมจะกับเหตุการณ์เช่น “แม่ มานี้” “แม่ อุ่มหนอย” จึงจะถือว่าเด็กสามารถพุดคำแรกได้แล้ว ก้าวแรกในการสอนให้เด็กพุด ควรเป็นการเลียนแบบเสียงที่เด็กพุดในระยะการเล่นเสียง และอาจเร้าความสนใจด้วยการตบโต๊ะ เคาะจังหวะเด็กจะได้หันมามอง การขัดจังหวะก็ควรทำก่อนเด็กจะหยุดกิจกรรม เช่น ขณะเด็กกำลังพุด ป้อ ป้อ ป้อ ซ้ำ ๆ พ่อแม่ก็เข้ามาขัดจังหวะทันทีที่เด็กพุด ป้อคำแรก ซึ่งจะทำให้เกิดภาวะที่เด็กพึงพอใจได้มากที่สุด และจะทำให้เด็กสนใจพุดต่อได้นานและดังกว่าเดิม ในระยะแรกก็ทำเพียง 2-3 เสียง แล้วให้เรียนรู้ความหมายไปด้วย เช่นเมื่อเด็กพุดคำว่า “แม่” หรือ “พ่อ” แม่หรือพ่อ ๆ ก็ควรปรากฏตัวและเมื่ออุ่มลูกขึ้นก็ควรพุดไปด้วย หัดใช้คำนั้นในสถานการณ์ต่าง ๆ ผลสุดท้ายเด็กจะโยงความเข้าใจจากเสียงไปยังบุคคล และเข้าใจความหมายได้

เด็กควรได้รับการฝึกจนกระทั่งมีคำตอบที่คงที่ มีความอยากพูดซ้ำ ๆ เมื่อพ่อแม่มาพูดหยอกเล่นด้วยขณะที่เล่นเสียง พ่อแม่ควรใช้ระยะเงียบมาช่วยฝึกด้วย เช่น ช่วงว่างระหว่างการทำเสียงอ้อแอ้ เด็กจะหยุดเงียบ แม่อาจสร้างความสนใจเด็กใหม่โดยเร้าให้พูด “แม่ ๆ” ถ้าเด็กตอบสนองด้วยการเลียนแบบ ก็ควรให้ฝึกต่อไป ขั้นถัดไปคือการหัดพูดเป็นคำในการฝึกทั้งสองขั้นนี้พ่อแม่จำเป็นต้องเลือกเวลาที่เหมาะสมแล้ว จะพบว่าเด็กใช้คำได้เหมาะสมจะกับเหตุการณ์หรือ ท่าทาง อาจกล่าวได้อีกอย่างหนึ่งว่าการหัดพูดครั้งแรกของเด็กได้มาโดยวิธีการของความสม่ำเสมอ ปกติเด็กคุ้นกับเสียงและท่าทางก่อนแล้วเช่น “สวัสดี” “ไม่” หรือ “แม่” เด็กรู้จักคำมาก่อนนานแล้วเพียงแต่คอยความสม่ำเสมอหรือความคงที่ของความหมายจากผู้ใหญ่ ท่าทางเป็นสิ่งสำคัญในการช่วยให้เด็กพูดคำแรกได้

สิ่งที่ควรระวังคือ การที่เด็กจะหัดพูดได้หรือไม่ นั่นไม่ได้ขึ้นอยู่กับสิ่งที่เด็กต้องทำตามคำสั่งหรือคำขอร้องซึ่งพ่อแม่มักชอบใช้โดยไม่รู้ตัว เช่น “พูดซิ” “พูด.....ให้ถูกซิ” โดยเฉพาะคำที่พูดไม่ชัด นักแก้ไขการพูดรู้ดีว่าภาวะที่เหมาะสมในการหัดนั้นจะช่วยให้เด็กพูดให้ชัดได้ เช่น เดียวกับพ่อแม่สามารถสอนให้ลูกพูดคำแรกได้ (ศรียา - ประภัสสร นิยมธรรม . 2519 : 25-30)

3. ทฤษฎีเสริมกำลัง (Reinforcement Theory)

ทฤษฎีนี้อาศัยจากหลักของทฤษฎีการเรียนรู้ ซึ่งถือว่าพฤติกรรมทั้งหลายถูกสร้างขึ้นโดยอาศัยการวางเงื่อนไข โรนโกลด์ (Rheingold) และคณะพบว่าเด็กจะพูดมากขึ้นเมื่อให้รางวัลหรือเสริมกำลัง

เวสเบอร์ก ทอดด์ (Weissberg Todd) และเพื่อนร่วมงานก็แสดงให้เห็นว่าการให้รางวัลทางสังคมทำให้เด็กอายุ 3 เดือน เปล่งเสียงมากขึ้น แต่พบว่าเฉพาะเสียงที่บ่งความปิติยินดีไม่อาจทำให้เพิ่มการตอบสนองได้ เพราะเขาทดลองใช้เทป บันทึกเสียงแทนคน ปรากฏว่าไม่มีการตอบสนอง ตรงข้ามกับนกแก้วนกขุนทองที่สามารถวางเงื่อนไขด้วยงานเสียงหรือเทปก็ได้เด็กนั้นต้องการตอบสนองจากผู้ใหญ่จริง ๆ

วินิทซ์ (Winitz) ได้อธิบายถึงการที่เด็กเกิดการรับรู้ ในระยะการเล่นเสียงตอนต้น ๆ ว่าเป็นการกระทำตามธรรมชาติของมนุษย์ ในการศึกษาที่มีจุดหมายปลายทางตัวอย่าง เช่น เมื่อเด็กหิวก็เคลื่อนไหวปาก ซึ่งมีจุดหมายปลายทางที่การดูดและการกินอาหาร ต่อมาเมื่อโตขึ้นก็อาจใช้วิธีทำเสียงอ้อแอ้ โดยหวังว่าแม่จะเข้ามาหาและเล่นเสียงคุยตามไปด้วย ผู้ที่สังเกตเด็กอย่างใกล้ชิดจะพอมองได้ว่าเมื่อใดเด็กร้องเพราะหิว แต่ก็ยากที่จะแยกแยะให้ตายตัวลงไปว่าเด็กหวังจะได้อาหารหรือหวังจะได้อะไร วินิทซ์ ได้อธิบายขั้นที่สองของพัฒนาการภาษาในด้านการให้รางวัลทางอ้อม ว่ามีบทบาทต่อพฤติกรรมของเด็ก กล่าวคือ เมื่อแม่ทำเสียงนำให้ลูกพร้อมกับเอาอาหารมาให้โดยเกือบจะพร้อมกันนั้นเองเด็กจะหันศีรษะไปรับอาหารและในขณะที่แม่เปล่งเสียงนั้น เด็กอาจทำกิริยาอย่างอื่นด้วย เช่น หันมามอง ยิ้ม จนบางครั้งแม่เมื่อไม่มีอาหารหากได้ยินเสียงแม่ ลูกก็จะมีพฤติกรรมเหมือนเดิม คือหันศีรษะมา และยิ้มด้วย

การที่เสียงพูดของเด็กคล้ายคลึงกับเสียงแม่มากนั้น เขาอธิบายว่าเป็นเพราะ การได้รับการเสริมกำลังจากเสียงของแม่ แล้วเปลี่ยนมาเป็นเสียงของเด็กเอง การเปล่งเสียง ของแม่นั้นมักเกิดขึ้นก่อนและต่อเนื่องกับการเลี้ยงดูทารก ฉะนั้น เด็กจึงเลียนวิธีการออกเสียง ด้วยวิธีนี้ ยิ่งไปกว่านั้นเสียงแม่ปรากฏควบคู่กับการให้อาหารซึ่งจัดเป็นการเสริมกำลังโดยตรง อยู่แล้วก็ เท่ากับช่วยให้เด็กพูดมากขึ้น

ดังนั้นเด็กที่มีเสียงพูดเหมือนพ่อแม่มาก ก็คือเด็กที่ได้รับการเสริมกำลังมากกว่า เด็กคนอื่นนั่นเอง ยิ่งพ่อแม่ตอบสนองอย่างเต็มอกเต็มใจและร่าเริงเมื่อเด็กพูด “แม่ –แม่” มากกว่าเมื่อพูดคำที่ไร้ความหมายแล้วพยางค์ก็คล้ายคลึงกับพยางค์ที่มีความหมาย เช่น มม มม และสังเกตเห็นว่าแม่กระวีกระวาดเอาน้ำหรือนมที่ตัวต้องการมาให้ ก็จะทำให้พยางค์ นั้นปรากฏบ่อยยิ่งขึ้นวิธีการแบบนี้เองที่เป็นการหัดพูดซึ่งจะทำให้เด็กมีพัฒนาการทางภาษาได้ คล้ายคลึงกับการพูดของผู้ใหญ่ (ศรียา – ประภัสสร นิยมธรรม . 2519 : 25-30)

4. ทฤษฎีการรับรู้ (Motor Theory of Perception)

ในบางครั้งเด็กจะพูดคำที่ไม่เคยพูดหรือไม่เคยถูกสอนให้พูดมา ก่อนเลย แม้แต่ในระยะเล่นเสียงก็ได้เปล่งเสียงที่คล้ายกับคำนั้น จึงสงสัยว่าเด็กเรียนรู้ได้ อย่างไรทฤษฎีนี้ให้ คำตอบในแง่นี้

ลิเบอร์แมน (Liberman) ตั้งสมมุติฐานไว้ว่า การรับรู้ทางการฟังขึ้น อยู่กับการเปล่งเสียงจึงเห็นได้ว่าเด็กมักจ้องหน้าเวลาเราพูดด้วย ทำนองเดียวกับเด็กหัดฟัง การทำเช่นนี้อาจเป็นเพราะเด็กฟัง พูดซ้ำด้วยตนเองหรือหัดเปล่งเสียงโดยอาศัยการอ่านริมฝีปาก แล้วจึงเรียนรู้คำ (ศรียา – ประภัสสร นิยมธรรม . 2519 : 25-30)

5. ทฤษฎีสภาวะติดตัวมาแต่กำเนิด (Innateness Theory)

ชอมสกี (Chomsky) นักภาษาศาสตร์อเมริกันเป็นผู้คิดทฤษฎีนี้ เขา อธิบายว่าเด็กทุกคนเกิดมาพร้อมๆกับเครื่องมือในการเรียนรู้ภาษา (Language Acquisition Device) ซึ่งเรียกว่าแอล เอ ดี (L.A.D.) เครื่องมือนี้จะเป็นฝ่ายรับข้อมูลทางภาษา ซึ่งมา จากประโยคต่างๆ เด็กก็จะเกิดการเรียนรู้กฎต่างๆ ทางไวยากรณ์ที่มีใช้ในภาษา กฎทาง ไวยากรณ์ต่างๆ นี้ คือ ความรู้ในภาษา (Competence)

ทฤษฎีนี้มีผู้วิพากษ์วิจารณ์มาก เพราะไม่ทราบว่ แอล เอ ดี อยู่ที่ไหน จึงดูไร้เหตุผล นอกจากนี้การระบุว่า แอล เอ ดี รับเฉพาะข้อมูลทางภาษาโดยไม่ พิจารณาสถานการณ์อื่นๆ เช่น ความสัมพันธ์ของบุคคลต่อสิ่งแวดล้อม ก็ดูจะผิดธรรมชาติ นอกจากนี้ในการเรียนรู้ภาษาแม่ของเด็กนั้น เด็กจะต้องเรียนรู้ทั้งระดับเสียงและระบบเสียง (Phonetics and Phonology) ระดับความหมาย (Semantics) และระดับไวยากรณ์ (Syntax) แต่ความรู้ในภาษาตามทัศนะของชอมสกี นั้น หมายถึงกฎเกณฑ์ทางไวยากรณ์ อย่างเดียว และละทิ้งระดับเสียง ระบบเสียง ตลอดจนระดับความหมายโดยสิ้นเชิง ทฤษฎี ของเขาจึงไม่ได้รับการยอมรับโดยทั่วกัน (ศรียา – ประภัสสร นิยมธรรม . 2519 : 25-30)

6. ทฤษฎีความสัมพันธ์ (Interaction Theory)

ได้มีนักสังคมวิทยาภาษาศาสตร์ และนักจิตวิทยาศาสตร์กลุ่มหนึ่งเสนอขึ้นโดยกล่าวว่าคนเราเกิดมานั้นจะต้องมีบางสิ่งบางอย่างติดตัวมาซึ่งทำให้คนผิดไปจากสัตว์อื่น แต่ไม่ใช่ แอล เอ ดี สิ่งนั้นคือ ความสามารถในการเรียนภาษา (Language Capacity) และความรู้เกี่ยวกับโลก (Cognitive Knowledges) พร้อมทั้งมีความสัมพันธ์ต่อกันกับเด็กก็จะเกิดการเรียนรู้ภาษาขึ้นมา

ทฤษฎีนี้เห็นว่า พัฒนาการทางภาษาของคนเรานั้น จะต้องมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับพัฒนาการด้านความรู้เกี่ยวกับโลก และการเรียนรู้ดังกล่าวจะเกิดการที่เด็กได้มีความสัมพันธ์กับบุคคลในสังคมรอบ ๆ ตัว เด็กจะสร้างระบบการพูด ระบบภาษาของตนเองขึ้นมาโดยมีแม่เป็นผู้ดูแลช่วยเหลือระบบภาษาของเด็กจะค่อย ๆ พัฒนาขึ้นเรื่อยๆ เมื่อพัฒนาการทางความรู้เกี่ยวกับโลกมีมากขึ้น ทฤษฎีนี้เป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวางเพราะสมเหตุสมผลอยู่มาก

นอกจากนี้ยังมีทฤษฎีพัฒนาการทางภาษาอื่นๆ อีก เช่น

- ทฤษฎีความบังเอิญจากการเล่นเสียง (Babble Luck) ซึ่งธอร์นไดค์ (Edward L. Thorndike) เป็นผู้คิด โดยอธิบายว่าเมื่อเด็กกำลังเล่นเสียงอยู่นั้น เผอิญมีบางเสียงไปคล้ายกับเสียงที่มีความหมายในภาษาพูดของพ่อแม่ พ่อแม่จึงให้รางวัลในทันที ด้วยวิธีนี้เด็กจะมีพัฒนาการทางภาษาไปเรื่อย

- ทฤษฎีชีววิทยา (Biological Theory) ของอีริค เลนเนเบอร์ก (Eric Lenneberg) เชื่อว่าพัฒนาการทางภาษานั้นมีพื้นฐานทางชีววิทยาเป็นสำคัญ กระบวนการที่คนพูดได้ก็เกิดจากการที่คนสามารถถ่ายทอดภาษากันได้

- ทฤษฎีการให้รางวัลของแม่ (Mother Reward Theory) จอห์น ดอลลาร์ด (John Dollard) และเนล มิลเลอร์ (Neel Miller) เป็นผู้คิดตั้งทฤษฎีนี้ โดยย้าเกี่ยวกับบทบาทของแม่ในการพัฒนาภาษาของเด็กว่า ภาษาที่แม่ใช้ในการเลี้ยงดูเพื่อสนองความต้องการของลูกจะเป็นเหตุให้เกิดภาษาพูดแก่ลูก (ศรียา - ประภัทร นิยมธรรม . 2519 : 25-30)

สรุป ทฤษฎีเกี่ยวกับพัฒนาการด้านภาษาของมนุษย์ได้มีผู้คิดค้นและตั้งทฤษฎีขึ้นมา เกี่ยวกับพัฒนาการด้านภาษามากมายหลายทฤษฎี ได้แก่ ทฤษฎีความพึงพอใจแห่งตน ทฤษฎีการเลียนแบบ ทฤษฎีเสริมกำลัง ทฤษฎีการรับรู้ ทฤษฎีสภาวะติดตัวมาแต่กำเนิด ทฤษฎีความสัมพันธ์ นอกจากนี้ยังมีทฤษฎีพัฒนาการทางภาษาอื่น ๆ ทฤษฎีความบังเอิญจากการเล่นเสียง ทฤษฎีชีววิทยา ทฤษฎีการให้รางวัลของแม่

4. วิธีการสอนพูดให้แก่เด็กประเภทออทิสติก

วิธีการสอนพูดให้แก่เด็กออทิสติก (Autistic child) มีวิธีการแตกต่างออกไปจากการสอนพูดแก่เด็กทั่วๆ ไป ซึ่งมีปัญหาเกี่ยวกับการพูดทางด้านอื่น เช่น พูดไม่ชัด หรือ หูไม่ได้ยิน ทั้งนี้เนื่องจากเด็กออทิสติกเป็นเด็กที่มีมนุษยสัมพันธ์ไม่ดี มีความคิดหมกมุ่นอยู่ในโลกที่ตัวสร้างขึ้นมากกว่าที่จะสนใจต่อสิ่งแวดล้อม เด็กพวกนี้มักจะไม่มีความรู้ภาษาพูดที่คนทั่วไปจะใช้สื่อความหมายด้วยได้ เด็กมักจะส่งเสียงซึ่งตัวเองเท่านั้นที่รู้ว่าหมายความว่าอย่างไร

การพูด คือ การเปล่งเสียงออกมาเป็นถ้อยคำ ทำให้สามารถสื่อความหมาย บอกความต้องการและติดต่อกับคนอื่น ๆ ได้ การพูดเกิดจากการฟังจะเห็นได้ว่าทุกชาติทุกภาษาจะมีเพลงกล่อมเด็ก ที่บรรยายถึงธรรมชาติ ดนตรีสัตว์ต่างๆ และบุคคลด้วยท่วงทำนองที่น่าฟัง นุ่มนวล เด็กทารกจะฟังตั้งแต่แรกเกิดเมื่ออายุเพิ่มขึ้นอาจทำเสียงคลอในคอ อือๆ อ่าๆ ทำให้เกิดทักษะของการฟังและการเลียนแบบเด็กออทิสติกจะมีปัญหาเรื่องการฟังและพูด ถึงแม้บางคนอาจพูดได้ก็ไม่เข้าใจความหมาย บางคนพูดแบบนกแก้วนกขุนทอง พูดทวนคำถาม พูดไม่ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ เช่น ไม่มีประธาน เอกกรรมมาเป็นประธาน และไม่รู้คำศัพท์ เด็กแต่ละคนแตกต่างกัน ต้องสอนให้เด็กมีความเข้าใจภาษาก่อนโดยเริ่มจากง่ายไปหายาก

การสอนเด็กออทิสติกให้เข้าใจภาษา อาจวางจุดประสงค์กว้างๆ ดังนี้

1. ปฏิบัติตามคำพูดบางคำได้ เช่นปรบมือ บ้ายบาย กำมือ แบนมือ สวัสดี ขอยืม นั่งลง ฯลฯ
2. หันตามเสียงเรียกได้ ปฏิบัติตามคำพูดได้สม่ำเสมอ เร็วขึ้น ถูกต้องสอนให้เข้าใจคำว่า อยา
3. ทำตามคำสั่งง่ายๆ ที่มีการชี้หน้า หรือชี้บอกได้ เช่นไปหยิบแก้วน้ำ
4. ชี้อวัยวะบนใบหน้าของตนเองหรือของผู้ฝึกได้ถูกต้อง เช่น ตา จมูก ปาก ฯลฯ
5. ทำตามคำสั่งในข้อ 3 โดยไม่ชี้ทำหรือชี้บอก อาจแนะนำอ้อมๆ ได้บ้างแต่สุดท้ายเด็กจะต้องทำได้เองด้วยความเข้าใจ
6. หยิบภาพตามคำสั่งได้ โดยมีการชี้หน้าในตอนแรก ต่อไปเด็กต้องทำตามด้วยความเข้าใจ
7. ชี้อะไรที่อยู่ห่างออกไป แต่อยู่ในระดับสายตาได้
8. ชี้อะไรหรือหยิบสิ่งของที่ต้องมองหาได้
9. รู้คำศัพท์เพิ่มขึ้นจากการชี้ หยิบ เก็บ และปฏิบัติตามได้อย่างน้อย 50 คำ โดยการให้กระจายไปในทุกหมวดของคำศัพท์ เช่น คำนาม คำกริยา คำวิเศษณ์
10. ทำตามคำสั่งง่ายๆ ได้อย่างน้อย 50 คำ
11. รู้คำศัพท์เกี่ยวกับทักษะการเรียนรู้ เช่น เหมือนกัน ถูก ผิด เสร็จแล้ว

ยังไม่เสร็จ เป็นต้น

12. ทำตามคำสั่งที่เกี่ยวข้องตามลำดับก่อนหลังได้ เช่น ดบมือแล้วยืนขึ้น
13. หยิบสิ่งของที่ไม่อยู่ในสายตา เช่น ให้ไปหยิบของที่อยู่นอกห้องหรือหยิบของ

ในลิ้นชัก

14. ทำตามคำสั่ง 2 ขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกันได้ หยิบหนังสือแล้วเปิด
15. ทำตามคำสั่ง 3 ขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกันได้ เช่น หยิบหนังสือ นั่งลงและเปิดอ่าน
16. ทำตามคำสั่ง 2 ขั้นตอนที่ไม่เกี่ยวข้องกัน เช่น หยิบแก้วน้ำ หยิบลูกบอล
17. ทำตามคำสั่ง 3 ขั้นตอนที่ไม่เกี่ยวข้องกัน เช่น หยิบแก้วน้ำ เปิดหนังสือ

เช็ดปาก

18. เข้าใจคำถามอะไร ? (แก้วน้ำ)
19. เข้าใจคำถามที่ไหน? (บ้าน, โรงเรียน)
20. เข้าใจคำถามอย่างไร?
21. เข้าใจคำถามทำไม?
22. เข้าใจคำถามเมื่อไร?
23. ฟังแล้วจับใจความจากวลี ประโยค และข้อความได้

การสอนเด็กออกทัศนคติให้รู้จักคำต่างๆ ในระยะแรกสอนพูดอย่างเดียวอาจไม่เข้าใจ อาจต้องช่วยจับมือเด็กให้ทำตามคำสั่งหรือคำบอก เมื่อเด็กเรียนรู้และพอทำได้จึงค่อยๆ ลด การช่วยเหลือ จนเด็กสามารถทำได้เอง การสอนเด็กจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องให้คำชม หรือ รางวัลเล็กน้อย อาจเป็นขนมชิ้นเล็กๆ หรือของเล่นที่เด็กชอบ

การฝึกพูดต้องทำอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอเป็นครูคนแรกของเด็กนั้นจะต้อง ช่วยฝึกและหมั่นพูดกับลูกบ่อยๆ พูดทุกครั้งที่มีกิจกรรมและฝึกให้ลูกพูดตามด้วย เพื่อให้เด็ก พูดอย่างเข้าใจความหมาย แม่อาจให้ลูกพูดตามอย่างมีความหมาย เช่น เวลาอาบน้ำให้ลูก ก็ พูดว่า อาบน้ำ สบู่ ถูตัว ผ้าเช็ดหน้า ในขณะที่ทำกิจกรรมนั้น ๆ และให้ลูกพูดตามไปด้วย การฝึกพูดของพ่อแม่ควรมีการประสานกับครูและนักฝึกพูดเพื่อให้สัมพันธ์กันและต่อเนื่อง ไม่เกิดความสับสนในตัวเด็ก

ขั้นตอนที่สำคัญในการสอนพูดมีดังนี้

1. ให้เลียนแบบกริยาอาการที่ไม่เกี่ยวข้องกับการออกเสียง
2. ให้เลียนเสียงแบบการออกเสียง
3. เปลี่ยนการเลียนแบบให้เป็นการเรียกชื่อ
4. ตอบคำถามและถามได้
5. ใช้คำพูดเพื่อสื่อความหมายกับผู้อื่น

1. การเลียนแบบกริยาอาการที่ไม่เกี่ยวข้องกับอาการออกเสียง

ให้เด็กเลียนแบบการเคลื่อนไหวร่างกายในส่วนที่ชัดเจนก่อน เช่น กางแขน ชูมือ ก้มหัว เมื่อเด็กทำได้ ให้เด็กเคลื่อนไหวอวัยวะที่เกี่ยวกับการพูด เช่น อ้าปาก แลบลิ้น เคี้ยว เป่าลมออกจากปาก เป่าสาส์ลิ เม้มปาก ขยับปาก เมื่อเด็กทำได้แล้วจึงสอนให้ ออกเสียง

2. การเลียนแบบการออกเสียง

ผู้ฝึกต้องสังเกต ว่าเด็กชอบทำเสียงอะไร เสียงนั้นคล้ายกับคำพูดบ้างหรือไม่ถ้าไม่คล้ายเสียงอะไรให้ออกเสียงง่ายๆ หรือเลือกสอนเลียนเสียงตามธรรมชาติ เช่น สุนัขเห่า แมวร้อง เสียงรถ เป็นต้น

3. การเปลี่ยนจากเสียงพูดให้เป็นการเรียกชื่อ

จากการสอนในเบื้องต้น สอนให้เด็กรู้จัก คน สิ่งของ ภาพต่างๆ โดยการบอกให้เด็กพูดตามได้แล้ว ผู้ฝึกต้องเริ่มหยาบภาพให้เด็กดูแล้วกระตุ้นให้เด็กพูดเองว่าเป็นภาพอะไรหรือให้เด็กหยาบภาพนั้นมาประกอบคำพูด เด็กสามารถพัฒนาคำศัพท์ได้มากขึ้น แต่ยังไม่รู้จักนำมาใช้ในการสนทนา ถ้าต้องการให้เด็กนำมาใช้ต้องสอนเด็กในสถานการณ์จริง

4. ตอบคำถามและถามได้

การที่เด็กจะตอบคำถามได้ หรือถามคำถามได้นั้น เด็กจะต้องรู้ ความหมายของคำ มีทักษะในการฟังคำถาม จึงจะตอบคำถามได้ การสอนให้เด็กตอบ คำถามแรก ๆ อาจต้องช่วยตอบนำบ้าง ต่อมาจึงค่อย ๆ ลดการตอบนำลง จนกระทั่งสามารถตอบ คำถามด้วยตัวเองได้ การถามคำถามก็ต้องฝึกเช่นเดียวกัน เช่น พ่อถามลูกว่า “ทานขนมไหม ครับ” แม่อาจช่วยตอบนำว่า “ทานครับ” หรือแม่สอนให้ลูกถามพ่อว่า “คุณพ่อจะทานอะไรครับ” เป็นต้น

5. การใช้คำพูดเพื่อสื่อความหมายกับผู้อื่น

5.1 ต้องสอนให้เด็กเห็นความสำคัญของการพูดว่าพูดถูกต้องมีความหมายจะได้ตามสิ่งที่ต้องการ ฝึกพูดจนกระทั่งสามารถนำมาใช้ประโยชน์กับตนเองในชีวิตประจำวันได้

5.2 การฝึกพูดกับเด็กต้องเน้นให้ถูกต้องตามหลักภาษา ออกเสียงชัดเจน ถ้าพูดไม่ชัดต้องฝึกให้พูดใหม่ให้ชัดเจนและถูกต้องทุกครั้ง จนเด็กเกิดความเคยชิน

5.3 ขณะที่พูดต้องมองสบตา เพราะเด็กจะต้องฟังด้วย การเริ่มต้นฝึก ควรพูดเฉพาะคำหลัก สั้น ง่ายต่อการฟัง การจำ และการนำไปพูด (ดัดสร้อยคำ คำซ้ำ คำเกิน ออกให้หมด เหลือเฉพาะคำหลักเพื่อเข้าใจได้ง่าย)

5.4 ใช้คำที่ความหมายง่าย ความหมายเดียว และเสียงคำที่มีหลาย ความหมาย

5.5 ขณะฝึกควรมีท่าทางประกอบ เพิ่มลีลา และสีหน้าให้เกินจริงเพื่อให้เด็กสนใจและสังเกตได้ง่าย

5.6 สังเกตกิริยาของเด็กที่มีต่อคำพูดของผู้ฝึกเสมอ เพื่อพัฒนาและปรับเปลี่ยนการพูดให้ได้ผลและมีประสิทธิภาพ (ศูนย์พัฒนาหลักสูตร. 2543 : 13 – 21)

สรุปวิธีการสอนพูดให้แก่เด็กออทิสติก มีวิธีการแตกต่างออกไปจากการสอนพูดให้แก่เด็กทั่ว ๆ ไป ทั้งวิธีการสอนพูดให้สอดคล้องกับพัฒนาการตามความแตกต่างของแต่ละบุคคล และวิธีการสอนพูดควรดำเนินการตามลำดับขั้นต่อไปนี้ เลียนแบบกิริยาอาการที่ไม่เกี่ยวข้องกับการออกเสียง ให้เลียนแบบการออกเสียง เปลี่ยนการเลียนแบบให้เป็นการเรียกชื่อ ตอบคำถามและถามได้ ใช้คำพูดเพื่อสื่อความหมายกับผู้อื่น

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเข้าใจภาษา

นิรันดร์ รอดเอี่ยม ได้มีการศึกษาพัฒนาการทางภาษาพูดของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาด้วยแบบทดสอบรูปภาพ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2, 4 และ 6 รวม 180 คน พบว่าเด็กนักเรียนที่มีระดับชั้นเรียนสูงขึ้นไปมีพัฒนาการทางภาษาพูดด้านจำนวนคำและความซับซ้อนของประโยคสูงกว่าเด็กนักเรียนที่เรียนอยู่ชั้นต่ำกว่า (นิรันดร์ รอดเอี่ยม . 2531 : 95)

การศึกษาผลการทดลองสอนการเปล่งเสียงสูง กลาง ต่ำ โดยใช้อุปกรณ์สอนพูด “กนก 1” กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพญาไท ระดับการได้ยิน 55-90 เดซิเบล กลุ่มตัวอย่างจำนวน 12 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 6 คน พบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนเปล่งเสียงสูง กลาง ต่ำ โดยใช้อุปกรณ์ “กนก 1” ประกอบการสอน มีผลสัมฤทธิ์ในการเปล่งเสียงสูง กลาง ต่ำ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (กนกวรรณ ชัยชาญ. 2533 : 38)

การสร้างชุดการสอนคำศัพท์ด้วยเกมสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับก่อนประถมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ในการใช้คำศัพท์ของเด็กสูงขึ้นหลังการสอนด้วยชุดการสอนคำศัพท์ด้วยเกมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (นิธิมา หาญมานพ . 2541 : บทคัดย่อ)

การศึกษาพัฒนาการทางภาษา พบว่า เด็กหญิงจะมีพัฒนาการทางภาษาเร็วกว่าเด็กชายในช่วงแรกๆ ของชีวิต ในด้านคำศัพท์และการออกเสียง ส่วนในเรื่องของไวยากรณ์จะไม่มี ความแตกต่างกันจนกว่าจะเข้าสู่วัยรุ่น และเด็กที่มีฐานะยากจนจะมีพัฒนาการทางถ้อยคำช้ากว่าเด็กปกติ แต่ไม่ช้าในเรื่องทักษะทางไวยากรณ์ (Helen .1981 : 194)

จากงานวิจัยดังกล่าว สรุปว่า การพัฒนาการทางภาษาและการพูดของเด็กสามารถที่จะพัฒนาได้ทั้งเด็กปกติและเด็กพิเศษให้เกิดการเรียนรู้ ตามลำดับขั้นของพัฒนาการทางภาษา ซึ่งการเรียนรู้ทางภาษาจะสามารถพัฒนาได้ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบและปัจจัย

หลายประการที่จะส่งเสริมให้เด็กมีพัฒนาการทางด้านภาษาที่ดีขึ้น

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารทางเลือก

1. ความหมายของการสื่อสารทางเลือก

การสื่อสารทางเลือก เป็นการเพิ่มพูนทางภาษาและการสื่อความหมายของเด็กออทิสติก โดยการใช้สัญลักษณ์ รูปภาพ คำศัพท์ มาใช้ในการควบคุมการสื่อสาร โดยให้เด็กมีส่วนร่วมในชีวิตประจำวัน อาศัยสถานการณ์จริงจากสิ่งแวดล้อมให้เด็กเกิดการเรียนรู้ทางภาษา เครื่องมือที่ใช้ในการสื่อสารทางเลือกไม่ใช่เทคโนโลยีมากมายนัก แต่ให้เด็กได้มีส่วนร่วมในชีวิตประจำวัน ฝึกปฏิบัติได้เองโดยใช้สัญลักษณ์ รูปภาพ คำศัพท์ ที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวันมาใช้ในการเพิ่มพูนภาษาของเด็กออทิสติก (Henderson. 1998 : 12)

การสื่อสารทางเลือก เป็นยุทธศาสตร์ในการควบคุมการสื่อสาร โดยมีการวางแผนการสอนเป็นรายบุคคล ในการเพิ่มพูนภาษา โดยใช้ เครื่องหมาย สัญลักษณ์ การวาดภาพ ลายเส้นขาวดำ รูปภาพ วิธีการพูดโดยใช้เสียงสื่อความหมาย การแสดงท่าทาง เพื่อใช้ในการเพิ่มพูนภาษาของเด็กออทิสติก (Miranda. 2001 : 141)

การสื่อสารทางเลือก เป็นการเพิ่มพูนภาษา โดยใช้สิ่งแวดล้อมรอบตัวเด็กมาใช้ในการควบคุมการสื่อสาร ทั้งที่บ้าน โรงเรียน ซึ่งเกี่ยวข้องกับเด็กโดยตรงจากสถานการณ์จริง โดยใช้ คำศัพท์ รูปภาพ สัญลักษณ์ มาสอนให้เด็กเกิดการเรียนรู้ทางภาษาจากประสบการณ์ โดยตรงจากสิ่งแวดล้อมรอบตัวเด็ก (Yoder . 2001 : 328)

สรุป การสื่อสารทางเลือก เป็นการเพิ่มพูนทางภาษาของเด็กออทิสติก โดยการใช้ รูปภาพ สัญลักษณ์ คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับตัวเด็กจากสิ่งแวดล้อมในชีวิตประจำวัน มาสอนให้เด็กเกิดการเรียนรู้ทางภาษาและการสื่อสารเพิ่มขึ้นตามพัฒนาการและศักยภาพของเด็กแต่ละบุคคล

2. วิธีการสอนการสื่อสารทางเลือก

การสื่อสารทางเลือก เป็นตัวสนับสนุนการติดต่อสื่อสาร และการเรียนรู้ภาษา เป็นรายบุคคลของเด็กออทิสติก ประกอบด้วย 5 วิธีการ ที่สำคัญ ดังนี้

1. การประเมิน เป็นการประเมินความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กเป็นรายบุคคล โดยใช้แบบประเมินในการเข้าใจภาษา

2. การประสานงานระหว่างคณะบุคคลที่เกี่ยวข้องร่วมมือกันวางแผนการสอนภาษาของเด็กเป็นรายบุคคลโดยการวางแผนจากคณะบุคคลที่เกี่ยวข้องกับตัวเด็ก ได้แก่ พ่อแม่ ครู นักบำบัด นักจิตวิทยา นักฝึกพูด เพื่อช่วยกันวางแผนในการสอนภาษาให้เด็กมีความ

ก้าวหน้าต่อไป

2. บัณฑิตสนับสนุนในการผลิตการสื่อสารทางเลือก การทำตารางในการประกอบกิจกรรมต่างๆ จากสิ่งแวดล้อมรอบตัวเด็ก โดยการเลือกรูปภาพ สัญลักษณ์ คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องมาสอนให้เด็กเกิดการเพิ่มพูนทางภาษา

3. บัณฑิตสนับสนุนผลผลิตในการสื่อสารทางเลือก ระบบการเพิ่มพูนภาษา ต้องเลือกระบบการใช้สัญลักษณ์ รูปภาพ คำศัพท์ ให้สอดคล้อง กับตัวเด็กเป็นรายบุคคล ต้องมีการฝึกเด็กตามที่ได้วางแผนในการช่วยเหลือให้เด็กพัฒนาตามความสามารถของแต่ละบุคคล

4. เครื่องมือในการสื่อสารทางเลือก ต้องใช้เครื่องมือที่ผลิตขึ้นได้เอง จากการวาดภาพ การแสดงท่าทาง การเขียนสัญลักษณ์ การใช้รูปภาพ มาใช้เป็นเครื่องมือในการสอนให้เด็กเกิดการเรียนรู้ทางภาษาและการติดต่อสื่อสารเพิ่มขึ้น โดยไม่ต้องอาศัยเทคโนโลยีที่ทันสมัยมากนักและมีราคาแพง ใช้เครื่องมือที่สามารถทำขึ้นได้เองง่ายๆ และเกิดประโยชน์ต่อเด็กมากที่สุด (Mirrenda . 2001 : 141)

ยุทธศาสตร์และเทคนิควิธีการในการสอนการสื่อสารทางเลือก ตามระบบการเข้าสู่กลยุทธในการสื่อสารทางเลือก มียุทธศาสตร์ที่สำคัญ ดังนี้

1. การรวมเข้าด้วยกันของรูปแบบวิธีบังเอิญจากสิ่งแวดล้อมรอบตัว (Warren and Bambara. 1989 : 54,448-461)

2. การรวมเข้าด้วยกันของการสอนแบบบังเอิญจากสิ่งแวดล้อมรอบตัวและวิธีดำเนินการตามรูปแบบที่สำคัญในการสื่อสารทางเลือกและระยะเวลาในการสอนต้องสอนซ้ำ ๆ จนกว่าเด็กจะเกิดการเรียนรู้ (Warren and Gazdag . 1990 : 62 – 86)

3. การรวมเข้าด้วยกันของการสร้างรูปแบบสัญลักษณ์ของเด็กออทิสติกและวิธีดำเนินการตามรูปแบบที่สำคัญในการสื่อสารทางเลือก ทั่วระยะเวลาในการสอน และการสอนโดยบังเอิญจากสิ่งแวดล้อมรอบตัว (Kaiser and Hester . 1994 : 37, 1320 – 1340)

สรุป วิธีการสอนการสื่อสารทางเลือก มีวิธีการที่สำคัญในการสอน คือ การประเมินความสามารถในการเข้าใจภาษา การประสานงานระหว่างคณะบุคคลที่เกี่ยวข้อง บัณฑิตสนับสนุนในการผลิตการสื่อสารทางเลือก บัณฑิตสนับสนุนผลผลิตในการสื่อสารทางเลือก เครื่องมือในการสื่อสารทางเลือก ซึ่งวิธีการสอนต้องสอนจากประสบการณ์สิ่งแวดล้อมโดยสอนจากสถานการณ์จริง ระยะเวลาในการสอนต้องสอนซ้ำๆ จนกว่าเด็กเกิดการเรียนรู้ ต้องได้รับความร่วมมือจากหลายฝ่าย มาร่วมกันวางแผนทางภาษาและการสื่อสารให้เกิดประโยชน์แก่ตัวเด็กมากที่สุด

3. บทความที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารทางเลือก

1. การใช้การช่วยเหลือการสื่อสารทางเลือกของเด็ก เป็นรายบุคคล การศึกษาเด็กออทิสติกเป็นรายบุคคลเพื่อพัฒนาการสื่อสารจะประสบความสำเร็จได้นั้นต้องใช้การช่วยเหลือการสื่อสารทางเลือกมาใช้สอนเป็นรายบุคคล โดยการวางแผนอย่างระมัดระวัง เพื่อให้โครงการสอนภาษามีการพัฒนาเป็นรูปแบบมากขึ้น (Sigafos and Drasgow. 2001 : 152)

2. ผลกระทบจากการสื่อสารทางเลือก และ การแทรกแซงการสื่อสารเกี่ยวกับพฤติกรรมของเด็กวัยรุ่นในโครงการการสื่อสารทางเลือก

การแทรกแซงในห้องเรียนพฤติกรรมของวัยรุ่นที่เป็นออทิสติกจะมีข้อมูลจากการสื่อสารทางเลือกเป็นตัวแทรกแซง การใช้ภาษาและรูปภาพจากกระดานตารางคำศัพท์ในการสื่อสาร นักเรียนจะใช้ภาษา อักษรในการประกอบกิจกรรมจากสิ่งแวดล้อมในแต่ละวันที่โรงเรียนเป็นการฝึกเด็กจากภาษาที่เป็นรูปภาพ และคำศัพท์ เด็กจะมีพฤติกรรมในการสื่อสารเพิ่มขึ้น จากแผนการสอนรายบุคคลซึ่งเป็นสิ่งที่ซับซ้อนทางวิทยาการซึ่งจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการสื่อสาร (Cafiero. 2001 : 179)

3. การเพิ่มมากขึ้นของการสื่อสารทางเลือก

3.1 เป้าหมายของระบบการสื่อสารทางเลือก

- 3.1.1 ช่องว่างที่น้อยลงระหว่างการตอบรับและการแสดงออกทางภาษา
- 3.1.2 ผลกระทบที่ปรับปรุง
- 3.1.3 จำนวนที่เพิ่มมากขึ้นของหัวข้อคำศัพท์ที่ใช้ เน้นประโยชน์ใช้สอย
- 3.1.4 วิธีการที่เพิ่มขึ้นของการสื่อสาร ท่ามกลาง ความไม่คุ้นเคย การไม่ได้ฝึก
- 3.1.5 จำนวนที่เพิ่มขึ้นของการสื่อสารที่เพิ่มมากขึ้นต่อวัน หรือสถานการณ์จริง
- 3.1.6 คำอธิบายที่มีน้อยลง
- 3.1.7 จุดมุ่งหมายของการสื่อสารที่เพิ่มขึ้น
- 3.1.8 การทำให้สมบูรณ์ทั้งวัน
- 3.1.9 การเพิ่มขึ้น ความสามารถของคน พฤติกรรมเชิงสังคม
- 3.1.10 ความสามารถในการสื่อสาร สำหรับสถานที่ทำงาน

3.2 การออกแบบระบบการสื่อสารทางเลือก

- 3.2.1 การคัดเลือกสัญลักษณ์ จากรูปธรรมเป็นนามธรรม เปรียบเทียบเพื่อชี้ข้อแตกต่างให้เห็นชัด
- 3.2.2 การเลือกตัวเลือกต่างๆ ไป ต้องคำนึงถึงความก้าวหน้า ข้อปฏิบัติที่มองเห็น ความสามารถทางภาษาพูด พิจารณาและเลือกให้ตรงจุด และวางแผนการที่ต้องการ
- 3.2.3 การเลือกคำศัพท์ที่บ้าน โรงเรียน วันสำคัญ ต้องเลือกจากบัญชีรายการสิ่งของที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม บทสนทนา ภาษาต่างๆ ไป ต้องคำนึงถึงความชัดเจน และผลกระทบที่เกิดขึ้น ในชีวิตประจำวัน

3.3 ยุทธวิธีในการฝึก เพื่อช่วยให้บทสนทนาง่ายขึ้น

- 3.3.1 เปลี่ยนคำศัพท์อย่างสม่ำเสมอ
- 3.3.2 สอนแบบที่มีคำตอบชัดเจน
- 3.3.3 จัดระเบียบสิ่งแวดล้อม
- 3.3.4 ความรวดเร็วในการสอน
- 3.3.5 เป็นคำถาม ปลายเปิด – ปิด
- 3.3.6 สอนทักษะให้ชัดเจน
- 3.3.7 สับเปลี่ยนวิธีในการสอน
- 3.3.8 จัดลำดับในการสอน
- 3.3.9 สอนทักษะการสนทนา
- 3.3.10 ยุทธวิธีในการดำเนินการตามแผนการ
- 3.3.11 ฝึกการเป็นผู้นำในการสื่อสาร
- 3.3.12 ภาษาของผู้ฝึกและแบบของการออกเสียง
- 3.3.13 สังเกตและป้อนข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ

3.4 จำแนกความสัมพันธ์ของกลุ่มความแตกต่างของความพิการมาแต่กำเนิด

3.5 คำศัพท์และรูปภาพที่พิจารณาเพื่อการสื่อสารพื้นฐาน

- 3.5.1 กระดานตารางเวลา คำศัพท์พื้นฐาน
- 3.5.2 กระดานตารางแสดงคำศัพท์เวลาอาหาร
- 3.5.3 คำศัพท์เกี่ยวกับอาหาร
- 3.5.4 คำศัพท์เกี่ยวกับภาพยนตร์ และโทรทัศน์
- 3.5.5 คำศัพท์เกี่ยวกับการเล่น ของเล่น

- 3.5.6 คำศัพท์เกี่ยวกับการอาบน้ำ
 - 3.5.7 คำเกี่ยวกับห้องน้ำ
 - 3.5.8 กระดานแสดงตารางคำศัพท์ เกี่ยวกับสนามเด็กเล่น
 - 3.5.9 กระดานแสดงตารางตัวอักษรที่จำเป็นในทักษะพื้นฐาน
 - 3.5.10 กระดานแสดงตารางจำนวนตัวเลข
 - 3.5.11 รูปภาพของเพื่อนร่วมห้อง ครู
 - 3.5.12 รูปภาพเกี่ยวกับการทำกิจกรรมในครัว
 - 3.5.13 รูปภาพของสมาชิกในครอบครัว สัตว์เลี้ยง
 - 3.5.14 รูปภาพเกี่ยวกับสิ่งของที่ใช้ในชีวิตประจำวัน
- (Henderson. 1998 : 1 – 4)

4. จดหมายถึงพ่อแม่ของนักเรียนที่ใช้การสื่อสารทางเลือก

โดเดน (Dowden) ได้เสนอบทความผู้ปกครองสอนลูกด้วยการสื่อสารที่ถูกควบคุมความสำเร็จครั้งยิ่งใหญ่ของการสื่อสารทางเลือก คือ ความร่วมมือกับครอบครัวในการสอนให้ลูกมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ เขายังมีความคิดเหมือนครั้งแรกว่า ไม่ต้องใช้เทคโนโลยี พวกเขาสอนลูกโดยใช้แผนการต่างๆ อย่างในการควบคุม เหตุการณ์ในชีวิตและกิจกรรมและการมีส่วนร่วมในกิจกรรม หรือไม่มีเทคโนโลยี การกระทำเช่นนี้ทำให้เด็กไม่ต้องพึ่งพาใครและประสบความสำเร็จในชีวิต มีบางสิ่งบางอย่างที่ฉันเรียนรู้จากการสื่อสารทางเลือก และครอบครัวของเด็กที่อยู่ที่นี่และฉันแน่ใจว่า ลูกต้องเรียนรู้อีกมากในการสื่อสารทางเลือก

5. การสื่อสารโดยเจตนาที่ออกมาจากภาษาทำให้ง่ายขึ้น โดยให้แม่เป็นส่วนหนึ่งของการสอนภาษาของเด็กที่มีความบกพร่องต่างๆ การทดลองการสื่อสารโดยเจตนา โดยให้แม่แสดงออกทางภาษาเพื่อพัฒนาภาษาให้ง่ายขึ้นในการติดต่อสื่อสาร แม่มีส่วนกำหนดเครื่องมือในการรักษาเด็กออทิสติกร่วมกับคณะบุคคลที่เกี่ยวข้อง และออกแบบการทดลองความสามารถในการติดต่อสื่อสารก่อนการรักษาและหลังการรักษา แม้มีผลกระทบต่อติดต่อสื่อสารของเด็กออทิสติก แม้จะมีผลกระทบและมีปฏิกิริยาผกผันกับการศึกษาทางภาษาของเด็กออทิสติก (Yoder and Warren. 2001 : 327)

6. ผลกระทบของการใช้เครื่องหมาย สัญลักษณ์มาใช้ในการช่วยเหลือเด็ก

ออทิสติก เป็นรายบุคคล การใช้สัญลักษณ์มาใช้สอนเด็กออทิสติกเป็นรายบุคคลเป็นการเพิ่มพูนการใช้ภาษาในการพูดของเด็กให้มีพัฒนาการที่ดีขึ้น โดยการแสดงท่าทางด้วยการใช้มือก็จะทำให้เด็กมีพัฒนาการความเข้าใจภาษาได้พัฒนาขึ้นไปอีกระดับหนึ่ง จากการใช้สัญลักษณ์มาใช้ในการสื่อความหมายให้เด็กมีพัฒนาการการสื่อสารที่ดีขึ้น (Rajinde K. Ralf W. Schlosser. 2001 : 162)

7. บทบาทการพูดในการแทรกแซงเด็กออทิสติก

การสื่อสารทางเลือกเป็นการใช้เทคโนโลยีที่ไม่ต้องเตรียมอะไรล่วงหน้า มากมายนัก เป็นเพียงการใช้เสียงพูดเข้ามาเกี่ยวข้อง ช่วยเหลือในการพูดคุยคำศัพท์ จากการตั้งสมมติฐานจากผู้เชี่ยวชาญการใช้เสียงพูดจะมีข้อดีน้อยกว่า การใช้คำศัพท์มาใช้ในการพูด เครื่องช่วยที่มีประสิทธิภาพเป็นพื้นฐาน และเป็นสาระที่สำคัญ จากการสังเคราะห์ และวิจัยโดยใช้การพูดเป็นปัจจัยผลผลิตที่เป็นประโยชน์ต่อบุคคลที่เป็นออทิสติก ในอนาคตการวิจัยจะเป็น การเสนอความคิดเห็นโดยใช้ระเบียบวิธีเป็นพื้นฐานโดยใช้กราฟให้ความรู้เกี่ยวกับการสื่อสาร ของบุคคลที่เป็นออทิสติก (Schlosser and Blischak. 2001 : 170)

8. การประเมินสัญลักษณ์หลายเส้นของเด็กออทิสติก

การสื่อสารทางเลือกเป็นเทคนิคและยุทธศาสตร์สำหรับเด็กออทิสติกที่ยัง ไม่พูด เด็กออทิสติกสามารถใช้สัญลักษณ์หลายเส้นโดยการเรียนรู้การสื่อสารโดยใช้สัญลักษณ์ หลายๆ สัญลักษณ์มาฝึกในการพูดสื่อสาร การสอนภาษาโดยใช้ยุทธศาสตร์ในการประเมิน มาช่วยประเมินโดยให้นักฝึกพูดมาประเมิน ศักยภาพของเด็กออทิสติก โดยการใช้สัญลักษณ์ หลายเส้นหลายอย่างๆ มาประเมินเพื่อให้ตรงตามวัตถุประสงค์ในการสื่อสารของเด็กออทิสติกเกิด ประโยชน์สูงสุด (Nigam. 2001 : 190)

สรุป จากบทความที่เกี่ยวกับการสื่อสารทางเลือก จะเน้นการสอนเด็กเป็นรายบุคคล โดยมีการวางแผนที่จะพัฒนาเด็กเป็นรายบุคคลโดยใช้วิธีการสื่อสารทางเลือก โดยใช้สัญลักษณ์ รูปภาพ และ คำศัพท์ เป็นปัจจัยในการสอนภาษาของเด็กออทิสติก

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารทางเลือก

1. งานวิจัยรายบุคคล โดยใช้การสื่อสารทางเลือกเป็นปัจจัยในการผลิต และ ผลผลิตที่ได้จากการสื่อสารทางเลือก โดยใช้ยุทธศาสตร์ในการสื่อสาร โดยใช้คำศัพท์ และรูปภาพ เป็นตัวกำหนดการสื่อสาร แบบแผนการทดลองในห้องเรียนโดยใช้เด็กออทิสติกวัยรุ่นเป็น รายบุคคล โดยใช้โปรแกรมการสอนการสื่อสารทางเลือกโดยมีการกำหนดตารางเป็นคำศัพท์ ในการประกอบกิจกรรมประจำวันในโรงเรียน ซึ่งแบบแผนการทดลองแบบ single – subject design โดยใช้เวลาถึง 22 เดือน จากการรายงานผล เด็กมีพัฒนาการในการใช้คำพูดเพิ่มขึ้น (Caliero. 2001 : 180 – 187)

2. งานวิจัยโดยใช้แบบตรวจสอบการสื่อสารทางเลือกก่อนวัยเรียน (Preschool AAC Checklist) จากการเก็บรวบรวมข้อมูล 8 การวิจัย และกลุ่มควบคุม 8 กลุ่ม ภายใน ระยะเวลา 1 ปี ของเด็กที่มีความบกพร่องทางภาษา โดยใช้แบบตรวจสอบการสื่อสารทางเลือก ก่อนวัยเรียน โดยคณะกรรมการทำงานวิจัยใช้แบบตรวจสอบโดยใช้ รูปภาพและสัญลักษณ์เป็น แนวทาง และใช้ใบงานเป็นความคิดรวบยอด เพื่อการวิเคราะห์เป็นแนวทางต่อไป ตามสถิติ แบบตรวจสอบโครงการก่อนวัยเรียนภายใน 1 ปี ได้ทำแบบทดสอบก่อนและหลังทดสอบ

ซึ่งผลการรายงานมีความแตกต่างกัน มีความหมาย น้อยกว่า 0.01 โดยการเก็บรวบรวมข้อมูล ในแต่ละ 225 เรื่อง (Henderson . 1998 : 5 – 9)

จากการวิจัยดังกล่าว สรุปว่า การสื่อสารทางเลือกสามารถพัฒนาความสามารถในการสื่อสารของเด็กออทิสติกให้มีความสามารถตามระดับความสามารถของเด็กแต่ละบุคคลตามศักยภาพให้เกิดการพัฒนามากที่สุด

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพชุดการสอน

1. ความหมายของชุดการสอนและประสิทธิภาพของชุดการสอน

ความหมายของชุดการสอน

แคปเฟอร์ (Kapfer. 1972 : 3 -10) ให้ความหมายว่า ชุดการสอนเป็น รูปแบบของการสื่อสารระหว่างครูและนักเรียน ซึ่งประกอบคำแนะนำให้นักเรียนทำกิจกรรม ร่วมกัน จนบรรลุพฤติกรรมเป็นผลของการเรียนรู้ การรวบรวมเนื้อหาที่นำมาสร้างชุดการสอน นั้นได้มาจากขอบข่ายของความรู้ที่หลักสูตรกำหนดไว้ให้นักเรียน และเนื้อหานั้นจะต้องชัดเจน สื่อความหมายให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ตามเป้าหมายได้

ดวน (Duan. 1973 : 169) แสดงความคิดเห็นว่าชุดการสอน หมายถึง วิธีการที่สำคัญอย่างหนึ่งในการนำเอาทรัพยากรต่างๆ มาใช้เพื่อการสนับสนุนการเรียนการสอน อย่างมีระบบ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตรงตามเป้าหมายของเนื้อหาตาม หลักสูตร

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2523 : 181) กล่าวว่าชุดการสอน หมายถึง การนำวัสดุ อุปกรณ์ในรูปของสื่อการเรียนการสอนแบบประสมมาช่วยเสริมสร้างการเรียนของผู้เรียนให้มี ประสิทธิภาพขึ้น สามารถเกิดการเรียนรู้ได้ด้วยการฝึกฝนตนเองเป็นลำดับขั้นตอน และผู้เรียน จะได้มีโอกาสช่วยเหลือกัน เมื่อมีการเรียนเป็นกลุ่มจนสามารถบรรลุจุดประสงค์ของบทเรียน แต่ละเรื่องได้

วสันต์ อติศัพท์ (2524 : 49) อธิบายว่าชุดการเรียนการสอน หรือชุดการเรียน หมายถึง การนำสื่อการสอนโดยเฉพาะสื่อประสมเข้ามาจัดอย่างเป็นระบบ เพื่อให้สอดคล้องกับ เนื้อหาของแต่ละหน่วยการเรียน ทั้งนี้เพื่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ให้สูงขึ้น

จากความหมายของชุดการสอน สรุปได้ว่า ชุดการสอนเป็นการนำเอา สื่อประสมที่สอดคล้องกับเนื้อหาและประสบการณ์ของแต่ละหน่วยมาสร้างเป็นเครื่องช่วยสอน อย่างมีระบบเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์สามารถเพิ่มประสิทธิภาพ และ ประสิทธิภาพผลให้การเรียน ชุดการสอนจึงมีประโยชน์ในการช่วยการสอนของครูเป็นอย่างยิ่ง

ความหมายของประสิทธิภาพการสอน

นักการศึกษาหลายท่านที่มีความสนใจเกี่ยวกับประสิทธิภาพการสอน และได้ให้ความหมายในลักษณะต่างๆ ดังนี้

อารมณฺ์ เทียนพิทักษ์ (2528 : 5) ให้ความหมายของประสิทธิภาพการสอนว่า หมายถึง กระบวนการสอนและสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการสอนที่จัดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามวัตถุประสงค์ ทั้งทางด้านวิชาการและบุคลิกลักษณะ

เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย (2530 : 5) ให้ความหมายของประสิทธิภาพการสอนว่า หมายถึงความสามารถในการปฏิบัติการสอนของครู หรือการดำเนินการสอนในหน้าที่ของครู เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จได้อย่างดีตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

ภัทรา จินดาศรี (2530 : 7) ให้ความหมายของประสิทธิภาพการสอนว่า หมายถึง ความสามารถในการใช้แผนการสอน หรือวิธีสอนตลอดจนลักษณะหรือพฤติกรรมต่างๆ ของครูอันจะมีผลทำให้การเรียนการสอนบรรลุผลสำเร็จเป็นอย่างดีตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ประโยชน์ กุปต์กาญจนกุล (2531 : 19) ให้ความหมายของประสิทธิภาพการสอนว่า หมายถึง ผลการสอนที่ทำให้นักศึกษาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามจุดมุ่งหมายของการสอนที่วางไว้

จากทัศนะและแนวคิดของนักการศึกษาที่กล่าวถึงความหมายของประสิทธิภาพการสอนนั้นพอจะสรุปได้ดังนี้ เป็นสิ่งที่ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมากที่สุด ตามกระบวนการที่ผู้สอนจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนมีพัฒนาการในด้านร่างกาย อารมณฺ์ สังคมและสติปัญญา

2. การสร้างชุดการสอน

นักการศึกษา (Brown and others . 977 : 338 ; ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคนอื่น ๆ 2523 : 118 ; เป็รื่อง กุมุท 2526 และลัดดา สุขปรีดี . 2522 : 30) ได้กล่าวถึงหลักเกณฑ์และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ดังนี้

1. ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล การผลิตชุดการสอนคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลเป็นพื้นฐาน เพื่อเปิดโอกาสให้บุคคลเรียนตามความสนใจและความสามารถและสามารถบรรลุจุดประสงค์การเรียนที่กำหนด

2. ชุดการสอนอาศัยวิธีวิเคราะห์ระบบตั้งแต่การออกแบบการผลิต แล้วนำไปทดลองเพื่อนำผลปรับปรุงแก้ไขจนเป็นที่เชื่อถือ ทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดำเนินไปสัมพันธ์กันทุกขั้นตอน ซึ่งสามารถไปใช้หรือเผยแพร่

3. การนำทฤษฎีสื่อประสมมาใช้อย่างมีระบบ ทำให้มีการผสมผสานความรู้จากสื่อหลายประเภทที่ช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ของตน

4. การใช้หลักจิตวิทยาการเรียนการสอนมาจัดสภาพแวดล้อมสำหรับการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม

5. หลักการปฏิสัมพันธ์ในการเรียนการสอน ทั้งระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ระหว่าง ผู้เรียนด้วยกันและระหว่างผู้เรียนกับสภาพแวดล้อม ทำให้เป็นการสื่อสารแบบ 2 ทางที่เปิดโอกาสให้ทำกิจกรรมร่วมกันตามทฤษฎีพฤติกรรมศาสตร์

6. หลักการเรียนเพื่อผ่านเกณฑ์ (Mastery Learning) ผู้เรียนจะต้องเข้าใจและรู้ในจุดใดจุดหนึ่งซึ่งเป็นเกณฑ์ขั้นต่ำ จึงจะสามารถเรียนต่อไปได้ ถ้าหากผู้เรียนยังไม่มีความรู้ในเกณฑ์ขั้นต้นนั้น ก็จะต้องให้เวลาเพิ่มเติมในสิ่งที่บกพร่อง

3. เกณฑ์ในการหาประสิทธิภาพของชุดการสอน

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2529 : 490 - 492) อธิบายเกณฑ์ และการกำหนดเกณฑ์ในการหาประสิทธิภาพของชุดการสอนดังนี้

เกณฑ์การหาประสิทธิภาพ หมายถึง ระดับประสิทธิภาพของชุดการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เป็นระดับที่ผู้ผลิตชุดการสอนจะพึงพอใจว่า หากชุดการสอนมีประสิทธิภาพถึงระดับนั้นแล้ว ชุดการสอนนั้นก็มีความคุ้มค่าที่จะนำไปใช้สอนนักเรียนและคุ้มกับการลงทุนผลิตออกมาเป็นจำนวนมาก

การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพ กระทำโดยการประเมินพฤติกรรมของผู้เรียน 2 ประเภท คือ พฤติกรรมต่อเนื่อง (กระบวนการ) และพฤติกรรมรวมขั้นสุดท้าย (ผลลัพธ์) โดยกำหนดค่าประสิทธิภาพเป็น E_1 (ประสิทธิภาพของกระบวนการ) E_2 (ประสิทธิภาพของผลลัพธ์) และอธิบายวิธีคำนวณหาค่า E_1 / E_2 อย่างง่ายไว้ว่า

สำหรับค่า E_1 คือ ค่าประสิทธิภาพของงานและแบบฝึกนั้น กระทำได้โดยเอาคะแนนงานทุกชิ้นของนักเรียนแต่ละคนมารวมกัน แล้วหาค่าเฉลี่ยและเทียบส่วนเป็นร้อยละ สำหรับ E_2 คือ ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ของแต่ละชุดการสอนไม่มีปัญหาในการคำนวณมากนัก เพราะอาจทำได้โดยเอาคะแนนของนักเรียนทั้งหมดมารวมกันหาค่าเฉลี่ย และเทียบส่วนร้อยละเพื่อหาค่าร้อยละ

การกำหนดเกณฑ์ E_1 / E_2 ให้มีค่าเท่าใดนั้นควรพิจารณาตามความเหมาะสมโดยปกติเนื้อหาที่เป็นความรู้ ความจำ มักตั้งไว้ 80/80 85/85 หรือ 90/90 ส่วนเนื้อหาที่เป็นทักษะอาจตั้งไว้ต่ำกว่านี้ เช่น 75/75 เป็นต้น เมื่อกำหนดเกณฑ์แล้ว นำไปทดลองจริงอาจได้ผลไม่ตรงตามเกณฑ์ แต่ไม่ควรได้ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ร้อยละ 5 เช่น กำหนดไว้ 90/90 ก็ไม่ควรต่ำกว่า 85.5/85.5

เลข 80 ตัวแรก หมายถึง คะแนนเฉลี่ยของจำนวนข้อที่นักเรียนตอบถูกต้องจากแบบฝึกหัดท้ายบทเรียน คิดเป็นร้อยละ 80

เลข 80 ตัวหลัง หมายถึง คะแนนเฉลี่ยของจำนวนข้อที่นักเรียนตอบถูกจากแบบประเมินผลหลังการเรียน คิดเป็นร้อยละ 80

อรพรรณ พรสีมา (2530 : 130 - 131) กล่าวถึงเกณฑ์การหาประสิทธิภาพว่าเป็นเกณฑ์ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสอบหลังเรียนโดยเฉลี่ยของผู้เรียนทั้งกลุ่มและคะแนนสอบหลังเรียนโดยเฉลี่ยของผู้เรียนทั้งกลุ่มในแต่ละจุดประสงค์เป็นการประเมินผลพฤติกรรมขั้นสุดท้าย โดยพิจารณาจากคะแนนสอบหลังเรียน เกณฑ์ที่ใช้คือ E_1 / E_2 อาจเท่ากับ 80/80 หรือ 90/90 หรืออื่นๆ อีกริก็ได้ แต่ถ้ากำหนดเกณฑ์ไว้ต่ำเกินไปอาจทำให้ผู้ใช้บทเรียนไม่เชื่อถือในคุณภาพของบทเรียน การหาค่า E_1 / E_2 ใช้วิธีการคำนวณหาค่าร้อยละโดยใช้สูตรต่อไปนี้

$$E_1 = \frac{X}{A} \times 100$$

โดยที่

E_1	แทน	ค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์รวม
X	แทน	คะแนนสอบหลังเรียนโดยเฉลี่ยของผู้เรียนทั้งหมด
A	แทน	คะแนนเต็มของการสอบหลังเรียน

$$E_2 = \frac{F}{P} \times 100$$

โดยที่

E_2	แทน	ค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์เฉพาะจุดประสงค์
F	แทน	คะแนนสอบหลังเรียนโดยเฉลี่ยของผู้เรียนทั้งหมดในแต่ละจุดประสงค์
P	แทน	คะแนนเต็มของการสอบหลังเรียนในแต่ละจุดประสงค์

4. งานวิจัยเกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพของชุดการสอน

งานวิจัยในประเทศ

พิสมัย มณีนิล (2530: 1236-1241) ได้ทดลองใช้ชุดการสอนวิชาภาษาไทยของนักเรียนหูหนวก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีค่าประสิทธิภาพ 92.51/91.904 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ครูและนักเรียนมีความคิดเห็นว่ เนื้อหากิจกรรม ในชุดการสอนมีความหมายเหมาะสมมากที่สุด

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2530 : 103-113) ได้พัฒนาระบบการสอนแบบ ศูนย์การเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอนสื่อประสมแผนจุฬา และทำการเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน กลุ่มทักษะ (ภาษาไทยและคณิตศาสตร์) กลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต และ กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากภาคกลาง และภาคตะวันออก เฉียงเหนือ ผลการศึกษาพบว่าครูและนักเรียนชอบชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้มาก นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนมาก ทำให้ประสิทธิภาพการเรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด ถึงแม้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แต่ก็พบว่า ผู้เรียนจากห้องศูนย์การเรียนรู้มีความคงทนของความรู้สูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ

รัชณีเพ็ญ เทพหัสดิน ณ อยุธยา (2533 : 55-58) ได้ทำการศึกษากการสร้างชุดการสอนวิชาภาษาอังกฤษ เพื่อการสื่อสารด้านการท่องเที่ยวและการโรงแรม

นันทิยา จิตภิรมย์ (2535 : 47-50) ได้ทำการศึกษาประสิทธิภาพของชุดการเรียนการสอน ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการสอนตามปกติ ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพทางการเรียนเรื่องพหูพจน์ของนักเรียนในกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาการท่องเที่ยว จำนวน 30 คน ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังการใช้ชุดการสอนสูงกว่าก่อนใช้ชุดการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และชุดการสอนมีประสิทธิภาพ 96.31/82.80

งานวิจัยในต่างประเทศ

แมคโดนัลด์ (Mc Donald. 1973 : 1590 A –1591 A) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาและการประเมินผลชุดการสอนแบบที่ใช้สื่อประสมเพื่อเรียนด้วยตนเองสำหรับใช้สอนซ่อมเสริมภาษาอังกฤษในวิทยาลัยแถบชานเมืองในภาคใต้ของประเทศสหรัฐอเมริกา” พบว่ากลุ่มที่เรียนจากชุดการสอนประสบผลสำเร็จในการเรียนดีขึ้นและนักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อชุดการสอน

แลงสต๊าฟ (Langstaff. 1973 : 1566-A) ได้ทำการพัฒนาและศึกษาการใช้ชุดการสอนรายบุคคลสำหรับการฝึกหัดครู โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของครูในชั้นเรียน กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษาเป็นครูประจำการและนักศึกษาคู ในรัฐลิสเปอร์เนียดอนใต้ สหรัฐอเมริกา จำนวน 97 คน ผลการศึกษาพบว่า ครูประจำการและนักศึกษาคู ที่เรียนด้วยชุดการสอนรายบุคคลดังกล่าวได้รับความรู้และมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การสอนในชั้นเรียนตามจุดประสงค์ นักเรียนที่เรียนจากครูและนักศึกษาคูเหล่านี้ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า นักเรียนจากครูในชั้นเรียนปกติ

จากงานวิจัย ดังกล่าว สรุปว่า ประสิทธิภาพของชุดการสอน มีความสำคัญต่อ การเรียนการสอน ถ้าชุดการสอนมีประสิทธิภาพและมีกิจกรรมที่เหมาะสม จะทำให้การเรียน การสอน พัฒนามากขึ้น

บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
4. แบบแผนการทดลองและวิธีการดำเนินการทดลอง
5. การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ เด็กออทิสติกก่อนวัยเรียนไม่มีความพิการซ้ำซ้อน ที่เรียนอยู่ใน ศูนย์การศึกษาพิเศษ สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม จังหวัดพิษณุโลก

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เด็กออทิสติกก่อนวัยเรียน ไม่มีความพิการซ้ำซ้อน จำนวน 8 คน ได้มาโดยการวินิจฉัยจากแพทย์และทำการคัดแยกเด็กเฉพาะที่มีปัญหาด้านภาษา ที่เรียนอยู่ใน ศูนย์การศึกษาพิเศษ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2547 สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม จังหวัดพิษณุโลก โดยวิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. ชุดการสอนการสื่อสารทางเลือก ประกอบด้วย
 - 1.1 แผนการสอนความเข้าใจภาษา โดยใช้การสื่อสารทางเลือก
 - 1.2 สื่อการสอน
 - 1.3 แบบประเมินความเข้าใจภาษาในแต่ละหน่วย
2. แบบทดสอบความเข้าใจภาษา ก่อนและหลัง การใช้การสื่อสารทางเลือก

การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. ชุดการสอนการสื่อสารทางเลือก ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

1.1 สร้างแผนการสอนความเข้าใจภาษา โดยใช้การสื่อสารทางเลือกดำเนินการตามลำดับดังนี้

1.1.1 ศึกษาหลักสูตร แผนการจัดประสบการณ์ ชั้นอนุบาลปีที่ 2 (หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ . 2537)

1.1.2 ศึกษาแผนการจัดประสบการณ์ชั้นเด็กเล็ก (คณะกรรมการ
การประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ. 2537)

1.1.3 ศึกษาขอบข่ายการเตรียมความพร้อมทางการเรียนของเด็กก้อทิสติก

1.1.4 กำหนดเนื้อหาความเข้าใจภาษา โดยใช้การสื่อสารทางเลือก แบ่ง
เนื้อหาออกเป็น หน่วยที่ 1 สัตว์ หน่วยที่ 2 สิ่งของ หน่วยที่ 3 คำกริยา หน่วยที่ 4
ตำแหน่ง หน่วยที่ 5 ความรู้สึก หน่วยที่ 6 คำวิเศษณ์

1.1.5 เขียนแผนการสอนความเข้าใจภาษาโดยใช้การสื่อสารทางเลือก
ประกอบด้วย จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผล

1.1.6 นำแผนการสอนความเข้าใจภาษาโดยใช้การสื่อสารทางเลือก
ให้ผู้เชี่ยวชาญทางการสอนเด็กก้อทิสติก ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา เพื่อปรับปรุง
แก้ไข ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแผนการสอนว่าแต่ละข้อ สอดคล้องกับจุดประสงค์
เชิงพฤติกรรมหรือไม่ จำนวน 3 ท่าน ดังนี้ คือ

- อาจารย์ศิริวิมล ใจงาม ประธานโปรแกรมการศึกษาพิเศษ
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก
- อาจารย์ปณิตชกา จีรพรชัย
คณะกรรมการโปรแกรมการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก
- รศ. สนิท ฉิมเล็ก
ตำแหน่งประธานโปรแกรมวิชาการประถมศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก

1.1.7 นำแผนการสอนที่ได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณ
หาค่า IOC แล้วคัดเลือกข้อที่มีค่า IOC ระหว่าง 0.5 ถึง 1 มาทำการปรับปรุงแก้ไขตาม
ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ จัดทำแผนการสอนเขียนฉบับสมบูรณ์

1.1.8 นำแผนการสอนความเข้าใจภาษาไปทดลองกับเด็กก้อทิสติก
ก่อนวัยเรียน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ที่โรงเรียนการศึกษาพิเศษ จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 8 คน
เพื่อตรวจสอบลำดับขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมแล้วปรับปรุงแผนการสอน

1.1.9 นำแผนการสอนที่ปรับแล้วมาทดลองกับเด็กก้อทิสติกก่อนวัยเรียน
ที่เรียนอยู่ในศูนย์การศึกษาพิเศษ สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม จังหวัดพิษณุโลก

1.2 ชุดการสอนการสื่อสารทางเลือก

1.2.1 ศึกษาจุดประสงค์และขอบเขตของเนื้อหาตามที่กำหนดเป็นหน่วย ๆ

1.2.2 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับชุดการสอน การสื่อสารทางเลือก

1.2.3 กำหนดเนื้อหาชุดการสอนความเข้าใจภาษาโดยใช้การสื่อสารทางเลือก
ให้สอดคล้องกับแผนการจัดประสบการณ์ แบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วย ๆ ได้แก่

หน่วยที่ 1 สัตว์ หน่วยที่ 2 สิ่งของ หน่วยที่ 3 คำกริยา หน่วยที่ 4 ตำแหน่ง หน่วยที่ 5 ความรู้สึก หน่วยที่ 6 คำวิเศษณ์

1.2.4 นำชุดการสอนการสื่อสารทางเลือก ให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความเข้าใจ และมีประสบการณ์การสอนเด็กออทิสติก ตรวจสอบพิจารณาความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรม สื่ออุปกรณ์ ความยากง่ายของชุดการสอน เพื่อปรับปรุงแก้ไข ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของชุดการสอนว่าแต่ละข้อสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมหรือไม่ จำนวน 3 ท่าน

1.3 แบบประเมินความเข้าใจภาษาแต่ละหน่วย

1.3.1 ศึกษาจุดประสงค์และขอบเขตของเนื้อหาที่กำหนดเป็นหน่วยทั้ง 6 หน่วย

1.3.2 ศึกษาลักษณะวิธีการสร้างแบบประเมินที่ดี

1.3.3 สร้างแบบประเมิน จำนวน 6 ชุด ชุดละ 20 คำ

1.3.4 นำแบบประเมินที่สร้างขึ้น ตามขั้นตอนดังกล่าวให้ผู้เชี่ยวชาญทางการสอนเด็กออทิสติก ตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสม ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมินว่าแต่ละข้อสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมหรือไม่

2. การสร้างแบบทดสอบความเข้าใจภาษา

2.1 ศึกษาจุดประสงค์ของเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับคำจากแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลปีที่ 2 (กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ . 2537)

2.2 ศึกษาแบบทดสอบการพูด (ลออ ชูติกร และจิตติโส อินทโสพัธ . 2524)

2.3 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นประโยชน์ในการสร้างแบบทดสอบความเข้าใจภาษา

2.4 สร้างแบบทดสอบความเข้าใจภาษา จำนวน 120 ข้อ ในแต่ละองค์ประกอบ 6 หน่วย

2.5 สร้างคู่มือการใช้แบบทดสอบ

2.6 นำแบบทดสอบและคู่มือการใช้แบบทดสอบให้ผู้เชี่ยวชาญ ที่มีความรู้และมีประสบการณ์การสอนเด็กออทิสติก จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบเนื้อหา ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาว่า แบบทดสอบในแต่ละข้อ มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการวัดหรือไม่โดยกำหนดคะแนน

2.7 นำข้อทดสอบที่ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตามข้อ 2.6 แล้ว จากข้อทดสอบจำนวน 120 ข้อ มาวิเคราะห์และคัดเลือกเฉพาะข้อที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2539 : 294)

2.8 เกณฑ์การให้คะแนน (กรมวิชาการ. 2533)

ค่าร้อยละ(%) ของค่าเฉลี่ยความเข้าใจภาษาโดยใช้การสื่อสารทางเลือก

432 - 540	หมายถึง	มีความเข้าใจภาษาดีมาก
378 - 426	หมายถึง	มีความเข้าใจภาษาดี
324 - 372	หมายถึง	มีความเข้าใจภาษาปานกลาง
270 - 318	หมายถึง	มีความเข้าใจภาษาผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ
0 - 264	หมายถึง	มีความเข้าใจภาษาน้อยกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ

วิธีดำเนินการทดลอง

1. การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ผู้วิจัยใช้แบบแผนการทดลองแบบ

One-Group Pretest – Posttest Design (ชูศรี วงศ์รัตนะ . 2528 : 60) ดังนี้

โดยแบ่งกลุ่มการทดลอง เป็น 2 กลุ่ม เป็นเด็กออทิสติก จำนวน 8 คน กลุ่มแรกเป็นเด็กออทิสติกที่ยังไม่พูด จำนวน 3 คน (non verbal) กลุ่มที่สองเป็นเด็กออทิสติกที่พอพูดได้ จำนวน 5 คน (verbal) โดยการรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูล 2 กลุ่มการทดลอง โดยใช้กราฟรายงานผลพัฒนาการเป็นรายบุคคล

ตาราง 1 แบบแผนการทดลอง

สอบก่อน	ตัวแปรอิสระ	สอบหลัง
T1	X	T2

T1 แทน การทดสอบความเข้าใจภาษาก่อนการทดลอง

X แทน ความเข้าใจภาษาโดยการสอนการสื่อสารทางเลือก

T2 แทน การทดสอบความเข้าใจภาษาหลังการสอนการสื่อสารทางเลือก

2. การดำเนินการทดลองตามลำดับขั้นตอนดังนี้

2.1 ผู้วิจัยทำการทดสอบความเข้าใจภาษาก่อนการทดลอง (Pre- test) ด้วยแบบทดสอบความเข้าใจภาษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2.2 ดำเนินการทดลองโดยใช้การสอน การสื่อสารทางเลือก โดยผู้วิจัยดำเนินการทดลองเอง ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการทดลองใช้เวลา 12 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน ครั้งละ 30 นาที รวม 60 ครั้ง โดยแบ่งการสอนเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกเด็กออทิสติกที่ยังไม่พูด

(non verbal) จำนวน 3 คน กลุ่มที่สองเด็กออทิสติกที่พอพูดได้ (verbal) จำนวน 5 คน โดยแบ่งเวลาการสอน เป็น 2 ช่วงเวลา กลุ่มแรกสอนตั้งแต่เวลา 09.00-10.00 น. กลุ่มที่สองสอนตั้งแต่เวลา 10.30-11.00 น. โดยใช้ระยะเวลาการสอน หน่วยละ 2 สัปดาห์

2.3 ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ ดำเนินการสอนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2547 ทำการทดลองเมื่อวันที่ 13 มกราคม 2547 ถึงวันที่ 27 มีนาคม 2547

ตาราง 2 แสดงวันเวลาในการทดลอง

สัปดาห์	วัน	เวลา	แผนการสอนทดลอง
1 - 2	จันทร์-ศุกร์ กลุ่มที่ 1	09.30-10.00	แผนการสอนความเข้าใจภาษา หน่วยที่ 1 (สัตว์) รูปภาพ
	กลุ่มที่ 2	10.30-11.00	ตรวจสอบด้วยแบบประเมินความเข้าใจภาษา หน่วยที่ 1 (สัตว์) รูปภาพ
3 - 4	จันทร์-ศุกร์ กลุ่มที่ 1	09.30-10.00	แผนการสอนความเข้าใจภาษา หน่วยที่ 2 (สิ่งของ) รูปภาพ
	กลุ่มที่ 2	10.30-11.00	ตรวจสอบด้วยแบบประเมินความเข้าใจภาษา หน่วยที่ 2 (สิ่งของ) รูปภาพ
5 - 6	จันทร์-ศุกร์ กลุ่มที่ 1	09.30-10.00	แผนการสอนความเข้าใจภาษา หน่วยที่ 3 (คำกริยา) สัญลักษณ์
	กลุ่มที่ 2	10.30-11.00	ตรวจสอบด้วยแบบประเมินความเข้าใจภาษา หน่วยที่ 3 (คำกริยา) สัญลักษณ์
7 - 8	จันทร์-ศุกร์ กลุ่มที่ 1	09.30-10.00	แผนการสอนความเข้าใจภาษา หน่วยที่ 4 (ตำแหน่ง) สัญลักษณ์
	กลุ่มที่ 2	10.30-11.00	ตรวจสอบด้วยแบบประเมินความเข้าใจภาษา หน่วยที่ 4 (ตำแหน่ง) สัญลักษณ์
9 - 10	จันทร์-ศุกร์ กลุ่มที่ 1	09.30-10.00	แผนการสอนความเข้าใจภาษา หน่วยที่ 5 (ความรู้สึก) สัญลักษณ์
	กลุ่มที่ 2	10.30-11.00	ตรวจสอบด้วยแบบประเมินความเข้าใจภาษา หน่วยที่ 5(ความรู้สึก) สัญลักษณ์

ตาราง 2 (ต่อ)

11 - 12	จันทร์-ศุกร์ กลุ่ม ที่ 1	09.30-10.00	แผนการสอนความเข้าใจภาษา หน่วยที่ 6 (คำวิเศษณ์) สัญลักษณ์
	กลุ่มที่ 2	10.30-11.00	ตรวจสอบด้วยแบบประเมินความเข้าใจภาษา หน่วยที่ 6 (คำวิเศษณ์) สัญลักษณ์

2.4 เมื่อทดลอง ครบ 12 สัปดาห์ ทำการทดสอบความเข้าใจภาษา หลังการทดลอง (Post – test) ด้วยแบบทดสอบความเข้าใจภาษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยทดสอบเป็นรายบุคคล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบ The Wilcoxon Matched Pairs Signed Ranks Test (นินา ศรีไพโรจน์. 2533 : 92) และกราฟรายงานผลพัฒนาการเป็นรายบุคคล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

1.1 หากำดัชนีความแม่นยำตรงเชิงเนื้อหา หรือดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์. 2527 : 89-91)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

$\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญการสอนเด็กชั้นก่อนประถมศึกษาทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนเด็กชั้นก่อนประถมศึกษา

2. สถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

2.1 คะแนนเฉลี่ย จำนวนจากสูตร (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2534 : 40)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าคะแนนเฉลี่ย
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 N แทน จำนวนเด็กในกลุ่ม

2.2 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำนวนจากสูตร (ชูศรี วงศ์รัตน์ .

2534 : 74)

$$S = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $(\sum X)^2$ แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
 $\sum X^2$ แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
 N แทน จำนวนเด็ก

3. สถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบคะแนนความเข้าใจภาษา ของเด็กออทิสติก ก่อนวัยเรียน โดยใช้การสื่อสารทางเลือก โดยใช้วิธีทดสอบ แบบ The Wilcoxon Matched Pairs Signed Ranks Test (นิกา ศรีไพโรจน์. 2533 : 92) จำนวนได้จากสูตร

$$D = X - Y$$

D แทน ค่าความแตกต่างระหว่างคะแนน X และ Y ก่อนและหลัง

การทดลอง

X แทน ความเข้าใจภาษา โดยใช้การสื่อสารทางเลือก ก่อนทำ

การทดลอง

Y แทน ความเข้าใจภาษา โดยใช้การสื่อสารทางเลือก หลังทำ

การทดลอง

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ต่างๆ แทนความหมายดังต่อไปนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียน
\bar{X}	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
ΣX	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
D	แทน	ความแตกต่างของคะแนน X และ Y ก่อนและหลังการทดลอง
X	แทน	คะแนนของการทดสอบก่อนทดลอง
Y	แทน	คะแนนของการทดสอบหลังการทดลอง
S.D	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

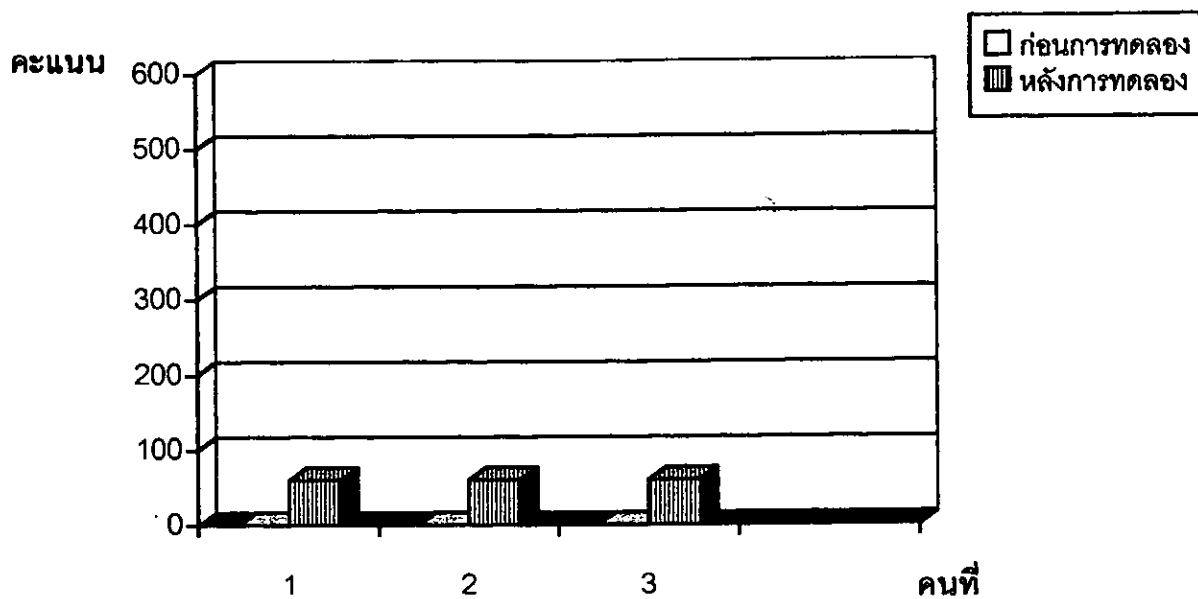
ในการศึกษาค้นคว้า ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับชั้นดังนี้

1. คะแนนจากแบบทดสอบความเข้าใจภาษาของเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียน กลุ่มที่ 1 เด็กที่ยังไม่พูด (non verbal) โดยใช้การสื่อสารทางเลือกก่อนและหลังการทดลอง ที่แสดงรายละเอียดไว้ใน ตาราง 3 และภาพประกอบ 2
2. คะแนนจากแบบทดสอบความเข้าใจภาษาของเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียน กลุ่มที่ 2 เด็กที่พอพูดได้ (verbal) โดยใช้การสื่อสารทางเลือกก่อนและหลังการทดลอง ที่แสดงรายละเอียดไว้ใน ตาราง 4 และภาพประกอบ 3
3. เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนจากแบบทดสอบความเข้าใจภาษาของเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียน โดยใช้การสื่อสารทางเลือก ก่อนและหลังการทดลอง ที่แสดงรายละเอียดไว้ในตาราง 5

ตาราง 3 คะแนนจากแบบทดสอบความเข้าใจภาษาของเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียน
กลุ่มที่ 1 เด็กที่ยังไม่พูด (non verbal) โดยใช้การสื่อสารทางเลือก ก่อนและหลังการทดลอง

คนที่	คะแนนก่อน การทดลอง	ระดับความสามารถ	คะแนนหลัง การทดลอง	ระดับความสามารถ
1	0	ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ	60	ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ
2	0	ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ	60	ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ
3	0	ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ	60	ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ
\bar{x}	0	ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ	60	ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ
S.D.	0		0	

จากตาราง 3 แสดงว่าคะแนนความเข้าใจภาษาของเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียนก่อนได้รับการสอน โดยใช้การสื่อสารทางเลือก โดยรวมและรายบุคคล(ทุกคน) จัดว่าระดับความเข้าใจภาษาของเด็กออทิสติกอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ และภายหลังได้รับการสอน โดยใช้การสื่อสารทางเลือก โดยรวมจัดว่าระดับความเข้าใจภาษาของเด็กออทิสติกอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ แสดงเป็นแผนภูมิแท่ง ดังภาพประกอบ 2

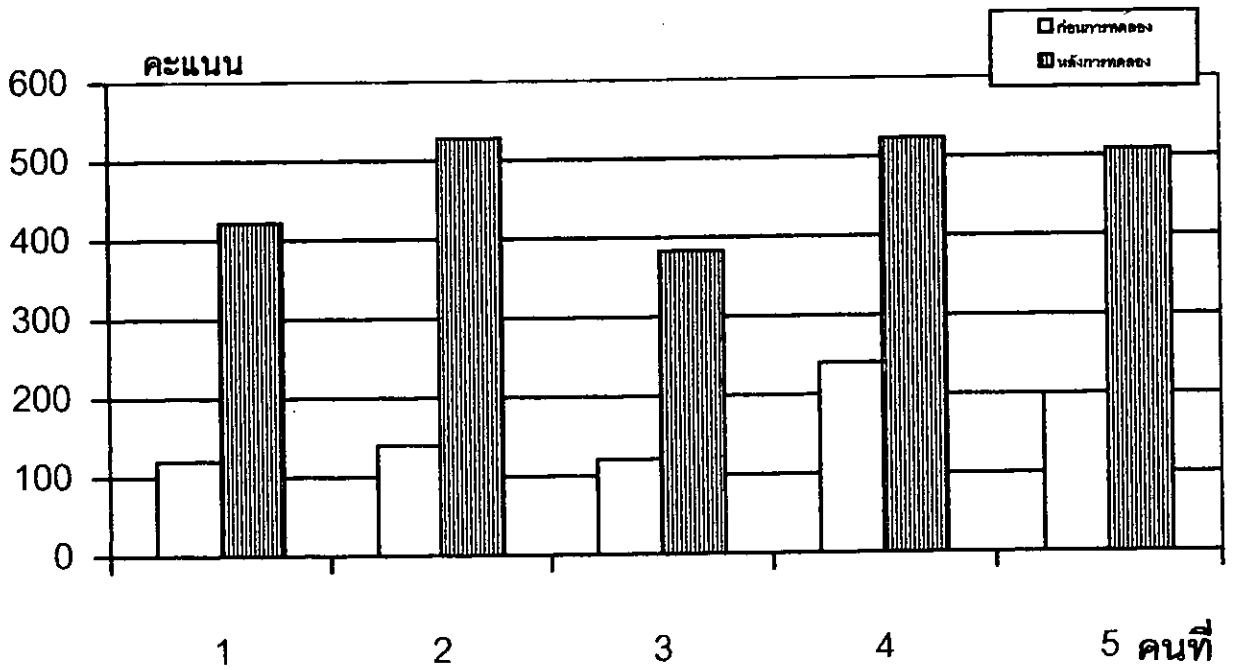


ภาพประกอบ 2 คะแนนจากแบบทดสอบความเข้าใจภาษาของเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียน
 กลุ่มที่ 1 เด็กที่ยังไม่พูด (non verbal) โดยใช้การสื่อสารทางเลือก ก่อนและหลังการทดลอง

ตาราง 4 คะแนนจากแบบทดสอบความเข้าใจภาษาของเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียน
กลุ่มที่ 2 เด็กพอฟุดได้ (verbal) โดยใช้การสื่อสารทางเลือก ก่อนและหลังการทดลอง

คนที่	คะแนนก่อน การทดลอง	ระดับความสามารถ	คะแนนหลัง การทดลอง	ระดับความสามารถ
1	120	ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ	422	ดี
2	140	ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ	528	ดีมาก
3	120	ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ	383	ดี
4	240	ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ	524	ดีมาก
5	200	ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ	508	ดีมาก
\bar{x}	164	ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ	473	ดีมาก
S.D.	53.66		66.24	

จากตาราง 4 แสดงว่าคะแนนความเข้าใจภาษาของเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียนก่อน
ได้รับการสอน โดยใช้การสื่อสารทางเลือก โดยรวมและรายบุคคล(ทุกคน) จัดว่าระดับ
ความเข้าใจภาษาของเด็กออทิสติกอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ และภายหลังได้รับการสอน
โดยใช้การสื่อสารทางเลือก โดยรวมจัดว่าระดับความเข้าใจภาษาของเด็กออทิสติกอยู่ในระดับ
ดีมาก แสดงเป็นภูมิแห่ง ดังภาพประกอบ 3



ภาพประกอบ 3 คะแนนจากแบบทดสอบความเข้าใจภาษาของเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียน
กลุ่มที่ 2 เด็กพอฟุดได้ (verbal) โดยใช้การสื่อสารทางเลือก ก่อนและหลังการทดลอง

ตาราง 5 เปรียบเทียบความแตกต่าง คะแนนจากแบบทดสอบ ความเข้าใจภาษาของเด็ก
ออทิสติกก่อนวัยเรียน โดยใช้การสื่อสารทางเลือก ก่อนและหลังการทดลอง

คนที่	คะแนนก่อน การทดลอง (X)	คะแนนหลัง การทดลอง (Y)	ผลต่างของ คะแนน D = Y - X	ลำดับที่ ความต่าง ต่าง	ลำดับตาม เครื่องหมาย บวก ลบ	ค่า Signed test
1	0	60	60	2	+2 - 0	T = 0*
2	0	60	60	2	+2 - 0	
3	0	60	60	2	+2 - 0	
4	120	422	302	6	+6 - 0	
5	140	528	388	8	+8 - 0	
6	120	383	263	4	+4 - 0	
7	240	542	302	5	+5 - 0	
8	200	508	308	7	+7 - 0	
T = +36 T = - 0						

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 5 แสดงว่าคะแนนทดสอบของเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียนที่ได้รับการสอน
โดยใช้การสื่อสารทางเลือกก่อนและหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่
ระดับ .05

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาความเข้าใจภาษาของเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียน โดยใช้การสื่อสารทางเลือก
2. เพื่อเปรียบเทียบความเข้าใจภาษาของเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียน ก่อนและหลังโดยใช้การสื่อสารทางเลือก

สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

ความเข้าใจภาษาของเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียน ก่อนและหลังการได้รับการสอน โดยใช้การสื่อสารทางเลือกแตกต่างกัน

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียน ไม่มีความพิการซ้ำซ้อน ที่เรียนอยู่ในศูนย์การศึกษาพิเศษ สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม จังหวัดพิษณุโลก

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียน ที่ไม่มีความพิการซ้ำซ้อนจำนวน 8 คน ที่เรียนอยู่ในศูนย์การศึกษาพิเศษ สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม จังหวัดพิษณุโลก โดยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ การสื่อสารทางเลือก

ตัวแปรตาม ได้แก่ ความเข้าใจภาษาของเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. ชุดการสอนการสื่อสารทางเลือก ประกอบด้วย
 - 1.1 แผนการสอนความเข้าใจภาษา โดยใช้การสื่อสารทางเลือก
 - 1.2 สื่อการสอน
 - 1.3 แบบประเมินความเข้าใจในภาษาในแต่ละหน่วย
2. แบบทดสอบความเข้าใจภาษา ก่อนและหลังการใช้การสื่อสารทางเลือก

วิธีดำเนินการทดลอง

1. ผู้วิจัยทำการทดสอบความเข้าใจภาษาก่อนการทดลอง (Pre - test) ด้วยแบบทดสอบความเข้าใจภาษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
2. ดำเนินการทดลอง โดยใช้การสอนการสื่อสารทางเลือก โดยผู้วิจัยดำเนินการทดลองเอง ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการทดลองใช้เวลา 12 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน ครั้งละ 30 นาที รวม 60 ครั้ง โดยแบ่งการสอนเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรก เด็กออทิสติกที่ยังไม่พูด (non verbal) จำนวน 3 คน กลุ่มที่ 2 เด็กออทิสติกที่พอฟพูดได้ (verbal) จำนวน 5 คน โดยแบ่งเวลาการสอนเป็น 2 ช่วงเวลา กลุ่มแรกสอนตั้งแต่เวลา 09.00 น. - 10.00 น. กลุ่มที่ 2 สอนตั้งแต่เวลา 10.30 น. - 11.00 น. โดยใช้ระยะเวลาการสอน หน่วยละสองสัปดาห์
3. เมื่อทดลองครบ 12 สัปดาห์ทำการทดสอบความเข้าใจภาษา หลังการทดลอง (Post - test) ด้วยแบบทดสอบความเข้าใจภาษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยทดสอบเป็นรายบุคคล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบ The Wilcoxon Matched Pairs Signed Ranks Test (นิก้า ศรีไพโรจน์. 2533 : 92)และกราฟรายงานผลพัฒนาการเป็นรายบุคคล

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

จากการศึกษาความเข้าใจภาษาของเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียน โดยใช้การสื่อสารทางเลือก พบว่า

1. เด็กออทิสติกก่อนวัยเรียน กลุ่มที่ 1 ที่ยังไม่พูด (non verbal) จำนวน 3 คน หลังจากได้รับการสอน โดยใช้การสื่อสารทางเลือก มีระดับความสามารถ อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ
2. เด็กออทิสติกก่อนวัยเรียน กลุ่มที่ 2 ที่พอฟพูดได้ (verbal) จำนวน 5 คน หลังจากได้รับการสอน โดยใช้การสื่อสารทางเลือก มีระดับความสามารถ อยู่ในระดับดีมาก
3. ความเข้าใจภาษาเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียน ที่ได้รับการสอน โดยใช้การสื่อสารทางเลือก ก่อนและหลังการทดลอง แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

จากการศึกษาความเข้าใจภาษาของเด็กออทิสติกก่อนวัยเรียน โดยใช้การสื่อสารทางเลือก สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า หลังจากที่ได้รับการสอนโดยใช้การสื่อสารทางเลือก เด็กออทิสติกกลุ่มที่ 1 ที่ยังไม่พูด (non verbal) จำนวน 3 คน มีระดับความสามารถเพิ่มขึ้น แต่ยังคงอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ เด็กออทิสติกกลุ่มที่ 2 พูดพูดได้ (verbal) จำนวน 5 คน มีระดับความสามารถเพิ่มขึ้น อยู่ในระดับดีมาก โดยมีคะแนน ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าการสื่อสารทางเลือกสามารถใช้พัฒนาภาษาของเด็กออทิสติกได้ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้ และสอดคล้องกับ เฮนเดอร์สัน (Henderson. 1998 : 5 – 9) ที่ได้ศึกษาวิจัยโดยใช้แบบตรวจสอบการสื่อสารทางเลือกก่อนวัยเรียน (Preschool AAC Checklist) ผลการวิจัยพบว่าเด็กออทิสติกที่ได้รับการสอนการสื่อสารทางเลือกมีความเข้าใจภาษา มีความแตกต่างกัน มีพัฒนาการในการใช้คำศัพท์สูงขึ้น เช่นเดียวกับการศึกษาของ คอลเลียโร (Caliero . 2001 : 180 – 187) ที่ได้ศึกษางานวิจัยรายบุคคล โดยใช้การสื่อสารทางเลือกเป็นปัจจัยในการผลิตและผลผลิตที่ได้จากการสื่อสารทางเลือก โดยใช้คำศัพท์และรูปภาพเป็นตัวกำหนดการสื่อสารทางเลือกผลการวิจัยพบว่า เด็กมีพัฒนาการในการใช้คำพูดเพิ่มขึ้น

จากผลการศึกษาครั้งนี้สามารถกล่าวได้ว่า การสื่อสารทางเลือกโดยใช้สัญลักษณ์ รูปภาพ คำศัพท์ เป็นวิธีพัฒนาทางด้านความเข้าใจภาษาและการพูดของเด็กออทิสติก ในทำนองเดียวกันกับที่ เฮนเดอร์สัน (Henderson. 1998 : 12) ที่กล่าวว่า การสื่อสารทางเลือกเป็นการเพิ่มพูนทางภาษาและการสื่อความหมายของเด็กออทิสติก โดยการใช้สัญลักษณ์ รูปภาพ คำศัพท์ มาใช้ในการควบคุมการสื่อสาร โดยให้เด็กมีส่วนร่วมในชีวิตประจำวัน อาศัยสถานการณ์จริงจากสิ่งแวดล้อมให้เด็กเกิดการเรียนรู้ทางภาษา เครื่องมือที่ใช้ในการสื่อสารทางเลือก ไม่ใช่เทคโนโลยีมากมายนักแต่ให้เด็กมีส่วนร่วมในชีวิตประจำวัน ฝึกปฏิบัติได้เอง โดยใช้ สัญลักษณ์ รูปภาพ คำศัพท์ ที่เกี่ยวข้องกับในชีวิตประจำวัน มาใช้ในการเพิ่มพูนภาษาของเด็กออทิสติก ซึ่งพัฒนาการทางภาษาที่พบก็ไม่ได้แตกต่างไปจากลำดับขั้นของพัฒนาการด้านภาษา ที่ ศรียา นิยมธรรมและประภัสร์ นิยมธรรม (2519 : 111) กล่าวว่าลำดับขั้นของพัฒนาการทางภาษาพูดในขวบแรกทางภาษา จนสามารถเข้าใจในคำพูดเรียนรู้ภาษา คือ ประสพการณ์ที่มีความหมายต่อเขา มีการรับรู้ทางภาษาจนสามารถเข้าใจคำพูด เด็กจะเริ่มเป็นฝ่ายแสดงออกด้วยการใช้คำพูดบ้าง การพูดของเด็กในขั้นแรกเป็นไปในทำนองเดียวกับการรับรู้ คือ คำพูดง่ายๆ พูดในสิ่งที่เป็นรูปธรรม เช่น การเรียกชื่อสัตว์ สิ่งของ เป็นต้น

ยุทธศาสตร์ในการสอนเด็กออทิสติก โดยการใช้การสื่อสารทางเลือก มีวิธีการที่สำคัญในการสอน คือ การประเมินความสามารถในการเข้าใจภาษา การประสานงานระหว่างคนบุคคลที่เกี่ยวข้อง ปัจจัยสนับสนุนในการผลิตการสื่อสารทางเลือก ปัจจัยสนับสนุนผลผลิตในการสื่อสารทางเลือก เครื่องมือในการสื่อสารทางเลือก ซึ่งวิธีการสอนต้องสอนจากสถานการณ์จริง ระยะเวลาในการสอนต้องสอนซ้ำ ๆ จนกว่าเด็กเกิดการเรียนรู้ ต้องได้รับความร่วมมือจากหลายฝ่ายมาร่วมกันวางแผนทางภาษา และการสื่อสารให้เกิดประโยชน์แก่ตัวเด็กมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยการประเมินโครงการสอนภาษาแก่เด็กออทิสติก (Gerston ,Bloch and Koblum. 1980 :76 – 89) ผลการวิจัยพบว่าโปรแกรมการฝึกและแก้ไขด้านภาษาแก่เด็กเป็นรายบุคคล เป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ทักษะพื้นฐาน ทั้งที่เป็นพื้นฐานสำหรับภาษาศาสตร์โดยตรง และไม่ใช้ภาษาศาสตร์โดยตรง

ข้อควรระวังในการใช้ชุดการสอนการสื่อสารทางเลือก คือ การเลือกคำศัพท์มาใช้ต้องให้ตรงกับระดับความสามารถของเด็กออทิสติก ไม่ควรใช้คำศัพท์ยากเกินไป รูปภาพควรชัดเจน สอดคล้องกับคำศัพท์ สามารถเข้าใจความหมายได้ง่าย เพื่อให้เด็กสามารถสื่อสารตรงตามรูปภาพและความหมายของคำศัพท์ เป็นภาพที่เกี่ยวข้องและพบเห็นเกี่ยวกับชีวิตประจำวันและสิ่งแวดล้อมรอบตัวเด็ก

ข้อสังเกตที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า

1. เด็กออทิสติก ที่ได้รับการสอน โดยการใช้การสื่อสารทางเลือก มีสมาธิในการเรียนดีขึ้น และมองสบตามากขึ้น มีความสนุกสนาน และตื่นเต้น เมื่อครูนำบัตรรูปภาพสัญลักษณ์มาสอน
2. เด็กออทิสติกที่ได้รับการสอน โดยการใช้การสื่อสารทางเลือก พบว่าเวลาที่ครูให้แรงเสริมจะตั้งใจเรียนมากขึ้น และมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อครูผู้สอน
3. เด็กออทิสติกที่มีปัญหาด้านความเข้าใจภาษา ที่ได้รับการสอน โดยการใช้การสื่อสารทางเลือก มีพัฒนาการทางด้านความเข้าใจภาษาในการจำคำศัพท์ และการพูดคำศัพท์ดีขึ้นเรื่อย ๆ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. การสอนเด็กออทิสติกที่มีปัญหาด้านความเข้าใจภาษา ก่อนสอน ต้องมีการพูดคุยกับเด็กออทิสติกก่อนที่จะสอน ต้องบอกให้ทราบล่วงหน้าว่า จะเรียนคำศัพท์เรื่องอะไร
2. การสอนเด็กออทิสติก ควรมีการให้แรงเสริมทางบวก เช่น คำชมเชย เมื่อเด็กสามารถปฏิบัติตามคำสั่ง หยิบรูปภาพ และ บัตรสัญลักษณ์ เพราะเป็นแรงจูงใจให้เด็กอยากเรียนมากขึ้น และเด็กมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อครูผู้สอน
3. สถานที่ที่ใช้ในการสอนเด็กออทิสติกควรเป็นสัดส่วน เป็นห้องที่ไม่พลุกพล่าน เงียบ และไม่มีสิ่งเร้าอื่น ๆ ไม่ติดริมหน้าต่าง

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้นคว้าต่อไป

1. ควรศึกษาความเข้าใจภาษา โดยใช้การสื่อสารทางเลือก กับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในกลุ่มอื่น
2. ควรศึกษาความเข้าใจภาษาของเด็กออทิสติก โดยใช้การสื่อสารทางเลือก โดยผู้ปกครองทำหน้าที่สอน เพราะผู้ปกครองเป็นคนสำคัญที่อยู่ใกล้ชิดกับเด็กมากที่สุด ทางบ้านต้องให้ความร่วมมือเป็นอย่างมากในการจัดสภาพแวดล้อมแก่เด็กออทิสติก
3. ควรศึกษาความเข้าใจภาษาของเด็กออทิสติก โดยใช้การสื่อสารทางเลือก โดยเรียนรู้คำศัพท์จากธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมรอบตัว

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กนกวรรณ ชัยชาญ. (2533). ผลการทดลองสอนการการเปล่งเสียงสูง กลาง ต่ำ โดยวิธี
อุปกรณ์การพูด " กนก ง" กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นประถมศึกษา
ศึกษา ปีที่ 3 โรงเรียนพญาไท. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม.กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- กรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ. (2533). หลักสูตรประถมศึกษาพุทธศักราช 2521
(ฉบับปรับปรุง 2533). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคนอื่นๆ. (2529). นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษากับการ
สอนระดับอนุบาล. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- (2530). " การพัฒนาระบบการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอน
สื่อประสมแผนจุฬา." ในวารสารการวิจัยทางการศึกษา.
- ชูศรี วงศ์รัตนะ. (2528). สถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ :
ภาควิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย. (2530). จิตวิทยาการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : บริษัท
เลิฟ แอนด์ ลีฟเพรส.
- นันทิยา จิตภิรมย์. (2535). การศึกษาประสิทธิภาพของชุดการเรียนการสอนพหุนาม.
ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- นิธิตา หาญมานพ. (2541). การสร้างชุดการสอนคำศัพท์ด้วยเกมสำหรับเด็กที่มีความ
บกพร่องทางสติปัญญาในระดับก่อนประถมศึกษา. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม.
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
ถ่ายเอกสาร.
- นิภา ศรีไพโรจน์. (2538). สถิตินอนพาราเมตริก. มหาสารคาม : ภาควิชาพื้นฐาน
การศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม.
- นรินทร์ รอดเยี่ยม. (2531). การศึกษาพัฒนาการทางการพูดของเด็กนักเรียนชั้นประถม
ศึกษาด้วยแบบทดสอบรูปภาพ. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. (2527). การทดสอบแบบอิงเกณฑ์ : แนวคิดและวิธีการ.
กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- ประโยชน์ คุปต์กาญจนกุล. (2531). คู่มือการสอนเขียนชั้นประถมศึกษา. กรุงเทพฯ :
โอเดียนสโตร์.

- ผดุง อารยะวิญญู. (2533). *การศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ*. กรุงเทพฯ : กรุงเทพมหานครพัฒนา.
- พจนานุกรม ฉบับเฉลิมพระเกียรติ พ.ศ. 2530. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์วัฒนาพานิชจำกัด.
- พิณทิพย์ ทวยเจริญ. (2528). *ภาษาเชิงจิตวิทยา*. กรุงเทพฯ : คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- พิสมัย มณีนิล. (2530). "การทดลองใช้ชุดการสอนวิชาภาษาไทยของนักเรียนหูหนวกชั้นประถมศึกษาปีที่ 5," ในการวิจัยทางการศึกษาและวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา เล่ม 2. คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. กรุงเทพฯ : เจริญผล.
- เพ็ญแข ลีเมศิลา. (2540). *การวินิจฉัยโรคออทิสซึม*. สมุทรปราการ : ช. แสงงามการพิมพ์.
- . (2532). "การศึกษาเด็กออทิสติกในโรงพยาบาลยุวประสาทไวทโยปถัมภ์," ในบทคัดย่อผลงานทางวิชาการในการประชุมวิชาการประจำปีของสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย.
- ภัทรา จินดาคร. (2530). *จิตวิทยาการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ : ทิพย์วิสุทธิ์.
- เย็น ชีรพิพัฒน์ชัย. (พ.ญ.). *การปรับพฤติกรรมก้าวร้าวในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยวิธีการเสริมแรงด้วยเบียร์รถรถในการทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์*. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- รจนา ทรรทรานนท์. (2527). *เด็กออทิสติก : คำแนะนำสำหรับบิดามารดาและนักวิชาการ*. กรุงเทพฯ : เลเซอร์กราฟฟิคส์การพิมพ์.
- รัชณีเพ็ญ เทพหัสดิน ณ. อยุธยา. (2533). *การศึกษาการสร้างชุดการสอนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารด้านการท่องเที่ยวและการตรงแรม*. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. (2539). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ละออ ชุตติกร และ จิตดีโส อินทโสฬส. (2524). *รายงานวิจัยการเปรียบเทียบพัฒนาการทางภาษาของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่เรียนร่วมกับเด็กปกติและชั้นที่พิเศษในระดับอนุบาล*. กรุงเทพฯ : ภาควิชาการศึกษาพิเศษ วิทยาลัยครูสวนดุสิต.
- วราภรณ์ รักวิจัย. (2527). *การอบรมเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, อัดสำเนา.

- วสันต์ อดิษฐ์. (2524). *นวัตกรรมการศึกษา*. ปัตตานี : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.
- วิทย์ เทียงบูรณธรรม. (2541). *พจนานุกรม ไทย - อังกฤษ*. กรุงเทพฯ : อักษรพิทยา.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2523). *พัฒนาหลักสูตรและการสอน*. กรุงเทพฯ : รุ่งเรืองธรรม.
- วินัดดา วงษ์ใหญ่. (2537). *คู่มือสำหรับพ่อแม่เด็กออทิสติก*. กรุงเทพฯ : แปลนพับลิชชิง
- ศรียา นิยมธรรม และ ประภัสร์ นิยมธรรม. (2519). *พัฒนาการทางภาษา*. พิมพ์ครั้งที่ 2 . กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์บรรณกิจ.
- ศูนย์พัฒนาหลักสูตร. (2543) *กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สามัญศึกษา, กรม. (2537). *แผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล ปีที่ 1*. ภาคเรียนที่ 1 กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศก์.
- สำนักงาน. คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, (2537). *แผนการจัดประสบการณ์ชั้นเด็กเล็ก*. กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศก์.
- เสาวนีย์ ลิกขาบัณฑิต. (2528). *เทคโนโลยีทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์เทคโนโลยี พระจอมเกล้า พระนครเหนือ.
- อรพรรณ พรสีมา. (2530). *หลักวิจัยทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ : บริษัทศึกษาพร.
- อารมณีย์ เทียนพิทักษ์. (2528). *เทคนิคการวัดผล*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์วัฒนาพานิช.
- Bondy and Frost. (1994,July). "The Picture Exchange Communication System," *Focus on Autistic Behavior*. 94 : 37 – 48 .
- Boyer, Lynn. (2001,January). "Converting Challenge to Success : Supporting a New Teacher of Students with Autism," *The Journal of Special Education*. 35 : 78 – 83 .
- Caliero , Joanne M. (2001,June). " The Effect of an Augmentative Communication , Behavior, and Academic Program of an Adolescent with Autism ," *Focus on Autism And other Developmental Disabilities*. 16 : 179 – 189.
- Dowden , Patricia. (1996,March). " An Open Letter to Parents of Students Who Use AAC ," University of Washington.
- Drasgow , Erik and Sigafoos ,Jeff. (2001,February). " Conditional use of Aided and Unaided AAC," *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*. 16 : 152 – 161.

- Duan , Jame E. (1973,January).” Individualized Instruction ProGrams and Materials,” Englewood Cliffs, NewJersey : Technogy Pubication.
- Flusberg , Tager and Calkins. (1990,September). “Does Imitation Facilitate the Acquisition of Grammar Down Syndrom and Normal children,” *Journal of Child Language*. 17 : 591 –606.
- Gersten, Bloch and Kornblum. (1980 , May) “ Evaluation of a Language Program AutisticChildren,” *Journal of Speech and Hearing Disorder*. 76 –89.
- Hart and Risley. (1975,May). “Incidental Teaching of Language in the Preschool,” *Journal of Applied Behavior Analysis*. 8 :411 – 420.
- Henderson,Judy. (1998, May). “ Augmentative Altertive Communication,” Rehabilitation Engineering Center. Lucile Packard Childen Hospital Stanford.
- . (1981-1993,April). “Preschool AAC. CheckList”, Mayer- Johnson Co.
- Kaiser and Hester. (1994,May). “Genernalized Effects of Enhanced Milieu Teaching,” *Journal of Speech and Hearing Resarch*. 37 : 1320 – 1340.
- Kapfer, Philip and Miriam , Kapfer. (1972, February). “ Instruction to Learning Package in American Education,” Englewood Cliff,New Jersey : Educational Tecnology Publication.
- Koul , Rajinder K. and Schlosser , Ralf W. (2001,July). “ Effect of Symbol, Referent and Instructional Variables on the Aquision of Aided and Unaiaed Symbols by Individuals with Autism Spectrum Disorders,” *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*. 16 : 162 – 169.
- Mcdonald, Ellcn J.B. (1973, June). “The Development and Evaluation of aSet of Multi – Media Self – Instructional Lerning Activity Packges for Use in Remedial English at an Urban Communit College,” *Dissertion Abstracts Intertional*. 34Z5X : 1590 A – 1958 A.
- Mirenda , Pat. (2001,March). “ Autism, Augmentative Communication and Assistive Technogy,” *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*. 16 : 141 – 151.
- Mirenda and Williams. (1990,April). “Augmentative and Alternative Communication for Individuals with Severe Intellectual Handicap : State of the Art,” *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*. 15 : 3 –21.

- Nigam , Ravi. (2001,May). " Dynamic Assessment of Graphic Symbol Combination by Children with Autism," *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*. 16 : 190 – 197.
- Scherer and Olswang. (1989,June). " Using Structured Discourse as a Language Intervention Technique with Autistic Children," *Journal of Speech and Hearing Disorder*. 54 : 373 – 378.
- Schlosser , Ralf W. and Blischak , Doreen M. (2001,February). " Is There a Role for Speech Output in Interventions for Persons with Autism," *Focus on Autism and other Developmental Disabilities*. 16 : 170 – 178.
- Tell , Carol. (2001,October). " Making Room for Alternative Routes," *Education Leadership*. 58 : 38 – 41.
- Warren and Bambara. (1989,May). "An Experimental Analysis of Milicu Language Intervention :Teaching the Action-object form," *Journal of Speech and Hearing Disorders*. 54 : 448 – 461.
- Warren and Gazdag. (1990,January). " Facilitating Early Language Development with Milicu Intervention Procedures," *Journal of Early Intervention*. 14 : 62 – 86.
- Webster and Kuchar. (1973,July). " Communication with an Autistic Boy by Gestures," *Journal of Autism and Children Schizophrenia*. 3 : 337 – 346.
- Yoder , Paul J. (2001,September). " Intentional Communication Elicits Language-Facilitating Maternal Responses in Dyads with Children who have Developmental Disabilities," *American Journal on Mental Retardation*. 106 : 327 – 335 ; 200.
- Zangari, Lloyd and Vicker. (1994,May). " Augmentative and Alternative Communication : an Historic perspective," *Augmentative and Alternative Communication*. 10 : 27 – 59.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

**รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจแบบทดสอบความเข้าใจภาษาการสื่อสารทางเลือก
แบบประเมินและแผนการสอนการสื่อสารทางเลือก**

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแบบทดสอบความเข้าใจภาษาการสื่อสารทางเลือก แบบ
ประเมินความเข้าใจภาษาการสื่อสารทางเลือกและแผนการสอนการสื่อสารทางเลือก

1. อาจารย์ ศิริวิมล ใจงาม
ประธานโปรแกรมการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามพิษณุโลก
วุฒิ ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) เอกอนุบาลศึกษา
การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) เอกการศึกษาพิเศษ สาขาการสอน
เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน
ความชำนาญ - สอนเด็กอนุบาล
- สอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน
- สอนเด็กที่มีความต้องการพิเศษ
2. อาจารย์ปณิชกา จีรพรชัย
คณะกรรมการโปรแกรมการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามพิษณุโลก
วุฒิ ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) เอกการศึกษาพิเศษ ศิลปศาสตรบัณฑิต
(ศศ.ม.) จิตวิทยาการปรึกษา รับราชการ 17 ปี
ความชำนาญ - สอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
- สอนเด็กในโครงการเรียนร่วม
- ให้คำปรึกษาและแนะแนว
3. รศ. สนิท จิมเล็ก
ตำแหน่งประธานโปรแกรมวิชาการประถมศึกษา
วุฒิการศึกษา การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.บ.) ภาษาไทย
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามพิษณุโลก

ภาคผนวก ข

**การวิเคราะห์หาค่าดัชนีความแม่นยำเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบความเข้าใจภาษา
การสื่อสารทางเลือก แบบประเมินและแผนการสอนการสื่อสารทางเลือก**

การวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบความเข้าใจภาษาการสื่อสารทางเลือก

ตาราง 5 แสดงคะแนนที่ได้จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ที่ตรวจสอบ
ค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบความเข้าใจภาษาการสื่อสารทางเลือก

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	หมายเหตุ
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
2	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
3	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
4	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
5	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
6	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
7	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
8	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
9	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
10	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
11	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
12	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
13	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
14	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
15	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
16	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
17	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
18	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
19	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
20	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
21	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
22	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
23	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
24	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
25	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	หมายเหตุ
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
26	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
27	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
28	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
29	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
30	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
31	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
32	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
33	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
34	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
35	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
36	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
37	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
38	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
39	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
40	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
41	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
42	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
43	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
44	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
45	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
46	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
47	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
48	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
49	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
50	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
51	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
52	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
53	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	หมายเหตุ
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
54	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
55	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
56	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
57	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
58	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
59	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
60	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้

การวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมินความเข้าใจภาษาการสื่อสาร
ทางเลือก

ตาราง 6 แสดงคะแนนที่ได้จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ที่ตรวจสอบ
ค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมินความเข้าใจภาษาการสื่อสารทางเลือก

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	หมายเหตุ
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
2	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
3	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
4	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
5	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
6	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
7	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
8	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
9	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
10	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
11	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
12	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
13	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
14	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
15	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
16	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
17	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
18	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
19	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
20	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
21	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
22	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
23	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
24	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้

ตาราง 6 (ต่อ)

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	หมายเหตุ
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
25	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
26	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
27	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
28	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
29	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
30	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
31	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
32	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
33	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
34	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
35	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
36	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
37	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
38	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
39	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
40	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
41	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
42	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
43	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
44	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
45	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
46	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
47	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
48	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
49	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
50	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
51	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้

ตาราง 6 (ต่อ)

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	หมายเหตุ
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
52	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
53	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
54	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
55	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
56	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
57	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
58	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
59	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
60	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
61	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
62	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
63	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
64	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
65	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
66	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
67	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
68	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
69	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
70	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
71	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
72	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
73	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
74	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
75	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
76	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
77	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
78	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้

ตาราง 6 (ต่อ)

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	หมายเหตุ
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
79	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
80	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
81	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
82	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
83	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
84	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
85	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
86	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
87	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
88	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
89	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
90	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
91	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
92	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
93	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
94	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
95	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
96	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
97	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
98	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
99	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
100	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
101	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
102	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
103	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
104	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
105	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
106	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้

ตาราง 6 (ต่อ)

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	หมายเหตุ
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
107	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
108	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
109	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
110	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
111	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
112	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
113	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
114	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
115	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
116	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
117	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
118	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
119	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
120	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้

การวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแผนการสอนการสื่อสารทางเลือก

ตาราง 7 แสดงคะแนนที่ได้จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ที่ตรวจสอบ
ค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแผนการสอนการสื่อสารทางเลือก

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	หมายเหตุ
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
2	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
3	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
4	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
5	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
6	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
7	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
8	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
9	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
10	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
11	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
12	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
13	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
14	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
15	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
16	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
17	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
18	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
19	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
20	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
21	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
22	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
23	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
24	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้

ตาราง 7 (ต่อ)

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	หมายเหตุ
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
25	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
26	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
27	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
28	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
29	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
30	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้

ภาคผนวก ค
แบบทดสอบความเข้าใจภาษาการสื่อสารทางเลือก

คู่มือการใช้แบบทดสอบความเข้าใจภาษาการสื่อสารทางเลือก

คำชี้แจง การใช้แบบทดสอบ

1. เป็นแบบทดสอบที่ใช้ทดสอบก่อนและหลังการใช้กิจกรรมการเรียนการสอน
ความเข้าใจภาษาโดยใช้การสื่อสารทางเลือก

2. เป็นแบบทดสอบที่ใช้ทดสอบรายบุคคล
3. ควรเลือกสถานที่ใช้ทดสอบในที่ที่ไม่มีเสียงดังรบกวน
4. การจัดโต๊ะเพื่อทดสอบควรให้ครูและนักเรียนนั่งหันหน้าเข้าหากันอย่างใกล้ชิด
5. เกณฑ์การประเมิน

432 – 540 หมายถึง มีความเข้าใจภาษาดีมาก

378 – 426 หมายถึง มีความเข้าใจภาษาดี

324 – 372 หมายถึง มีความเข้าใจภาษาปานกลาง

270 – 318 หมายถึง มีความเข้าใจภาษาผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ

0 - 364 หมายถึง มีความเข้าใจภาษาดำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ

ขั้นตอนการทดสอบ

1. อธิบายการใช้แบบทดสอบความเข้าใจภาษา โดยใช้การสื่อสารทางเลือกให้หยิบ
บัตรรูปภาพและบัตรสัญลักษณ์ตามคำสั่งที่ครูสั่ง

2. ให้นักเรียนเริ่มหยิบบัตรรูปภาพและบัตรสัญลักษณ์ตามคำสั่งไปที่ละคำจนครบ
60 คำ

3. ถ้านักเรียนหยิบบัตรรูปภาพและบัตรสัญลักษณ์นานเกินไป ให้ถามใหม่ว่าหยิบ
บัตรรูปภาพและบัตรสัญลักษณ์ได้ไหม ถ้านักเรียนหยิบไม่ได้ให้อ่านคำสั่งอื่นต่อไป

4. นำผลการทดสอบกรอกลงในแบบทดสอบความเข้าใจภาษา

คำศัพท์	หยิบตามคำสั่ง				การพูดคำศัพท์				พูดและหยิบคำศัพท์				หมายเหตุ
	3	2	1	0	3	2	1	0	3	2	1	0	
52. ผอม													
53. เร็ว													
54. ช้า													
55. สกปรก													
56. สะอาด													
57. ยาว													
58. สั้น													
59. เก่า													
60. ใหม่													
รวมคะแนน													
รวมคะแนนทั้งหมด													

สรุปการประเมินผล

ดีมาก ดี ปานกลาง ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ

หมายเหตุ

1. การหยิบตามคำสั่ง

- 3 หมายถึง หยิบคำศัพท์ได้คล่องแคล่ว
 2 หมายถึง หยิบคำศัพท์ได้แต่ต้องกระตุ้น
 1 หมายถึง หยิบคำศัพท์แต่หยิบภาพอื่น.
 0 หมายถึง ไม่หยิบเลย

2. การพูดคำศัพท์

- 3 หมายถึง พูดคำศัพท์ได้
 2 หมายถึง พูดคำศัพท์ได้แต่ไม่ชัด
 1 หมายถึง พูดออกเสียงได้
 0 หมายถึง ไม่พูดเลย

3. การพูดและหยิบคำศัพท์

3. หมายถึง พูดคำศัพท์ได้และหยิบได้
 2 หมายถึง พูดคำศัพท์ได้แต่หยิบไม่ได้
 1 หมายถึง พูดคำศัพท์ไม่ชัดและหยิบไม่ได้
 0 หมายถึง ไม่หยิบและไม่พูดเลย

ภาคผนวก ง
แบบประเมินความเข้าใจภาษาการสื่อสารทางเลือก

คู่มือการประเมินความเข้าใจภาษาการสื่อสารทางเลือก

คำชี้แจง

1. เกณฑ์การประเมิน

16 – 20 หมายถึง มีความเข้าใจภาษาดีมาก

14 – 15 หมายถึง มีความเข้าใจภาษาดี

12 – 13 หมายถึง มีความเข้าใจภาษาปานกลาง

10 – 11 หมายถึง มีความเข้าใจภาษาผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ

0 - 9 หมายถึง มีความเข้าใจภาษาน้อยกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ

2. สรุปการประเมินผลใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน ดีมาก ดี ปานกลาง
 ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ

แบบประเมินความเข้าใจภาษาการสื่อสารทางเลือก หน่วยที่ 1 สัตว์

ชื่อ - นามสกุล.....อายุ.....ปี
ศูนย์การศึกษาพิเศษ สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม

สัตว์	หยิบตามคำสั่ง				การพูดคำศัพท์				พูดและหยิบคำศัพท์				หมายเหตุ
	3	2	1	0	3	2	1	0	3	2	1	0	
1. แมว													
2. สุนัข													
3. หมู													
4. แพะ													
5. เป็ด													
6. ไก่													
7. ห่าน													
8. นก													
9. แกะ													
10. ช้าง													
11. วัว													
12. ควาย													
13. ม้า													
14. กวาง													
15. งู													
16. เสือ													
17. ปลา													
18. หู													
19. กระต่าย													
20. ลิง													
รวมคะแนน													

สรุปการประเมินผล

ดีมาก ดี ปานกลาง ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ

แบบประเมินความเข้าใจภาษาการสื่อสารทางเลือก หน่วยที่ 2 สิ่งของ

ชื่อ - นามสกุล.....อายุ.....ปี
ศูนย์การศึกษาพิเศษ สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม

สิ่งของ	หยิบตามคำสั่ง				การพูดคำศัพท์				พูดและหยิบคำศัพท์				หมายเหตุ
	3	2	1	0	3	2	1	0	3	2	1	0	
1. แป้ง													
2. สบู่													
3. หวี													
4. เข็มขัด													
5. กางเกง													
6. เสื้อ													
7. หมวก													
8. กระเป๋า													
9. นาฬิกาข้อมือ													
10. รองเท้า													
11. กล้องถ่ายรูป													
12. โทรศัพท์													
13. วิทยุเทป													
14. โทรทัศน์													
15. เตารีด													
16. หม้อหุงข้าว													
17. พัดลม													
18. ตู้เย็น													
19. กระจกน้ำ													
20. หลอดไฟฟ้า													
รวมคะแนน													

สรุปการประเมินผล

ดีมาก ดี ปานกลาง ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ

แบบประเมินความเข้าใจภาษาการสื่อสารทางเลือก หน่วยที่ 3 คำกริยา

ชื่อ - นามสกุล.....อายุ.....ปี
ศูนย์การศึกษาพิเศษ สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม

คำกริยา	หยิบตามคำสั่ง				การพูดคำศัพท์				พูดและหยิบคำศัพท์				หมายเหตุ
	3	2	1	0	3	2	1	0	3	2	1	0	
1. กิน													
2. ดื่ม													
3. แปรงฟัน													
4. คิด													
5. นั่ง													
6. ยืน													
7. นอน													
8. ออกกำลังกาย													
9. มอง													
10. ฟัง													
11. เขียน													
12. อ่านหนังสือ													
13. รอ													
14. เล่น													
15. เดิน													
16. วิ่ง													
17. ถือ													
18. ล้างจาน													
19. ทำอาหาร													
20. แต่งตัว													
รวมคะแนน													

สรุปการประเมินผล

ดีมาก ดี ปานกลาง ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ

แบบประเมินความเข้าใจภาษาการสื่อสารทางเลือก หน่วยที่ 4 ตำแหน่ง

ชื่อ - นามสกุล.....อายุ.....ปี
ศูนย์การศึกษาพิเศษ สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม

ตำแหน่ง	หยิบตามคำสั่ง				การพูดคำศัพท์				พูดและหยิบคำศัพท์				หมายเหตุ
	3	2	1	0	3	2	1	0	3	2	1	0	
1. ซ้าย													
2. ขวา													
3. ไต													
4. บน													
5. ข้างหน้า													
6. ข้างหลัง													
7. ข้างใน													
8. ข้างนอก													
9. ขึ้น													
10. ลง													
11. ไกล													
12. ใกล้													
13. ข้าง ๆ													
14. รอบ ๆ													
15. บนสุด													
16. ล่างสุด													
17. อีกครึ่งหนึ่ง													
18. ห่างออกไป													
19. ระหว่าง													
20. ตลอด													
รวมคะแนน													

สรุปการประเมินผล

ดีมาก ดี ปานกลาง ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ

แบบประเมินความเข้าใจภาษาการสื่อสารทางเลือก

หน่วยที่ 5 ความรู้สึก

ชื่อ - นามสกุล.....อายุ.....ปี

ศูนย์การศึกษาพิเศษ สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม

ความรู้สึก	หยิบตามคำสั่ง				การพูดคำศัพท์				พูดและหยิบคำศัพท์				หมายเหตุ	
	3	2	1	0	3	2	1	0	3	2	1	0		
1. หิว														
2. กระจายน้ำ														
3. สบายดี														
4. ป่วย														
5. มีความทุกข์														
6. มีความสุข														
7. กลัว														
8. ยุ่ง														
9. ดี														
10. ไม่ดี														
11. ตื่นเต้น														
12. เบื่อ														
13. สนุก														
14. เศร้า														
15. โดดเดี่ยว														
16. กังของใจ														
17. ร้อน														
18. หหนาว														
19. ประหม่า														
20. อ่อนแอ														
รวมคะแนน														

สรุปการประเมินผล

ดีมาก
 ดี
 ปานกลาง
 ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ
 ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ

แบบประเมินความเข้าใจภาษาการสื่อสารทางเลือก หน่วยที่ 6 คำวิเศษณ์

ชื่อ - นามสกุล.....อายุ.....ปี

ศูนย์การศึกษาพิเศษ สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม

คำวิเศษณ์	หยิบตามคำสั่ง				การพูดคำศัพท์				พูดและหยิบคำศัพท์				หมายเหตุ	
	3	2	1	0	3	2	1	0	3	2	1	0		
1. อ้วน														
2. ผอม														
3. เร็ว														
4. ช้า														
5. สกปรก														
6. สะอาด														
7. ยาว														
8. สั้น														
9. เก่า														
10. ใหม่														
11. ง่าย														
12. ยาก														
13. เปียก														
14. แห้ง														
15. ทั้งหมด														
16. แดกหัก														
17. เจริญ														
18. เสี่ยงตั้ง														
19. อันตราย														
20. สดท้าย														
รวมคะแนน														

สรุปการประเมินผล

ดีมาก
 ดี
 ปานกลาง
 ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ
 ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ

หมายเหตุ

1. การหยิบตามคำสั่ง

- 3 หมายถึง หยิบคำศัพท์ได้คล่องแคล่ว
- 2 หมายถึง หยิบคำศัพท์ได้แต่ต้องกระตุ้น
- 1 หมายถึง หยิบคำศัพท์แต่หยิบภาพอื่น
- 0 หมายถึง ไม่หยิบเลย

2. การพูดคำศัพท์

- 3 หมายถึง พูดคำศัพท์ได้
- 2 หมายถึง พูดคำศัพท์ได้แต่ไม่ชัด
- 1 หมายถึง พูดออกเสียงได้
- 0 หมายถึง ไม่พูดเลย

3. การพูดและหยิบคำศัพท์

- 3 หมายถึง พูดคำศัพท์ได้และหยิบได้
- 2 หมายถึง พูดคำศัพท์ได้แต่หยิบไม่ได้
- 1 หมายถึง พูดคำศัพท์ไม่ชัดและหยิบไม่ได้
- 0 หมายถึง ไม่หยิบและไม่พูดเลย

ภาคผนวก จ
ตัวอย่างแผนการสอน

แผนการสอนการสื่อสารทางเลือก

หน่วยที่ 1 สัตว์

เรื่องที่ 1 สัตว์ แมว สุนัข หมู แพะ

สัปดาห์ที่ 1

ครั้งที่ 1

เวลา 30 นาที

สาระสำคัญ

สัตว์ เป็นสิ่งมีชีวิต โดยทั่วไปสัตว์แต่ละชนิดจะมีลักษณะแตกต่างกัน เช่น สุนัขมีจมูก แต่ปลาไม่มีเหงือก ช้างมีงวง สัตว์มีการเคลื่อนไหวแตกต่างกัน เช่น นกบิน ปลาว่ายน้ำ งูเลื้อย แมวเดิน สัตว์บางชนิดมีมากในฤดูหนาว สัตว์บางชนิดมีประโยชน์ และบางชนิดมีอันตรายถ้าไม่ระวัง

จุดประสงค์ทั่วไป

1. เพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้ เรื่องสัตว์
2. เพื่อให้นักเรียน เข้าใจความหมาย สัตว์ ต่างๆ ได้ถูกต้อง

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

นักเรียนสามารถหยิบบัตรรูปภาพ สัตว์ แมว สุนัข หมู แพะ ตามคำสั่งได้ถูกต้อง

เนื้อหา

สัตว์ แมว สุนัข หมู แพะ

กิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียน

ครูสนทนากับนักเรียนโดยทักทายพูดคุยกับนักเรียน และท่องคำคล้องจอง ร้องเพลง สัตว์ และทำท่าทางเลียนแบบสัตว์ต่างๆ

ขั้นตอนการสอน

1. ครูนำบัตรรูปภาพ แมว ให้นักเรียนดู และอธิบายคำว่า แมว ให้นักเรียน ฝึกพูดคำว่า “แมว” ตามครู
2. ครูนำบัตรรูปภาพ สุนัข ให้นักเรียนดู และอธิบายคำว่า สุนัข ให้นักเรียน ฝึกพูดคำว่า “สุนัข” ตามครู

3. ครูนำบัตรรูปภาพ หมู ให้นักเรียนดู และอธิบายคำว่า หมู ให้นักเรียนฝึกพูดคำว่า “หมู” ตามครู
4. ครูนำบัตรรูปภาพ แพะ ให้นักเรียนดู และอธิบายคำว่า แพะ ให้นักเรียนฝึกพูดคำว่า “แพะ” ตามครู
5. ครูให้นักเรียนเล่นเกม หลับตาหีบภาพในกล่องปริศนา และให้นักเรียนบอกชื่อสัตว์ในภาพนั้น
6. ครูนำรูปภาพสัตว์ทั้ง 4 ชนิด มาวางบนโต๊ะ ให้นักเรียนหีบบัตรรูปภาพ แมว สุนัข หมู แพะ ตามคำสั่ง
ขั้นสรุป
 ครูให้นักเรียนหีบบัตรรูปภาพสัตว์ แมว สุนัข หมู แพะ ตามคำสั่ง

สื่อ – อุปกรณ์

1. บัตรรูปภาพสัตว์ แมว สุนัข หมู แพะ
2. กล่องปริศนา

วัดผล โดยการสังเกตดังนี้

1. ความตั้งใจในการเรียน
2. ความสนใจในกิจกรรมการเรียนการสอน

การประเมินผล

นักเรียนสามารถหีบบัตรรูปภาพสัตว์ แมว สุนัข หมู แพะ ตามคำสั่งได้ถูกต้อง 2 ใน 3 ครั้ง ตามคำสั่งแต่ละรูปภาพ

แผนการสอนการสื่อสารทางเลือก

หน่วยที่ 2 สิ่งของ

เรื่องที่ 1 สิ่งของ แป้ง กล้วย หวี เข็มขัด

สัปดาห์ที่ 2

ครั้งที่ 6

เวลา 30 นาที

สาระสำคัญ

สิ่งของ เป็น วัตถุต่างๆ ที่มีลักษณะแตกต่างกันไป แล้วแต่ประเภทของการใช้งาน ซึ่งจะ
เป็นพื้นฐานในการเข้าใจภาษา และติดต่อสื่อสารต่อไป

จุดประสงค์ทั่วไป

1. เพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้ เรื่อง สิ่งของ
2. เพื่อให้นักเรียนเข้าใจความหมาย สิ่งของ ต่างๆ ได้ถูกต้อง

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

นักเรียนสามารถหยิบบัตรรูปภาพสิ่งของ แป้ง กล้วย หวี เข็มขัด ตามคำสั่งได้ถูกต้อง

เนื้อหา

สิ่งของ แป้ง กล้วย หวี เข็มขัด

กิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียน

ครูสนทนากับนักเรียนโดยทักทายทักทายพูดคุยกับนักเรียน ท่องคำคล้องจองและ
เลียนแบบท่าทางคำคล้องจองต่างๆ

ขั้นตอนการสอน

1. ครูนำบัตรรูปภาพ แป้ง ให้นักเรียนดู และอธิบายคำว่า แป้ง ให้นักเรียน
ฝึกพูดคำว่า “แป้ง” ตามครู
2. ครูนำบัตรรูปภาพ กล้วย ให้นักเรียนดู และอธิบายคำว่า กล้วย ให้นักเรียนฝึกพูดคำว่า
“กล้วย” ตามครู
3. ครูนำบัตรรูปภาพ หวี ให้นักเรียนดู และอธิบายคำว่า หวี ให้นักเรียนฝึกพูด
คำว่า “หวี” ตามครู

4. ครูนำบัตรรูปภาพ เข็มขัด ให้นักเรียนดู และอธิบายคำว่า เข็มขัด ให้นักเรียนฝึกพูดคำว่า "เข็มขัด" ตามครู

5. ครูให้นักเรียนเล่นเกม หลับตาหยิบภาพในกล่องปริศนา และให้นักเรียนบอกชื่อสิ่งของในภาพนั้น

6. ครูนำรูปภาพสิ่งของทั้ง 4 ชนิด มาวางบนโต๊ะ ให้นักเรียนหยิบบัตรรูปภาพ แป้ง สบู่ หวี เข็มขัด ตามคำสั่ง

ขั้นสรุป

ครูให้นักเรียนหยิบบัตรรูปภาพสิ่งของ แป้ง สบู่ หวี เข็มขัด ตามคำสั่ง

สื่อ - อุปกรณ์

1. บัตรรูปภาพ สิ่งของ แป้ง สบู่ หวี เข็มขัด
2. กล่องปริศนา

วัดผล โดยการสังเกตดังนี้

1. ความตั้งใจในการเรียน
2. ความสนใจในกิจกรรมการเรียนการสอน

การประเมินผล

นักเรียนสามารถหยิบบัตรรูปภาพสิ่งของ แป้ง สบู่ หวี เข็มขัด ตามคำสั่งได้ถูกต้อง 2 ใน 3 ครั้ง ตามคำสั่งแต่ละรูปภาพ

แผนการสื่อสารทางเลือก

หน่วยที่ 3 คำกริยา

เรื่องที่ 1 คำกริยา คำว่า กิน ต้ม แปรงพิน คิด

สัปดาห์ที่ 3

ครั้งที่ 11

เวลา 30 นาที

สาระสำคัญ

คำกริยา เป็น พฤติกรรมหรืออาการที่แสดงออกมา ซึ่งจะเป็นพื้นฐานในการเข้าใจภาษา และติดต่อสื่อสารต่อไป

จุดประสงค์ทั่วไป

1. เพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้ เรื่องคำกริยา
2. เพื่อให้นักเรียน เข้าใจความหมายคำกริยา ต่าง ๆ ได้ถูกต้อง

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถหีบบัตรสัญลักษณ์คำกริยา ตามคำสั่งได้ถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถแสดงพฤติกรรมท่าทางตามบัตรสัญลักษณ์คำกริยา ได้ถูกต้อง

เนื้อหา

คำกริยา คำว่า กิน ต้ม แปรงพิน คิด

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

กิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียน

ครูสนทนากับนักเรียนโดยทักทายพูดคุยกับนักเรียน ท้องคำคล้องจองและเลียนแบบท่าทางคำคล้องจองต่างๆ

ขั้นตอนการสอน

1. ครูนำบัตรสัญลักษณ์คำกริยา คำว่า กิน ให้นักเรียนดู และอธิบายคำว่า กิน ให้นักเรียนฝึกพูดคำว่า “กิน” และครูทำท่าทางคำว่า กิน ให้นักเรียนดู
2. ครูนำบัตรสัญลักษณ์คำกริยา คำว่า ต้ม ให้นักเรียนดู และอธิบายคำว่า ต้ม ให้นักเรียนฝึกพูดคำว่า “ต้ม” และครูทำท่าทางคำว่า ต้ม ให้นักเรียนดู

3. ครูนำบัตรสัญลักษณ์คำกริยา คำว่า แปร่งฟัน ให้นักเรียนดู และอธิบายคำว่า แปร่งฟัน ให้นักเรียนฝึกพูดคำว่า “แปร่งฟัน” และครูทำท่าทางคำว่า แปร่งฟัน ให้นักเรียนดู

4. ครูนำบัตรสัญลักษณ์คำกริยา คำว่า คิด ให้นักเรียนดู และอธิบายคำว่า คิด ให้นักเรียนฝึกพูดคำว่า “คิด” และครูทำท่าทางคำว่า คิด ให้นักเรียนดู

5. ครูให้นักเรียนเล่นเกมหลบตา หยิบภาพในกล่องปริศนา และให้นักเรียนบอกคำกริยาในภาพนั้น

6. ครูนำบัตรสัญลักษณ์คำกริยาทั้ง 4 คำ มาวางบนโต๊ะ ให้นักเรียนหยิบบัตรสัญลักษณ์คำกริยา คำว่า กิน ต้ม แปร่งฟัน คิด ตามคำสั่ง

ขั้นสรุป

1. ครูให้นักเรียนหยิบบัตรสัญลักษณ์คำกริยา คำว่า กิน ต้ม แปร่งฟัน คิด ตามคำสั่ง
2. ครูให้นักเรียน แสดงพฤติกรรมท่าทางตามคำกริยา คำว่า กิน ต้ม แปร่งฟัน คิด ตามคำสั่ง

สื่อ – อุปกรณ์

1. บัตรสัญลักษณ์คำกริยา คำว่า กิน ต้ม แปร่งฟัน คิด
2. กล่องปริศนา

วัดผล โดยการสังเกตดังนี้

1. ความตั้งใจในการเรียน
2. ความสนใจในกิจกรรมการเรียนการสอน

การประเมินผล

1. นักเรียนสามารถหยิบบัตรสัญลักษณ์คำกริยา คำว่า กิน ต้ม แปร่งฟัน คิด ตามคำสั่งได้ถูกต้อง 2 ใน 3 ครั้ง ตามคำสั่งแต่ละรูปภาพ

2. นักเรียนสามารถแสดงพฤติกรรมท่าทางตามบัตรสัญลักษณ์คำกริยา คำว่า กิน ต้ม แปร่งฟัน คิด ตามคำสั่งได้ถูกต้อง

แผนการสอนการสื่อสารทางเลือก

หน่วยที่ 4 ตำแหน่ง

เรื่องที่ 3 ตำแหน่ง คำว่า ขึ้น ลง ไกล ใกล้

สัปดาห์ที่ 4

ครั้งที่ 18

เวลา 30 นาที

สาระสำคัญ

ตำแหน่ง เป็นคำที่บอกตำแหน่งของ คน สถานที่ สิ่งของ ซึ่งจะเป็นพื้นฐานในการเข้าใจ ภาษา และติดต่อสื่อสารต่อไป

จุดประสงค์ทั่วไป

1. เพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้ เรื่อง ตำแหน่ง
2. เพื่อให้นักเรียน เข้าใจความหมาย ตำแหน่งต่าง ๆ ได้ถูกต้อง

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถหยิบบัตรสัญลักษณ์ตำแหน่ง ตามคำสั่งได้ถูกต้อง
2. นักเรียนสามารถปฏิบัติตามคำสั่งเกี่ยวกับตำแหน่งได้ถูกต้อง

เนื้อหา

ตำแหน่ง คำว่า ขึ้น ลง ไกล ใกล้

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

กิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียน

ครูสนทนากับนักเรียนโดยทักทายพูดคุยกับนักเรียน ท่องคำคล้องจองและเลียนแบบ ทำทางคำคล้องจองต่างๆ

ขั้นตอนการสอน

1. ครูนำบัตรสัญลักษณ์ ตำแหน่ง คำว่า ขึ้น ให้นักเรียนดู และอธิบายคำว่า ขึ้น ให้นักเรียนฝึกพูดคำว่า "ขึ้น" ตามครู
2. ครูนำบัตรสัญลักษณ์ ตำแหน่ง คำว่า ลง ให้นักเรียนดู และอธิบายคำว่า ลง ให้นักเรียนฝึกพูดคำว่า "ลง" ตามครู

3. ครูนำบัตรสัญลักษณ์ ตำแหน่ง คำว่า ไกล ให้นักเรียนดู และอธิบายคำว่า ไกล ให้นักเรียนฝึกพูดคำว่า “ไกล” ตามครู

4. ครูนำบัตรสัญลักษณ์ ตำแหน่ง คำว่า ไกล ให้นักเรียนดู และอธิบายคำว่า ไกล ให้นักเรียนฝึกพูดคำว่า “ไกล” ตามครู

5. ครูให้นักเรียนเล่นเกม หลับตาหยิบภาพในกล่องปริศนา และให้นักเรียนบอก บัตรสัญลักษณ์ตำแหน่งในภาพนั้น

6. ครูนำบัตรสัญลักษณ์ตำแหน่ง ทั้ง 4 คำ มาวางบนโต๊ะ ให้นักเรียนหยิบ บัตรสัญลักษณ์ตำแหน่ง คำว่า ข้างหน้า ขึ้น ลง ไกล ใกล้ ตามคำสั่ง

ขั้นสรุป

1. ครูให้นักเรียนหยิบบัตรสัญลักษณ์ตำแหน่ง คำว่า ขึ้น ลง ไกล ใกล้ ตามคำสั่ง

2. ครูให้นักเรียนปฏิบัติตามคำสั่งเกี่ยวกับตำแหน่ง คำว่า ขึ้น ลง ไกล ใกล้

สื่อ – อุปกรณ์

1. บัตรสัญลักษณ์ ตำแหน่ง คำว่า ข้างหน้า ขึ้น ลง ไกล ใกล้
2. กล่องปริศนา

วัดผล โดยการสังเกตดังนี้

1. ความตั้งใจในการเรียน
2. ความสนใจในกิจกรรมการเรียนการสอน

ประเมินผล

1. นักเรียนสามารถหยิบบัตรสัญลักษณ์ตำแหน่ง คำว่า ขึ้น ลง ไกล ใกล้ ตามคำสั่ง ได้ถูกต้อง 2 ใน 3 ครั้ง ตามคำสั่งแต่ละรูปภาพ

2. นักเรียนสามารถปฏิบัติตามคำสั่งเกี่ยวกับตำแหน่ง คำว่า ขึ้น ลง ไกล ใกล้ ได้ ถูกต้อง

แผนการสอนการสื่อสารทางเลือก

หน่วยที่ 5 ความรู้สึก

เรื่องที่ 1. ความรู้สึก คำว่า หิว กระหายน้ำ สบายดี ป่วย

สัปดาห์ที่ 5

ครั้งที่ 21

เวลา 30 นาที

สาระสำคัญ

ความรู้สึก เป็น อากาการที่แสดงถึงความรู้สึกภายในออกมา ซึ่งจะเป็นพื้นฐานในการเข้าใจ ภาษา และติดต่อสื่อสารต่อไป

จุดประสงค์ทั่วไป

1. เพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้ เรื่อง ความรู้สึก
2. เพื่อให้นักเรียนเข้าใจความหมาย ความรู้สึก ต่างๆ ได้ถูกต้อง

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

นักเรียนสามารถหยิบบัตรสัญลักษณ์ความรู้สึก คำว่า หิว กระหายน้ำ สบายดี ป่วย ตามคำสั่งได้ถูกต้อง

เนื้อหา

ความรู้สึก คำว่า หิว กระหายน้ำ สบายดี ป่วย

กิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียน

ครูสนทนากับนักเรียนโดยทักทายพูดคุยกับนักเรียน ท่องคำคล้องจองและเลียนแบบ ทำทางคำคล้องจองต่างๆ

ขั้นตอนการสอน

1. ครูนำบัตรสัญลักษณ์ ความรู้สึก คำว่า หิว ให้นักเรียนดู และอธิบาย คำว่า หิว ให้นักเรียนฝึกพูดคำว่า “หิว” ตามครู
2. ครูนำบัตรสัญลักษณ์ ความรู้สึก คำว่า กระหายน้ำ ให้นักเรียนดู และอธิบาย คำว่า กระหายน้ำ ให้นักเรียนฝึกพูดคำว่า “กระหายน้ำ” ตามครู

3. ครูนำบัตรสัญลักษณ์ ความรู้สึก คำว่า สบายดี ให้นักเรียนดู และอธิบายคำว่า สบายดี ให้นักเรียนฝึกพูด คำว่า “สบายดี” ตามครู

4. ครูนำบัตรสัญลักษณ์ ความรู้สึก คำว่า ป่วย ให้นักเรียนดู และอธิบายคำว่า ป่วย ให้นักเรียนฝึกพูด คำว่า “ป่วย” ตามครู

5. ครูให้นักเรียนเล่นเกม หลับตาหยิบภาพในกล่องปริศนา และให้นักเรียนบอก บัตรสัญลักษณ์ความรู้สึก ในภาพนั้น

6. ครูนำบัตรสัญลักษณ์ความรู้สึก ทั้ง 4 คำ มาวางบนโต๊ะ ให้นักเรียนหยิบ บัตรสัญลักษณ์ความรู้สึก คำว่า หิว กระหายน้ำ สบายดี ป่วย ตามคำสั่ง

ขั้นสรุป

ครูให้นักเรียนหยิบบัตรสัญลักษณ์ ความรู้สึก คำว่า หิว กระหายน้ำ สบายดี ป่วย ตามคำสั่ง

สื่อ – อุปกรณ์

1. บัตรสัญลักษณ์ ความรู้สึก คำว่า หิว กระหายน้ำ สบายดี ป่วย
2. กล่องปริศนา

วัดผล โดยการสังเกตดังนี้

1. ความตั้งใจในการเรียน
2. ความสนใจในกิจกรรมการเรียนการสอน

การประเมินผล

นักเรียนสามารถหยิบบัตรสัญลักษณ์ ความรู้สึก คำว่า หิว กระหายน้ำ สบายดี ป่วย ตามคำสั่งได้ถูกต้อง 2 ใน 3 ครั้ง ตามคำสั่งแต่ละรูปภาพ

แผนการสอนการสื่อสารทางเลือก

หน่วยที่ 6 คำวิเศษณ์

เรื่องที่ 2 คำวิเศษณ์ คำว่า สกปรก สะอาด ยาว สั้น

สัปดาห์ที่ 6

ครั้งที่ 27

เวลา 30 นาที

สาระสำคัญ

คำวิเศษณ์ เป็นคำจำพวกหนึ่ง ที่ใช้เป็นคำขยายคำนามและกริยา ซึ่งจะเป็นพื้นฐานในการเข้าใจภาษา และติดต่อสื่อสารต่อไป

จุดประสงค์ทั่วไป

1. เพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้ เรื่อง คำวิเศษณ์
2. เพื่อให้นักเรียน เข้าใจความหมาย คำวิเศษณ์ ต่างๆ ได้ถูกต้อง

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

นักเรียนสามารถหยิบบัตร์สัญลักษณ์คำวิเศษณ์ คำว่า สกปรก สะอาด ยาว สั้น ตามคำสั่งได้ถูกต้อง

เนื้อหา

คำวิเศษณ์ คำว่า สกปรก สะอาด ยาว สั้น

กิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียน

ครูสนทนากับนักเรียนโดยทักทายพูดคุยกับนักเรียน ท้องคำคล้องจองและเลียนแบบท่าทางคำคล้องจองต่างๆ

ขั้นตอนการสอน

1. ครูนำบัตรสัญลักษณ์คำวิเศษณ์ คำว่า สกปรก ให้นักเรียนดู และอธิบายคำว่า สกปรก ให้นักเรียนฝึกพูด คำว่า “สกปรก” ตามครู
2. ครูนำบัตรสัญลักษณ์คำวิเศษณ์ คำว่า สะอาด ให้นักเรียนดู และอธิบายคำว่า สะอาด ให้นักเรียนฝึกพูดคำว่า “สะอาด” ตามครู

3. ครูนำบัตรสัญลักษณ์คำวิเศษณ์ คำว่า ยาว ให้นักเรียนดู และอธิบายคำว่า ยาว ให้นักเรียนฝึกพูดคำว่า “ยาว” ตามครู

4. ครูนำบัตรสัญลักษณ์คำวิเศษณ์ คำว่า สั้น ให้นักเรียนดู และอธิบายคำว่า สั้น ให้นักเรียนฝึกพูด คำว่า “สั้น” ตามครู

5. ครูให้นักเรียนเล่นเกม หลับตาหยิบภาพในกล่องปริศนา และให้นักเรียนบอกคำวิเศษณ์ในภาพนั้น

6. ครูนำบัตรสัญลักษณ์คำวิเศษณ์ ทั้ง 4 คำ มาวางบนโต๊ะ ให้นักเรียนหยิบบัตรสัญลักษณ์คำวิเศษณ์ คำว่า สกปรก สะอาด ยาว สั้น ตามคำสั่ง

ขั้นสรุป

ครูให้นักเรียนหยิบบัตรสัญลักษณ์คำวิเศษณ์ คำว่า สกปรก สะอาด ยาว สั้น ตามคำสั่ง

สื่อ – อุปกรณ์

1. บัตรสัญลักษณ์คำวิเศษณ์ คำว่า สกปรก สะอาด ยาว สั้น
2. กล่องปริศนา

วัดผล โดยการสังเกตดังนี้

1. ความตั้งใจในการเรียน
2. ความสนใจในกิจกรรมการเรียนการสอน

การประเมินผล

นักเรียนสามารถหยิบบัตรสัญลักษณ์คำวิเศษณ์ คำว่า สกปรก สะอาด ยาว สั้น ตามคำสั่งได้ถูกต้อง 2 ใน 3 ครั้ง ตามคำสั่งแต่ละรูปภาพ

บันทึกหลังการสอน

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ.....

ความเห็นของครูประจำชั้น

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ.....

ภาคผนวก ฉ
ชุดการสอนการสื่อสารทางเลือก

หน่วยที่ 1

สัตว์



แมว



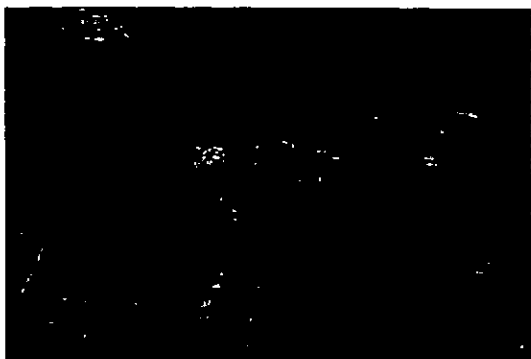
หมา



หมี
พู

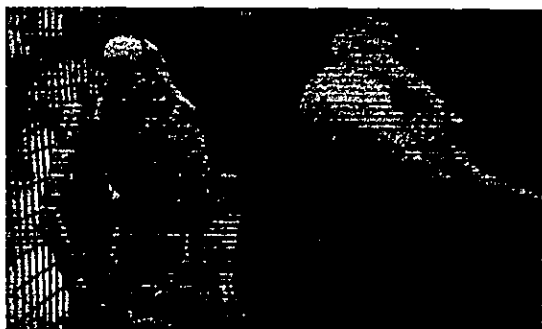


แพะ



เป็ด

ไก่

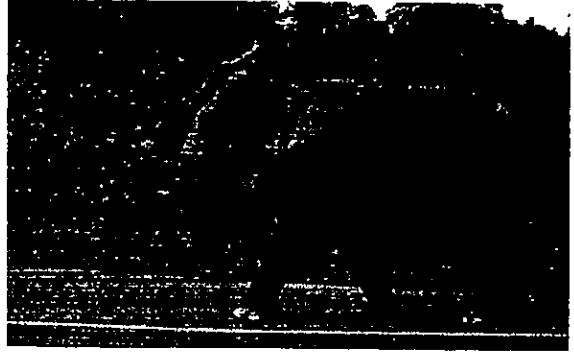


ห่าน

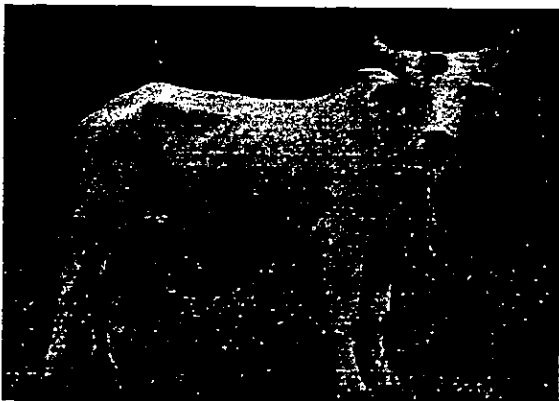
นก



แกะ



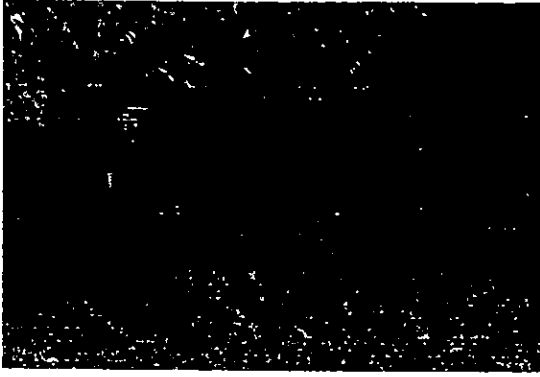
ข้าง



วัว



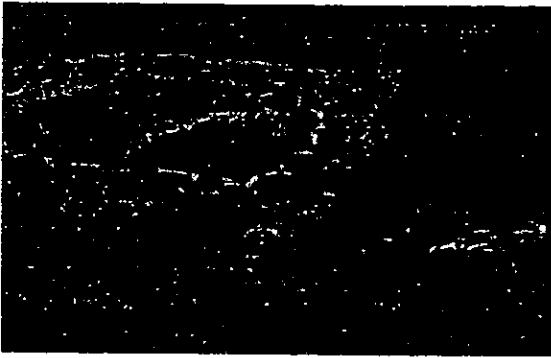
ควาย



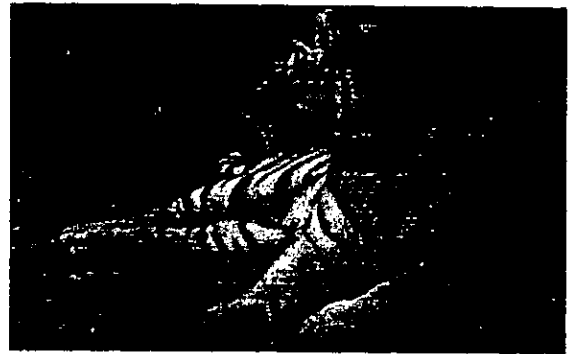
ม้่า



กวาง



ง



เสื่อ



ปลา



หมู



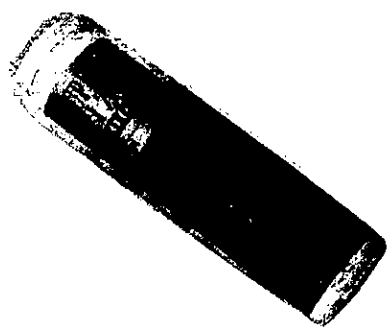
กระต่าย



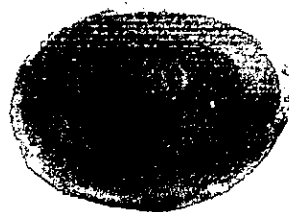
ลิง

หน่วยที่ 2

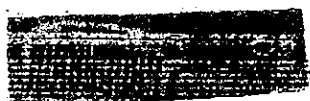
สิ่งของ



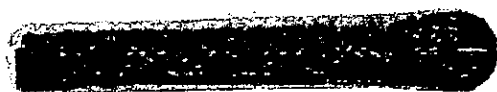
แปรง



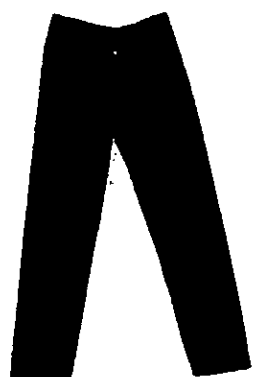
สบู่



หวี



เข็มขัด



กางเกง



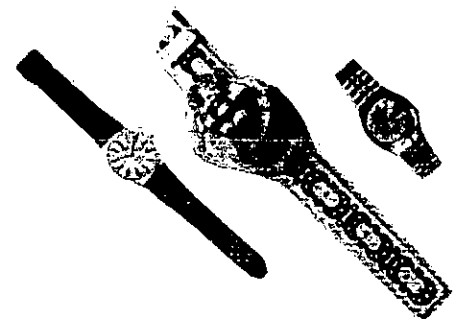
เสื้อ



หมวก



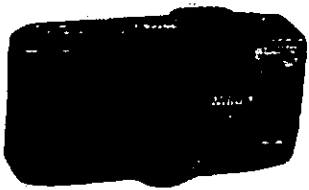
กระเป๋า



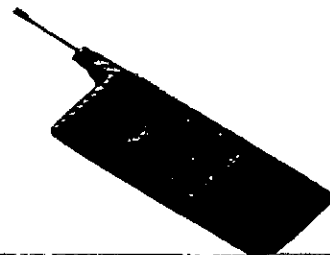
นาฬิกาข้อมือ



รองเท้า



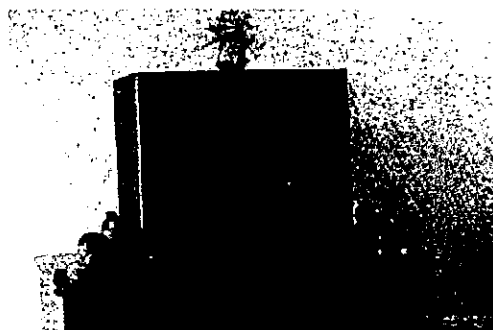
กล้องถ่ายรูป



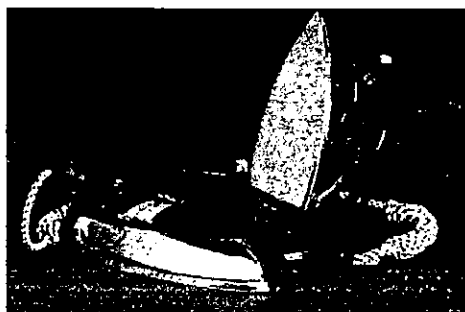
โทรศัพท์



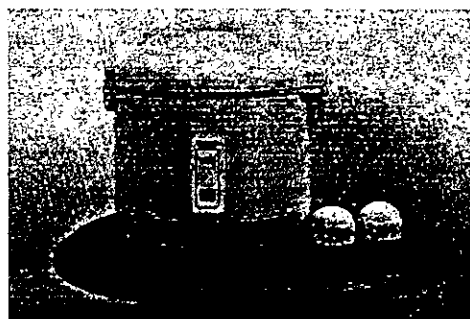
วิทยุเทป



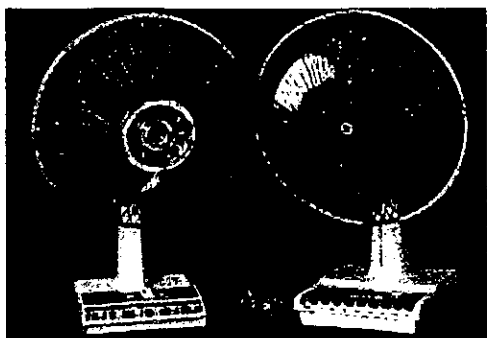
โทรทัศน์



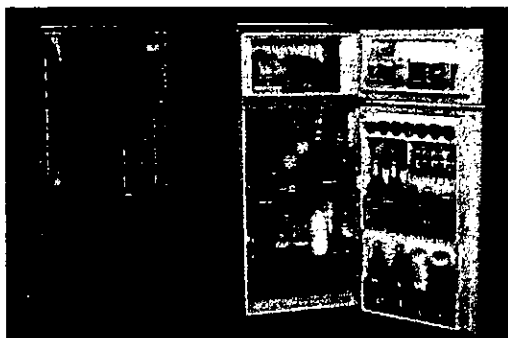
เตารีด



หม้อหุงข้าวไฟฟ้า



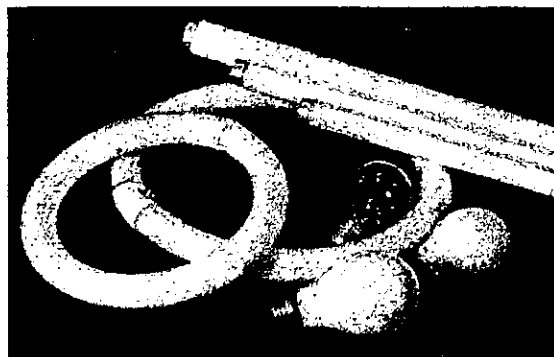
พัดลม



ตู้เย็น



กระติกไฟฟ้า



หลอดไฟฟ้า

หน่วยที่ 3

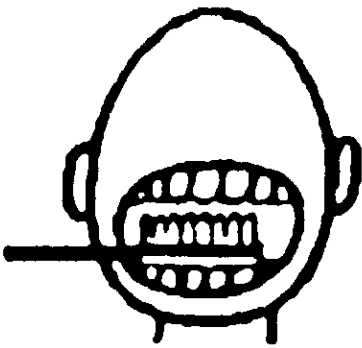
คำกริยา



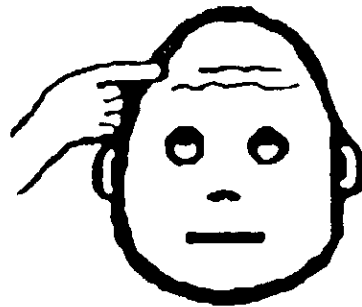
กิน



ดื่ม



แปรงฟัน



คิด



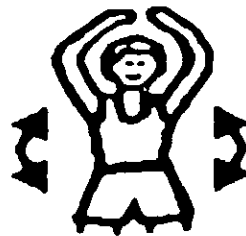
นั่ง



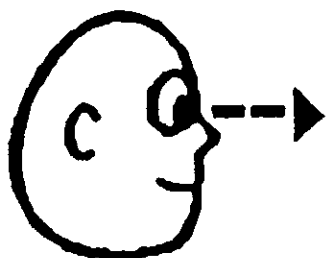
ยืน



นอน



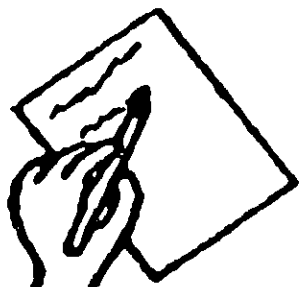
ออกกำลังกาย



มอง



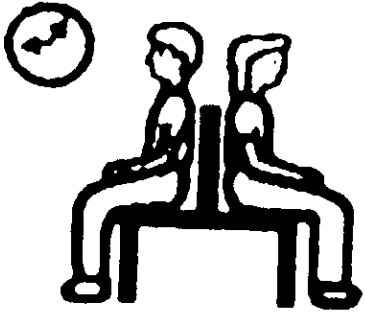
ฟัง



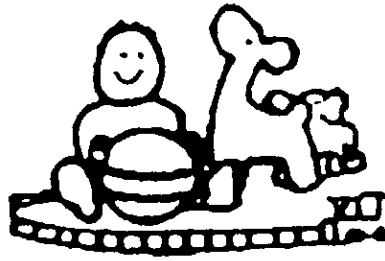
เขียน



อ่านหนังสือ



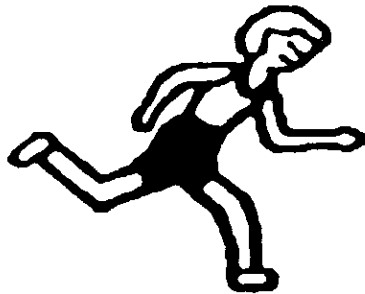
รอ



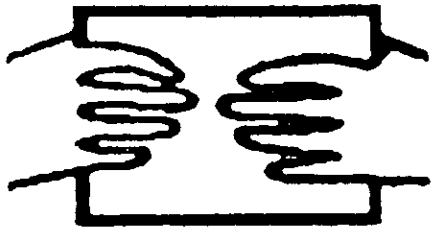
เล่น



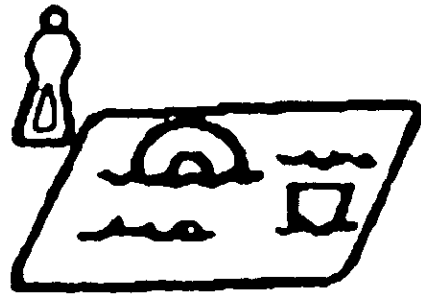
เดิน



วิ่ง



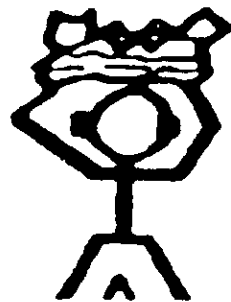
ถือ



ล้างจาน



ทำอาหาร



แต่งตัว

หน่วยที่ 4

ตำแหน่ง



ซ้าย

ขวา



ใต้

บน



ข้างหน้า



ข้างหลัง



ข้างใน



ข้างนอก



ขึ้น

ลง



ไกล

ใกล้



ข้าง ๆ



รอบ ๆ



บนสุด



ล่างสุด



อีกครึ่งหนึ่ง



ห่างออกไป



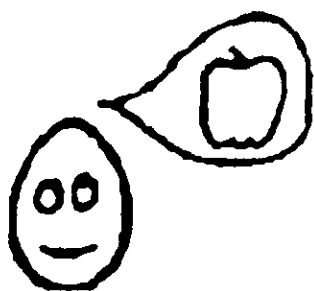
ระหว่าง



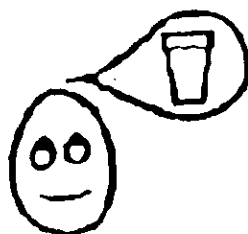
ตลอด

หน่วยที่ 5

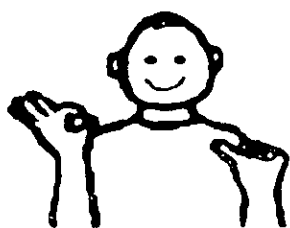
ความรู้สึก



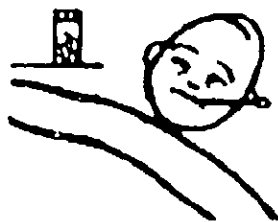
หิว



กระหายน้ำ



สบายดี



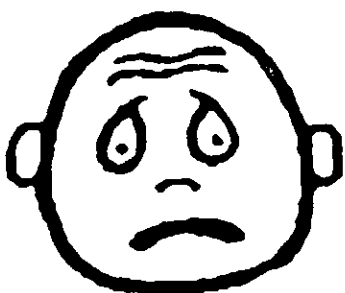
ป่วย



มีความทุกข์



มีความสุข



กลัว



ยุ่ง



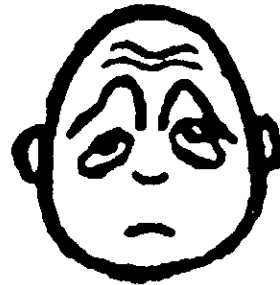
ดี



ไม่ดี



ดีเด่น



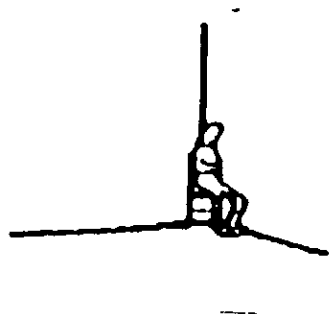
เบื่อ



สนุก



เศร้า



โดดเด่น



คับข้องใจ



ร้อน



หนาว



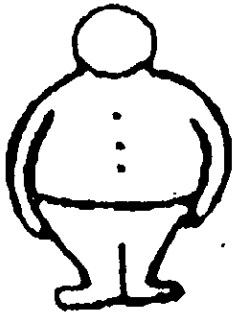
ประหม่า



อ่อนแอ

หน่วยที่ 6

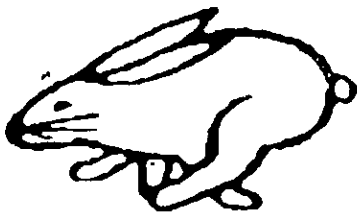
คำวิเศษณ์



อ้วน



ผอม



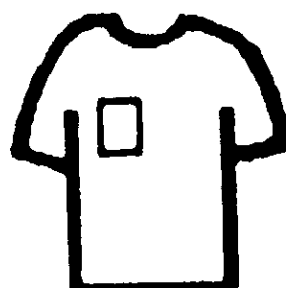
เร็ว



ช้า



สกปรก



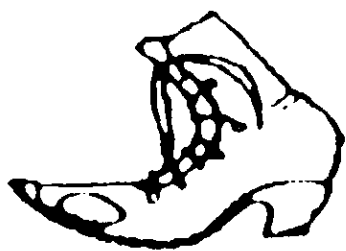
สะอาด



ยาว



สั้น



เก่า

$$\begin{array}{r} | \\ + | \\ \hline \end{array}$$

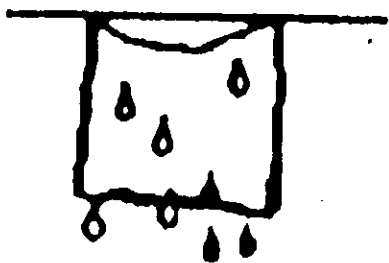
ง่าย



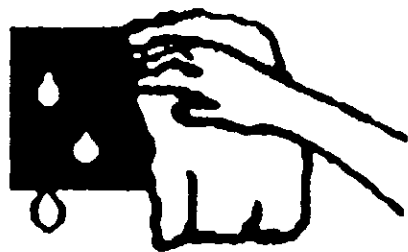
ใหม่

$$\begin{array}{r} 259 \\ \times 917 \\ \hline \end{array}$$

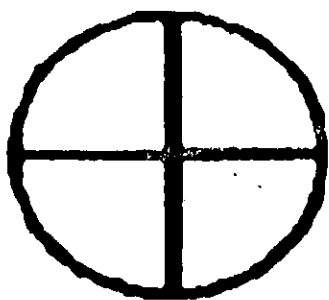
ยาก



เปียก



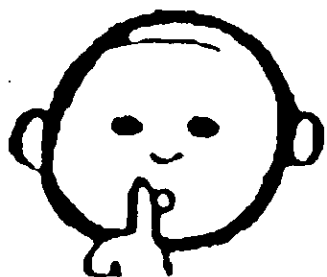
แห้ง



ทั้งหมด



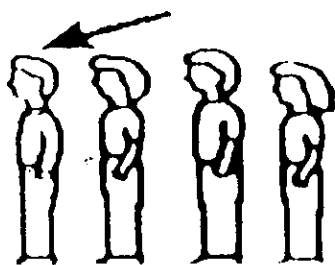
แตกหัก



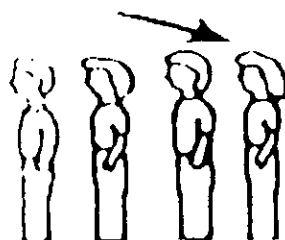
เงียบ



เสียงดัง



อันแรก



สุดท้าย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวอุ๋นเรือน กล้ายทรัพย์
วันเดือนปีเกิด	วันที่ 3 เดือน เมษายน พ.ศ. 2520
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	43 หมู่ 8 ตำบลหัวรอ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000
ตำแหน่งหน้าที่การงานในปัจจุบัน	ครูการศึกษาพิเศษ
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	ศูนย์การศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม จังหวัดพิษณุโลก 65000
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2542	ครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม จังหวัดพิษณุโลก
พ.ศ. 2547	การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตรกรุงเทพมหานคร