

การศึกษาความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3 – 5 ปี
โดยใช้เพลงประกอบจังหวะ

ปริญญานิพนธ์
ของ
ปราณี คำแหง

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ

ตุลาคม 2547

ลิขสิทธิ์เป็นของ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

๑๖๑.๑๒๖

๒๔๔๕๓

๑.๒

การศึกษาความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3 – 5 ปี
โดยใช้เพลงประกอบจังหวะ

บทคัดย่อ

ของ

ปราณี คำแหง

- ๑ ก.พ. ๒๕๔๖

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ
ตุลาคม ๒๕๔๗

ปราณี คำแหง. (2547), การศึกษาความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3- 5 ปี โดยใช้เพลงประกอบจังหวะ. ปรินญาณพนธ์ กต.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ :บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม : ศาสตราจารย์ ศรียา นิยมธรรม, อาจารย์.ดร. สุขแก้ว คำสอน.

การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3 – 5 ปี ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้เพลงประกอบจังหวะ และเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3 – 5 ปี ก่อนและหลังการใช้เพลงประกอบจังหวะ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า เป็นเด็กกลุ่มอาการดาวน์ไม่มีความพิการซ้ำซ้อน จำนวน 6 คน ก่อนวัยเรียน ที่เรียนอยู่ในศูนย์การศึกษาพิเศษ สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม จังหวัดพิษณุโลก โดยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แผนการสอนความเข้าใจภาษาโดยใช้เพลงประกอบจังหวะ และแบบทดสอบความเข้าใจภาษาโดยใช้เพลงประกอบจังหวะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น นำไปทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนกับกลุ่มตัวอย่าง ใช้เวลาในการทดลอง 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน ครั้งละ 30 นาที รวมทั้งสิ้น 40 ครั้ง สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ทำการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานและสถิติทดสอบแบบ The Wilcoxon Matched Pairs Signed – Ranks Test

ผลการวิจัยพบว่า

1. เด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3 – 5 ปี ที่ได้รับการสอนโดยใช้เพลงประกอบจังหวะตามแผนการสอนมีความสามารถเข้าใจภาษาอยู่ในระดับดี
2. เด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3 – 5 ปี ที่ได้รับการสอนโดยใช้เพลงประกอบจังหวะมีความเข้าใจภาษาก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

**A STUDY ON RECEPTIVE LANGUAGE COMPREHENSION ABILITY OF CHILDREN
WITH DOWN SYNDROME AGE 3 – 5 YEARS BY USING SONG AND RHYTHM**

**AN ABSTRACT
BY
PRANEE KHAMHEANG**

**Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Education degree in Special Education
at Srinakharinwirot University
October 2004**

Pranee Khamheang. (2004). *A Study on Receptive Language Comprehension Ability of Children with Down Syndrome Age 3 – 5 years by Using Song and Rhythm.* , Master thesis, M.Ed(Special Education). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee : Prof. Sriya Niyomthum, Assoc. Prof. Dr. Sukkaew Khamsorn.

The purposes of this research were to study the on receptive language comprehension ability of children with Down syndrome age 3 – 5 years by using song and rhythm . and to compare the ability on language before and after using song and rhythm.

The subjects for this study were six children with Down syndrome in Special Education Center at Rajabhat Institute Pibulsongkram in Phisanuloke Province purposive sampling .

The instruments were the teaching plans by using song and rhythm . Language comprehension song and rhythm test was used in the analysis. The pretest and posttest scores were analyzed by using Wilcoxon Matched Pairs Singed Ranks Test. The study continued for 40 sessions. Each session took 30 minutes, 5 times a week.

The findings of this study were as follows :

1. The language comprehension were in good level.
2. The language comprehension after using song and rhythm was singnificantiy difference at .05 level.

ปริญญานิพนธ์

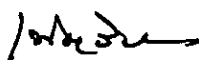
เรื่อง

การศึกษาความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3 – 5 ปี
โดยใช้เพลงประกอบจังหวะ

ของ

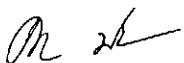
นางสาวปราณี คำแหง

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เพ็ญสิริ จีระเดชากุล)
วันที่ 8 ตุลาคม พ.ศ. 2547

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์



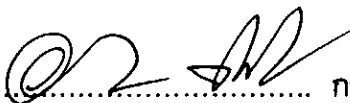
..... ประธาน
(ศาสตราจารย์ ศรียา นิยมธรรม)



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



..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(อาจารย์ ศิริวิมล ใจงาม)



..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(อาจารย์ อนงค์ ตันติวิชัย)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ประสบความสำเร็จลงด้วยดี เพราะผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์จาก ศาสตราจารย์ ศรียา นิยมธรรม ดร. สุขแก้ว คำสอน ที่ได้กรุณาแนะนำแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนผู้วิจัยสามารถดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ได้สำเร็จ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ผู้วิจัย ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ศิริวิมล ใจงาม อาจารย์ปณิศา จีรพรชัย และอาจารย์อนงค์ ดันติวิชัย ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และให้ข้อเสนอแนะต่างๆ เป็นอย่างดี

ขอกราบขอบพระคุณ หัวหน้าศูนย์การศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม จังหวัดพิษณุโลก และคณะครู ผู้ปกครองเด็กศูนย์การศึกษาพิเศษทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลและทดลองในครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา และคุณณรงค์ กล้ายคลึง จ. ส. ต. ดนัย คู่คิด คุณอมรรัตน์ ไททอง คุณอ่อนเรือน กล้ายทรัพย์ รวมถึงเพื่อนนิสิตปริญญาโททุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือกำลังทรัพย์และให้ความห่วงใย และเป็นกำลังใจด้วยดีตลอดมา

คุณค่าและประโยชน์ของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบเป็นเครื่องบูชา พระคุณบิดา มารดา ยาย ครู อาจารย์ ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่าน ที่มีส่วนช่วยให้ผู้วิจัยประสบความสำเร็จในการศึกษา

ปราณี คำแหง

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	2
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	2
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	3
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	3
ตัวแปรที่ศึกษา.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	3
กรอบแนวคิดของงานวิจัย.....	4
สมมุติฐานในการศึกษาค้นคว้า.....	4
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเด็กกลุ่มอาการดาวน์.....	6
ความหมายของเด็กกลุ่มอาการดาวน์.....	6
สาเหตุที่ทำให้เกิดเด็กกลุ่มอาการดาวน์.....	6
ลักษณะทางพันธุกรรมของเด็กกลุ่มอาการดาวน์.....	8
ลักษณะของเด็กกลุ่มอาการดาวน์.....	10
งานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวข้องกับเด็กกลุ่มอาการดาวน์.....	13
งานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับเด็กกลุ่มอาการดาวน์.....	14
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาษาและความเข้าใจภาษา.....	14
ความหมายของภาษา.....	14
พัฒนาการทางภาษาพูด.....	15
ขั้นตอนในการพัฒนาการทางภาษาพูด.....	16
การพัฒนาภาษา.....	18
ขั้นตอนการพัฒนาภาษาพูด.....	21
ปัจจัยที่มีผลต่อพัฒนาภาษาและการพูด.....	28
ทฤษฎีเกี่ยวกับพัฒนาการด้านภาษา.....	29
ทฤษฎีการเรียนรู้สำหรับเด็ก.....	34
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนพูด.....	36
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเข้าใจภาษา.....	37

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4(ต่อ) เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเพลง.....	37
ความหมายของเพลง.....	37
ประเภทของเพลง.....	38
การจัดกิจกรรมเพลง.....	39
เพลง.....	39
บทเพลง.....	40
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมดนตรีงานวิจัยในประเทศ.....	42
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาดนตรีงานวิจัยในต่างประเทศ.....	43
 3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	 44
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	44
เครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า.....	44
การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ.....	44
แบบแผนการทดลองและดำเนินการทดลอง.....	48
วิธีการดำเนินการทดลอง.....	48
ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง.....	49
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	52
 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	55
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	55
 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	 67
จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	67
สมมุติฐาน.....	67
ขอบเขตในการศึกษาค้นคว้า.....	67
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	68
การดำเนินการทดลองและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	68

สารบัญ(ต่อ)

บทที่	หน้า
5(ต่อ) สรุปผลการวิจัย.....	68
อภิปรายผล.....	68
ข้อเสนอแนะ.....	70
 บรรณานุกรม.....	 72
 ภาคผนวก.....	 77
 ประวัติผู้วิจัย.....	 107

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงพัฒนาการด้านการจำคำศัพท์ในเด็กปกติ.....	18
2 การพัฒนาภาษาทั้งด้านความเข้าใจภาษา (receptive Language) และการแสดงออกทางภาษา (expressive Language).....	24
3 แสดงพัฒนาการด้านการจำคำศัพท์ในเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา.....	33
4 แบบแผนการทดลอง.....	48
5 ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง.....	49
6 คะแนนความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3 - 5 ปี ในด้านการฟังและปฏิบัติตามคำสั่งก่อนและหลังการทดลอง.....	56
7 คะแนนความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3 - 5 ปี ในด้านการทำท่าทางประกอบเพลงก่อนและหลังการทดลอง.....	58
8 คะแนนความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3 - 5 ปี ในด้านการทำท่าทางประกอบเพลงก่อนและหลังการทดลอง.....	60
9 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3-5 ปี โดยใช้เพลงประกอบจังหวะ ในด้านการฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง ก่อนและหลังการทดลอง.....	62
10 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3-5 ปี โดยใช้เพลงประกอบจังหวะ ในด้านการทำท่าทางประกอบเพลง ก่อนและหลังการทดลอง.....	63
11 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3-5 ปี โดยใช้เพลงประกอบจังหวะ ในด้านการทำท่าทางเลียนแบบสัตว์ ก่อนและหลังการทดลอง.....	64
12 คะแนนความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3 - 5 ปี ในด้านการฟังและปฏิบัติตามคำสั่งการทำท่าทางประกอบเพลงและการทำท่าทาง เลียนแบบสัตว์ทั้ง 3 ด้าน ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง.....	65
13 แสดงคะแนนที่ได้รับจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ที่ตรวจสอบค่า ดัชนี ความแม่นยำเชิงเนื้อหาของแผนการสอนหรือดัชนีความสอดคล้อง...	81
14 แสดงคะแนนที่ได้รับจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ที่ตรวจสอบค่า ดัชนี ความแม่นยำเชิงเนื้อหาของเพลงหรือดัชนีความสอดคล้อง.....	83

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 Karyotype ... ของ Down Syndrome แบบ Trisomy	8
2 Robertsonian Translocation.....	9
3 Karyotype ของ Down Syndrome แบบ 21/21 Translocation.....	9
4 ลำดับขั้นของพัฒนาการทางภาษา.....	17
5 รูปแบบการเรียนรู้ความเข้าใจภาษา.....	19
6 รูปแบบการเรียนรู้การพูด.....	21
7 ขั้นการพัฒนาภาษาพูดของมนุษย์.....	23
8 คะแนนความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3 - 5 ปี โดยใช้เพลงประกอบจังหวะ ในด้านการฟังและปฏิบัติตามคำสั่งก่อนและหลัง การทดลอง.....	57
9 คะแนนความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3 - 5 ปี โดยใช้เพลงประกอบจังหวะ ในด้านการทำท่าทางประกอบเพลงก่อนและหลัง การ ทดลอง.....	59
10 คะแนนความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3 - 5 ปี โดยใช้เพลงประกอบจังหวะ ในด้านการทำท่าทางเลียนแบบสัตว์ก่อนและหลัง การทดลอง.....	61
11 คะแนนความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3 - 5 ปี ในด้านการฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง การทำท่าทางประกอบเพลงและการทำท่า ทางเลียนแบบสัตว์ทั้ง 3 ด้านก่อนการทดลองและหลังการทดลอง.....	66

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ภาษาเป็นเครื่องมือในการสื่อความหมายในการถ่ายทอดความคิด ความเข้าใจโดยผ่านสื่อ คือ ต้องอาศัยทักษะทั้ง 4 ด้าน คือ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน เพื่อใช้ในการรับข้อมูล (วราภรณ์ รักวิจัย. 2527 : 9) โดยเฉพาะการพัฒนาด้านสติปัญญาของเด็กที่มีสัมพันธ์กับพัฒนาการทางภาษาซึ่งเกิดขึ้นที่สมองเกี่ยวข้องกับการเรียนรู้และการจดจำสัญลักษณ์ต่าง ๆ (พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์. 2539 : 1) หากเด็กได้รับการส่งเสริมทักษะพัฒนาการทางภาษาครบทุกด้านจะทำให้เกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ของเด็กโดยเฉพาะอย่างยิ่งการพูด สามารถใช้ภาษาได้ถูกต้องชัดเจน และผู้ฟังเข้าใจได้ถูกต้องตรงกันกับการสื่อสารจึงจะบรรลุวัตถุประสงค์

เด็กกลุ่มอาการดาวน์ เป็นเด็กที่มีพัฒนาการทางภาษาล่าช้ากว่าเด็กปกติในวัยเดียวกัน เช่น พูดไม่ชัด รู้คำศัพท์จำนวนจำกัด เขียนประโยคไม่ถูกต้อง เป็นผลให้มีปัญหาในการเรียน เนื่องจากการเรียนเนื้อหาวิชาต่าง ๆ ต้องใช้ความรู้ความเข้าใจทางภาษาเป็นส่วนประกอบที่สำคัญ จึงทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนช้า ช่วงความสนใจสั้น สนใจบทเรียนได้ไม่นานเสียสมาธิง่าย มักหันเหความสนใจไปจากบทเรียน ปัญหาในการเรียน สิ่งนามธรรม (ผดุง อารยะวิญญู. 2539 : 45) ดังนั้น การสอนเด็กกลุ่มอาการดาวน์ให้มีความสามารถทางภาษามากขึ้นจึงเป็นสิ่งที่ครูควรทำเนื่องจากการเรียนเนื้อหาวิชาต่าง ๆ ต้องใช้ความเข้าใจภาษาเป็นสิ่งสำคัญ ความสามารถภาษาในการพูดจะเป็นความสามารถขั้นพื้นฐานในการฟัง พูด อ่าน และการเขียน

ดังนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ควรหาวิธีการหรือกิจกรรมต่าง ๆ มาช่วยสอนความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ให้สอดคล้องเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ โดยหา กิจกรรมเพลงประกอบจังหวะมาสอนภาษาเด็กกลุ่มอาการดาวน์ให้มีความเข้าใจความหมายมากขึ้น คือ สิ่งที่ครูควรฝึกเพื่อให้เด็กเกิดความพร้อม ครูควรทำความคุ้นเคยกับเด็กก่อนให้เด็กเกิดความไว้วางใจ การสร้างความคิดรวบยอดให้เด็กเกิดความสามารถในการเข้าใจความหมายคือการจัดกลุ่มสิ่งของต่าง ๆ และความสามารถในการฟัง และการปฏิบัติตามคำสั่งได้ การจัดกิจกรรมควรคำนึงถึงความบกพร่องของเด็กกลุ่มดาวน์ว่ามีลักษณะความจำไม่ดีสิ่งของที่เรียนไปแล้วเร็วกว่าเด็กปกติ การให้เด็กกลุ่มอาการดาวน์ได้มีโอกาสปฏิบัติกิจกรรมซ้ำๆ บ่อยๆ จะช่วยให้เด็กเกิดความชำนาญ ปฏิบัติตามได้ถูกต้อง ส่งผลให้เด็กมีการเรียนรู้ที่ดีขึ้น

กิจกรรมดนตรี เพลง และกิจกรรมเข้าจังหวะ เป็นสิ่งที่มีอิทธิพลต่อเด็กเป็นอย่างมาก เพราะเสียงเพลงจะเป็นสิ่งกระตุ้นเด็กให้เกิดความตื่นเต้น กระฉับกระเฉง ไร้ใจอยากเล่น อยากแสดงออกทางกิจกรรมสนุกสนานต่าง ๆ เสียงเพลงและเสียงดนตรีเป็นสัญลักษณ์ของทุกชาติ ทุกภาษามีความสำคัญและจำเป็นต่อชีวิตมนุษย์มาตั้งแต่สมัยโบราณ มนุษย์ได้นำเสียงจากธรรมชาติมาดัดแปลงและมีพัฒนาการขึ้นเรื่อย ๆ จนกลายเป็นเสียงดนตรี และอุปกรณ์ดนตรี นานาชนิด สร้างความครื้นเครงแล้ว ยังมีผลต่อการบำบัดรักษาโรคทางจิต บางอย่างได้อีกด้วย ดังที่ดร.คาร์ล ซีเซอร์ นักจิตวิทยาของไอโอวาได้ทำการศึกษาและวิจัยพร้อมสรุปได้ว่า ดนตรีมีผลต่อการรักษาโรคจิต ส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันของเด็ก ๆ ในปัจจุบันนี้ไม่ว่าจะทำอะไรหรืออยู่ที่ไหน สิ่ง que เด็กจะต้องรับรู้และได้สัมผัสอยู่เสมอก็คือ เสียงเพลง และเสียงดนตรี จากวิทยุ โทรทัศน์ แผ่นเสียงหรือเทปบันทึกเสียงต่าง ๆ หรือเสียงร้องของเด็ก ๆ เอง จึงถือได้ว่าเสียงเพลงและดนตรีมีความสำคัญยิ่งต่อเด็กการพัฒนาความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ โดยการสร้างกิจกรรมเพลงประกอบจังหวะขึ้น เพราะเด็กกลุ่มอาการดาวน์มีพัฒนาการทางด้านภาษาล่าช้ากว่าเด็กในวัยเดียวกัน และรวมไปถึงความเข้าใจภาษา ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษา เพื่อช่วยพัฒนาความคิด ความเข้าใจภาษาในการฟัง และปฏิบัติตามคำสั่งง่าย ๆ วิธีสอนความสามารถในการเข้าใจภาษา หมายถึง การกระตุ้นพัฒนาการการสอนเด็กกลุ่มอาการดาวน์ ควรคำนึงถึงระดับความสามารถและความต้องการของเด็กแต่ละคนเป็นหลัก ฝึกให้เด็กได้ช่วยเหลือตนเองให้มากที่สุด สอนจากสิ่งที่ย่างไปหาสิ่งที่ยาก ไกลตัวไปหาใกล้ตัว ใช้การสอนหลายวิธีให้เด็กเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลินได้ลงมือปฏิบัติจริง มีการเสริมแรงและจูงใจให้เด็กอยากเข้าร่วมกิจกรรมโดยใช้เพลงประกอบจังหวะเพื่อส่งเสริมทักษะการพูดของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ ให้ดีขึ้นตามศักยภาพและวัยต่อไป

จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3-5 ปี ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้เพลงประกอบจังหวะ
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์อายุ 3-5 ปี ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้เพลงประกอบจังหวะ

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ผลของการศึกษาความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์อายุ 3-5 ปี โดยใช้เพลงประกอบจังหวะเป็นแนวทางแก่ครู ผู้ปกครองและผู้ทำงานเกี่ยวข้องกับเด็กกลุ่มอาการดาวน์ซินโดรม สามารถเลือกใช้เพลงได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ เพื่อนำไปใช้สอนให้เด็กเกิดความเข้าใจภาษาต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

ในการดำเนินการศึกษา ผู้ศึกษาได้กำหนดขอบเขตของการศึกษาไว้ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นเด็กกลุ่มอาการดาวน์ระดับฝึกได้ อายุ 3-5 ปี ไม่มีความพิการซ้ำซ้อนที่เรียนอยู่ในศูนย์การศึกษาพิเศษสถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม จังหวัดพิษณุโลก

1. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นเด็กกลุ่มอาการดาวน์ระดับฝึกได้ อายุ 3-5 ปี ไม่มีความพิการซ้ำซ้อนเพศหญิง และเพศชาย จำนวน 6 คน เพศหญิง 2 คน เพศชาย 4 คน ที่เรียนอยู่ในศูนย์การศึกษาพิเศษสถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม จังหวัดพิษณุโลก ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 ใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง ใช้เวลาในการทดลอง 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 30 นาที รวม 40 ครั้ง

ตัวแปรที่ใช้ศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ เพลงประกอบจังหวะ

ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถในการเข้าใจภาษาในด้านต่อไปนี้

1. การฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง
2. การทำท่าทางประกอบเพลง
3. การทำท่าทางเลียนแบบสัตว์

นิยามศัพท์เฉพาะ

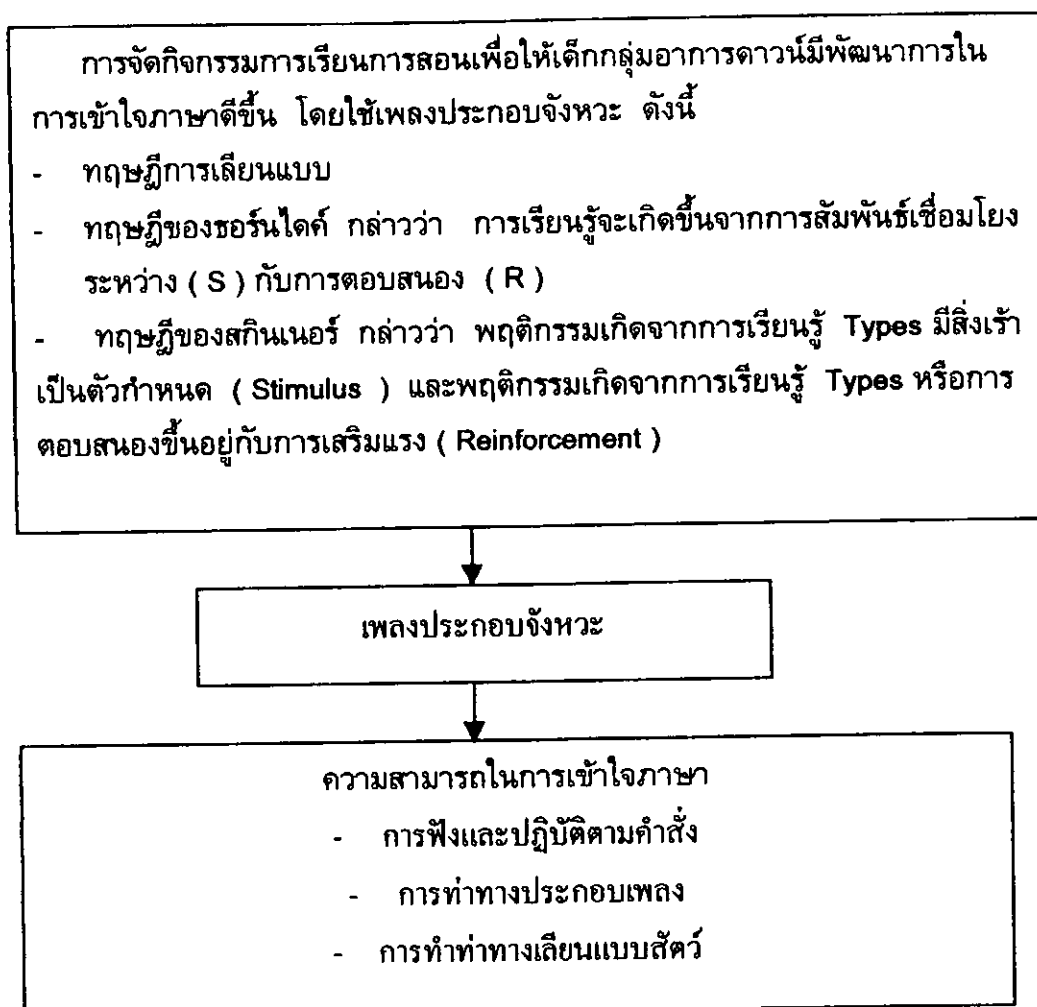
1. เด็กกลุ่มอาการดาวน์ หมายถึง เด็กที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรม ที่เกิดมาจากความผิดปกติจากโครโมโซม คู่ที่ 21 ที่เรียนอยู่ในศูนย์การศึกษาพิเศษ สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม

2. ความเข้าใจภาษา หมายถึง ความสามารถในการฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง การทำท่าทางประกอบเพลงการทำท่าทางเลียนแบบสัตว์

3. วิธีสอนความสามารถในการเข้าใจภาษา หมายถึง กิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อกระตุ้นพัฒนาการของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ ให้เข้าใจคำสั่งจนสามารถปฏิบัติตามได้ถูกต้องด้วยการใช้เพลงประกอบจังหวะ

4. เพลงประกอบจังหวะ หมายถึง สำเนียงการขับร้อง จังหวะ ทำนอง ดนตรีและการเคลื่อนไหวประกอบเพลง ที่ทำให้เกิดอารมณ์สนุกสนานเพลิดเพลิน

กรอบแนวคิดของงานวิจัย



สมมติฐานการวิจัย

1. เด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3-5 ปี ที่ได้รับการสอนโดยใช้เพลงประกอบจังหวะตามแผนการสอนที่สร้างขึ้นมีความสามารถในการเข้าใจภาษาอยู่ในระดับดี
2. ความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3-5 ปี ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้เพลงประกอบจังหวะมีความแตกต่างกัน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษานี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามหัวข้อต่อไปนี้

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเด็กกลุ่มอาการดาวน์
 - 1.1 ความหมายของเด็กกลุ่มอาการดาวน์
 - 1.2 สาเหตุที่ทำให้เกิดเด็กกลุ่มอาการดาวน์
 - 1.3 ลักษณะทางพันธุกรรมของเด็กกลุ่มอาการดาวน์
 - 1.4 ลักษณะของเด็กกลุ่มอาการดาวน์
 - 1.5 งานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวข้องกับเด็กกลุ่มอาการดาวน์
 - 1.6 งานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับเด็กกลุ่มอาการดาวน์
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาษาและความเข้าใจภาษา
 - 2.1 ความหมายของภาษา
 - 2.2 พัฒนาการทางภาษาพูด
 - 2.3 ขั้นตอนในการพัฒนาการทางภาษา
 - 2.4 การพัฒนาภาษา
 - 2.5 ขั้นตอนการพัฒนาภาษาพูด
 - 2.6 ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาภาษาและการพูด
 - 2.7 ทฤษฎีเกี่ยวกับพัฒนาการด้านภาษา
 - 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนพูด
 - 2.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเข้าใจภาษา
3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเพลง
 - 3.1 ความหมายของเพลง
 - 3.2 ประเภทของเพลง
 - 3.3 การจัดกิจกรรมเพลง
 - 3.4 เพลง
 - 3.5 บทเพลง
 - 3.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาดนตรี

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเด็กกลุ่มอาการดาวน์

1.1 ความหมายของเด็กกลุ่มอาการดาวน์

กลุ่มอาการดาวน์ (Down Syndrome) หรือเด็กกลุ่มอาการดาวน์ เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีสาเหตุจากพันธุกรรมหรือความผิดปกติของโครโมโซม ในเซลล์ร่างกายมนุษย์ซึ่งปกติจะมี 23 คู่หรือ 46 แท่ง มีหน้าที่แสดงลักษณะของคน ๆ นั้น เช่น ผอมดำ ตัวสูง เพศชายหรือเพศหญิง และถ่ายทอดลักษณะเหล่านี้มาสู่ลูกหลานได้จากบิดามารดาคนละ 23 แท่ง (ชวลา เขียรธู และกัลยา สุตบุตร. 2535) เด็กกลุ่มอาการดาวน์นั้น เกิดจากความผิดปกติของโครโมโซม สาเหตุเกิดจากโครโมโซมคู่ที่ 21 มีจำนวนเกินมา 1 แท่ง ซึ่งทำให้การพัฒนาของเด็กที่เป็นกลุ่มอาการดาวน์มีการพูดและเรียนรู้ช้าและการป้องกันไม่ให้ความผิดปกติยังไม่สามารถจะบอกได้ (พรสวรรค์ วสันต์. 2538) ซึ่งเป็นกลุ่มอาการดาวน์ที่พบมากที่สุดนอกจากนี้พบว่ามีกลุ่มอาการดาวน์แบบทรานสโลเคชัน (Translocation) ซึ่งเป็นความผิดปกติทางโครงสร้าง เช่น สาเหตุเกิดจากพันธุกรรมเช่นเดียวกับไตรโซมี 21 (Trisomy 21) อาจเกิดขึ้นเองโดยธรรมชาติ ซึ่งความผิดปกตินี้เป็นผลจากการถ่ายทอดทางพันธุกรรม และในส่วนของโมแซสิก (Mosaicism) เป็นกลุ่มอาการดาวน์ที่มีเซลล์ในร่างกายมีจำนวนโครโมโซมตั้งแต่ 2 แบบขึ้นไป คือ โครโมโซมปกติผสมอยู่กับโครโมโซมแบบไตรโซมี 21 เกิดจากการแบ่งตัวของเซลล์ หรือการแยกตัวของโครโมโซมผิดปกติในตัวคน ๆ นั้น ซึ่งอาจเกิดจากบิดา มารดาที่มีความผิดปกติแต่ไม่แสดงอาการ

1.2 สาเหตุที่ทำให้เกิดเด็กกลุ่มอาการดาวน์

สาเหตุที่พบบ่อยที่สุดคือ การมีโครโมโซมเกินไปหนึ่งแท่ง คือโครโมโซมที่ 21 มี 3 แท่ง แทนที่จะมี 21 แท่งตามปกติแบบนี้ เรียกว่า TRISOMY 21 ซึ่งพบได้ร้อยละ 95

สาเหตุรองลงมา เรียกว่า TRANSLOCATION คือมีโครโมโซมคู่ที่ 14 มายึดติดกับคู่ที่ 21 เป็นต้น พบได้ร้อยละ 4

ส่วนสาเหตุที่พบน้อยที่สุดคือ โครโมโซมทั้ง 46 และ 47 แท่ง ในคนเดียวพบได้เพียงร้อยละ 1 เท่านั้น เรียกว่า MOSAIC (ศูนย์ส่งเสริมพัฒนาการเด็กภาคเหนือ . 2542) และสาเหตุที่สำคัญอีกประการหนึ่งประกอบด้วยปัจจัย 2 ประการ คือพันธุกรรม และสิ่งแวดล้อม

1.2.1 ปัจจัยทางพันธุกรรม แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

1.2.2.1 ความผิดปกติของโครโมโซม

โครโมโซมเป็นแท่งสารพันธุกรรม ในคนเราจะมีจำนวนโครโมโซม 46 แท่งในหนึ่งเซลล์ หากจำนวนโครโมโซมมากหรือน้อยไป มักก่อให้เกิดปัญหา เช่น ภาวะ

ปัญญาอ่อนหรือท้งบ่อย ๆ หรือเด็กมีความผิดปกติตั้งแต่กำเนิดความผิดปกติที่พบบ่อย โครโมโซมคือ กลุ่มอาการดาวน์

เด็กกลุ่มอาการดาวน์ จะมีศีรษะค่อนข้างแบน และตาเอียงขึ้น ตั้งจมูกแบน ปากเล็ก ลิ้นมักยื่นออกมาตัวค่อนข้างเตี้ย โดยทั่วไป เด็กกลุ่มนี้จะมีหน้าตาคล้ายคลึงกันทุกคน ซึ่งจะวินิจฉัยได้ทันทีตั้งแต่แรกคลอด คือ โรคหัวใจพิการแต่กำเนิดและภาวะต่อมไทรอยด์บกพร่อง พ่อแม่อาจสังเกตเด็กกลุ่มนี้ได้จากลักษณะของเด็กที่มีตัวน้มน้อ่นปากเปียก มีพัฒนาการล่าช้า ทั้งการเคลื่อนไหว เช่น การนั่ง การยืน การเดิน ได้ช้า และยังมีการพัฒนาการทางภาษาล่าช้า คือ พูดช้าความผิดปกติของยีน เนื่องมาจากการผสมผสานของสารประเภทต่าง ๆ ผิดปกติทำให้มีผลเสียบางอย่างเกิดขึ้นและไม่สามารถกำจัดออกจากร่างกายได้ จึงเป็นพิษต่อสมอง ได้แก่ โรค PKU เด็กกลุ่มนี้จะมีสีผมและสีตาอ่อนคล้ายเด็กฝรั่ง พ่อแม่หรือผู้ใกล้ชิดสามารถสังเกตได้จากเด็กกลุ่มนี้ได้ไม่มากนักแต่สามารถรับการวินิจฉัยได้ก่อนอายุ 6 สัปดาห์ เด็กกลุ่มนี้จะไม่มีความปัญญาอ่อน

1.2.2 ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม แบ่งออกเป็น

1.2.2.1 สารพิษ เกิดจากพ่อแม่ดื่มสุรามากหรือสูบบุหรี่มากขณะตั้งครรภ์ ลูกที่เกิดมาจึงมีความผิดปกติบางอย่างและเป็นปัญญาอ่อน

1.2.2.2 การติดเชื้อ การติดเชื้อขณะตั้งครรภ์ เช่น แม่เป็นหัดเยอรมันในช่วงตั้งครรภ์ 3 เดือนแรก ลูกที่เกิดมามีภาวะปัญญาอ่อนหรือมีความพิการทางการได้ยิน การเห็น และมีโรคหัวใจร่วมด้วย หากมีการติดเชื้อหลังคลอด เช่น การติดเชื้อของระบบประสาทส่วนกลางเยื่อหุ้มสมองอักเสบ หรือสมองพิการ เป็นต้น

1.2.2.3 ภาวะที่สมองเด็กขาดเลือดหรือออกซิเจน ลักษณะเช่นนี้เกิดได้ตั้งแต่ทารกอยู่ในครรภ์ ขณะคลอดหรือหลังคลอดแล้ว เช่น เด็กมีไข้สูงจนชัก

1.2.2.4 การขาดอาหาร เช่น การขาดสารไอโอดีนขณะอยู่ในครรภ์ ทำให้ทารกไม่สามารถสร้างไทรอยด์ฮอร์โมนที่เป็นสาระสำคัญของการทำงานของสมอง จึงทำให้เด็กเกิดภาวะปัญญาอ่อนได้

1.2.2.5 อุบัติเหตุต่าง ๆ ที่ทำให้สมองได้รับการกระทบกระเทือน

1.2.2.6 ความยากจน ทำให้เกิดภาวะทุโภชนาการหรือขาดการได้รับวัคซีนป้องกันโรคต่าง ๆ ซึ่งอาจเชื่อมโยงให้เกิดภาวะปัญญาอ่อนได้ รวมทั้งการดิ้นรนทำมาหากินของพ่อแม่ ทำให้ไม่มีเวลาดูแล จึงเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุกับเด็กได้ อาจส่งผลให้สมองได้รับการกระทบกระเทือน

1.2.2.7 ครอบครัวแตกแยก หากสัมพันธภาพในครอบครัวไม่ดี อาจส่งผลกระทบมาถึงลูก ทำให้มีสุขภาพจิตไม่สมบูรณ์ ไม่มีความสุข และหากเจอเหตุการณ์ที่รุนแรงมาก จะทำให้เกิดการชะงักในด้านการเรียนรู้ของเด็กได้

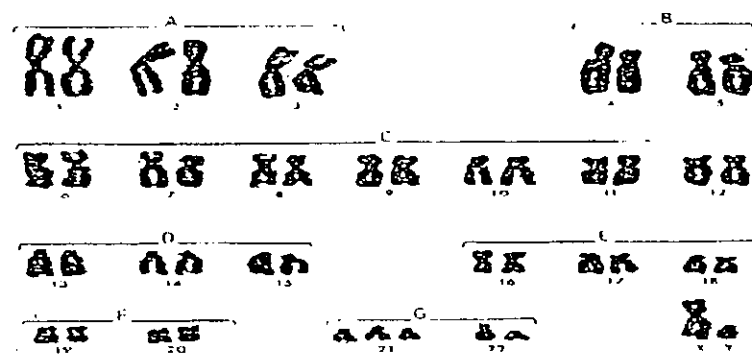
จากเอกสารดังกล่าวข้างต้นพอสรุปได้ว่า เด็กกลุ่มอาการดาวน์เป็นประเภทหนึ่งของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เด็กกลุ่มนี้จะมีปัญหาที่สำคัญคือ ภาวะปัญญาอ่อนร่วมกับความพิการด้านร่างกาย ระดับสติปัญญาต่ำกว่าเด็กปกติ ซึ่งส่งผลให้มีพัฒนาการด้านต่าง ๆ ล่าช้า เด็กกลุ่มนี้จะมีลักษณะหน้าตาละม้ายคล้ายกันและสาเหตุทางด้านปัจจัยสิ่งแวดล้อมซึ่งทำให้ระดับสติปัญญาต่ำ

1.3 ลักษณะทางพันธุกรรมของเด็กกลุ่มอาการดาวน์

กลุ่มอาการดาวน์ซินโดรม (Down Syndrome) ถูกค้นพบโดย นายแพทย์ เจ แลงดอน ดาวน์ (J. Langdon Down) ชาวอังกฤษ จากการพบเด็กปัญญาอ่อนพวกหนึ่งมีลักษณะหน้าตาคล้ายคลึงกับชนชาติมองโกล และลักษณะความผิดปกติชนิดนี้ว่า "Mongolism" ในปี 1866 ต่อมาได้มีการคัดค้านการใช้ชื่อนี้และเพื่อเป็นเกียรติแก่ผู้พบโรคจึงเรียกชื่อใหม่ว่า Down Syndrome โดยอธิบายลักษณะทางพันธุกรรมของโรคนี้ ว่าเป็นกลุ่มอาการที่เกิดจากความผิดปกติของ Autosome ในโครโมโซมกลุ่ม G เส้นที่ 21 จึงเรียกว่า 21 - Trisomy

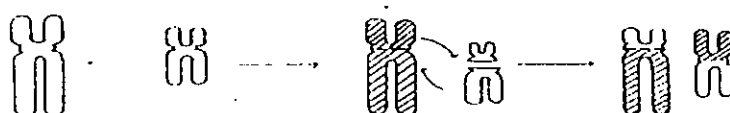
ความผิดปกติของโครโมโซมใน Down Syndrome แบ่งออกเป็น 3 แบบคือ

1.3.1 Trisomy - 21 พบประมาณร้อยละ 95 ของดาวน์ซินโดรมทั้งหมด แบบนี้ทุกเซลล์ของร่างกายมี 47 โครโมโซม เป็น Down Syndrome ที่เกิดจากการดัดอายุมาก คือ ร้อยละ 60 สัมพันธ์กับอายุมารดา ส่วนอีกร้อยละ 40 ไม่มีความสัมพันธ์กับอายุของมารดา เวชเชเดอร์และคนอื่น ๆ (Wachter, Eugewia G.Jane Phillips and Holaday. 1985 :375) เนื่องจากในมารดาที่มีอายุมากจะพบว่าไม่มีการแยกออกจากกันของ Chromosome ในระหว่างการแบ่งตัวครั้งแรกของ Zygote ปกติได้ (วิทยา เมฆานันท์. 2522 : 196 - 198) ดังภาพประกอบ 1

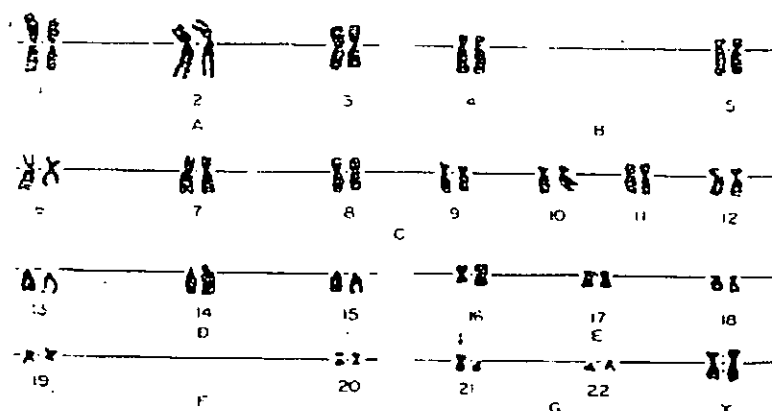


ภาพประกอบ 1 Karyotype ลักษณะโครโมโซมปกติของเด็กกลุ่มอาการดาวน์
แบบ Trisomy 21

1.3.2 Translocation (D221 , G/21) พบประมาณร้อยละ 3 ของดาวน์ซินโดรมทั้งหมด พวกนี้มี 46 โครโมโซมแต่มีโครโมโซมตัวหนึ่งมีลักษณะโครงสร้างผิดปกติไปจากปกติ เกิดจากการเชื่อมติดต่อกันของ Long arm ของ D หรือ G กับ Long arm ของหมายเลข 21 ซึ่งเซลล์จะมีความผิดปกติเหมือนเซลล์ใน Trisomy - 21 ความผิดปกติชนิดนี้เป็นผลจากการถ่ายทอดทางกรรมพันธุ์ แต่อาจเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ความผิดปกติในรูปร่างโครโมโซมอีกแบบหนึ่งที่ทำให้เกิดโรคนี้อาจเป็น Isochromosome หมายเลขที่ 21 ซึ่งไม่สามารถแยกได้จากพวก 21/21 Translocation พบประมาณร้อยละ 1 ของดาวน์ซินโดรมทั้งหมด (วิทยา เมฆานันท์. 2522 : 196 – 198) ดังภาพประกอบ 2 และ 3



ภาพประกอบ 2 Robertsonian ลักษณะโครโมโซมของเด็กกลุ่มอาการดาวน์
แบบ Translocation



ภาพประกอบ 3 Karyotype ลักษณะโครโมโซมของเด็กกลุ่มอาการดาวน์
แบบ 21/21 Translocation

1.3.3 Mosaicism เป็นชนิดที่มีโครโมโซมทั้ง 46 และ 47 แท่งในคน ๑ เดียวกัน พบได้เพียงร้อยละ 1 ของ Down Syndrome ทั้งหมด Mosaicism จะมีความผิดปกติน้อยกว่า Down Syndrome ชนิดอื่น ๆ (วิจารณ์ พานิช และคนอื่น ๆ 2524 : 57)

จากเอกสารดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่าเด็กกลุ่มอาการดาวน์เกิดจากความผิดปกติของโครโมโซม 3 แบบด้วยกัน สามารถถ่ายทอดทางกรรมพันธุ์ได้ และนอกจากนี้ยังมีลักษณะปัญญาอ่อนร่วมด้วย เด็กกลุ่มอาการดาวน์มีหน้าตาคล้ายกันทุกชาติจนสามารถสังเกตได้

1.4 ลักษณะของเด็กกลุ่มอาการดาวน์

เด็กกลุ่มอาการดาวน์เป็นกลุ่มอาการที่เกิดจากความผิดปกติของโครโมโซมนั้น มีผลทำให้เด็กในกลุ่มอาการดาวน์มีความผิดปกติทางร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา ดังนี้

1.4.1 ลักษณะทางร่างกาย

1.4.2 ลักษณะทางอารมณ์

1.4.3 ระดับสติปัญญา

1.4.1 ลักษณะทางร่างกาย

1) ลักษณะทั่วไป

เด็กกลุ่มอาการดาวน์ทุกคนจะมีหน้าคล้ายคลึงกันเองมากกว่าจะคล้ายคลึงกับญาติพี่น้องของตนเอง คือ กระโหลกศีรษะเล็กกลม ศีรษะเล็ก ท้ายทอยแบน กระหม่อมหน้าและกระหม่อมหลัง (Fontanelles) กว้าง ผมเหยียดตรง หน้าแบน จมูกเล็กสั้น จมูกแบน จาห่างและหางตาจะชี้ขึ้นข้างบน ม่านตาจะมีจุดบริเวณที่มีสีจางไปหูลึกและผิดปกติ คือ ขนาดของไบพูน้อยกว้าง 3.2 เซนติเมตร พบในเด็กทารกแรกเกิดหูจะอยู่ในระดับต่ำ ช่องปากเล็ก ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ดูเหมือนรูสีกว่าลิ้นโตคับปาก เพดานปากสูง ปากปิดไม่สนิทและมีลิ้นจุกปาก ลิ้นเป็นร่อง ฝ่ามือมีลายมือขาด (มีเส้นขวางฝ่ามือ) ซึ่งความผิดปกติในเส้นลายมือขาด เป็นลักษณะสำคัญอย่างหนึ่งที่ช่วยให้ผลการวินิจฉัยเด็กกลุ่มอาการดาวน์ขึ้นไตรมนอกจากหน้าตาของเด็กกลุ่มนี้ ในส่วนของเท้ามีฝ่าเท้ากว้างและแบนราบนิ้วเท้าสั้น มีช่องกว้างระหว่างนิ้วหัวแม่เท้ากับนิ้วเท้าที่ 2 และเส้นลายฝ่าเท้าก็ผิดปกติ

2) ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก

1.1.1 ความตึงตัวของกล้ามเนื้อน้อย (Low Muscle Tone) หรือ Hypotonia ซึ่งพบได้ถึงร้อยละ 90 ในทารกแรกเกิด เด็กในกลุ่มอาการดาวน์ในระยะแรกเกิดจะมีตัวอ่อนปวกเปียกลักษณะของ Hypotonia ที่พบบ่อยจะมีลักษณะเป็น Floppy หรือ Flaccid มีผลต่อการพัฒนาการโดยจะทำให้การเรียนรู้เกี่ยวกับการทำงานของกล้ามเนื้อมัดใหญ่ช้ากว่าปกติเพราะฉะนั้น เด็กกลุ่มอาการดาวน์มักมีปัญหาในการชันคอ นั่ง ยืน และเดิน ทุกขั้นตอนช้ากว่าปกติทั้งสิ้น ในบางคนอาจมีปัญหาในการพูดด้วย ถ้ากล้ามเนื้อในการพูดอ่อนแรง

2.1.2 ข้อต่อยืดได้มาก (Hyperextensive Joint) พบบ่อยในข้อ สะโพกและขา จึงทำให้ขาบิดออกข้างนอกได้ง่าย และมักเกิดจากผลของความตึงตัวน้อยของกล้ามเนื้อร่วมด้วยข้อต่อที่ยืดได้มากผิดปกติจะมีผลต่อการพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อ ทำให้มีปัญหาในการนั่ง

อาการดาวน์มีภาวะหูหนวกอย่างรุนแรง (Severe Hearing Loss) (ประจักษ์จิตต์ แซ่มสะอาด และคนอื่น ๆ. 2536 : 20) การได้ยินมีความจำเป็นต่อการพัฒนาการด้านภาษาของเด็ก ดังนั้น การตรวจการได้ยินที่เชื่อถือได้ (Reliable Audiologic Evaluation) ที่อายุ 6 เดือน และทำซ้ำทุก 6-12 เดือน ในช่วงก่อนวัยเรียนก็เป็นส่วนสำคัญ

1.1.8 ชีวเคมี ร้อยละ 15 ของเด็กกลุ่มอาการดาวน์จะมีปัญหาความผิดปกติในหน้าที่ของต่อมไทรอยด์ (ประจักษ์จิตต์ แซ่มสะอาด และคนอื่น ๆ. 2536 : 20) พบว่าในเด็กกลุ่มอาการดาวน์มีภาวะไทรอยด์ฮอร์โมนต่ำมาแต่กำเนิด มีจำนวนสูงกว่าในทารกแรกเกิดถึง 28 เท่า แต่ยังไม่มีการทราบเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านชีวเคมีที่มีผลต่อระดับสติปัญญา ดังนั้นจึงไม่มีการรักษาทางยา

1.1.9 ระบบทางเดินหายใจ นอกจากความพิการแต่กำเนิดแล้ว สาเหตุการตายที่สำคัญอีกอย่างหนึ่ง คือ โรคติดเชื้อ เนื่องจากเด็กกลุ่มอาการดาวน์มักจะมีภูมิคุ้มกันต่ำจากความผิดปกติของ T Lymphocytes และการขับเสมหะไม่ดีจากการที่เด็กกลุ่มอาการดาวน์มักมีความตึงตัวของกล้ามเนื้อลดลงทำให้ทางเดินหายใจขยายตัวออก และกระดูกของจมูกมีการเจริญเติบโตช้า ทำให้เกิดปัญหาการระบายเสมหะไม่ดี ความแคบของโพรงจมูกมีผลต่อเด็กกลุ่มอาการดาวน์ต้องหายใจทางปาก จึงทำให้ผนังบาง Oropharyngeal แห่งทางเดินหายใจส่วนบนจึงมีความรู้สึกไวต่อการติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจส่วนบน

1.1.10 ระบบสืบพันธุ์ และทางเดินปัสสาวะ ในผู้ชายมีอวัยวะเพศขนาดเล็กกว่าปกติ ร้อยละ 5 พบว่ามี Hypospadias ร้อยละ 25-50 พบว่า อัณฑะไม่ลงสู่ถุงอัณฑะ (Undescended Testis) (ประจักษ์จิตต์ แซ่มสะอาด และคนอื่น ๆ. 2536 : 20) อาจมีพัฒนาการทางเพศช้ากว่าปกติเล็กน้อย นอกจากนี้อาจมีความผิดปกติของระบบทางเดินปัสสาวะ เช่น Kidney Malformation ได้น้อยกว่าปกติ ในผู้หญิงบางรายอาจมีประจำเดือนและสามารถมีบุตรได้

1.4.2 ลักษณะทางอารมณ์

เด็กกลุ่มอาการดาวน์จะมีความเชื่องช้าในวัยเด็กและจะร่าเริงเมื่อโตขึ้น โดยมากจะมีลักษณะอ่อนโยน ยิ้มแย้มแจ่มใส อารมณ์ดี ขี้เล่น ชอบเลียนแบบ ชอบดนตรี มีความอดทนและมีสมาธิสั้นการเลี้ยงดูและการส่งเสริมพัฒนาการตั้งแต่แรกเกิด การปรับพฤติกรรม การเรียนรู้ ทักษะทางสังคมและการศึกษาในช่วงวัยก่อนเรียน จะมีผลต่อพฤติกรรมและอารมณ์ของเด็กในทางที่ดีขึ้น

1.4.3 ระดับสติปัญญา

เด็กกลุ่มอาการดาวน์จะมีระดับสติปัญญา (IQ) ต่ำกว่าเด็กปกติ ในการศึกษาระยะยาวเกี่ยวกับพัฒนาการทางสติปัญญา พบว่า เด็กในกลุ่มอาการดาวน์จะมีระดับสติปัญญาเพิ่มขึ้นตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ 2-3 ปี หลังจากนั้นระดับสติปัญญาจะคงที่ระดับสติปัญญาในเด็กกลุ่มอาการดาวน์เมื่อหลังอายุ 6 ปี จะมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 50 (Kelly. 1986 : 86) ทั้งนี้ ในเด็กที่มีความผิดปกติของโครโมโซมแบบ Mosaic จะมีระดับสติปัญญาสูงกว่าในกลุ่มอาการดาวน์ด้วยกัน

การรักษา

การรักษาเช่นเดียวกับโรคกรรมพันธุ์ชนิดอื่น ๆ ซึ่งไม่มีทางรักษาให้หายเป็นปกติได้การรักษาจึงมุ่งที่จะทำให้การบำบัดโรคที่เกิดร่วมกัน และให้เด็กกลุ่มอาการดาวน์เหล่านั้นสามารถช่วยเหลือตนเองได้ในชีวิตประจำวัน สิ่งสำคัญประการแรกคือ การยอมรับสภาพจากครอบครัวของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ซึ่งบางครั้งเป็นสิ่งที่ยากมาก และอาจใช้เวลานานและบ่อยครั้งที่เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยเหล่านี้ถูกทอดทิ้ง

จากเอกสารดังกล่าวพอจะสรุปได้ว่าเด็กกลุ่มอาการดาวน์เกิดจากความผิดปกติของโครโมโซมและมีลักษณะของอาการบกพร่อง ทางร่างกาย ทางอารมณ์ และทางสติปัญญาด้วยและระดับสติปัญญาต่ำกว่าปกติ หน้าตาของเด็กซึ่งลักษณะนี้สามารถจะบ่งบอกและวินิจฉัยได้ว่าเป็นเด็กกลุ่มอาการดาวน์นอกจากนี้เด็กกลุ่มอาการดาวน์ยังมีปัญหาเรื่องกล้ามเนื้อใหญ่และมัดเล็ก ส่วนรูปร่างหน้าตาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจนเพราะหน้าตาจะคล้ายกันมาก

1.5 งานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวข้องกับเด็กกลุ่มอาการดาวน์

การวิจัยเรื่องการพัฒนาขีดความสามารถทางการเรียนของเด็กดาวน์ซินโดรมระดับปฐมวัย โดยการจัดการเรียนร่วมในชั้นเรียนปกติมุ่งศึกษาความสามารถทางการเรียนของเด็กดาวน์ซินโดรม ระดับปฐมวัยด้านวิชาการ ได้แก่ วิชาภาษาไทย วิชาคณิตศาสตร์และวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้การทดลองและการสังเกตพฤติกรรมในกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม เป็นเวลา 1 ปีการศึกษา แล้วทดลองความสามารถทางการเรียนด้วยข้อทดสอบเดียวกัน นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบมาหาค่าทางสถิติ ได้แก่ ค่าร้อยละของคะแนนรวมรายบุคคล ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละของคะแนนกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า จากการทดสอบด้านวิชาการพบว่าเด็กดาวน์ซินโดรมระดับปฐมวัยสามารถได้รับการพัฒนาขีดความสามารถทางการเรียนในสภาพการเรียนร่วมกับ เด็กปกติได้ผลเป็นที่น่าพอใจและการสังเกตรายงานจากการเขียนบันทึกการสังเกตพฤติกรรม และพัฒนาการของเด็กแต่ละคน ผลการวิเคราะห์การศึกษา

สังเกตเชิงคุณภาพพบว่าการพัฒนาขีดความสามารถทางการเรียนของเด็กดาวน์ซินโดรมระดับ ปฐมวัยโดยการให้เรียนร่วมในชั้นเรียนปกติไม่ก่อให้เกิดผลลบต่อการพัฒนาของเด็กปกติและการดำเนินการเรียนการสอนของครู (อรอนงค์ เย็นอุทก. 2538. บทคัดย่อ)

1.6 งานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับเด็กกลุ่มอาการดาวน์

มีการวิจัยเพื่อการศึกษาแรงจูงใจในความสนใจวัตถุในกลุ่มอาการดาวน์ โดยการเปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเด็กกลุ่มอาการดาวน์ และเด็กปกติจำนวน 40 คน แต่ละคู่ของกลุ่มตัวอย่างมีอายุสมองใกล้เคียงกันพบว่าเด็กกลุ่มอาการดาวน์มีความสนใจในงานแต่ละงานน้อยกว่าโดยสรุปจากช่วงความสนใจสั้นกว่าในการปฏิเสธของเล่น (Ruskin. 1994 : Abstract) จากการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับเด็กกลุ่มอาการดาวน์ เป็นที่แพร่หลายมากขึ้นบุคคลที่เป็นกลุ่มอาการดาวน์ได้รับการยอมรับจากสังคมมากขึ้น มีการค้นคว้าเพื่อให้บุคคลกลุ่มอาการดาวน์มีการส่งเสริมพัฒนาการอีกทั้งการให้ความรู้แก่ผู้ปกครอง ครู และผู้ที่เกี่ยวข้องในเรื่องการส่งเสริมพัฒนาการ และการเรียนร่วมของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ ซึ่งเป็นขั้นตอนแรกเริ่มที่จะผลักดันให้ เด็กกลุ่มอาการดาวน์อยู่ร่วมกันคนปกติในสังคมได้อย่างมีความสุข

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาษาและความเข้าใจภาษา

2.1. ความหมายของภาษา

ภาษาและภาษาพูดมีความหมายอย่างเดียวกัน หมายถึง ภาษาที่ใช้พูดเพื่อการติดต่อสื่อความหมายในชุมชนหนึ่ง ๆ มีสัญลักษณ์ที่ใช้แสดงแทนความคิดและเข้าใจในลักษณะของการติดต่อนั้น (ศรียา นิยมธรรม และประภัสสร นิยมธรรม. 2519 : 1)

ภาษา หมายถึง คำพูดหรือสัญลักษณ์ที่ใช้สื่อหรือถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดอันเป็นที่รับรู้ และเข้าใจระหว่างกันและกันของมนุษย์ (ล่อ ชูติกร และจิตต์โส อินทโสฬส. 2524 : 5 ; อ้างอิงจาก Wegster. 1977)

ภาษามีบทบาทช่วยสื่อความคิด เพื่อแสดงความคิด และแสดงเหตุผลให้ประจักษ์ในสังคม แต่ต้องอาศัยการช่วยเหลือของสัญลักษณ์ ได้แก่ อากัปกริยา วัตถุ อินทรีย์ต่าง ๆ ในสิ่งแวดล้อม กล่าวคือ ภาษาและความคิดต่างมีความสัมพันธ์กันเป็นผลของการเข้าใจบทบาทของสัญลักษณ์ (พินทิพย์ ทวยเจริญ. 2528 : 26)

จากความหมายดังกล่าวสรุปว่า ภาษาและการพูด หมายถึง สัญลักษณ์ที่ใช้เพื่อการติดต่อสื่อสารหรือถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดระหว่างกันและกันของมนุษย์ในชุมชนหนึ่ง ๆ

2.2 พัฒนาการทางภาษาพูด

ลักษณะที่สำคัญของพัฒนาการทางภาษาพูด การที่เด็กจะเรียนรู้ด้านภาษานั้น จะต้องขึ้นอยู่กับองค์ประกอบต่าง ๆ ดังนี้ คือ

2.2.1 การเข้าใจภาษาที่ผู้อื่นพูด ความสามารถที่จะเข้าใจคำพูดของผู้อื่นต้องอาศัยความรู้ศัพท์ต่าง ๆ เป็นพื้นฐาน ทำนองเดียวกันผู้ใหญ่เรียนภาษาต่างประเทศก็ต้องรู้ศัพท์มากพอควรจึงจะจับความได้ และอาจเข้าใจภาษาก่อนจะพูดได้ เด็กก็เช่นกัน เด็กอาจจะเข้าใจท่าทางการพูด การกระทำ แต่อาจจะไม่เข้าใจคำ ประโยคที่พูดในการพัฒนาการความเข้าใจนั้น เด็กจะมีอาการตอบสนองต่อลีลาการพูดและสำเนียงที่เขาได้ยินในสภาพการณ์ต่าง ๆ เด็กจะเรียนรู้ความหมายของคำ จากสถานการณ์ จากท่าทาง เช่น การยิ้ม สุ่มเสียงที่พูด จากการศึกษาของบอสซาร์ดพบว่า เด็กและแม่จะติดต่อสื่อความหมายกันได้จากภาษาพูดของแม่ สีสหน้าและท่าทางของแม่ (ศรียา นิยมธรรม และประภัสสร นิยมธรรม. 2519 : 6 ; อ้างอิงจาก Bossard. 1954) การพูดกับเด็กเล็กก่อนอายุ 2 ขวบ ต้องใช้ท่าทางประกอบคำพูดเสมอ เพราะคำพูดสัมพันธ์กับท่าทางอยู่มาก เช่น การเงยมือ การส่ายหน้า เป็นต้น หากต้องการให้แน่ใจว่าเด็กเข้าใจคำพูดนั้น แม้แต่คำง่ายๆ ๆ ก็ต้องชี้ท่าทางประกอบ ก่อนเข้าโรงเรียนเด็กจะรู้คำศัพท์มากพอที่จะเข้าใจคำพูดเรื่องราวที่คนเล่าหรืออ่านให้ฟังได้ สามารถแยกความเหมือน และความแตกต่างในคำง่าย ๆ ได้ การได้ฟังวิทยุ ดูโทรทัศน์ จะช่วยในการพัฒนาภาษา และความเข้าใจคำศัพท์ของเด็ก

2.2.2 การเรียนรู้คำศัพท์ การเรียนรู้คำศัพท์พิจารณาได้ 2 ด้าน คือคำศัพท์ทั่ว ๆ ไป และคำศัพท์เฉพาะ

1) คำศัพท์ทั่ว ๆ ไป ได้แก่ คำที่มีความหมายใช้กันแพร่หลายและเป็นที่ยอมรับ เป็นที่เข้าใจกันในกลุ่มคนทั่วไป เป็นคำที่พบในชีวิตประจำวัน เช่น ชื่อคน ชื่อสัตว์ ชื่อสิ่งของ เป็นต้น ศัพท์ประเภทนี้มีประโยชน์และเข้าใจง่าย จึงเป็นคำศัพท์ที่เด็กเรียนรู้ได้ก่อนในทุกระดับอายุ แม้ว่าการเรียนรู้นั้นจะเป็นการเรียนรู้ความหมายมากกว่าลักษณะทางไวยากรณ์ก็ตาม

2) คำศัพท์เฉพาะ ได้แก่ คำที่มีความหมายเฉพาะเจาะจง และใช้ได้บางสถานการณ์เท่านั้น ในวัยเด็กตอนต้น เช่น ระยะเวลาที่เด็กมุ่งพัฒนาการใช้คำศัพท์ทั่วไป จึงไม่ได้มุ่งจะเพิ่มคำศัพท์เฉพาะมากนัก เด็กจะเพิ่มคำศัพท์เฉพาะขึ้นจากวัย 3 ขวบ เป็นต้นไป คำศัพท์เฉพาะดังกล่าว ได้แก่ คำศัพท์ประเภทลงตา คือคำที่เด็กต้องใจ โดยที่อาจไม่รู้ความหมายจึงจำมาพูดผิด ๆ ถูก ๆ แต่ด้วยความภูมิใจ คำศัพท์ประเภทแสดงและภาษาลับเฉพาะซึ่งเป็นรหัสเฉพาะกลุ่ม

3) การสร้างประโยค เด็กต้องเรียนรู้การสร้างประโยค โดยปกติเด็กมักเอาคำมาต่อกัน โดยใช้กิริยาท่าทางประกอบไปด้วย เมื่อโตขึ้นเด็กก็จะค่อย ๆ เรียนรู้การสร้างประโยคที่ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ของภาษาไปตามวัย

4) การออกเสียง เด็กจะพูดเลียนเสียงตามที่ตนได้ยิน จากสิ่งแวดล้อม ในครั้งแรกอาจยังไม่ชัดเจน แต่ก็ก้าวหน้าขึ้นตามวัย จนสามารถออกเสียงพูดให้ผู้อื่นเข้าใจ การพูดชัดเจนแค่ไหน ก็ขึ้นอยู่กับอัตราส่วนในการพัฒนาการของอวัยวะที่ใช้ในการออกเสียง และการได้รับคำแนะนำช่วยเหลือจากพ่อแม่ผู้ใกล้ชิด (ศรียา นิยมธรรม และ ประภัสสร นิยมธรรม . 2519 : 6-12)

การที่เด็กจะเรียนรู้ด้านภาษานั้น ต้องอาศัยความเข้าใจคำพูด และเรียนรู้คำศัพท์ทั่วไป คำศัพท์เฉพาะ เด็กจะเรียนรู้คำศัพท์ทั่ว ๆ ไป ก่อนในวัยเด็กตอนต้น เนื่องจากเด็กจะเรียนรู้คำศัพท์ที่มีประโยชน์ต่อตัวเองมากที่สุด และสามารถเข้าใจได้ง่ายก่อน ส่วนคำศัพท์เฉพาะ จะใช้ในบางสถานการณ์เท่านั้น ซึ่งเด็กจะใช้เมื่ออายุ 3 ขวบขึ้นไป เมื่อเด็กโตขึ้นจะค่อย ๆ เรียนรู้การสร้างประโยคและสามารถออกเสียงพูดให้ผู้อื่นเข้าใจ

2.3 ขั้นตอนในการพัฒนาการทางภาษาพูด กระบวนการพัฒนาภาษาพูดของเด็กดำเนินเป็นขั้น ๆ ดังนี้

2.3.1 ขั้นปฏิกิริยาสะท้อน (Reflexive Vocalization) นับตั้งแต่แรกเกิดถึง 3 เดือน เด็กจะร้องไห้เป็นการตอบสนองต่อสิ่งเร้าภายนอก และภายใน เช่น รู้สึกเปียกแฉะจากปัสสาวะหรือเวลาหิว เสียงร้องนี้เป็นไปโดยอัตโนมัติและไม่มี ความหมายขั้นแรก เสียงร้องของเด็กทั่ว ๆ ไปจะไม่แตกต่างกัน จนกระทั่ง 1 เดือนผ่านไป เสียงร้องจะต่างกันระหว่างชอบ ไม่ชอบ หิว ง่วง เจ็บปวด เป็นต้น

2.3.2 ขั้นเล่นเสียง (Babbling Stage) นับต่อจากขั้นที่ 1 จนถึง 8 เดือน อวัยวะสำหรับใช้พูดเจริญขึ้น และทารกรู้จักใช้อวัยวะเหล่านี้อย่างชำนาญ ในวัยนี้เสียงของผู้ใหญ่จะเป็นสิ่งเร้าให้เด็กเล่นเสียงได้ หูของทารกจะรับฟังเสียงของตัวเอง และคนอื่นได้ชัดเจนขึ้น แต่ตั้งใจฟังเสียงและเลียนเสียงของตัวเองมากกว่า จึงมักจะกล่าวว่า เป็นระยะเล่นเสียง (Vocal Play) ซึ่งในขั้นนี้เด็กทุกชาติทุกภาษาจะเหมือนกันหมด ขั้นพัฒนาตอนนี้เรียกว่า ขั้นที่ทารกรู้สึกตัวตัวเองมีเสียง (Sound Awareness) รู้ว่าตัวเองทำเสียงอะไรออกไป แม้ไม่มีความหมายในทางภาษาแต่เป็นระยะสำคัญ ๆ คือ เป็นพื้นฐานขั้นพัฒนาต่อไป

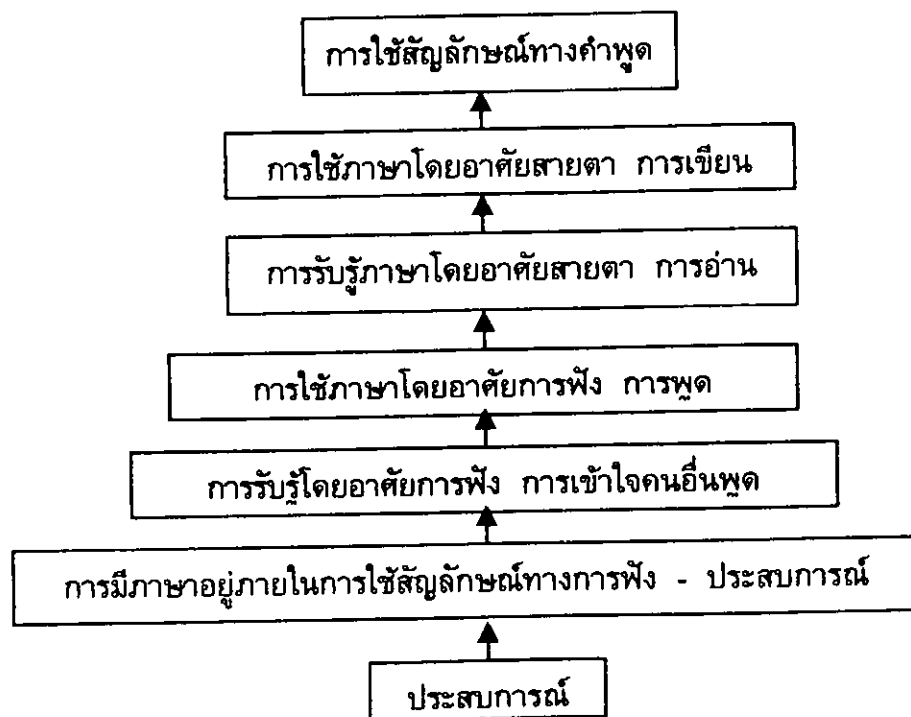
2.3.3 ขั้นเลียนเสียง (Lalling Stage) ขั้นนี้เด็กมีอายุเฉลี่ย 9 เดือน มีพัฒนาการทางร่างกายมากขึ้น โดยเฉพาะประสาทรับเสียง และอวัยวะในการพูด เด็กสามารถจำเสียงพูดของผู้อื่นได้ละเอียด แต่เลียนเสียงตัวเองน้อยลง ชอบเลียนเสียงคนอื่นด้วยความสนุกสนานมากกว่าเลียนแบบด้วยการรู้ความหมายหรือต้องการสื่อความหมายของตน

2.3.4 ขั้นเลียนแบบซ้ำ ๆ (Echolalia) เมื่อเด็กอายุได้ประมาณ 1 ปี จนเลิกเลียนเสียงตนเองที่ไม่มีความหมาย ซึ่งชอบทำในขั้นก่อน ๆ มา ชอบเลียนเสียงของผู้อื่น บางคำสามารถพูดได้ชัดเจน แต่ยังไม่เข้าใจความหมายนัก

2.3.5 ขั้นพูดได้ (True Speech) อายุประมาณ 10-18 เดือน

เด็กจะเริ่มพูดคำแรกได้ เช่น คำว่าหม่า ๆ เวลาหิว เมื่อเด็กพูดได้เป็นคำ ๆ แล้ว ต่อมาเมื่ออายุมากขึ้น เด็กก็จะพูดได้มากขึ้น และจะพูดได้ 2 - 3 คำ เมื่ออายุ 2 ปี และพูดได้ยาวขึ้นจนเป็นประโยคได้ดีพอ ๆ กับผู้ใหญ่ เมื่ออายุราว 7 - 8 ปี (ละอ อ ชุตติกร และจิตติโส อินทโสฬส, 2524 : 14-15)

ลำดับขั้นของพัฒนาการภาษาพูด ในขอบแรกของชีวิตพื้นฐานขั้นต้น ในการเรียนรู้ภาษาคือ ประสบการณ์ที่มีความหมายต่อเขา มีการรับรู้ทางภาษาจนสามารถ เข้าใจคำพูด เด็กจะเริ่มเป็นฝ่ายแสดงออกด้วยการใช้คำพูดบ้าง การพูดของเด็กในขั้นแรกเป็นไปในทำนองเดียวกันกับการรับรู้คือ คำพูดง่าย ๆ พูดในสิ่งที่เห็นรูปธรรม เช่น การเรียกชื่อสัตว์ สิ่งของ เป็นต้น การเริ่มใช้คำนี้เป็นรากฐานสำคัญของการใช้ภาษาพูดในขั้นต่อไป ขณะเดียวกันการได้ยินเสียงที่ตนเองพูดสะท้อนกลับมาก็มีบทบาทสำคัญในการช่วยให้เด็กรับรู้และคิดถึงสิ่งที่ตนพูดไปด้วย พัฒนาการทางภาษาพูดจึงอยู่ในช่วงการรับรู้ และเมื่อย่างปีที่สองการแสดงออกทางภาษาโดยการพูด จึงจะมีบทบาทปรากฏชัด และอย่างน้อยเมื่ออายุ 5 ขวบไปแล้ว จึงจะสามารถอ่านเขียนได้ตามลำดับเขียนเป็นภาพได้ดังนี้ (ศรียา นิยมธรรม และประภาส นิยมธรรม. 2519 : 111)



ภาพประกอบ 4 ลำดับขั้นของพัฒนาการทางภาษา

ตาราง 1 แสดงพัฒนาการด้านการจำคำศัพท์ในเด็กปกติ

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 และประภัสสร นิยมธรรม . 2519 : 117-122)

ส่วนในเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มักจะมีพัฒนาการทางด้านภาษาและการพูดช้ากว่าอายุเช่นเดียวกับพัฒนาการทางด้านอื่น ๆ ผู้ที่มีสติปัญญาดำกว่าระดับปกติ จะหัดพูดได้ช้า พูดไม่ชัด ยิ่งสติปัญญาดำมาก ๆ ภาษาและการพูดจะไม่พัฒนาและทำให้พูดไม่ได้ (รจนา ทรรทรานนท์ ชนัตถ์ อาคมานนท์ และสุมาลี จงดีกิจ. 2529 : 30)

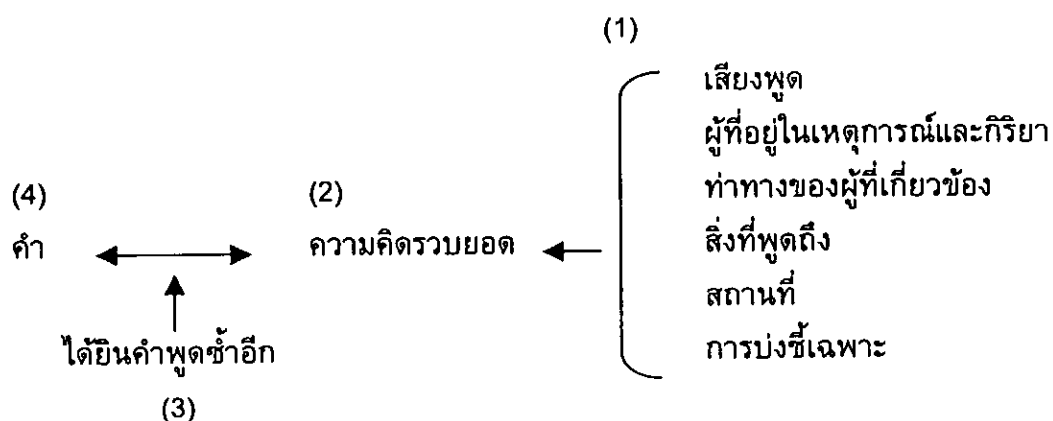
การพัฒนาการใช้คำศัพท์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จะพัฒนาแบบเดียวกับเด็กปกติ แต่เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาใช้คำนามมากกว่ามีปัญหาในด้านการเรียนรู้คำที่ยู้งยากซับซ้อน เช่น คำคุณศัพท์ วิเศษณ์ คำที่เป็นนามธรรม ซึ่งการพัฒนาการทางภาษาและการพูดของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจะมีความสัมพันธ์กับระดับความสามารถทางสติปัญญาของเด็ก (เจียมใจ จีระอำพร. 2540 : 1-2)

2.4 การพัฒนาภาษา

การพัฒนาภาษาเป็นความก้าวหน้าในการใช้ภาษา ในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น เพื่อรับรู้หรือแสดงความรู้สึก ความคิดเห็น และติดต่อซึ่งกันและกัน การพัฒนาภาษาแบ่งออกเป็น 2 ด้านใหญ่ ๆ คือ

2.4.1 การพัฒนาภาษา (language development) เป็นความก้าวหน้าในการรับรู้และเข้าใจภาษาได้แก่ การฟัง การอ่าน การอ่านสีหน้าท่าทาง และการอ่านภาษามือ การพัฒนาความเข้าใจภาษาเกิดจากการที่เด็กรู้จักเชื่อมโยงเสียงต่าง ๆ ที่ได้ยินกับสิ่งต่าง ๆ

ที่เด็กมองเห็น และ สัมผัสได้ในขณะนั้น เกิดเป็นความคิดรวบยอดขึ้น และเมื่อได้ยินเสียงซ้ำอีก เด็กก็จะระลึกได้ว่าเป็นเสียงของอะไร เช่น เด็กได้ยินคำว่า “แม่” ซ้ำ ๆ ขณะที่มองเห็นแม่ และได้รับการโอบอุ้มอย่างอบอุ่น เด็กจะเชื่อมโยงคำว่า “แม่” กับคนที่เด็กเห็นขณะที่ได้ยินเสียงนั้น ต่อมาเมื่อเด็กได้ยินคำว่า “แม่” เด็กจะระลึกได้ว่า “แม่” หมายถึงใคร เป็นต้น ซึ่งเด็กอาจจะเรียนรู้จากการเคยได้ยินคำคำนั้นมาก่อนแล้วมาอยู่ในสถานการณ์ที่มีการใช้คำพูดนั้น และเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับคำคำนั้นขึ้น ต่อมาได้ยินคำพูดซ้ำนั้นอีกเด็กจึงเชื่อมโยงคำที่ได้ยินกับความคิดรวบยอดที่มีอยู่ ทำให้เด็กเข้าใจคำศัพท์ได้ หรืออีกกรณีหนึ่งเด็กเกิดมีความคิดรวบยอดจากการที่เด็กได้ยินคำพูดในสถานการณ์ต่าง ๆ เมื่อเด็กได้ยินคำพูดนั้น ได้ดังภาพประกอบ 5 โดยทั่วไปแล้วเด็กจะมีจำนวนคำศัพท์ที่เข้าใจมากกว่าคำศัพท์ที่พูดได้



ภาพประกอบ 5 รูปแบบการเรียนรู้ความเข้าใจภาษา

(ที่มา : Nelson K . (1978) . *Child Development*. 49)

2.4.2 ขั้นตอนการพัฒนาความเข้าใจภาษามีดังนี้

2.4.2.1 การตอบสนองต่อเสียง (respond to sounds) อายุ 1 เดือน
เป็นขั้นแรกของการพัฒนาภาษาซึ่งมีตั้งแต่อายุประมาณ 1 เดือน โดยเด็กจะตอบสนองต่อเสียง
ดังด้วยปฏิกิริยาต่าง ๆ เช่น สะดุ้ง ขยับตัว หรือร้องไห้ เป็นต้น

2.4.2.2 การสนใจต่อเสียง (aware to sounds) อายุ 2 เดือน เป็น
ระยะที่เด็กเริ่มสนใจต่อเสียงต่าง ๆ รวมทั้งเสียงพูดของคนและเสียงของตัวเอง เด็กแสดง
ความพอใจ ยิ้มเมื่อได้ยินเสียง เพราะเด็กจะได้รับการตอบสนองที่ดีเช่น ได้รับการโอบอุ้ม
พูดคุย และเอาใจใส่ฯ เมื่อเด็กได้ยินเสียงพูดของแม่

2.4.2.3 การรู้ทิศทางของเสียง (localize to sounds) อายุ 4 เดือน
เด็กสามารถรู้ที่มาของเสียง โดยพยายามหันหน้าหรือกอดอกหาทิศทางของเสียง

2.4.2.4 การตอบสนองต่อคนรอบข้างและเข้าใจคำพูดบางคำ
(Respond to specific persons, names and commands) อายุ 8 เดือน เด็กจำหน้าคน

ในครอบครัว รู้จักชื่อตัวเอง และเข้าใจคำพูดบางคำได้เช่น อย่า หยุด ฯลฯ ซึ่งเด็กจะมี ปฏิบัติตอบสนอง เฉพาะบุคคล เช่น แสดงท่าทางอยากให้อุ้ม ไม่ให้คนแปลกหน้าอุ้ม เป็นต้น

2.4.2.5 ทำตามคำสั่งง่าย ๆ ได้ (Follow commands) อายุ 9 เดือน เด็กเริ่มทำตามคำสั่งง่าย ๆ ที่คุ้นเคยได้ เช่น สวัสดี บ้ายบาย เป็นต้น

2.4.2.6 การเข้าใจชื่อบุคคลในครอบครัว สิ่งของ สัตว์เลี้ยงที่คุ้นเคย อายุ 1-2 ปี เด็กรู้จักชื่อบุคคลต่าง ๆ ในครอบครัว รวมทั้งสิ่งต่าง ๆ ในสิ่งแวดล้อมรอบตัว สามารถชื่อวัยวะร่างกายได้ถูกต้อง 1-3 อย่าง และเข้าใจคำพูดที่ได้ยินบ่อย ๆ ในชีวิตประจำวันมากขึ้น เช่น เอานมไหม เอาไม้อะไร เป็นต้น

2.4.2.7 การเข้าใจคำพูดทั่วไปในชีวิตประจำวัน อายุ 2 ปีขึ้นไป ความสามารถด้านการเข้าใจคำพูดขยายมากขึ้น จนสามารถเข้าใจประโยคที่ได้ยินทั้งหมด ฟังเรื่องง่าย ๆ ทำตามคำสั่ง 2-3 ขั้นตอนได้ ชื่อวัยวะร่างกายได้ 7 อย่างขึ้นไป รู้จักหน้าที่ของสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน คำกริยา วิเศษณ์ คุณศัพท์ และบุพบท ซึ่งการพัฒนาด้านความเข้าใจภาษาจะมีมากขึ้นตามลำดับจนเข้าใจเรื่องต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี และสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพเต็มที่เมื่อเด็กมีอายุประมาณ 7-8 ปี

2.4.2.8 การพัฒนาด้านการแสดงออกทางภาษา (Expressive language) หมายถึง ความก้าวหน้าในการแสดงความรู้สึกนึกคิดต่าง ๆ ได้แก่ การพูด การเขียน การแสดงสีหน้าท่าทางและการใช้ภาษามือ การพัฒนาการพูดเกิดจากการที่เข้าใจคำศัพท์นั้นแล้ว ต่อมาเด็กมีความพร้อมที่จะออกเสียงพูดตาม เช่นมีความสามารถในการเลียนแบบการเคลื่อนไหวอวัยวะที่ใช้ในการพูดมีแบบอย่างการพูดที่ดี ประกอบกับมีสภาพการณ์ที่เด็กต้องใช้คำศัพท์คำนั้นได้อย่างถูกต้อง ในระยะแรกๆ เด็กจะพูดคำศัพท์คำนั้นได้หลังจากที่เข้าใจคำนั้นมาแล้ว 6 เดือน

เด็กจะเรียนรู้คำศัพท์ต่าง ๆ ได้ตามลำดับดังต่อไปนี้

- 1) คำนาม เรียงลำดับจากชื่อสัตว์ สิ่งของ พืชและอาหาร และสี
- 2) คำกริยา
- 3) คำคุณศัพท์
- 4) คำวิเศษณ์ คำบุพบท และอื่น ๆ

กลาน เติบโต ในบางรายอาจมีข้อกระดูกเลื่อน เช่น กระดูกคอ ตะโพก การตรวจทำได้โดยการถ่ายภาพรังสีกระดูกหลังเมื่ออายุ 2 ปี จึงจำเป็นต้องมีการออกกำลังกาย เพื่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ กระดูกมีการเจริญเติบโตช้าจึงทำให้เด็กกลุ่มดาวน์ตัวเล็ก เตี้ย จมูกแบน ซ่องปากเล็ก นอกจากนี้ยังมีลักษณะหูชั้นกลางอักเสบได้ง่าย และมีความผิดปกติของกระดูกชั้นกลางและชั้นใน ทำให้เกิดความบกพร่องทางการได้ยิน

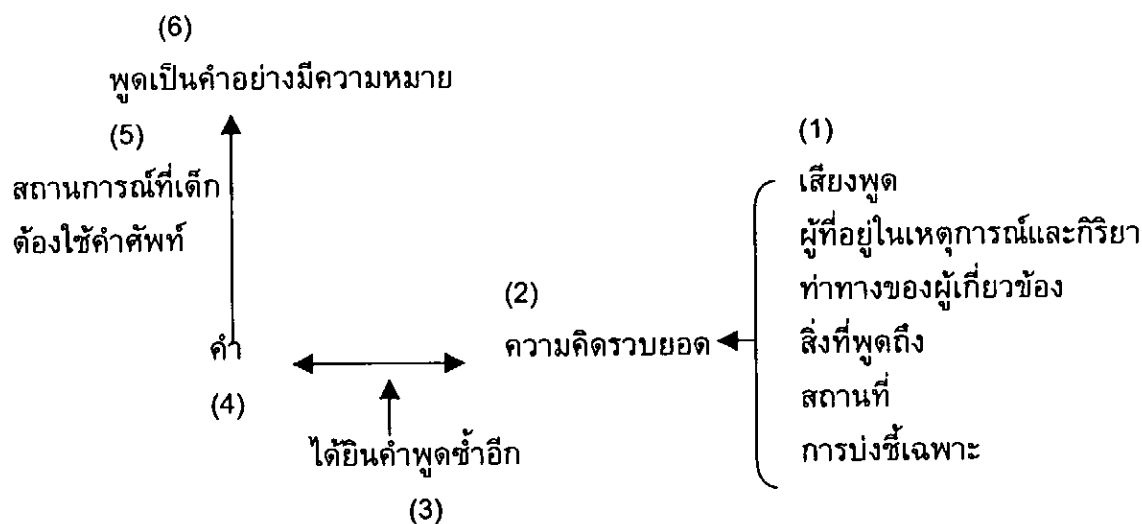
1.1.3 กล้ามเนื้ออ่อนแรง (Weak Muscle) สาเหตุที่เกิดปัญหาโรคหัวใจรั่วทำให้การสูบน้ำเลือดในหลอดเลือดไม่พอ และปัญหาของ Hypotonia จึงมีผลต่อการพัฒนาการโดยรวมกับข้อต่อยืดได้มาก (Hyperextensive Joint) และกล้ามเนื้อมีความตึงตัวน้อยทำให้มีการพัฒนาการเคลื่อนไหวและการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กล่าช้า ส่งผลให้พัฒนาการด้านต่าง ๆ ช้าไปด้วย

1.1.4 ระบบผิวหนังมีความยืดหยุ่นน้อย มีเลือดมาเลี้ยงน้อย ทำให้ผิวหนังแห้งแตกง่ายมีรอยจำเป็นลาย การรับรู้ทางประสาทสัมผัสมีน้อยจึงต้องมีการออกกำลังกายเพื่อช่วยให้เลือดมาเลี้ยงร่างกายดีขึ้น

1.1.5 ระบบทางเดินอาหารประมาณร้อยละ 10-12 ของเด็กกลุ่มอาการดาวน์จะมีความผิดปกติของระบบทางเดินอาหาร (Intestinal Malformation) ซึ่งคิดเป็น 300 เท่าของเด็กปกติ (ประจักษ์จิตร แซ่มสะอาด และคนอื่นๆ. 2536 : 20) ความผิดปกติที่พบบ่อยที่สุด คือ ภาวะตีบตัน บริเวณ Duodenum บางรายมีอาการแหวะนม หรืออาเจียนจนถึงอายุ 6 เดือน เนื่องจากกล้ามเนื้อหูรูดของกระเพาะอาหารไม่แข็งแรง เด็กส่วนมากมีปัญหาเรื่องท้องอืดและท้องผูก

1.1.6 ระบบหัวใจ และหลอดเลือด มากกว่าร้อยละ 40 ของเด็กกลุ่มอาการดาวน์จะมีโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดร่วมด้วย (ประจักษ์จิตร แซ่มสะอาด และคนอื่นๆ. 2536 : 20) ที่พบบ่อยคือ Endocardial Cushion Defect ความพิการอื่น ๆ ที่พบได้อีก เช่น VSD, ASD, Valvular Problems ความพิการแต่กำเนิดของหัวใจมักจะเป็นสาเหตุการตายของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ ประมาณ 1 ใน 3 ของกลุ่มเด็กอาการดาวน์จะตายในปีแรก ร้อยละ 50 จะตายเมื่ออายุ 3-4 ปี และที่เหลือจะมีอายุไม่เกิน 30 ปี (ศศิธร บุรณะ - สกุลชัย. 2537 : 23 ; อ้างอิงจาก Silver and Obicn. 1980 : 959) นอกจากนี้เด็กกลุ่มอาการดาวน์จะมีภูมิคุ้มกันโรคต่ำและมีอัตราการเป็นมะเร็งเม็ดเลือดขาวสูงกว่าบุคคลทั่วไป

1.1.7 ระบบประสาท สมองขนาดเล็กทำให้มีการรับรู้ และความเข้าใจช้า สติปัญญาต่ำกว่าเด็กทั่วไป อาจมีปัญหาทางตา ได้แก่ ต้อกระจก ตาเข และการมองเห็นได้แก่ สายตาสั้น ที่พบได้บ่อยกว่าเด็กปกติ และร้อยละ 50 ของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ มีปัญหา (Rediatric Opthaalmologist) ในวัยทารก และการติดตามเด็กอย่างน้อย ขณะอายุ 18 เดือน 5 ปี และ 15 ปี นอกจากนี้ทางการได้ยิน พบว่าร้อยละ 10-15 ของเด็กกลุ่ม



ภาพประกอบ 6 รูปแบบการเรียนรู้การพูด

(ที่มา : Nelson K . (1978). *Child Development*. 49)

2.5 ขั้นตอนการพัฒนาภาษาพูด

2.5.1 เสียงแสดงปฏิกิริยาสะท้อน (reflex sounds) อายุ 0 - 2 เดือน เป็นขั้นแรกของการเรียนรู้ภาษา และการพูด เริ่มมีตั้งแต่เด็กร้องไห้ตอนแรกคลอด ซึ่งเป็นการแสดงถึงการพัฒนาการทำงานของอวัยวะที่ใช้ในการออกเสียงและหายใจ ที่จะเป็นพื้นฐานของการพูดต่อไป การร้องไห้ระยะต่อมาจะแสดงถึงความต้องการของเด็กได้หลายอย่างเช่น หิว เปียก หรือตกใจ เป็นต้น

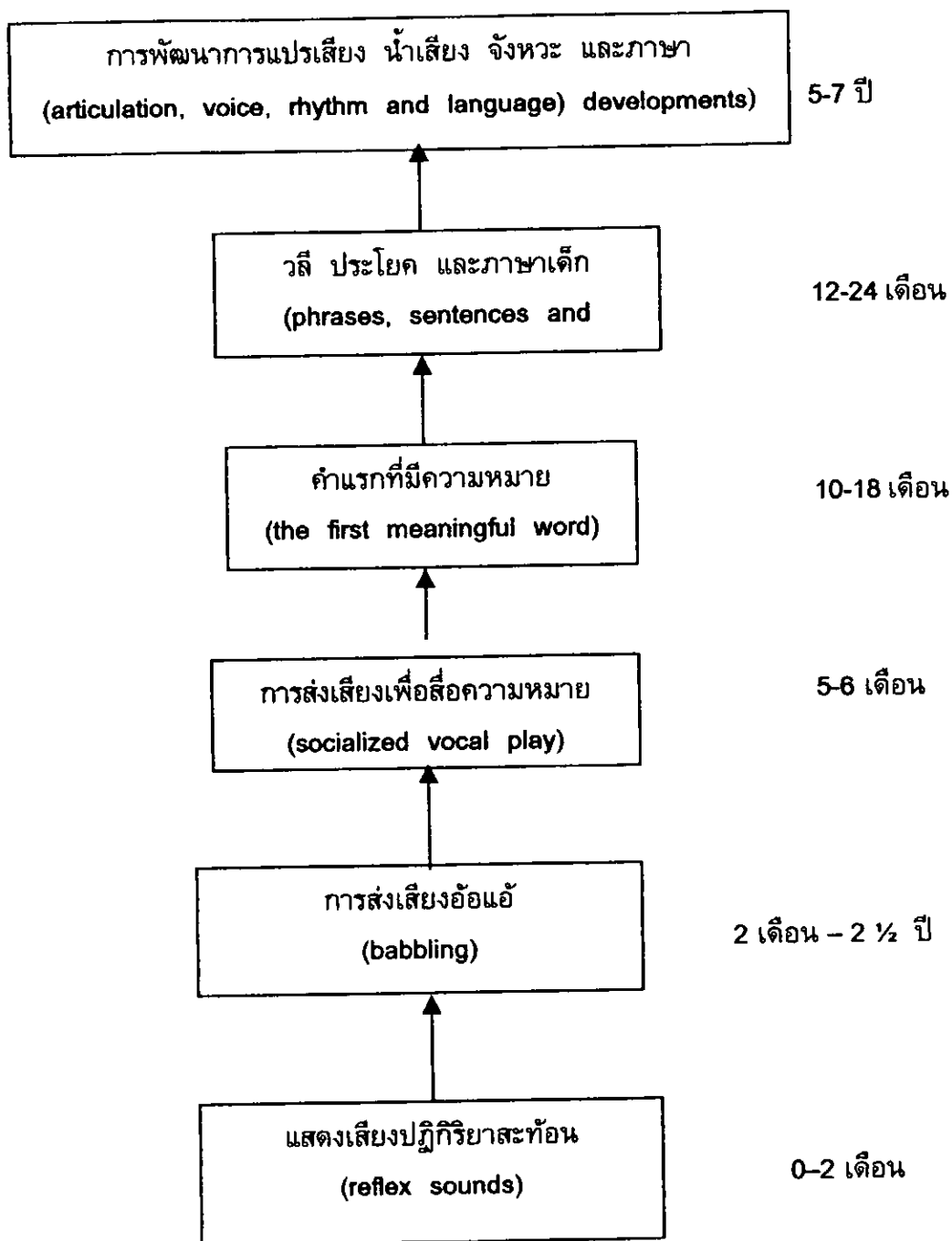
2.5.2 เสียงอ้อแอ้ (babbling) อายุ 2 เดือน - 2 ½ ปี เป็นขั้นที่เด็กส่งเสียงด้วยความพอใจที่ได้เคลื่อนไหวอวัยวะที่ใช้ในการพูดโดยจะเลียนแบบเสียงของตัวเองซ้ำๆ เสียงอ้อแอ้นี้เกิดขึ้นโดยสัญชาตญาณของความเป็นมนุษย์ จะพบได้ในเด็กทุกคนแม้กระทั่งเด็กหูหนวกหูตึง แต่การส่งเสียงอ้อแอ้ในเด็กเหล่านี้จะไม่พัฒนาต่อไป เพราะไม่ได้ยินเสียงของตัวเอง

2.5.3 การส่งเสียงเพื่อสื่อความหมาย (socialized vocal play) อายุ 5 - 6 เดือน เป็นขั้นที่เด็กเริ่มส่งเสียงเพื่อการสื่อสารกับผู้อื่น โดยเด็กจะฟังเสียงผู้อื่นและส่งเสียงโต้ตอบเป็นครั้งคราว ขั้นนี้เป็นขั้นที่เกี่ยวกับการส่งเสียงอ้อแอ้ ซึ่งบางครั้งเด็กจะส่งเสียงอ้อแอ้เล่นคนเดียว บางครั้งส่งเสียงเพื่อโต้ตอบคนรอบข้าง

2.5.4 คำแรกที่มีความหมาย (the first meaningful word) อายุ 10 - 18 เดือน เป็นขั้นที่เด็กเริ่มเข้าใจคำพูดที่เคยได้ยินจากการเชื่อมโยงคำพูดกับเหตุการณ์ต่าง ๆ แล้วสะสมเป็นความรู้ภายใน เมื่อเด็กมีความพร้อมเด็กจะเลียนแบบการออกเสียงผู้อื่น และออกเสียงพูดคำคำนั้นได้ถูกต้องในเวลาต่อมา

2.5.5 วลี ประโยค และภาษาเด็ก (phrases, sentences, and jargon) อายุ 12 -24 เดือน เป็นขั้นที่เด็กเริ่มพูดเป็นคำที่ยาว 2 พยางค์ หรือคำ 2 คำรวมกันเป็นวลี และประโยค ซึ่งมีความซับซ้อนมากขึ้นตามอายุ โดยเฉลี่ยเด็กอายุ 1 ปี จะพูดวลีหรือประโยคที่ยาว 1 คำ เด็กอายุ 2 ปี จะพูดวลีหรือประโยคที่ยาว 2 คำ เด็กอายุ 3 ปี จะพูดวลีหรือประโยคที่ยาว 3 คำ และเด็กอายุ 4 ปี จะพูดวลีหรือประโยคที่ยาว 4 คำ แต่ในบางครั้งเด็กจะมีการทดลองใช้คำศัพท์ใหม่ ๆ ซึ่งอาจจะมีลักษณะของการหยุดคิด (pause) พูดซ้ำ ๆ ใช้คำเอื้อ อ้า บ่อย ๆ ครั้ง คล้ายคนพูดติดอ่าง (normal disfluency) ลักษณะการพูดเช่นนี้เกิดขึ้นได้ในช่วงที่เด็กอายุ 2-6 ปี ซึ่งจะค่อย ๆ หายไปเมื่อเด็กเรียนรู้การพูดคำศัพท์ต่าง ๆ มากขึ้น หรือในบางครั้งเด็กเองอยากพูดอยากอธิบายบางสิ่งบางอย่าง แต่ไม่ทราบว่าจะใช้คำศัพท์อะไรเด็กจะใช้พยางค์ที่ไม่มีความหมายปนกับพยางค์ที่มีความหมาย (jargon) ในการพูดลักษณะการพูดเช่นนี้ควรจะหายไปเมื่อเด็กมีอายุ 2 ½ ปี เพราะเด็กมีการขยายคำศัพท์มากขึ้นแล้ว

2.5.6 พัฒนาการแปรเสียง เสียง จังหวะ และภาษา (articulation, voice, rhythm, and language development) อายุ 5-7 ปี เป็นขั้นที่เด็กมีการเรียนรู้การใช้เสียงพูดให้ถูกต้องและมีการขยายคำศัพท์ โครงสร้าง และความซับซ้อนของประโยคมากขึ้น เด็กจะพัฒนาสิ่งเหล่านี้ได้ค่อนข้างสมบูรณ์ใกล้เคียงผู้ใหญ่ราวอายุ 7-8 ปี (เบญจมาศ พระธานี. 2538 : 10 –11)



ภาพประกอบ 7 ขั้นตอนการพัฒนาภาษาพูดของมนุษย์
(เบญจมาศ พระธานี.2538 : : 12)

ตาราง 2 การพัฒนาภาษาทั้งด้านความเข้าใจภาษา (receptive Language) และการแสดง
 ออทางภาษา (expressive Language) มีขั้นตอนโดยละเอียดดังนี้

อายุ	Receptive Language	Expressive Language
1 ด	- เริ่มตอบสนองต่อเสียง เช่น เมื่อได้ยินเสียงดังเด็กจะสะดุ้ง ขยับตัวหรือร้องไห้	- ร้องให้ด้วยเสียงที่แตกต่างกันเมื่อได้รับสิ่งกระตุ้นที่แตกต่างกัน
2 ด	- ยิ้มอย่างเป็นมิตร สนใจเสียงพูดของคน ตอบสนองต่อเสียงของตัวเอง	- ร้องให้ด้วยเสียงที่แตกต่างกันเมื่อหิว ไม่สบาย หรือเจ็บปวดทำเสียงอ้อแอ้ (babbling) และเล่นเสียงซ้ำ ๆ
3 ด	- ร้องให้เมื่อได้ยินเสียงที่แสดงความรัก เล่นเสียงเมื่อได้ยินเสียงที่แสดงการเป็นมิตรสนใจต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น	- เริ่มหัวเราะได้ ทำเสียงอ้อแอ้ และทำเสียงเป็นพยางค์ที่ไม่มีความหมาย 2 พยางค์ซ้ำๆ เช่น ปาปา มามา เป็นต้นทำเสียงตัวเอง
4 ด	- ค้นหาแหล่งที่มาของเสียงเมื่อได้ยินเสียง	- ทำเสียงพยางค์ที่ไม่มีความหมายพยางค์เดียว
5 ด	- ตอบสนองต่อการพูดที่เป็นมิตรด้วยการยิ้มหรือหัวเราะ เริ่มตอบสนองเสียงที่ดังเบา ๆ	- ทำเสียงโกรธเมื่อไม่พอใจ ทำเสียงอ้อแอ้เพื่อบอกความต้องการและเรียกร้องความสนใจทำเสียงต่าง ๆ อย่างมีวัตถุประสงค์
6 ด	- สนใจและตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น	- ทำเสียงเป็นพยางค์ที่ไม่มีความหมายหลายพยางค์
8 ด	- เข้าใจคำว่า "อย่า" และรู้จักชื่อตัวเอง	- เริ่มมี echolalia เลียนแบบการเล่นเสียงของผู้อื่น ทำเสียงโต้ตอบไม่เป็นภาษาเมื่อมีคนมาพูดด้วย เลียนเสียงแปลก ๆ ได้
9 ด	- ทำตามคำสั่งง่าย ๆ ได้เช่น บ้าย บาย เป็นต้น	- เช่น เสียงจิ้งจก เสียงสุนัขเห่า ทำเสียงดัง เพื่อบอกเรียกร้องความสนใจ

ตาราง 2 (ต่อ)

อายุ	Receptive Language	Expressive Language
10-12 ด	- ทำตามคำสั่งง่าย ๆ ได้มากขึ้น เข้าใจคำพูดที่ได้ยินบ่อย ๆ เช่น "เอา" "ไม่เอา"	- พูดเป็นคำที่มีความหมายได้ประมาณ 5-6 คำ เช่น พ่อ แม่ หมา ฯลฯ ตอบคำถามด้วยการใช้ท่าทางง่าย ๆ เช่น พยักหน้า สันติวิธีใช้ท่าทางร่วมกับทำเสียงบอกชื่อคนและวัตถุ พยายามที่จะทำเสียงบอกชื่อวัตถุเมื่อถูกถาม ทำเสียงสูง ๆ ต่ำ ๆ ร่วมกับการพูดภาษาเด็ก (jargon) พยายามเลียนแบบการพูดของผู้อื่น
18 ด	- เข้าใจคำสั่ง และคำห้ามง่าย ๆ เช่น "นั่งลง" "ไปเอาแก้วมา" เป็นต้น ชื่ออวัยวะของร่างกายได้ถูกต้อง 1-3 อย่าง รู้จักชื่อคน สิ่งของ และสัตว์เลี้ยงที่คุ้นเคย	- พูดเป็นประโยคยาวประมาณ 1.5 คำ พูดเป็นคำที่มีความหมายซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นคำนามได้ประมาณ 10-20 คำ เช่น พ่อ แม่ หมา เป็นต้น เริ่มรู้จักใช้คำที่ประกอบด้วยคำ 2-3 คำ เช่น ขวดนม แก้วแตก เป็นต้น บอกความต้องการง่าย ๆ ได้เช่น "เอา" "ไป" ขอบอกคำสั่งโดยใช้คำพูดร่วมกับท่าทาง
2-2 ½ ปี	- ชื่ออวัยวะของร่างกายได้ถูกต้อง 5 อย่าง เข้าใจคำพูดที่ใช้เรียกบุคคลในครอบครัว เช่น พ่อ แม่ เป็นต้น เข้าใจความแตกต่างระหว่างคำว่า "ใน" และ "ใต้" "หนึ่งและมาก" รู้จักหน้าที่วัตถุ เข้าใจคำกริยาง่าย ๆ เช่น มา ไป วิ่ง หยุด เป็นต้น เข้าใจความแตกต่างของขนาดวัตถุ เช่น อันใหญ่-อันเล็ก เป็นต้น สามารถฟังเรื่องง่าย ๆ ได้เข้าใจ	- พูดเป็นประโยคยาวประมาณ 2-3 คำ พูดคำศัพท์ได้ประมาณ 200-300 คำ เป็นคำนาม 38.6% คำกริยา 21% คำวิเศษณ์ 7.1% คำสรรพนาม 14.6% สามารถบอกชื่อวัตถุที่อยู่ในแวดล้อมรอบตัวได้ ตามคำถามง่าย ๆ โดยจะเอาตัวเองเป็นศูนย์กลางของคำถามได้ เช่น ลูกบอลอยู่ไหน บอกชื่อเต็มของตัวเองได้ พูดตัวเลขตามได้ยาว 2 หลัก เริ่มใช้คำว่า "และ" เชื่อมคำต่าง ๆ เช่น พ่อและแม่ เสียงที่พูดได้ชัดเจนคือ ม น ค ย ห อ

ตาราง 2 (ต่อ)

อายุ	Receptive Language	Expressive Language
2 ½ -3 ปี	- เข้าใจคำศัพท์ประมาณ 400-800 คำ ทำตามคำสั่งที่ใช้คำบุพบทหรือคำกริยาที่ยากขึ้นได้ถูกต้อง เช่น บน,ใต้, ขึ้น,ลง กระโดด ทำตามคำสั่งที่มีคำขยายได้ถูกต้อง เช่น วิ่งเร็ว เดินช้า เป็นต้น ชื่อวัยวะของร่างกายได้ 7 อย่าง เข้าใจคำกริยาที่ง่าย ๆ เช่น ดี เก่ง ฯลฯ	- พูดประโยคง่าย ๆ ที่มีความยาวเฉลี่ย 3.1 คำ พูดคำศัพท์ได้ประมาณ 900 คำ เลียนแบบการพูดคำที่ประกอบไปด้วยคำ 2 คำ ได้เริ่มมีการพูดไม่คล่องปกติ (Normal disfluency) พูดคุยขณะเล่นคนเดียว พูดคุยเกี่ยวกับเรื่องที่กำลังเกิดขึ้นได้ สามารถอธิบายภาพกริยาได้ บอกชื่อและหน้าที่ของวัตถุได้ถูกต้องรู้จักคำถาม พูดโดยใช้คำสรรพนามแทนคนบุรุษที่ 1 และ 2 ได้ถูกต้อง พูดโดยใช้คำคุณศัพท์มากขึ้น พูดโดยใช้คำบุพบทได้ พูดบอกเมื่อต้องการเข้าห้องน้ำได้ บอกชื่อวัตถุจากรูปภาพได้ 3 ชนิด พูดตัวเลขตามได้ 3 ตัว เสียงที่พูดชัดเจนเพิ่มขึ้นคือ ว บ ก ป ต่าง ๆ เช่น พ่อและแม่ การพูดแบบภาษาเด็ก
3-4 ปี	- เข้าใจคำศัพท์ประมาณ 1,500 คำ (4ปี) ทักษะในการฟังดีขึ้นและเริ่มที่จะรู้จักความแตกต่างของคำสรรพนามที่เป็นพหูพจน์ สรรพนามแทนเพศ และคำศัพท์ เข้าใจประโยคที่ซับซ้อนมากขึ้น เรียนรู้วิธีการเข้าสังคมด้วยการพูด	- พูดเป็นประโยคที่มีความยาวเฉลี่ย 4.3 คำ แต่อาจจะพูดไม่ชัด พูดคำศัพท์ต่างๆ ได้ประมาณ 900-1,500 คำ มีการพูดไม่คล่องปกติ (normal disfluency) ใช้ประโยคที่ซับซ้อนมากขึ้น ชอบเล่าถึงเหตุการณ์ที่กำลังประสบอยู่ คำพูดของเด็กสามารถฟังเข้าใจได้ประมาณ 90-100% ถามคำถามจำพวก“อะไร”“ที่ไหน” “อย่างไร”และโดยเฉพาะ“ทำไม” สามารถเปรียบเทียบสิ่งที่ตรงข้ามกันได้ เช่น พ่อเป็นผู้ชาย แม่เป็น...พูดสนทนาเรื่องต่างๆ ได้นานขึ้น(5นาที) เริ่มใช้คำที่เป็นพหูพจน์ และแสดงความเป็นเจ้าของเสียงที่พูดชัดเจนเพิ่มขึ้นท ด ล จ พ ง ด

ตาราง 2 (ต่อ)

อายุ	Receptive Language	Expressive Language
4-5 ปี	- เข้าใจคำศัพท์ 1,500-2,000 คำ เข้าใจประโยคที่มี 2-3 ขั้นตอน เช่น ไปห้องน้ำหยิบแปรงมาให้แม่ เป็นต้น เข้าใจรูปประโยคที่เป็นเหตุเป็นผลและประโยคที่ใช้คำเชื่อมพวก "เมื่อ" "ทำไม" สามารถจับคู่รูปภาพ หรือสิ่งของได้ สามารถบอกได้ว่าเสียงที่ได้ยินนั้นดังหรือเบา	- พูดประโยคที่มีความหมายเฉลี่ย 4.3 คำ พูดเป็นคำศัพท์ได้ 2,000 คำ ลักษณะประโยคมีไวยากรณ์เกือบสมบูรณ์เท่าผู้ใหญ่ สามารถอธิบายคำศัพท์จากการบอกหน้าที่ของวัตถุ เช่น ช้อนใช้ตักข้าว เป็นต้น สามารถตอบคำถามง่าย ๆ ได้ เช่น บ้านทำจากอะไร สามารถเล่าเรื่องเกี่ยวกับตัวเองและคนอื่นได้โดยผู้ใหญ่ต้องพูดแนะเล็กน้อย นับเลขได้เสียงที่พูดได้ชัดเจนเพิ่มขึ้น คือ ฟ. ข
5-6 ปี	- เข้าใจคำศัพท์ 2,500-2,800 คำ ทำตามคำสั่งที่ซับซ้อนมากขึ้นได้อย่างถูกต้อง แต่ยังมีการสับสนบ้างบางเรื่อง	- พูดประโยคได้ยาวประมาณ 5-6 คำ พูดคำศัพท์ได้ประมาณ 2,500 คำ ใช้คำสรรพนามได้อย่างถูกต้อง สามารถพูดเปรียบเทียบขนาดรูปร่างสิ่งต่าง ๆ ได้ เช่น ใหญ่กว่า ยาวกว่า เป็นต้น สามารถเล่าเรื่องที่คุ้นเคยได้เอง สามารถใช้คำกริยาที่ไม่คุ้นเคยและบุพบทได้เพิ่มขึ้น สามารถใช้คำสรรพนามได้ถูกต้องทั้งหมด พูดคุยแบบเปลี่ยนข้อมูลต่าง ๆ กับผู้อื่นได้อย่างสัมพันธ์กับเรื่องที่กำลังพูด สามารถพูดคุยโทรศัพท์กับผู้อื่นได้ เสียงที่พูดชัดเจนเพิ่มขึ้น คือ ส. ส่วนเสียง "ร" เด็กจะพูดชัดเจนเมื่ออายุ 7 ปีขึ้นไป

2.6 ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาภาษาและการพูด

การพัฒนาภาษาและการพูด จะมีความก้าวหน้าได้ตามปกติหรือไม่ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ ได้แก่

2.6.1 พัฒนาการด้านร่างกาย เด็กที่มีสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ ไม่มีความพิการทางร่างกายสามารถเคลื่อนไหวในสิ่งแวดล้อมได้ด้วยตนเอง จะมีโอกาสพบปะพูดคุยเพิ่มพูนประสบการณ์และเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันมาก เด็กจึงมีความก้าวหน้าของภาษา และการพูดได้ มากกว่าเด็กที่มีสุขภาพอ่อนแอหรือพิการ ไม่แข็งแรง เจ็บไข้ได้บ่อย ๆ เด็กเหล่านี้จะต้องอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่จำกัด ขาดความกระตือรือร้น และความสนใจในสิ่งต่าง ๆ รอบตัว จึงขาดประสบการณ์ และโอกาสในการเรียนรู้ทำให้ความก้าวหน้าของภาษาและการพูด ถ้าหากเด็กมีสุขภาพที่ไม่ดี เจ็บป่วยบ่อย ๆ จะทำให้ความก้าวหน้าด้านนี้หยุดชะงักหรือช้าได้มาก

2.6.2 เพศ มีผู้ศึกษาเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างเพศ กับการพัฒนาภาษาหลายด้าน ซึ่งผลการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่พบว่าเด็กหญิงมีการพัฒนาภาษาดีกว่าเด็กชาย อาจเป็นเพราะว่าเด็กหญิงจะเลียนแบบบทบาทต่าง ๆ รวมทั้งการพูดจากแม่ ซึ่งส่วนใหญ่แม่จะเป็นผู้มีบทบาทในการเลี้ยงดูหรือคลุกคลีกับลูกมากกว่าพ่อ และแม่จะพูดอธิบายสิ่งต่าง ๆ และการพูดจากแม่มากกว่าเด็กชาย ซึ่งจะเลียนแบบบทบาทต่าง ๆ จากพ่อ นอกจากนี้ของเล่นของเด็กหญิงมีส่วนช่วยส่งเสริมความก้าวหน้าทางภาษาอีกด้วย เช่น ตุ๊กตา อุปกรณ์การประกอบอาหาร เป็นต้น ขณะที่เล่นเด็กหญิงจะใช้คำพูดที่เคยได้ยินจากแม่พูดไปด้วย ส่วนของเล่นของเด็กชายมักเป็นพวกที่ไม่ส่งเสริมการพูด เช่น รถยนต์ หุ่นยนต์ เป็นต้น ซึ่งเด็กชายจะส่งเสียงตามเสียงของเล่นมากกว่าเสียงพูด เช่น บีนบีน เป๊นเป๊น ฯลฯ และกิจกรรมการเล่นส่วนใหญ่จะเป็นการแสดงความเป็นผู้ชายหรือใช้คำพูดน้อยกว่ากิจกรรมของเด็กหญิง สำหรับผลการศึกษาอีกกลุ่มหนึ่งพบว่าเด็กหญิงและเด็กชายมีการพัฒนาภาษาไม่แตกต่างกัน กลุ่มนี้เชื่อว่าความแตกต่างในการเรียนรู้ภาษาของเด็กหญิงและเด็กชายมีแนวโน้มจะลดลง โดยเฉพาะเมื่อเด็กอายุมากขึ้น เพราะว่าความเจริญด้านเทคโนโลยีของการสื่อสาร เช่น ความเจริญด้านเทคนิคการ เผยแพร่ภาพทางโทรทัศน์ อุปกรณ์การสื่อสารต่าง ๆ การพัฒนารูปแบบการสอนในชั้นเรียน เป็นต้น ซึ่งจะส่งผลให้เด็กมีโอกาสนในการเรียนรู้ภาษามากขึ้นและเท่าเทียมกัน

2.6.3 อายุ การพัฒนาภาษา และการพูดเริ่มต้นที่อายุใกล้เคียงกัน ซึ่งการพัฒนาภาษาจะมีมากขึ้นตามอายุ เพราะเมื่อเด็กมีอายุมากขึ้น จะมีโอกาสพบปะพูดคุยและเพิ่มพูนประสบการณ์มากขึ้น จึงทำให้มีการพัฒนาภาษาและการพูดเพิ่มขึ้นไปด้วย โดยเฉพาะช่วงที่เด็กเริ่มเข้าโรงเรียนจะมีความก้าวหน้าทางภาษาและการพูดขึ้นมาก เพราะเด็กได้รับประสบการณ์ใหม่ ๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อม

2.6.4 สติปัญญา ความสามารถด้านสติปัญญา และการพัฒนาภาษาและการพูดเป็นเครื่อง บ่งชี้ซึ่งกันและกัน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่าการพัฒนาภาษาและการพูดจะเพิ่มขึ้นตามอายุสมอง เพราะว่าสมองส่วนที่สำคัญที่สุดในการสื่อสารภาษาและสติปัญญาคือ สมองส่วนเดียวกัน (Wernicke's area) เด็กที่มีความจำกัดด้านสติปัญญา จึงมีความบกพร่องทางภาษาและการพูดด้วยเสมอ

ปัจจัยต่าง ๆ ที่กล่าวมามีผลโดยตรงต่อการพัฒนาภาษาและการพูดสำหรับปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลโดยอ้อมได้แก่

- สภาพเศรษฐกิจทางสังคม
- ขนาดของครอบครัว
- จำนวนภาษาที่ใช้ในครอบครัว
- อาชีพของพ่อแม่
- ลำดับของการเกิดของเด็ก
- จำนวนเด็กที่เกิดในคราวเดียวกัน (เด็กแฝดหรือเด็กคนเดียว) ฯลฯ

แล้วจึงเรียนรู้คำ (เบญจมาศ พระธานี.2538 :: 15)

2.7 ทฤษฎีเกี่ยวกับพัฒนาการด้านภาษา (Theories Language Development)

2.7.1 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 นอกจากนี้คำเหล่านี้ยังทำให้นกเพลิดเพลินและมีความสุข การที่นกแก้ว นกขุนทอง สามารถทำเสียงต่างๆ ได้หลายๆ เสียง นี้เอง จึงมีบางเสียงเมื่อนกได้ยินเสียงที่ตัวมันเองเปล่งออกมาคล้ายคลึงกับเสียงที่นำความปิติมาให้ ขณะกินอาหารหรือถูกลูบไล้ด้วยความรัก มันจึงเลียนเสียงตามไปด้วย การให้รางวัลอย่างเหมาะสมจะทำให้การเลียนเสียงของนกดีขึ้น จนสามารถพูดเป็นคำเป็นประโยคได้ เช่น “แก้วจ๋า กินข้าว” เสียงที่เปล่งออกมาจะเป็นลักษณะของการให้รางวัลแก่ตนเอง คำว่า autism คือการให้รางวัลแก่ตนเองในแง่ของกระบวนการที่ทำ

เขานำหลักจากทฤษฎีมาใช้ในการเรียนรู้ของเด็กในการหัดพูดคำแรก และเชื่อว่าใช้ได้เช่นแม่พูดคำว่า “แม่” หรือ “ลูก” เป็นพัน ๆ ครั้ง ขณะป้อนข้าว อาบน้ำ เล่น เทก ล้อมให้ จึงพบว่าบางครั้งเด็กก็เปล่งเสียง “แม่” ขณะเล่นเสียง และยังคำพูดนี้ทำให้เด็กมีความรู้สึก ปลานปล้มก็จะยิ่งพูดซ้ำมากกว่าพยางค์หรือคำอื่นที่ไม่มีความหมายให้จดจำเป็นพิเศษ ด้วยวิธีนี้ทำให้เด็กพัฒนาการถ้อยคำที่ใช้ในภาษามากขึ้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับรางวัลที่เด็กจะได้

รับจากแม่ ส่วนในแง่ของปัญหาด้านความเข้าใจ ซึ่งมักมีผู้กังขานั้น ก็อธิบายได้ว่า ความหมายของเด็กอาจเกิดจากการโยงความสัมพันธ์ เช่น เมื่อพูด “แม่” แม่ก็ปรากฏตัว หรือเข้าใจความหมายคำว่า “ลูก” โดยชี้ให้ดูในกระจก

สรุป ทฤษฎีนี้ถือว่า การเรียนรู้การพูดของเด็กเกิดจากการเลียนเสียง อันเนื่องมาจากความพึงพอใจที่จะได้ทำเช่นนั้น โมว์เวอร์ (Mowrer) เชื่อว่าความสามารถในการฟังและความผลิตเพลินจากการได้ยินเสียงผู้อื่นและเสียงตัวเอง เป็นสิ่งสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาการทางภาษา

2.7.2 ทฤษฎีการเลียนแบบ (The Imitation Theory)

ทฤษฎีนี้เชื่อว่า พัฒนาการทางการพูดนั้นเกิดขึ้นหลายทาง โดยอาศัยการเลียนแบบซึ่งอาจเกิดได้จากการมองเห็นหรือการได้ยินเสียง ผู้ที่ทำการศึกษเกี่ยวกับการเลียนแบบในการพัฒนาภาษาอย่างละเอียดคือ เลวิส (Lewis : 1951)

การเลียนแบบของเด็กเกิดจากความพอใจและความสนใจของตัวเอง เป็นปฐม ปกติช่วงความสนใจของเด็กนั้นสั้นมาก เพื่อที่จะชดเชยเด็กจึงต้องมีสิ่งเร้าซ้ำ ๆ กัน จึงทำให้เด็กมักพูดซ้ำๆ ในระยะการเล่นเสียง บางครั้งก็ใช้การเกาะโต๊ะ เกาะจิ้งหรีดไปด้วย เมื่อศึกษาถึงกระบวนการในเลียนแบบภาษาพูด ก็พบว่า จุดเริ่มต้นเกิดเมื่อพ่อแม่เลียนแบบเด็กในระยะเล่นเสียง เช่น เด็กเผชิญพูดย่ำพยางค์ “แม่” เมื่อเสียงที่เด็กเปล่งออกมานั้น ก่อให้เกิดความสนใจเด็กก็จะกล่าวซ้ำอีกและเป็นจังหวะเดียวกันกับที่แม่ปรากฏตัวเข้ามา เด็กจึงหยุดพูด แต่แม่อาจไม่สังเกตและอาจพูดกับลูกว่า “แม่หรือคะ?” “หาแม่หรือคะ” นี่เองเท่ากับได้ไปเร้าความสนใจของเด็กขึ้นมาใหม่ เด็กก็ปรารถนาจะทำต่อไป อาจเปล่งเสียงคนเดียวซ้ำ ๆ กันก็ได้ ในขณะที่แม่อาจกระวีกระวาดไปเล่าให้พ่อฟังว่าลูกเรียกแม่ได้แล้ว เมื่อไรที่เด็กสามารถใช้คำเพื่อการติดต่อได้เหมาะสมเจาะกับเหตุการณ์เช่น “แม่ มานี่” “แม่ อุ้มหน่อย” จึงจะถือว่าเด็กสามารถพูดคำแรกได้แล้ว ก้าวแรกในการสอนให้เด็กพูด ควรเป็นการเลียนแบบเสียงที่เด็กพูดในระยะการเล่นเสียง และอาจเร้าความสนใจด้วยการตอบโต้ เกาะจิ้งหรีดเด็กจะได้หันมามอง การขัดจังหวะก็ควรทำก่อนเด็กจะหยุดกิจกรรม เช่น ขณะเด็กกำลังพูด ป๊อ ป๊อ ป๊อ ซ้ำ ๆ พ่อแม่ก็เข้ามาขัดจังหวะทันทีที่เด็กพูด ป๊อคำแรก ซึ่งจะทำให้เกิดภาวะที่เด็กพึงพอใจได้มากที่สุด และจะทำให้เด็กสนใจพูดต่อได้นานและดังกว่าเดิม ในระยะแรกก็ทำเพียง 2-3 เสียง แล้วให้เรียนรู้ความหมายไปด้วย เช่นเมื่อเด็กพูดคำว่า “แม่” หรือ “พ่อ” แม่หรือพ่อ ๆ ก็ควรปรากฏตัวและเมื่ออุ้มลูกขึ้นก็ควรพูดไปด้วย หัดใช้คำนั้นในสถานการณ์ต่างๆ ผลสุดท้ายเด็กจะโยงความเข้าใจจากเสียงไปยังบุคคล และเข้าใจความหมายได้

เด็กควรได้รับการฝึกจนกระทั่งมีคำตอบที่คงที่ มีความอยากพูดซ้ำ ๆ เมื่อพ่อแม่มาพูดหยอกเล่นด้วยขณะที่เล่นเสียง พ่อแม่ควรใช้ระยะเงียบมาช่วยฝึกด้วย เช่น ช่วงว่างระหว่างการทำเสียงอ้อแอ้ เด็กจะหยุดเงียบ แม่อาจเร้าความสนใจเด็กใหม่โดยเร้าให้พูด “แม่ ๆ ” ถ้าเด็กตอบสนองด้วยการเลียนแบบ ก็ควรให้ฝึกต่อไป ขั้นถัดไปคือการหัดพูด

เป็นคำในการฝึกทั้งสองชั้นนี้พ่อแม่จำเป็นต้องเลือกเวลาที่เหมาะสมแล้ว จะพบว่าเด็กใช้คำได้เหมาะสมกับเหตุการณ์หรือ ท่าทาง อาจกล่าวได้อีกอย่างหนึ่งว่าการหัดพูดครั้งแรกของเด็กได้มาโดยวิธีการของความสม่ำเสมอ ปกติเด็กคุ้นกับเสียงและท่าทางก่อนแล้วเช่น “สวัสดี” “ไม่” หรือ “แม่” เด็กรู้จักคำมาก่อนนานแล้วเพียงแต่คอยความสม่ำเสมอหรือความคงที่ของความหมายจากผู้ใหญ่ ท่าทางเป็นสิ่งสำคัญในการช่วยให้เด็กพูดคำแรกได้

สิ่งที่ควรระลึกคือ การที่เด็กจะหัดพูดได้หรือไม่นั้น ไม่ได้ขึ้นอยู่กับสิ่งที่เด็กต้องทำตามคำสั่งหรือคำขอร้องซึ่งพ่อแม่มักชอบใช้โดยไม่รู้ตัว เช่น “พูดซิ” “พูด.....ให้ถูกซิ” โดยเฉพาะคำที่พูดไม่ชัด นักแก้ไขการพูดรู้ดีว่าภาวะที่เหมาะสมในการหัดนั้นจะช่วยให้เด็กพูดให้ชัดได้ เช่นเดียวกับพ่อแม่สามารถสอนให้ลูกพูดคำแรกได้

ภาษาในด้านการให้รางวัลทางอ้อม ว่ามีบทบาทต่อพฤติกรรมของเด็ก กล่าวคือ เมื่อแม่ทำเสียงนำให้ลูกพร้อมกับเอาอาหารมาให้โดยเกือบจะพร้อมกันนั้นเองเด็กจะหันศีรษะไปรับอาหารและในขณะที่แม่เปล่งเสียงนั้น เด็กอาจทำกิริยาอย่างอื่นด้วย เช่น หันมามอง ยิ้ม จนบางครั้งแม่เมื่อไม่มีอาหารหากได้ยินเสียงแม่ ลูกก็จะมีพฤติกรรมเหมือนเดิม คือ หันศีรษะมา และยิ้มด้วย

การที่เสียงพูดของเด็กคล้ายคลึงกับเสียงแม่นั้น เขาอธิบายว่าเป็นเพราะการได้รับการเสริมกำลังจากเสียงของแม่ แล้วเปลี่ยนมาเป็นเสียงของเด็กเอง การเปล่งเสียงของแม่นั้นมักเกิดขึ้นก่อนและต่อเนื่องกับการเลี้ยงดูทารก ฉะนั้น เด็กจึงเลียนวิธีการออกเสียงด้วยวิธีนี้ ยิ่งไปกว่านั้นเสียงแม่ปรากฏควบคู่กับการให้อาหารซึ่งจัดเป็นการเสริมกำลังโดยตรงอยู่แล้วก็เท่ากับช่วยให้เด็กพูดมากขึ้น

ดังนั้นเด็กที่มีเสียงพูดเหมือนพ่อแม่มาก ก็คือเด็กที่ได้รับการเสริมกำลังมากกว่าเด็กคนอื่นนั่นเอง ยิ่งพ่อแม่ตอบสนองอย่างเต็มอกเต็มใจและร่าเริงเมื่อเด็กพูด “แม่ –แม่” มากกว่าเมื่อพูดคำที่ไร้ความหมายแล้วพยางค์ก็คล้ายคลึงกับพยางค์ที่มีความหมาย เช่น มม มม และสังเกตเห็นว่าแม่กระวีกระวาดเอาน้ำหรือนมที่ตัวต้องการมาให้ ก็จะทำให้พยางค์นั้นปรากฏบ่อยยิ่งขึ้นวิธีการแบบนี้เองที่เป็นการหัดพูดซึ่งจะทำให้เด็กมีพัฒนาการทางภาษาได้คล้ายคลึงกับการพูดของผู้ใหญ่

2.7.3 ทฤษฎีการรับรู้ (Motor Theory of Perception)

ในบางครั้งเด็กจะพูดคำที่ไม่เคยพูดหรือไม่เคยถูกสอนให้พูดมาก่อนเลย แม้แต่ในระยะเล่นเสียงก็ได้เปล่งเสียงที่คล้ายกับคำนั้น จึงสงสัยว่าเด็กเรียนรู้ได้อย่างไรทฤษฎีนี้ให้ คำตอบในแง่

ลิเบอร์แมน (Liberman) ตั้งสมมุติฐานไว้ว่า การรับรู้ทางการฟังขึ้นอยู่กับ การเปล่งเสียงจึงเห็นได้ว่าเด็กมักจ้องหน้าเวลาเราพูดด้วย ทำนองเดียวกับเด็กหูตึง การทำเช่นนี้อาจเป็นเพราะเด็กฟัง พูดซ้ำด้วยตนเองหรือหัดเปล่งเสียงโดยอาศัยการ อานริมฝีปาก แล้วจึงเรียนรู้คำ

2.7.4 ทฤษฎีสภาวะติดตัวมาแต่กำเนิด (Innateness Theory)

ชอมสกี (Chomsky) นักภาษาศาสตร์อเมริกันเป็นผู้คิดทฤษฎีนี้ เขาอธิบายว่าเด็กทุกคนเกิดมาพร้อมกับเครื่องมือในการเรียนรู้ภาษา (Language Acquisition Device) ซึ่งเรียกว่าแอล เอ ดี (L.A.D.) เครื่องมือนี้จะเป็นฝ่ายรับข้อมูลทางภาษา ซึ่งมาจากประโยคต่างๆ เด็กก็จะเกิดการเรียนรู้กฎต่างๆ ทางไวยากรณ์ที่มีใช้ในภาษา กฎทางไวยากรณ์ต่างๆ นี้ คือ ความรู้ในภาษา (Competence)

ทฤษฎีนี้มีผู้วิพากษ์วิจารณ์มาก เพราะไม่ทราบว่า แอล เอ ดี อยู่ที่ไหน จึงดูไร้เหตุผล นอกจากนี้การระบุว่า แอล เอ ดี รับเฉพาะข้อมูลทางภาษาโดยไม่พิจารณาสถานการณ์อื่นๆ เช่น ความสัมพันธ์ของบุคคลต่อสิ่งแวดล้อม ก็ดูจะผิดธรรมชาติ นอกจากนี้ในการเรียนรู้ภาษาแม่ของเด็กนั้น เด็กจะต้องเรียนรู้ทั้งระดับเสียงและระบบเสียง (Phonetics and Phonology) ระดับความหมาย (Semantics) และระดับไวยากรณ์ (Syntax) แต่ความรู้ในภาษาตามทัศนะของชอมสกี นั้น หมายถึงกฎเกณฑ์ทางไวยากรณ์อย่างเดียว และละทิ้งระดับเสียง ระบบเสียง ตลอดจนระดับความหมายโดยสิ้นเชิง ทฤษฎีของเขาจึงไม่ได้รับการยอมรับโดยทั่วกัน

2.7.5 ทฤษฎีความสัมพันธ์ (Interaction Theory)

ได้มีนักสังคมวิทยาภาษาศาสตร์ และนักจิตวิทยาภาษาศาสตร์กลุ่มหนึ่งเสนอขึ้นโดยกล่าวว่าคนเราเกิดมานั้นจะต้องมีบางสิ่งบางอย่างติดตัวมาซึ่งทำให้คนคิดไปจากสัตว์อื่น แต่ไม่ใช่ แอล เอ ดี สิ่งนั้นคือ ความสามารถในการเรียนภาษา (Language Capacity) และความรู้เกี่ยวกับโลก (Cognitive Knowledges) พร้อมทั้งมีความสัมพันธ์ต่อกันกับคนเด็กก็จะเกิดการเรียนรู้ภาษาขึ้นมา

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

นอกจากนี้ยังมีทฤษฎีพัฒนาการทางภาษาอื่นๆ อีก เช่น

- ทฤษฎีความบังเอิญจากการเล่นเสียง (Babble Luck) ซึ่งธอร์นไดค์ (Edwar L. Thorndike) เป็นผู้คิด โดยอธิบายว่าเมื่อเด็กกำลังเล่นเสียงอยู่นั้น เผลอมีบางเสียงไปคล้ายกับเสียงที่มีความหมายในภาษาพูดของพ่อแม่ พ่อแม่จึงให้รางวัลในทันที ด้วยวิธีนี้เด็กจะมีพัฒนาการทางภาษาไปเรื่อย

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

- ทฤษฎีการให้รางวัลของแม่ (Mother Reward Theory) จอห์น ดอลลาร์ด (John Dollard) และนีล มิลเลอร์ (Neel Miller) เป็นผู้คิดตั้งทฤษฎีนี้ โดยย่ำเกี่ยวกับบทบาทของแม่ในการพัฒนาภาษาของเด็กว่า ภาษาที่แม่ใช้ในการเลี้ยงดูเพื่อสนองความต้องการของลูกจะเป็นเหตุให้เกิดภาษาพูดแก่ลูก (ศรียา - ประภัสร นิยมธรรม .

2519 : 25-30)

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

ตาราง 3 แสดงพัฒนาการด้านการจำคำศัพท์ในเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

อายุ (ปี)	ระดับสติปัญญา			
	Mild	Moderate	Svere	Profound
3	เรียกชื่อสิ่งต่าง ๆ	พูดได้ 4-6 คำ	พูดได้ 1-2 คำ	พูดไม่ได้
6	พูดได้ 300 คำ	เรียกชื่อสิ่งต่าง ๆ	พูดได้ 4-6 คำ	พูดได้ 1-2 คำ
9	พูดเป็นประโยค	พูดได้ 300 คำ	เรียกชื่อสิ่ง ต่าง ๆ	พูดได้ 4-6 คำ
12	สนทนาโต้ตอบ	พูดเป็นประโยค	พูดได้ 300 คำ	พูดได้เป็นวลี
15	สนทนาโต้ตอบ	สนทนาโต้ตอบ	พูดเป็นประโยค	พูดได้ 300 คำ

(กาญจนลักษณ์ สัจจลักษณ์.ม.ป.ป. : 2 ; อ้างอิงจาก Grossman. 1973)

การส่งเสริมพัฒนาการด้านภาษาและการพูด เพื่อให้เด็กที่มีความบกพร่องทาง สติปัญญาเกิดการเรียนรู้ภาษา จะต้องอาศัยประสบการณ์ซึ่งได้จากสิ่งแวดล้อม โดยที่เด็กได้รับรู้สิ่งต่าง ๆ ทางสายตา การได้ยิน และประสาทสัมผัสอื่น ๆ ดังนั้นสิ่งแวดล้อมที่มีการพูดสื่อภาษา จึงมีความสำคัญต่อการเรียนรู้ภาษาของเด็ก ผู้ที่ใกล้ชิดและเกี่ยวข้องกับเด็กสามารถที่จะช่วยกระตุ้นให้เด็กมีพัฒนาการด้านภาษาและการพูดดังนี้

- สอนให้เด็กใช้ประสาททุกส่วนในการรับรู้
- เลือกสอนคำที่เด็กใช้หรือพบในชีวิตประจำวันมากที่สุดก่อน โดยเฉพาะคำนาม ซึ่งเด็กสามารถมองเห็นและสัมผัสได้
- ควรใช้ภาษาเดียวกันกับเด็กตลอดเวลา
- พูดกับเด็กและให้เด็กได้มีโอกาสดำเนินบ้าง เพื่อให้เด็กรู้สึกว่าการพูดมีความสำคัญในการดำรงชีวิต
- อาจจะต้องใช้ท่าทางประกอบคำพูดบ้างในช่วงแรก ๆ
- ยอมรับคำพูดของเด็กที่คล้ายคลึงกับคำพูดที่ถูกต้อง ไม่จำเป็นต้องให้เด็กพูดให้ชัดเจนก่อนและไม่พยายามแก้ไขให้เด็กพูดให้ชัดเจนทันทีที่เด็กเริ่มหัดพูด

(กาญจนลักษณ์ สัจจลักษณ์. ม.ป.ป. : 4)

จากเอกสารดังกล่าวสรุปว่า หลักสอนการพูดสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านภาษาและการพูด ทำให้เกิดการเรียนรู้ จะต้องคำนึงถึงระดับสติปัญญาและพัฒนาการทางภาษา และการพูดของเด็กเป็นหลัก สอนให้เด็กมีความเข้าใจภาษาก่อนสอนให้เด็กปฏิบัติตามคำสั่ง ให้เด็กพูดตามคำศัพท์ที่สอนไปแล้วเอง สอนคำศัพท์ที่ง่าย ๆ เป็นรูปธรรมและใช้อุปกรณ์ของจริง หุ่นจำลองหรือรูปภาพ

ทฤษฎีการเรียนรู้สำหรับเด็ก

ทฤษฎีการเรียนรู้ของสกินเนอร์ (Skinner) เป็นผู้คิดทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำหรือแบบปฏิบัติซึ่งมีชื่อเรียกต่าง ๆ กัน คือ Operant Conditioning Theory หรือ Instrumental Conditioning หรือ Theory Type – R Conditioning Theory สกินเนอร์ได้เสนอแนวคิดโดยจำแนกทฤษฎีทางพฤติกรรมออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. พฤติกรรมจากการเรียนรู้แบบ Type S (Respondent Behavior) ซึ่งมีสิ่งเร้า Stimulus เป็นตัวกำหนดหรือดึงออก
2. พฤติกรรมที่เกิดจากการเรียนรู้แบบ Type S (Operant Behavior) พฤติกรรมหรือการตอบสนองขึ้นอยู่กับ การเสริมแรง Reinforcement

การนำทฤษฎีของสกินเนอร์ไปใช้ในการจัดกิจกรรมสำหรับเด็ก

- การใช้การเสริมแรง Reinforcement ทุกขั้นตอนของการจัดกิจกรรมควรให้การเสริมแรงโดยการชมเชยหรือแรงจูงใจโดยวิธีการต่าง ๆ
 - การปลูกฝังพฤติกรรมบางอย่างและลดพฤติกรรมบางอย่าง (Shaping Behavior)
- หลักการสำคัญของทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำของสกินเนอร์คือการควบคุมการตอบสนองด้วยวิธีการเสริมแรง

ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของบรูเนอร์

ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของบรูเนอร์ นักจิตวิทยาชาวอเมริกันมีส่วนคล้ายกับทฤษฎีของเปียเจต์อยู่มากเขาเชื่อว่าการเรียนรู้ของเด็กเกิดจากกระบวนการทำงานภายในอินทรีย์ (Organism) บรูเนอร์เน้นความสำคัญของสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมซึ่งมีผลต่อความงอกงามทางสติปัญญาของเด็ก

การนำเอาทฤษฎีของบรูเนอร์ไปใช้ในการจัดกิจกรรม

- ทฤษฎีของบรูเนอร์ส่วนคล้ายกับทฤษฎีของเปียเจต์ซึ่งสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการค้นพบการเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้โดยการกระทำ (Learning by doing) และเน้นความพร้อม (Readiness)
- ทฤษฎีของบรูเนอร์เรื่องการจัดระเบียบ เรียบเรียงเนื้อหาหรือโครงสร้างของความรู้ อันจะช่วยให้ผู้เรียนเห็นความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์เดิมกับเนื้อหาใหม่
- การสอนวิชาพื้นฐานบางอย่างให้แก่เด็ก บรูเนอร์เชื่อว่าพื้นฐานวิชาการบางอย่างสามารถนำมาจัดเป็นรูปแบบให้มีความยากง่ายสอดคล้องกันความสามารถของผู้เรียนแล้วสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจโดยวิธีการที่เหมาะสม
- แนวความคิดเกี่ยวกับการหยั่งรู้ (Intuitive) บรูเนอร์ได้ย้ำถึงคุณค่าของการคิดแบบการหยั่งรู้ในกระบวนการศึกษา คำว่า การคิดแบบหยั่งรู้ ตามความหมายคือ เป็นเทคนิคการหาเหตุผลของสติปัญญาแต่เป็นเทคนิคที่คิดหลักเกณฑ์ขึ้นมาโดยปราศจากการวิเคราะห์ตามกระบวนการกฎเกณฑ์หรือสูตรต่างๆ ที่คิดขึ้นม้างกล่าวนั้นอาจจะเป็นข้อสรุปที่สมเหตุสมผลหรือไม่ก็ได้
- แนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจในเรื่องนี้ บรูเนอร์ได้เน้นเกี่ยวกับการจูงใจหรือความต้องการที่จะเรียนรู้ของผู้เรียนรวมถึงการที่สอนจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจ เขาเชื่อว่ากิจกรรมที่ใช้สติปัญญาจะประสบผลสำเร็จอย่างเต็มที่ต่อเมื่อผู้เรียนมีความพอใจหรือมีแรงจูงใจเท่านั้น (เยาวพา เดชะคุปต์. 2542 : 60 – 69)

ทฤษฎีการเรียนรู้ของธอร์นไดค์

ทฤษฎีการเรียนรู้ของธอร์นไดค์ หรือทฤษฎี S – R หรือทฤษฎีการเชื่อมโยง (Connectionism Theory) ซึ่งทฤษฎีที่สร้างขึ้นโดยเอ็ดเวิร์ด แอล ธอร์นไดค์ (Edward L. Thorndike) นักจิตวิทยาและนักการศึกษาชาวอเมริกัน ธอร์นไดค์เชื่อว่าการเรียนรู้จะเกิดขึ้นจากการสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้า (S) การตอบสนอง (R) ซึ่งการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ต้องสร้างความเชื่อมโยงหรือพันธะ (Band หรือ Connection) ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองโดยอาศัยการลองถูกลองผิด (Trial and Error) จนกว่าจะพบรูปแบบที่เหมาะสมที่สุด

การนำทฤษฎีของธอร์นไคค์ไปใช้ในการจัดกิจกรรม

ในการจัดกิจกรรมครูหรือนักการศึกษาสามารถนำแนวคิดของธอร์นไคค์ไปใช้ได้ดังนี้

- การจัดสิ่งเร้าที่จะกระตุ้นให้เด็กเกิดการตอบสนอง โดยการสร้างแรงจูงใจ
- จัดหาอุปกรณ์ที่เร้า และน่าสนใจ
- ให้เด็กได้มีโอกาสนฝึกปฏิบัติซ้ำๆ บ่อยๆ
- การฝึกปฏิบัติไม่ควรกระทำนานๆ จนเด็กรู้สึกจำเจหรือเกิดความเบื่อหน่าย

2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนพูด

การศึกษาพัฒนาการทางภาษาพูดของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษา ด้วยแบบทดสอบรูปภาพ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2,4 และ 6 รวม 180 คน พบว่าเด็กนักเรียนที่มีระดับชั้นเรียนสูงขึ้น มีพัฒนาการทางภาษาพูดด้านจำนวนคำ และความซับซ้อนของประโยคสูงกว่านักเรียนที่เรียนอยู่ชั้นต่ำกว่า (นิรันดร์ รอดเยี่ยม.2531 : 95)

ณรุทธิ์ สุทธจิตต์ (2537 : 18-19) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายหลักของหลักสูตรการเรียนดนตรีในเด็กปฐมวัยว่า

- 1) ฟังดนตรี บทเพลงและเสียงต่าง ๆ ในสภาพรอบตัว
- 2) ร้องเพลงประเภทต่าง ๆ
- 3) แสดงออกทางด้านจังหวะดนตรี โดยการเคลื่อนไหว เช่น การตบมือ เดินกระโดดฯ
- 4) แสดงแนวคิดเรื่องความคงที่ของจังหวะตบ และจังหวะหนัก จังหวะเน้น
- 5) ชี้ออกแนวคิดเรื่องเสียง ได้แก่ สูง-ต่ำ- เบา-ดัง
- 6) แสดงการเคลื่อนไหวในลักษณะช้า และเร็ว

แสดงแนวคิดเรื่องลักษณะของเสียงเกี่ยวกับความดัง – ค่อย โดยใช้การร้อง การเล่น การเคลื่อนไหว

- 7) ชี้ออกความช้าเร็วของเพลงหรือดนตรีที่ฟัง
- 8) แยกแยะเสียงที่รับฟัง เช่น เสียงดนตรีชนิดต่าง ๆ และเสียงต่าง ๆ รอบ ๆ

ตัว เป็นต้น

- 9) เครื่องดี หรือเครื่องประกอบจังหวะเช่น กลอง กระพวน สามเหลี่ยม

ฉาบ ฉิ่ง กรับ เป็นต้น

- 10) ตอบสนองต่อดนตรี โดยการแสดงออกอย่างเสรีเชิงสร้างสรรค์ โดยการ

การศึกษาพัฒนาการทางภาษา พบว่า เด็กหญิงจะมีพัฒนาการทางภาษาเร็วกว่าเด็กชายในช่วงแรก ๆ ของชีวิต ในด้านคำศัพท์และการออกเสียง ส่วนในเรื่องของไวยากรณ์จะไม่มี ความแตกต่างกันจนกว่าจะเข้าสู่วัยรุ่น และเด็กที่มีฐานะยากจนจะมีพัฒนาการทางถ้อยคำกว่าเด็กปกติ แต่ไม่เข้าใจเรื่องทักษะทางไวยากรณ์ (Helen. 1981 : 194)

จากงานวิจัยดังกล่าวสรุปว่า การพัฒนาการทางภาษาและการพูดของเด็ก สามารถพัฒนาให้เกิดการเรียนรู้ การเรียนรู้จำนวนของคำศัพท์ และการออกเสียง จะพัฒนา ได้มากขึ้นเพียงใด ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ 2 ประการ คือ ความแตกต่างระหว่างบุคคล และสภาพแวดล้อม

2.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเข้าใจภาษา

การศึกษาพัฒนาการทางภาษาพูดของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาด้วยแบบทดสอบรูปภาพ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2, 4 และ 6 รวม 180 คน พบว่าเด็กนักเรียนที่มีระดับชั้นเรียนสูงขึ้นมีพัฒนาการทางภาษาพูดด้านจำนวนคำและความซับซ้อนของประโยคสูงกว่าเด็กนักเรียนที่เรียนอยู่ชั้นต่ำกว่า (นิรันดร์ รอดเยี่ยม . 2531 : 95)

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

จากงานวิจัยดังกล่าว สรุปว่า การพัฒนาการทางภาษาให้เด็กมีความเข้าใจภาษา สามารถที่จะพัฒนาได้ทั้งเด็กปกติและเด็กพิเศษให้เกิดการเรียนรู้ ตามลำดับขั้นของพัฒนาการทางภาษา ซึ่งการเรียนรู้ทางภาษาจะสามารถพัฒนาได้ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบและปัจจัยหลายประการที่จะส่งเสริมให้เด็กมีพัฒนาการทางด้านภาษาที่ดีขึ้น

3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเพลง

3.1 ความหมายของเพลง

สุวิทย์ หิรัณยกานท์ (2540 : 406) ได้ให้ความหมายของเพลงไว้ว่า เพลงหมายถึง สำเนียงขับร้อง ทำนอง ดนตรี

สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์ (2539 : 126) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เป็นสื่อแต่ละคนจะรับรู้ รับความรู้สึก เข้าใจ เกิดอารมณ์

วินัย พัฒนรัฐ (2540 : 142) ได้ให้ความหมายว่า เป็นการขับร้อง เสียงเอื้อนจะ ช่วยให้เกิดความไพเราะยิ่งขึ้น

รุจิ ภูสาระ (2538 : 158) ให้ความหมายของเพลงว่า เพลงไทยเดิม หมายถึง เพลงที่มีการบรรเลงโดยใช้เครื่องดนตรีไทย ซึ่งมีแนวทำนอง คำร้อง จังหวะ และเสียงประสานที่

แสดงถึงเอกลักษณ์ของคนไทย มีความงดงาม ความไพเราะฟังแล้วทำให้เกิดความรู้สึกอารมณ์ และลีลาคล้ายตามกันไป

3.2 ประเภทของเพลง

เพลงแบ่งเป็น 5 ประเภท ดังนี้

- 1) เพลงไทยเดิม
- 2) เพลงไทยสากล
- 3) เพลงพระราชนิพนธ์
- 4) เพลงพื้นเมือง
- 5) เพลงนานาชาติ

3.2.1 เพลงไทยเดิม เป็นเพลงที่แต่งขึ้นตามหลักการดนตรีไทยบรรเลงด้วยเครื่องดนตรีไทย มีลีลาในการขับร้องแบบไทย และที่สำคัญมีเสียงเอื้อนซึ่งจะช่วยให้เกิดความไพเราะตามแบบฉบับดนตรีไทย

3.2.2 ประเภทของเพลงไทยเดิม แบ่งเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ดังนี้

3.2.2.1 เพลงบรรเลง หมายถึงเพลงที่ใช้ดนตรีล้วน ๆ ไม่มีการขับร้อง เช่น เพลงโหมโรง เพลงหน้าพาทย์ เพลงเรื่อง เพลงหารเครื่อง เป็นต้น

3.2.2.2 เพลงขับร้อง หมายถึงเพลงที่มีการขับร้องแล้วมีดนตรีรับเรียกว่า ร้องส่ง เช่น เพลงเถา เพลงตัน เพลงชั้นเดียว เพลงสองชั้น เพลงสามชั้น เป็นต้น

3.2.3 เพลงไทยสากล เป็นเพลงที่แต่งขึ้นตามหลักดนตรีสากล บันทึกไว้ด้วยโน้ตสากล ได้แก่ เพลงปลุกใจ เพลงลูกกรุง เพลงลูกทุ่ง และเพลงร่ำว การแต่งเพลงสากลบางครั้งจะมีการนำทำนองเพลงไทยเดิมมาใส่เนื้อร้องใหม่ ให้เป็นเพลงไทยสากลเพลงไทยสากลที่ดัดแปลงมาจากเพลงไทยเดิม ได้แก่ เพลงเกิดมาฟุ้งกัน ซึ่งเป็นเพลงที่ดัดแปลงมาจากเพลงไทยเดิม เพลงกระแด่ไต่ไม้

3.2.4 เพลงพระราชนิพนธ์เป็นเพลงที่พระมหากษัตริย์พระราชนิพนธ์ขึ้นมีทั้งเพลงบรรเลงและเพลงที่มีเนื้อร้อง ส่วนใหญ่จะเป็นเพลงปลุกใจ เพลงชมธรรมชาติ และเพลงที่เตือนสติ

3.2.5 เพลงพื้นเมือง หมายถึงเพลงของชาวบ้านในท้องถิ่นต่างๆ แต่ละท้องถิ่นจะประดิษฐ์แบบแผนการร้อง เช่น ไปตามสำเนียงภาษาพูด มักนิยมร้องและเล่นในงานเทศกาลต่าง ๆ

ภาคเหนือ	ได้แก่เพลงพ็อนต่าง ๆ เช่นพ็อนเทียน
ภาคกลาง	ได้แก่เพลงพวงมาลัย เพลงเกี่ยวข้าว
ภาคอีสาน	ได้แก่เพลงเซิ้งต่าง ๆ เพลงหมอลำ
ภาคใต้	ได้แก่เพลงลำตัด เพลงบอก เพลงไก่เถื่อน

3.2.6 เพลงนานาชาติ เพลงของแต่ละชาติจะมีลีลา และทำนองที่เป็นลักษณะของชาตินั้น ๆ แล้วได้มีการนำมาดัดแปลงเป็นภาษาไทยโดยรักษาทำนอง และจังหวะของชาตินั้นไว้ เช่น

เพลงจิ้งเกอรี่ (อินโดนีเซีย)	นำมาทำเป็นเพลงร่วมร้องว่า
เพลงอารีตัง (เกาหลี)	นำมาทำเป็นเพลงก่อนจะจากกัน

3.3 การจัดกิจกรรมเพลง

กิจกรรมเพลงประกอบการสอน เป็นกิจกรรมที่ให้ความบันเทิงกับนักเรียน ซึ่งสามารถนำมาสอดแทรกในขั้นตอนของกระบวนการสอนได้เพื่อทำให้บรรยากาศในการเรียนมีชีวิตชีวา นักเรียนไม่เบื่อหน่าย ดังที่ (อ่ำไพ สุจริตกุล และประคอง สุทธาร. 2527 : 28 – 140) ได้กล่าวไว้ว่าการสอนเพื่อสอดแทรกจริยธรรมให้แก่เด็ก ครูสามารถใช้เพลงประกอบการสอนได้โดยเลือกหรือแต่งเพลงที่มีเนื้อหาร่องง่าย ๆ ทำนองคุ้นหูและมีคติธรรมสอนใจเพื่อเข้าใจนักเรียน

สรุปได้ว่า การนำเพลงมาสอดแทรกในกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นสิ่งช่วยให้ผู้เรียนอยากที่จะเรียน ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลินไม่เบื่อหน่ายง่าย เช่นเดียวกับเด็กกลุ่มอาการดาวน์เรียนรู้อาจช้ากว่าเด็กปกติในวัยเดียวกัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำเพลงประกอบจังหวะมาสอนให้เด็กกลุ่มอาการดาวน์มีความเข้าใจภาษาที่ดีขึ้น ในด้านการฟังและปฏิบัติตามคำสั่งได้ ทำท่าทางประกอบเพลงได้ ทำท่าทางเลียนแบบสัตว์ได้

3.4 เพลง

การจัดกิจกรรมเพลงให้แก่เด็กเป็นสิ่งที่ครูและบุคลากรผู้เกี่ยวข้องควรต้องปฏิบัติ ในการจัดประสบการณ์ให้แก่เด็ก เพลงเป็นสื่อการเรียนรู้ที่สำคัญสำหรับเด็ก การจัดกิจกรรมเพลงนั้นครูต้องคำนึงถึงสิ่งสำคัญ ๆ ได้แก่ ลักษณะของเพลง เนื้อร้อง จังหวะ (อารมณ สุวรรณपाल. 2539 : 457)

3.4.1 ความสำคัญของการจัดกิจกรรมเพลง

อารมณ สุวรรณपाल. (2539 : 457) กล่าวถึงความสำคัญของการจัดกิจกรรมไว้ดังนี้

- 1) สามารถสร้างเสริมให้เด็กเกิดความเพลิดเพลิน
- 2) สามารถสร้างเสริมพัฒนาการด้านสังคมจากการร่วมกิจกรรม
- 3) สามารถกล่อมเกลาให้เด็กเป็นคนดีมีจิตใจอ่อนโยน
- 4) สามารถปลูกฝังให้เด็กรักเพลงและดนตรี
- 5) สามารถเป็นสื่อในการเรียนเรื่องต่างๆ

3.4.2 ขั้นตอนในการจัดกิจกรรมเพลงสำหรับครู

อารมณ สุวรรณपाल . (2539 : 457) ได้เสนอแนวการสอนสำหรับเด็ก มีขั้นตอนสำคัญๆ ดังนี้

- 1) ขั้นการเตรียมเพลง และอุปกรณ์ประกอบ
 - 2) ขั้นดำเนินการสอน โดยครูร้องเพลงให้เด็กฟัง 1 – 2 ครั้ง พร้อมเกาะจังหวะ
 - 3) ขั้นเด็กร้องหรือฮัมเพลงพร้อมๆ กันไปกับครูและอาจเกาะจังหวะประกอบไปด้วยก็ได้
 - 4) ขั้นเด็กร้องเพลงกับครู และเกาะจังหวะตามไปด้วย
 - 5) ขั้นเด็กร้องเพลงเป็นกลุ่ม อาจเป็นกลุ่มใหญ่หรือกลุ่มย่อยก็ได้
- นอกจากนั้น ขั้นตอนดังกล่าวข้างต้น ครูควรมีแนวปฏิบัติ ดังต่อไปนี้
- 1) การแนะนำเพลง ควรจะต้องจัดประสบการณ์ให้เด็กๆ เป็นกลุ่มใหญ่กลุ่มเล็ก หรือรายบุคคลก็ได้ ประสบการณ์อาจเป็นการให้อิสระเด็กทดลองกับเสียงเพลงแต่แน่นอนที่สุดเด็กต้องได้รับการแนะนำจากครูโดยตรง
 - 2) จัดกิจกรรมเพลงเป็นส่วนหนึ่งสำหรับกิจกรรมประจำวัน ในบางครั้งครูอาจใช้เป็นกิจกรรมสำหรับเด็กเข้าสู่กิจกรรมกลุ่ม
 - 3) จัดมุมสนใจเกี่ยวกับเพลงและดนตรีสำหรับเด็ก เป็นส่วนที่让孩子เรียนรู้เกี่ยวกับการสำรวจตนเอง ซึ่งเมื่อเด็กมีอิสระ กฎระเบียบของห้องก็ต้องสอนให้เด็กเข้าใจและปฏิบัติตามด้วย
 - 4) ให้การสนับสนุนเด็ก โดยการเข้าร่วมกิจกรรมกับเด็กด้วย
 - 5) ไม่ควรสอนเพลงอย่างเดียว ควรนำกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ หรือกิจกรรมอื่นๆ เข้ามาผสมผสานด้วย เพื่อให้เด็กสามารถพัฒนาด้านอื่นๆ ด้วย
 - 6) ประเมินผลความก้าวหน้าของเด็ก ควรประเมินเป็นด้วยการเก็บข้อมูลส่วนตัวและสังเกตบันทึกไว้ตลอด

3.5 บทเพลง

3.5.1 เพลงที่นำมาใช้ในระดับปฐมวัยศึกษาควรเป็นเพลงสั้น ๆ ไม่ว่าจะเป็นเพลงร้องหรือเพลงที่ใช้ในการฟัง ลักษณะของเพลงควรเป็นไปในทางสนุกสนานเป็นส่วนใหญ่ เพื่อสร้างความสนุกสนานในการเรียนดนตรีให้กับผู้เรียน

3.5.2 เพลงที่ใช้ประกอบการเคลื่อนไหวลักษณะต่าง ๆ เป็นสิ่งที่ควรนำมาใช้สลับกันไปเพื่อเสริมสร้างความเข้าใจเรื่องจังหวะ เช่น เพลงเดินรำพื้นเมือง รำวง และเพลงประกอบแสดงอารมณ์ต่าง ๆ

3.5.3 เพลงที่ใช้ในกิจกรรมการฟัง ควรเป็นเพลงที่สามารถมีเรื่องราวหรือนิทานประกอบด้วย นอกเหนือไปจากเพลงที่ใช้ฟังเพียงอย่างเดียวซึ่งเพลงนี้ควรมีความยาวไม่มากนัก เพราะสมาธิในการฟังของผู้เรียนในวัยนี้ยังมีช่วงสั้นการฟังเพลงอย่างเดียว โดยไม่มีสื่อใดๆ ประกอบ

3.5.4 บทเพลงที่นำมาใช้ประกอบการสอนควรเป็นบทเพลงประเภทต่าง ๆ ทั้งเพลงไทย เพลงตะวันตก เพลงพื้นเมืองของชาติต่าง ๆ เพลงที่มีการเคลื่อนไหว ทำทางประกอบ เหมาะสมกับผู้เรียนในวัยนี้ ให้คิดสร้างสรรค์ทำทางเอง

3.5.5 ลักษณะของเสียงจะเป็นองค์ประกอบที่ถ่ายทอดความรู้สึกของบทเพลง

ทักษะทางดนตรี

ทักษะทางดนตรีเป็นส่วนที่ช่วยให้เกิดความเข้าใจสาระดนตรีได้ และจัดเป็นหัวใจของการศึกษาดนตรี สำหรับผู้ที่จะเป็นนักดนตรีต่อไป ทักษะดนตรีแต่ละประเภทย่อมสำคัญเท่าเทียมกัน ดังนั้นในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดนตรี ควรมีการเสนอทักษะทางดนตรีต่าง ๆ อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ ทักษะดนตรีประกอบไปด้วย การฟัง การร้อง การเล่น การเคลื่อนไหว การสร้างสรรค์ และการอ่าน (ณรุทธ์ สุทธจิตต์. 2537 : 8 - 9)

- การฟัง (Listening) จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจดนตรีนำไปสู่ความซาบซึ้งและรักดนตรีในขั้นต่อไป

- การร้อง (Singing) ผู้ที่มีทักษะการร้องเพลง เข้าใจหลักการ มีพื้นฐานในการร้องเพลงย่อมจะร้องเพลงได้ไพเราะน่าฟัง กิจกรรมในปฐมวัย เช่น การร้องเดี่ยว ร้องหมู่ เป็นต้น

- การเล่น (Playing) การเล่นเป็นทักษะที่สำคัญมากสำหรับการศึกษาระดับชั้นอนุบาล การเล่นมีจุดประสงค์ให้ผู้เรียนมีความชำนาญด้านดนตรี และมีประสบการณ์ทางด้านดนตรีครบถ้วน และเป็นการสร้างความเข้าใจดนตรีให้มากขึ้น

- การเคลื่อนไหว (Moving) เป็นการตอบสนองต่อดนตรี เป็นทักษะพื้นฐานอย่างหนึ่งที่ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจในดนตรี

- การสร้างสรรค์ (Creating) การสร้างสรรค์จะทำได้ต่อเมื่อมีทักษะทางดนตรีดีพอสมควร เป็นวิธีหนึ่งในการแสดงออกทางดนตรี

- การอ่าน (Reading) เป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญของดนตรี เป็นเรื่องของเสียงซึ่งมีการบันทึกเป็นสัญลักษณ์เพื่อใช้ในการถ่ายทอดสิ่งต่าง ๆ ดังนั้น การแสดงออกทางดนตรีต้องผ่านขั้นตอนการแปลหรือการใช้สัญลักษณ์ทางดนตรีเสมอไม่ว่าทักษะการอ่านที่ดี

3.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาดนตรี

3.6.1 งานวิจัยในต่างประเทศ

เพทซอยด์ (นิตยา ประพตติกิจ. 2539 : 143 ; อ้างอิงจาก Petzold. 1969) ได้ใช้เวลาศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาทางด้านดนตรีของเด็กเป็นระยะเวลา 3 ปี และได้รายงานว่าการพัฒนาทางด้านดนตรีของเด็กเป็นไปได้อย่างยาก ถ้าหากเด็กไม่ได้รับการฝึกให้ฟังดนตรี ตั้งแต่เยาว์วัย ทั้งนี้ เพราะเด็กฟังเสียงได้เร็วกว่าผู้ใหญ่เข้าใจเสียงที่อยู่รอบตัวได้ดี ดังนั้นจึงสามารถเข้ามามีส่วนร่วมหรือหัดเล่นดนตรีได้เร็วกว่าเมื่อมีอายุมากขึ้น

แมดโดเวล และโฟลร์ (พราวพรรณ เหลือสุวรรณ. 2537 : 125 ; อ้างอิงจาก McDowell. 1974 & Flohr. 1981) ได้ศึกษาเกี่ยวกับโปรแกรมการเรียนดนตรี ได้ข้อสรุปว่า การจัดโปรแกรมดนตรีสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน ควรเป็นโปรแกรมการเรียนที่ต่อเนื่องเป็นระยะเวลายาวนาน ถ้าต้องการให้เด็กมีพัฒนาการด้านดนตรี ทั้งนี้เป็นเพราะการเรียนของเด็กก่อนวัยเรียนเป็นไปในลักษณะค่อยเป็นค่อยไปที่ละเล็กละน้อย การจัดโปรแกรมดนตรีเพียงระยะเวลานั้น จะไม่ช่วยให้เด็กมีพัฒนาการด้านดนตรีแต่อย่างใด ดังนั้น จึงเป็นการดีถ้าโรงเรียนจะจัดโปรแกรมดนตรีตลอดระยะเวลาที่เด็กเรียน และควรสอดแทรกกิจกรรมด้านดนตรีไว้ในกระบวนการเรียนการสอน เพื่อช่วยให้เด็กมีพัฒนาการด้านดนตรีอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้การให้เด็กมีกิจกรรมด้านดนตรีอย่างสม่ำเสมอ ยังจะช่วยให้เด็กมีการพัฒนาการทางด้านภาษา โดยเฉพาะการเรียนรู้คำศัพท์ พัฒนาด้านร่างกาย และช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ด้านอื่น ๆ ได้ เนื่องจากเนื้อเพลงที่นำมาร้องมักจะเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับวิชาใดวิชาหนึ่งเสมอ

นอกจากนี้จากการศึกษาในด้านการเรียนดนตรีนั้น สมิทซ์ (พราวพรรณ เหลือสุวรรณ. 2537 : 125 ; อ้างอิงจาก Smith. 1968) ในด้านการเรียนได้ข้อสรุปว่า การที่เด็กก่อนวัยเรียนมีโอกาสเรียนรู้ด้านดนตรี และมีผลสัมฤทธิ์สูงนั้น เด็กเหล่านี้มีแนวโน้มที่จะมีผลสัมฤทธิ์ทางดนตรีเพิ่มขึ้นเมื่อไปอยู่ในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา และมีผลสัมฤทธิ์ทางดนตรีสูงกว่าเด็กที่ไม่ได้เรียนรู้ดนตรี ในขณะที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนอนุบาล

จากเอกสารและรายงานวิจัยสรุปได้ว่า การเตรียมความพร้อมให้แก่เด็กก่อนวัยเรียนจะทำให้การเรียนรู้ในด้านดนตรีมีพัฒนาการดีกว่า เพราะการเรียนดนตรีเป็นวิชาที่ต้องอาศัยการฝึกฝนจนชำนาญ ดังนั้นการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ จะช่วยให้นักเรียนประสบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนดนตรี ผู้วิจัยสนใจที่จะนำเทคนิคแม่แบบ มาใช้เพื่อพัฒนาการร้องเพลงในนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนศรีวิกรม์กรุงเทพมหานคร

3.6.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรม ทักษะทางดนตรี

งานวิจัยในประเทศ

พัชรา พุ่มชาติ (2533 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาและเปรียบเทียบผลของการใช้เสียงดนตรีในการลดพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กปฐมวัยโดยการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ที่ใช้เสียงดนตรีประกอบกับการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ปกติต่อการลดพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กปฐมวัยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ นักเรียนที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวชั้นอนุบาลปีที่ 1 อายุ 4-5 ปี ในภาคที่ 1 ปีการศึกษา 2533 โรงเรียนอนุบาลวัดธาตุทอง เขตพระโขนง กรุงเทพมหานครสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จำนวน 2 ห้อง ห้องเรียน 8 คน เวลาศึกษา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน ผลการศึกษาเสียงดนตรีสามารถลดพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กปฐมวัยได้ ทั้งก้าวร้าวโดยการกระทำ และโดยคำพูด และการใช้เสียงดนตรีประกอบกับการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ทำให้เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดการกิจกรรมสร้างสรรค์ปกติอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

จันทร์เพ็ญ สุภาผล (2535 : 70 - 73) ได้ศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัยที่ได้ฟังนิทานประกอบดนตรีควบคู่กับกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมการช่วยเหลือกับเด็กปฐมวัยที่ได้ฟังนิทานประกอบภาพควบคู่กับกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมการช่วยเหลือกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นอนุบาลแพร่ อำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่ สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดแพร่ จำนวน 30 คน ระยะเวลาศึกษา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน ผลการศึกษาพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้ฟังนิทานประกอบดนตรีเหลือมีพฤติกรรมทางสังคมดีกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้ฟังนิทานประกอบภาพควบคู่กับกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมการช่วยเหลืออย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า ประกอบด้วยหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า
3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
4. แบบแผนการทดลองและดำเนินการทดลอง
5. ระยะเวลาในการทดลอง
6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประชากรที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ คือ เด็กกลุ่มอาการดาวน์ระดับฝึกได้ในศูนย์การศึกษาพิเศษ สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ คือเด็กกลุ่มอาการดาวน์ระดับฝึกได้ อายุ 3-5 ปี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 จากศูนย์การศึกษาพิเศษสถาบันราชภัฏราชภัฏพิบูลสงคราม ซึ่งได้มาโดยวิธีเลือกแบบเจาะจง จำนวน 6 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้า ครั้งนี้ได้แก่

1. การจัดกิจกรรมเพลงประกอบจังหวะ ประกอบด้วย

- การใช้เพลงประกอบจังหวะ
- แผนการสอนกิจกรรมเพลงประกอบจังหวะ 3 กิจกรรม ดังนี้

การปฏิบัติตามคำสั่ง การทำท่าทางประกอบเพลง การทำท่าทางเลียนแบบสัตว์ ผู้วิจัยสร้างขึ้น ใช้เวลาในการทดลอง 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 30 นาที รวม 40 ครั้ง

2. แบบทดสอบความสามารถในการเข้าใจภาษา

การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าทั้ง 3 ชุด มีขั้นตอนดังนี้

1. การจัดกิจกรรมเพลงประกอบจังหวะ ดำเนินการสร้างตามลำดับดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตร แผนการจัดกิจกรรมตามกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัยของ
สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2536

1.2 ศึกษาหลักสูตร แผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลปีที่ 1 ของกองวิชา
การสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2537

1.3 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมเพลงประกอบจังหวะ

1.4 สร้างรูปแบบการจัดกิจกรรมเพลงประกอบจังหวะและคัดเลือกสื่อที่ใช้ใน
กิจกรรมการสอนเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3 - 5 ปี ดังนี้ คือ

1.4.1 การทำท่าทางเลียนแบบสัตว์ จำนวน 5 ข้อ คือ ทำท่า
ทางเลียนแบบนก ปลา วัว กบ เป็ด

1.4.2 การทำท่าทางประกอบเพลง จำนวน 7 ข้อ คือ ทำท่า
ทางประกอบเพลงเก็บสิ่งของ การแรงฟัน การอาบน้ำ การล้างหน้า การล้างมือ การสวัสดี
การเข้าแถว

1.4.3 การปฏิบัติตามคำสั่ง จำนวน 8 ข้อ คือ การฟังและ
ปฏิบัติตามคำสั่งการชื้ออวัยวะ หู จมูก ปาก การกระโดด การยืน การเดิน การวิ่ง การนั่ง
การยกมือ การกำมือ - แบมือ

1.5 ขอหนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญจากบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อตรวจสอบความ
สอดคล้องและความเหมาะสมของแผนการสอน เนื้อหาของเพลง และแบบทดสอบความเข้าใจ
ภาษาต่อผู้เชี่ยวชาญ

1.6 นำรายการจัดกิจกรรมเพลงประกอบจังหวะและสื่อเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ
ด้านเพลงประกอบจังหวะและผู้เชี่ยวชาญการศึกษาปฐมวัย เป็นผู้ตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไข
จำนวน 3 ท่าน ดังนี้ คือ

- อาจารย์ศิริวิมล ใจงาม ประธานโปรแกรมการศึกษาพิเศษ
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
- อาจารย์ปณิษฐา จีรพรชัย
คณะกรรมการโปรแกรมการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
- อาจารย์อนงค์ ดันดีวิชัย
อาจารย์ภาควิชาการศึกษาปฐมวัย
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

1.6.1 ผู้วิจัยนำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเรียนเชิญผู้

เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน

1.7 นำกิจกรรมเพลงประกอบจังหวะไปทดลองใช้กับเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3 - 5 ปี จำนวน 6 คน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

2. การสร้างและหาคุณภาพของแผนการสอนกิจกรรมเพลงประกอบจังหวะ สำหรับพัฒนาความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ มีขั้นตอนดังนี้

2.1 ศึกษาคู่มือเอกสารเกี่ยวกับเพลงประกอบจังหวะ

2.2 ศึกษาหลักสูตร แผนการจัดกิจกรรมตามกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัยของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2536

2.3 ศึกษาหลักสูตร แผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลปีที่ 1 ของกองวิชาการสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2537

2.4 ศึกษาเอกสารการจัดทำคู่มือครูการจัดกิจกรรมสำหรับเด็กก่อนประถม

2.5 เขียนแผนการสอนความสามารถในการเข้าใจภาษาประกอบด้วย ชื่อ กิจกรรม เนื้อหา จุดมุ่งหมาย กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อและการวัดผลประเมินผล

2.6 นำคู่มือแผนการจัดกิจกรรมและแผนการจัดกิจกรรมเพลงประกอบจังหวะเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องเหมาะสมของ ชื่อ กิจกรรม เนื้อหา จุดมุ่งหมาย กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อและการวัดผลประเมินผล

2.7 นำกิจกรรมเพลงประกอบจังหวะ ที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับเด็กกลุ่มอาการดาวน์

2.8 นำแผนการสอนกิจกรรมเพลงที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองอีกครั้ง

2.9 นำความรู้จากการศึกษาคำราเรียน แผนการสอนกิจกรรมเพลงประกอบจังหวะไปใช้สำหรับพัฒนาความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์จำนวน 6 คน

2.10 นำแผนการสอนกิจกรรมเพลงประกอบจังหวะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์และมีความรู้ความเข้าใจภาษาเพลงประกอบจังหวะตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา เพื่อหาความเหมาะสมของกิจกรรม 3 ท่าน

2.11 นำแผนการสอนกิจกรรมเพลงประกอบจังหวะ ที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับเด็กกลุ่มอาการดาวน์

- สุ่มแผนการสอนกิจกรรมเพลงประกอบจังหวะ จำนวน 5 แผน ใช้กับนักเรียน จำนวน 1 คน เพื่อหาข้อบกพร่องในด้านภาษา และเวลาที่ใช้ กิจกรรมแต่ละกิจกรรมแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

- นำแผนการสอนกิจกรรมเพลงประกอบจังหวะที่ปรับปรุงแก้ไขจากครั้งที่ 1 ไปทดลองใช้กับเด็กกลุ่มอาการดาวน์ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 6 คน

3. การสร้างและการหาคุณภาพของแบบทดสอบความสามารถในการเข้าใจภาษา มีขั้นตอนดังนี้

3.1 ศึกษาแบบทดสอบการพูด (ลอ อ ชุตติกรและจิตติโส อินทโสฬส. 2524) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นประโยชน์ในการสร้างแบบทดสอบความสามารถในการเข้าใจภาษา

3.2 สร้างแบบทดสอบความสามารถในการเข้าใจภาษาประกอบเกณฑ์การให้คะแนนความสามารถในการเข้าใจภาษาซึ่งประกอบด้วย การฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง การทำท่าทางประกอบเพลง การทำท่าทางเลียนแบบสัตว์ที่ผู้วิจัยเป็นผู้ประเมิน

เด็กฟังและปฏิบัติตามคำสั่งได้ทันที	3 คะแนน
เด็กฟังและปฏิบัติตามคำสั่งได้โดยการกระตุ้น	2 คะแนน
เด็กฟังและปฏิบัติตามคำสั่งได้บ้างไม่ได้บ้าง	1 คะแนน
เด็กไม่สามารถฟังและปฏิบัติตามคำสั่งได้เลย	0 คะแนน

3.3 นำแบบทดสอบความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไข ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้สมบูรณ์

3.4 ตั้งเกณฑ์การแปลความหมายการให้คะแนน (แบบทดสอบความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3-5 ปี โดยใช้เพลงประกอบจังหวะ)

ใช้แนวทางของกรมวิชาการ (กรมวิชาการ , 2533) โดยผู้วิจัยเทียบเป็นคะแนน

48 – 60	มีความสามารถอยู่ในระดับดีมาก
42 – 47	มีความสามารถอยู่ในระดับดี
36 – 41	มีความสามารถอยู่ในระดับปานกลาง
30 – 35	มีความสามารถอยู่ในระดับผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ
0 – 29	มีความสามารถอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ

แบบแผนการทดลองและการดำเนินการทดลอง

แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ผู้วิจัยจะดำเนินการทดลองตามแบบแผนการทดลองแบบ Randomized One Group Pretest - Posttest Desing (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ , 2538 : 249) ตามตารางดังนี้

ตาราง 4 แบบแผนการทดลอง

สอบก่อน	ตัวแปรอิสระ	สอบหลัง
T1	X	T2

X แทน การจัดทำ (Treatment)

T1 แทน การทดสอบก่อนการทดลอง (Pre – Test) โดยการใช้แบบประเมินความสามารถในการเข้าใจภาษา

T2 แทน การทดสอบหลังการทดลอง (Post - Test) โดยการใช้แบบประเมินความสามารถในการเข้าใจภาษา

วิธีดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 ดังนี้

1. นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย ติดต่อขอความอนุเคราะห์จากคณะบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม เพื่อดำเนินการทดลองในศูนย์การศึกษาพิเศษ
2. นำแบบทดสอบความสามารถในการเข้าใจภาษาของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง (Pre-Test) เป็นเวลา 1 สัปดาห์ เก็บคะแนนความสามารถในการเข้าใจภาษาใช้เพื่อนำไปวิเคราะห์เปรียบเทียบกับคะแนนความสามารถในการเข้าใจภาษาภายหลังการทดลอง (Post Test)
3. สอนกิจกรรมเพลงประกอบจังหวะ ตามแผนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสอน ใช้เวลาในการทดลอง 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 30 นาที รวม 40 ครั้ง
4. ทำการประเมินหลังการทดลอง(Post-Test)ด้วยทดสอบความสามารถในการเข้าใจภาษา
5. นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินความสามารถในการเข้าใจภาษามาวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติต่อไป

ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ดำเนินการสอนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 โดยใช้เวลาดทดลองกลุ่มละ 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 30 นาที รวม 40 ครั้ง ผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามกำหนดการ ดังนี้

ตาราง 5 แสดงวันเวลาดำเนินการทดลอง

เนื้อหา / สัปดาห์	วัน	เวลา
สัปดาห์ที่ 1		
เรื่องการฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง		
หน่วยที่ 1 การฝึกกายบริหาร	วันจันทร์	9.30 - 10.00 น.
หน่วยที่ 2 การฝึกกายบริหาร	วันอังคาร	9.30 - 10.00 น.
หน่วยที่ 3 การฝึกกายบริหาร	วันพุธ	9.30 - 10.00 น.
หน่วยที่ 4 การฝึกกายบริหาร	วันพฤหัสบดี	9.30 - 10.00 น.
หน่วยที่ 5 การฝึกกายบริหาร	วันศุกร์	9.30 - 10.00 น.
สัปดาห์ที่ 2		
เรื่องการฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง		
หน่วยที่ 1 ช่วยกันเก็บ	วันจันทร์	9.30 - 10.00 น.
หน่วยที่ 2 ช่วยกันเก็บ	วันอังคาร	9.30 - 10.00 น.
หน่วยที่ 3 ช่วยกันเก็บ	วันพุธ	9.30 - 10.00 น.
หน่วยที่ 4 ช่วยกันเก็บ	วันพฤหัสบดี	9.30 - 10.00 น.
หน่วยที่ 5 ช่วยกันเก็บ	วันศุกร์	9.30 - 10.00 น.
สัปดาห์ที่ 3		
เรื่องการฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง		
หน่วยที่ 1 การวิ่ง	วันจันทร์	9.30 - 10.00 น.
หน่วยที่ 2 การนั่งลง	วันอังคาร	9.30 - 10.00 น.
หน่วยที่ 3 การเดิน	วันพุธ	9.30 - 10.00 น.
หน่วยที่ 4 การกำมือ แบมือ	วันพฤหัสบดี	9.30 - 10.00 น.
หน่วยที่ 5 การชูมือ	วันศุกร์	9.30 - 10.00 น.

ตาราง 5 (ต่อ)

เนื้อหา / สัปดาห์	วัน	เวลา
สัปดาห์ที่ 4		
เรื่องการฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง	วันจันทร์	9.30 – 10.00 น.
หน่วยที่ 1 การเดินเป็นแถว	วันอังคาร	9.30 – 10.00 น.
หน่วยที่ 2 การยกมือ	วันพุธ	9.30 – 10.00 น.
หน่วยที่ 3 การเรียงลำดับ	วันพฤหัสบดี	9.30 – 10.00 น.
หน่วยที่ 4 การโบกมือ	วันศุกร์	9.30 – 10.00 น.
หน่วยที่ 5 การซื้อตั๋ว		
สัปดาห์ที่ 5		
เรื่องการทำท่าทางประกอบเพลง	วันจันทร์	9.30 – 10.00 น.
หน่วยที่ 1 การแปร่งฟัน	วันอังคาร	9.30 – 10.00 น.
หน่วยที่ 2 อาบน้ำ	วันพุธ	9.30 – 10.00 น.
หน่วยที่ 3 การล้างมือ	วันพฤหัสบดี	9.30 – 10.00 น.
หน่วยที่ 4 สวัสดิ์	วันศุกร์	9.30 – 10.00 น.
หน่วยที่ 5 นกน้อยน่ารัก		
สัปดาห์ที่ 6		
เรื่องการทำท่าทางเลียนแบบสัตว์	วันจันทร์	9.30 – 10.00 น.
หน่วยที่ 1 วัว	วันอังคาร	9.30 – 10.00 น.
หน่วยที่ 2 ไก่	วันพุธ	9.30 – 10.00 น.
หน่วยที่ 3 กบ	วันพฤหัสบดี	9.30 – 10.00 น.
หน่วยที่ 4 เป็ด	วันศุกร์	9.30 – 10.00 น.
หน่วยที่ 5 ปลา		

ตาราง 5 (ต่อ)

เนื้อหา / สัปดาห์	วัน	เวลา
สัปดาห์ที่ 7 เรื่องการทำท่าทางเลียนแบบสัตว์ หน่วยที่ 1 ผีเสื้อ หน่วยที่ 2 กระต่าย หน่วยที่ 3 เต่า เรื่องการทำท่าทางประกอบเพลง หน่วยที่ 4 ทำท่าทางประกอบเพลง ฝนตก หน่วยที่ 5 ทำท่าทางตอกตะปู	วันจันทร์ วันอังคาร วันพุธ วันพฤหัสบดี วันศุกร์	9.30 – 10.00 น. 9.30 – 10.00 น. 9.30 – 10.00 น. 9.30 – 10.00 น. 9.30 – 10.00 น.
สัปดาห์ที่ 8 เรื่องการทำท่าทางประกอบเพลง หน่วยที่ 1 การบินโบก หน่วยที่ 2 การยืน หน่วยที่ 3 การตบมือ หน่วยที่ 4 การเดินเป็นแถว หน่วยที่ 5 การออกกกำลังกาย	วันจันทร์ วันอังคาร วันพุธ วันพฤหัสบดี วันศุกร์	9.30 – 10.00 น. 9.30 – 10.00 น. 9.30 – 10.00 น. 9.30 – 10.00 น. 9.30 – 10.00 น.

หมายเหตุ หลังการทำกิจกรรมในแต่ละหน่วยให้เด็กทำท่าทางปฏิบัติตามกิจกรรมเพลงประกอบจังหวะ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการโดยใช้สถิติ ดังนี้

1.1 การศึกษาความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ โดยใช้เพลงประกอบจังหวะก่อนและหลัง โดยหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 73)

1.2 การเปรียบเทียบความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ โดยใช้เพลงประกอบจังหวะก่อนและหลัง โดยใช้แบบทดสอบ The Wilcoxon Matched Pairs Signed - Ranks Test ที่ระดับนัยสำคัญ .05 (นิภา ศรีไพรโรจน์. 2533 : 92)

1.3 เกณฑ์การให้คะแนนความสามารถในการเข้าใจภาษาประกอบด้วย การฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง การทำท่าทางประกอบเพลง การทำท่าทางเลียนแบบสัตว์ที่ผู้วิจัยเป็นผู้ประเมิน

เด็กฟังและปฏิบัติตามคำสั่งได้ทันที	3 คะแนน
เด็กฟังและปฏิบัติตามคำสั่งได้โดยการกระตุ้น	2 คะแนน
เด็กฟังและปฏิบัติตามคำสั่งได้บ้างไม่ได้บ้าง	1 คะแนน
เด็กไม่สามารถฟังและปฏิบัติตามคำสั่งได้เลย	0 คะแนน

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าเฉลี่ย (Mean) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 73)
โดยใช้สูตร

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

เมื่อ

$$\begin{aligned} \bar{X} &= \text{คะแนนเฉลี่ย} \\ \sum X &= \text{ผลรวมของคะแนนทั้งหมด} \\ N &= \text{จำนวนนักเรียนของกลุ่มตัวอย่าง} \\ IOC &= \frac{\sum R}{N} \end{aligned}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

ΣR แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญการสอน
 เด็กชั้นก่อนประถมศึกษาทั้งหมด
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนเด็กชั้นก่อนประถม
 ศึกษา

2. สถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

2.1 คะแนนเฉลี่ย คำนวณจากสูตร (ชูศรี วงศ์รัตน์ . 2534 : 40)

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

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

2.2 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน คำนวณจากสูตร (ชูศรี วงศ์รัตน์ . 2534 : 74)

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

เมื่อ $S.D$ แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $(\Sigma X)^2$ แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
 ΣX^2 แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
 N แทน จำนวนเด็ก

2.3 สถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความสามารถในการเข้าใจภาษาในรายการก่อนและหลังการใช้เพลงประกอบจังหวะ โดยใช้แบบทดสอบ The Wilcoxon Matched Pairs Signed - Ranks Test ที่ระดับนัยสำคัญ .05 (นินา ศรีไพรโรจน์. 2533 : 92)

$$D = Y - X$$

เมื่อ D แทน ค่าความแตกต่างระหว่างคะแนน X และ Y ก่อนและหลังการทดลอง

X แทน ความสามารถในการเข้าใจภาษาก่อนทำการทดลอง

Y แทน ความสามารถในการเข้าใจภาษาหลังทำการทดลอง

หาความแตกต่างของข้อมูลแต่ละคู่ กำกับด้วยเครื่องหมาย บวก และ ลบ จากนั้นข้อมูลที่ได้มา จัดอันดับจากน้อยไปหามากโดยหาคู่ที่น้อยที่สุดอยู่อันดับที่ 1 (จัดอันดับโดยไม่คิดเครื่องหมาย) หาผลรวมของอันดับที่มีเครื่องหมาย บวก และผลรวมของอันดับที่มีเครื่องหมายลบ ค่าของผลรวมของอันดับที่มีน้อยกว่าเป็นค่า T ที่จะทำการทดลอง (โดยไม่คิดเครื่องหมาย)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายจากการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นที่เข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยจึงขอเสนอสัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
S.D	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
D	แทน	ความแตกต่างของคะแนน X และ Y ก่อนและหลังการทดลอง
X	แทน	คะแนนของการทดสอบก่อนการทดลอง
Y	แทน	คะแนนของการทดสอบหลังการทดลอง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

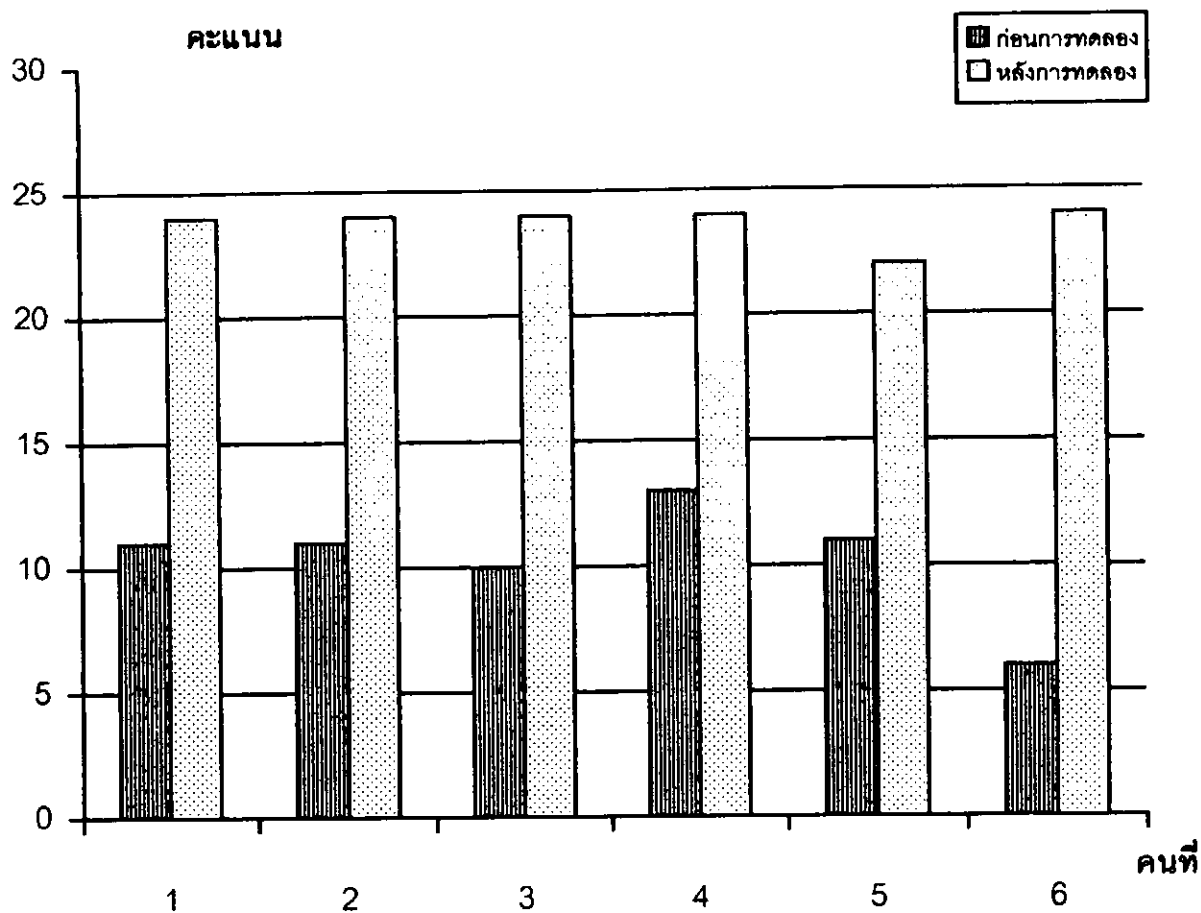
ในการศึกษาค้นคว้า ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. การศึกษาความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3-5 ปี โดยใช้เพลงประกอบจังหวะในด้านการฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง ก่อนและหลังการทดลอง ปรากฏดังตาราง 8
2. การศึกษาความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3 - 5 ปี โดยใช้เพลงประกอบจังหวะในด้านการทำท่าทางประกอบเพลง ก่อนและหลังการทดลอง ปรากฏดังตาราง 9
3. การศึกษาความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3 - 5 ปี โดยใช้เพลงประกอบจังหวะในด้านการทำท่าทางเลียนแบบสัตว์ ก่อนและหลังการทดลอง ปรากฏดังตาราง 10
4. การเปรียบเทียบความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3-5 ปี ในด้านการฟังและปฏิบัติตามคำสั่งก่อนและหลังได้รับการสอนโดยใช้ เพลงประกอบจังหวะ มีรายละเอียดดังแสดงใน ตาราง 11

ตาราง 6 คะแนนความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์
อายุ 3 - 5 ปี ในด้านการฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง ก่อนและหลังการทดลอง

คนที่	ความสามารถในการเข้าใจภาษาในการฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง		
	คะแนนก่อนการทดลอง	คะแนนหลังการทดลอง	ผลต่างของคะแนน
1	11	24	13
2	11	24	13
3	10	24	14
4	13	24	11
5	11	22	11
6	6	24	18
$\bar{X}$	10.3	23.6	13.3
S.D	2.33	0.81	2.58

จากตาราง 6 พบว่าความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3 – 5 ปี ในด้านการฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง ก่อนการทดลองมีคะแนนอยู่ในระหว่าง 6 – 13 คะแนน คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 10.3 คะแนน หลังการทดลองมีคะแนนอยู่ในระหว่าง 22- 24 คะแนน และมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 23.6 คะแนน ซึ่งคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองมีคะแนนสูงขึ้น กว่าก่อนการทดลองโดยผลต่างของคะแนนก่อนและหลังการทดลองมีคะแนนอยู่ในระหว่าง 11 – 18 คะแนน คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 13.3 คะแนน แสดงเป็นแผนภูมิแท่ง ดังภาพประกอบ 8



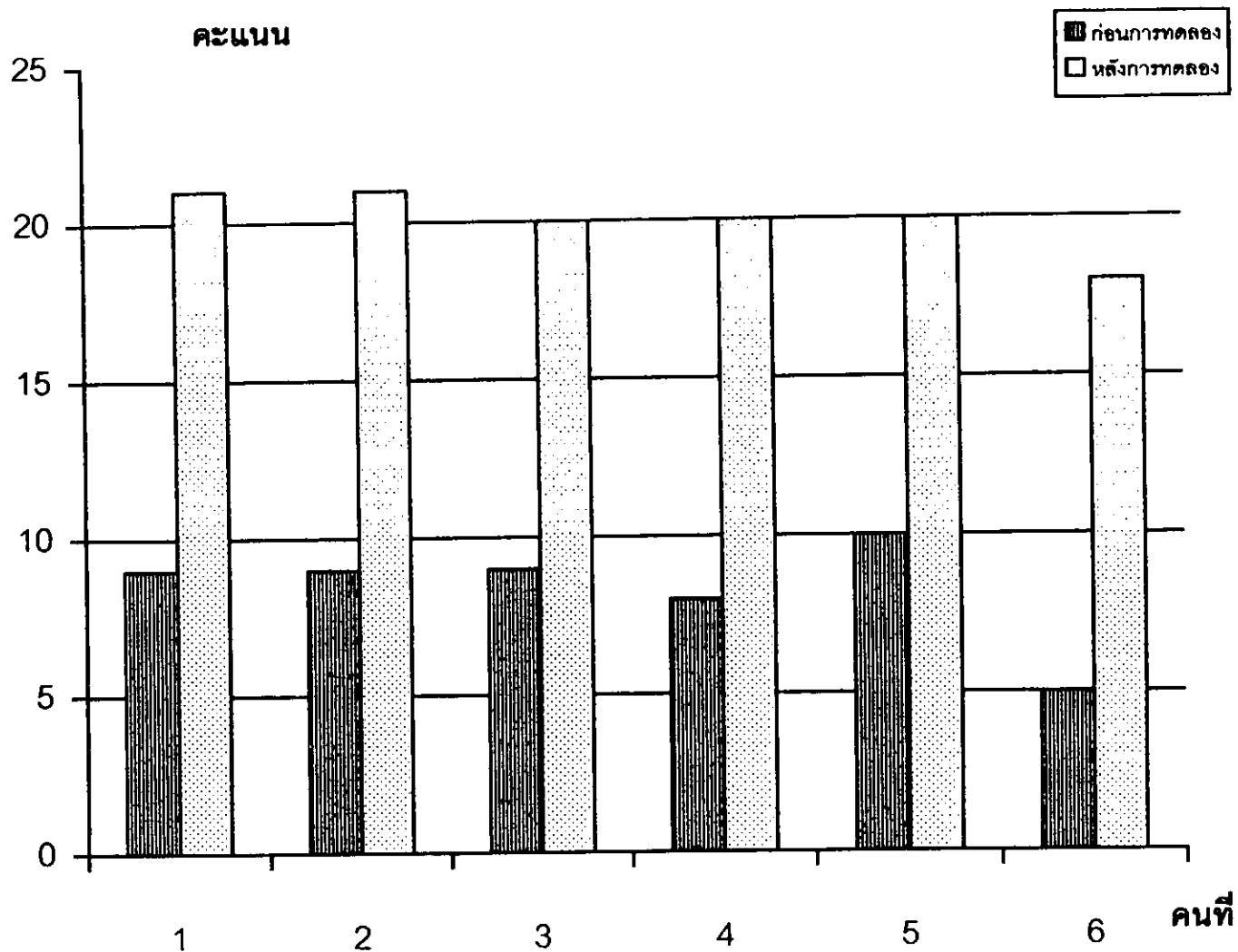
ภาพประกอบ 8 คะแนนความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์
อายุ 3 - 5 ปี ในด้านการฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง ก่อนและหลังการทดลอง

2. การศึกษาความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3-5 ปี ในด้านการทำท่าทางประกอบเพลง ก่อนและหลังการทดลอง ปรากฏดังตาราง 7

ตาราง 7 คะแนนความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3 - 5 ปี ในด้านการทำท่าทางประกอบเพลง ก่อนและหลังการทดลอง

คนที่	ความสามารถในการเข้าใจภาษาในการทำท่าทางประกอบเพลง		
	คะแนนก่อนการทดลอง	คะแนนหลังการทดลอง	ผลต่างของคะแนน
1	9	21	12
2	9	21	12
3	9	20	11
4	8	20	12
5	10	20	10
6	5	18	13
$\bar{X}$	8.33	20.0	11.6
S.D	1.75	1.09	1.87

จากตาราง 7 พบว่าความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3 – 5 ปี ในด้านการทำท่าทางประกอบเพลง ก่อนการทดลองมีคะแนนอยู่ในระหว่าง 5 - 10 คะแนน คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.33 คะแนน หลังการทดลองมีคะแนนอยู่ในระหว่าง 18 - 21 คะแนน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 20.0 คะแนน ซึ่งคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองมีคะแนนสูงขึ้นกว่า ก่อนการทดลอง โดยผลต่างของคะแนนก่อนและหลังการทดลองมีคะแนนอยู่ในระหว่าง 10–13 คะแนน คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 11.6 คะแนน แสดงเป็นแผนภูมิแท่งดังภาพประกอบ 9



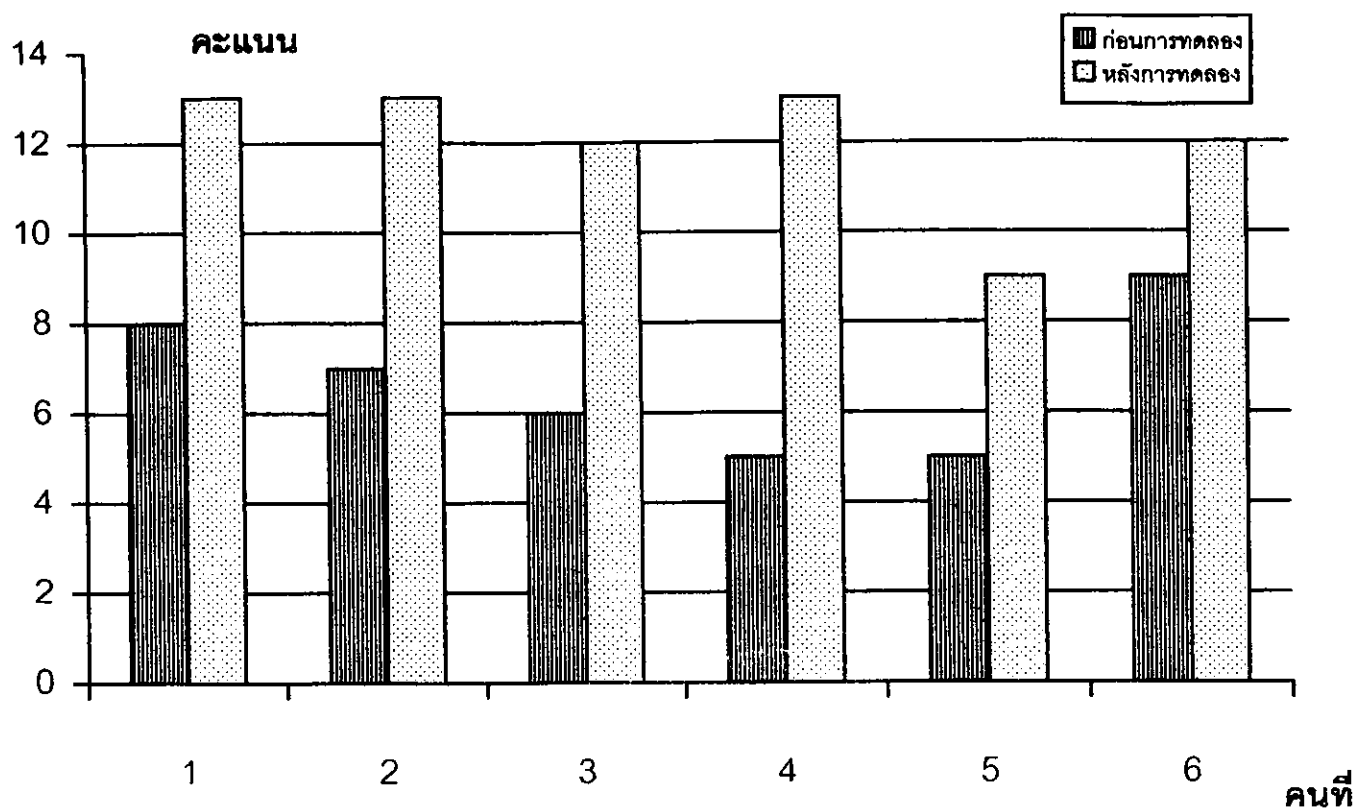
ภาพประกอบ 9 คะแนนความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์
 อายุ 3 - 5 ปี ในด้านการทำท่าทางประกอบเพลง ก่อนและหลังการทดลอง

3. การศึกษาความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3-5 ปี ในด้านการทำท่าทางเลียนแบบสัตว์ ก่อนและหลังการทดลอง ปรากฏดังตาราง 8

ตาราง 8 คะแนนความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3 - 5 ปี ในด้านการทำท่าทางเลียนแบบสัตว์ ก่อนและหลังการทดลอง

คนที่	ความสามารถในการเข้าใจภาษาในการทำท่าทางเลียนแบบสัตว์		
	คะแนนก่อนการทดลอง	คะแนนหลังการทดลอง	ผลต่างของคะแนน
1	8	13	5
2	7	13	6
3	6	12	6
4	5	13	8
5	5	9	4
6	9	12	3
$\bar{X}$	6.66	12.0	5.33
S.D	1.63	1.89	1.75

จากตาราง 8 พบว่าความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3 – 5 ปี ในด้านการทำท่าทางเลียนแบบสัตว์ก่อนการทดลองมีคะแนนอยู่ในระหว่าง 3 - 9 คะแนน คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 6.66 คะแนน หลังการทดลองมีคะแนนอยู่ในระหว่าง 9 - 13 คะแนน และมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 12.0 คะแนน ซึ่งคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองมีคะแนนสูงขึ้น กว่าก่อนการทดลอง โดยผลต่างของคะแนนก่อนและหลังการทดลองมีคะแนนอยู่ในระหว่าง 1 – 8 คะแนน และคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.84 คะแนน แสดงเป็นแผนภูมิแท่งดังภาพประกอบ 10



ภาพประกอบ 10 คะแนนความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์
 อายุ 3 - 5 ปี ในด้านการทำท่าทางเลียนแบบสัตว์ ก่อนและหลังการทดลอง

4. การเปรียบเทียบความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์
อายุ 3-5 ปี ในด้านการฟังและปฏิบัติตามคำสั่งก่อนและหลังได้รับการสอนโดยใช้เพลงประกอบ
จังหวะ มีรายละเอียดดังแสดงใน ตาราง 9

ตาราง 9 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์
อายุ 3-5 ปี ในด้านการฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง ก่อนและหลังการทดลอง

คนที่	คะแนน		ผลต่างของคะแนน D=Y-X	ลำดับที่ ความ แตกต่าง	ลำดับความเครื่อง หมาย		ค่า Sign test
	ก่อน(X)	หลัง(Y)			บวก	ลบ	
1	11	24	13	3.5	+3.5	0	T = 0*
2	11	24	13	3.5	+3.5	0	
3	10	24	14	5	+5	0	
4	13	24	11	1.5	+1.5	0	
5	11	22	11	1.5	+1.5	0	
6	6	24	18	6	+6	0	
T + = 21 T - = 0							

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 9 พบว่าความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์
อายุ 3-5 ปี ในด้านการฟังและปฏิบัติตามคำสั่งที่ได้รับการสอนก่อนและหลังการทดลอง
ในด้านการฟัง และปฏิบัติตามคำสั่ง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. การเปรียบเทียบความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์
อายุ 3-5 ปี ในด้านการทำท่าทางประกอบเพลงก่อนและหลังได้รับการสอนโดยใช้เพลงประกอบ
จังหวะ มีรายละเอียดดังแสดงในตาราง 10

ตาราง 10 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์
อายุ 3-5 ปี ในด้านการทำท่าทางประกอบเพลง ก่อนและหลังการทดลอง

คนที่	คะแนน		ผลต่างของคะแนน D=Y-X	ลำดับที่ ความ แตกต่าง	ลำดับความเครื่อง หมาย		ค่า Sign test
	ก่อน(X)	หลัง(Y)			บวก	ลบ	
1	9	21	12	4	+4	0	T = 0*
2	9	21	12	4	+4	0	
3	9	20	11	2	+2	0	
4	8	20	12	4	+4	0	
5	10	20	10	1	+1	0	
6	5	18	13	6	+6	0	
						T + = 21 T - = 0	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 10 พบว่าความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์
อายุ 3-5 ปี ในด้านการทำท่าทางประกอบเพลง ที่ได้รับการสอนก่อนและหลังการทดลอง
โดยใช้เพลงประกอบจังหวะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

6. การเปรียบเทียบความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3-5 ปี ในด้านการทำท่าทางเลียนแบบสัตว์ ก่อนและหลังได้รับการสอนโดยใช้เพลงประกอบจังหวะ มีรายละเอียดดังแสดงในตาราง 11

ตาราง 11 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3-5 ปี โดยใช้เพลงประกอบจังหวะ ในด้านการทำท่าทางเลียนแบบสัตว์ ก่อนและหลังการทดลอง

คนที่	คะแนน		ผลต่างของคะแนน D=Y-X	ลำดับที่ ความ แตกต่าง	ลำดับความเครื่อง หมาย		ค่า Sign test
	ก่อน(X)	หลัง(Y)			บวก	ลบ	
1	8	13	5	3	+3	0	T = 0*
2	7	13	6	4.5	+4.5	0	
3	6	12	6	4.5	+4.5	0	
4	5	13	8	6	+6	0	
5	5	9	4	2	+2	0	
6	9	12	3	1	+1	0	
					T + = 21 T - = 0		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 11 พบว่าความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3-5 ปี ในด้านการทำท่าทางเลียนแบบสัตว์ ที่ได้รับการสอนก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้เพลงประกอบจังหวะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

7. การศึกษาความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3 – 5 ปี ในด้านการฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง การทำท่าทางประกอบเพลงและการทำท่าทางเลียนแบบสัตว์ ทั้ง 3 ด้าน ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ปรากฏดังตาราง 11

ตาราง 12 คะแนนความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3 – 5 ปี ในด้านการฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง การทำท่าทางประกอบเพลงและการทำท่าทางเลียนแบบสัตว์ ทั้ง 3 ด้าน ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ปรากฏดังตาราง 11

คนที่	ความสามารถในการเข้าใจภาษาในด้านการฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง การทำท่าทางประกอบเพลงและการทำท่าทางเลียนแบบสัตว์		
	คะแนนก่อนการทดลอง	คะแนนหลังการทดลอง	ผลต่างของคะแนน
1	28	58	30
2	27	58	31
3	25	56	31
4	26	58	32
5	26	51	25
6	20	54	34
$\bar{X}$	25.3	55.83	30.5
S.D.	2.80	2.46	3.01

หมายเหตุ : คะแนนเต็ม

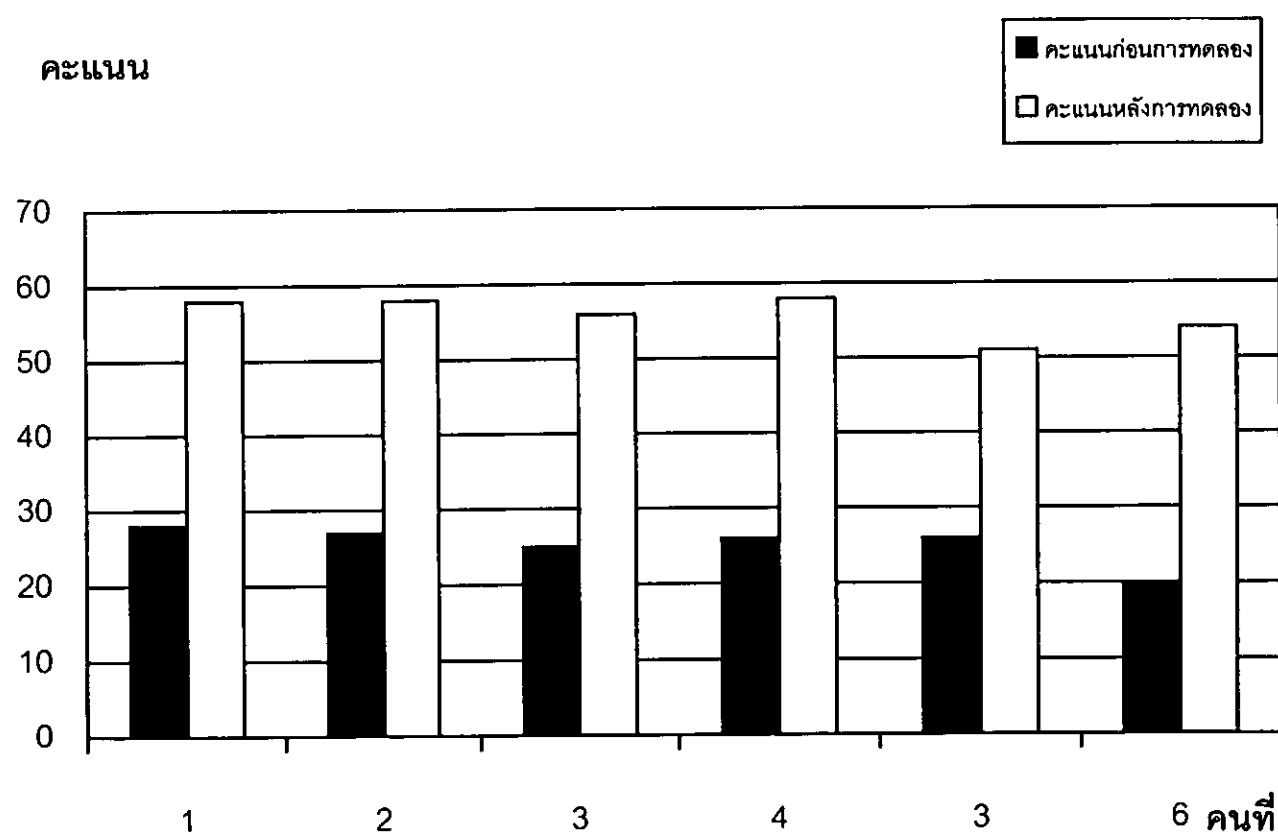
1. คะแนนเต็ม 60 คะแนน

2. การแปลผล แบ่ง 5 ระดับ

ใช้แนวทางของกรมวิชาการ (กรมวิชาการ , 2533) โดยผู้วิจัยเทียบเป็นคะแนน

48 – 60	มีความสามารถอยู่ในระดับดีมาก
42 – 47	มีความสามารถอยู่ในระดับดี
36 – 41	มีความสามารถอยู่ในระดับปานกลาง
30 – 35	มีความสามารถอยู่ในระดับผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ
0 – 29	มีความสามารถอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ

จากตาราง 12 พบว่าความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3 – 5 ปี ในด้านการฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง การทำท่าทางประกอบเพลง และการทำท่าทางเลียนแบบสัตว์ ทั้ง 3 ด้าน ก่อนการทดลองมีคะแนนอยู่ในระหว่าง 20 – 28 คะแนน คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 25.3 คะแนน หลังการทดลองมีคะแนนอยู่ในระหว่าง 51 – 58 คะแนน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 55.8 คะแนน ซึ่งคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองมีคะแนนสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง มีคะแนนอยู่ในระหว่าง 25 – 34 คะแนน และเฉลี่ยเท่ากับ 30.5 คะแนน แสดงเป็นแผนภูมิแท่งดังภาพประกอบ 11



ภาพประกอบ 11 คะแนนความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3 – 5 ปี ในด้านการฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง การทำท่าทางประกอบเพลงและการทำท่าทางเลียนแบบสัตว์ ทั้ง 3 ด้านก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาถึงผลการจัดกิจกรรมเพลงประกอบจังหวะที่มีต่อความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์อายุ 3 - 5 ปี โดยใช้เพลงประกอบจังหวะ ซึ่งเป็นแนวทางให้ครูผู้ดูแลและผู้ที่เกี่ยวข้องสำหรับเด็กกลุ่มอาการดาวน์ได้นำวิธีการที่เหมาะสมไปใช้ในการพัฒนาความสามารถในการเข้าใจภาษา ได้แก่ การฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง การทำท่าทางประกอบเพลง การทำท่าทางเลียนแบบสัตว์ ตลอดจนนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน อันจะส่งผลต่อการพัฒนาทักษะด้านสติปัญญา

จุดมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3 - 5 ปี ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้เพลงประกอบจังหวะ
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3 - 5 ปี ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้เพลงประกอบจังหวะ

สมมติฐาน

1. เด็กกลุ่มอาการดาวน์ที่ได้รับการสอนกิจกรรมเพลงประกอบจังหวะตามแผนการสอนที่จัดขึ้น มีความสามารถในการเข้าใจภาษาระดับดี
2. ความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3 - 5 ปี ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้เพลงประกอบจังหวะมีความแตกต่างกัน

ขอบเขตในการศึกษาค้นคว้า

ในการดำเนินการศึกษา ผู้ศึกษาได้กำหนดขอบเขตของการศึกษาไว้ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นเด็กกลุ่มอาการดาวน์ ระดับฝึกได้ อายุ 3-5 ปี ไม่มีความพิการซ้ำซ้อนที่อยู่ในศูนย์การศึกษาพิเศษสถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม จังหวัดพิษณุโลก

2. กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นเด็กกลุ่มอาการดาวน์ระดับฝึกได้ อายุ 3 - 5 ปี ไม่มีความพิการซ้ำซ้อนจำนวน 6 คน เป็นเพศหญิง 2 คน เพศชาย 4 คน ที่เรียนอยู่ในศูนย์การศึกษาพิเศษสถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม จังหวัดพิษณุโลก ใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง ใช้เวลาในการทดลอง 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 30 นาที รวม 40 ครั้ง

เครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้

1. กิจกรรมเพลงประกอบจังหวะ
 - เพลงประกอบจังหวะ
 - แผนการสอนเพลงประกอบจังหวะ
2. แบบทดสอบความเข้าใจภาษา

การดำเนินการทดลอง

1. ขั้นตอนการทดลอง ผู้วิจัยทำการทดสอบความสามารถในการเข้าใจภาษาก่อนทดลอง (Pre test) โดยใช้แบบทดสอบความสามารถในการเข้าใจภาษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
2. ขั้นตอนการทดลอง การทดลองครั้งนี้เป็นการทดลองแบบ One Group Pre test – Post test โดยใช้กิจกรรมเพลงประกอบจังหวะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยผู้วิจัยดำเนินการสอนเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 30 นาที รวม 40 ครั้ง
3. ขั้นตอนการทดลอง ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้
 - 3.1 ทำการทดสอบความสามารถในการเข้าใจภาษา หลังการทดลอง (Post test) โดยใช้เพลงประกอบจังหวะชุดเดิมกับกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างวันที่ 15 – 19 มีนาคม 2547
 - 3.2 นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบความสามารถในการเข้าใจภาษามาวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3 – 5 ปีก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติพื้นฐาน ซึ่งได้แก่ ค่าเฉลี่ยและ ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. การเปรียบเทียบความสามารถในการเข้าใจภาษาก่อนและหลังการทดลองโดยใช้แบบทดสอบของ วิลคอกซัน (The Wilcoxon Matched Pairs Signed – Ranks Test)

สรุปผลการวิจัย

1. เด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3 – 5 ปี ที่ได้รับการจัดกิจกรรมเพลงประกอบจังหวะ มีความสามารถในการเข้าใจภาษาในระดับต่ำและหลังจากได้รับการจัดกิจกรรมเพลงประกอบจังหวะ มีความสามารถในการเข้าใจภาษาในระดับดีขึ้น

2. ความสามารถในการเข้าใจภาษาของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3 – 5 ปี ก่อนและหลังที่ได้รับการจัดกิจกรรมเพลงประกอบจังหวะมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

จากการศึกษาความสามารถในการเข้าใจของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3 – 5 ปี โดยใช้เพลงประกอบจังหวะ ปรากฏว่า เด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3 – 5 ปี มีความสามารถในการเข้าใจภาษาดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากเพลงประกอบจังหวะผู้วิจัยได้สร้างขึ้นตามแนวทฤษฎีการเลียนแบบของเลวิส ที่กล่าวว่า พัฒนาการทางการพูดนั้นเกิดขึ้นได้หลายทาง โดยอาศัยการเลียนแบบซึ่งเกิดได้จากการมองเห็นการได้ยิน และตามแนวทฤษฎีของชอร์นไคค์ ที่กล่าวว่า การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้จากการสัมผัสซึ่งเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองและทฤษฎีของสกินเนอร์ ได้กล่าวไว้ว่า พฤติกรรมเกิดจากการเรียนรู้ มีสิ่งเร้าเป็นตัวกำหนดและพฤติกรรมเกิดจากการเรียนรู้หรือตอบสนองขึ้นอยู่กับแรงเสริม (เยาวพา เดชะคุปต์. 2542 : 60 – 69) นอกจากนี้ประโยชน์ที่เด็กกลุ่มอาการดาวน์ได้รับจากการสอนโดยใช้เพลงประกอบจังหวะ ทำให้เด็กกลุ่มอาการดาวน์มีความสามารถในการเข้าใจภาษาดีขึ้นแสดงว่าเพลงประกอบจังหวะสามารถนำมาใช้พัฒนาเด็กได้ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ สุนทรี สราัญชาติ (2533 : บทคัดย่อ) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะที่เป็นองค์ประกอบพื้นฐานกับกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์แบบปกติ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 อายุ 4-5 ปี ภาคเรียนที่ 3 โรงเรียนอนุบาลสระบุรี อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี สังกัดสำนักงานการศึกษาจังหวัดสระบุรี จำนวน 30 คน ระยะเวลาศึกษา 8 สัปดาห์ 5 วัน ผลการศึกษาพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์มีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 นอกจากนี้สอดคล้องกับการวิจัยของ พัทธรา พุ่มชาติ (2533 : บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาและเปรียบเทียบผลของการใช้เสียงดนตรีในการลดพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กปฐมวัยโดยการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ที่ใช้เสียงดนตรีประกอบการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ปกติต่อการลดพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กปฐมวัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ นักเรียนที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวชั้นอนุบาลปีที่ 1 อายุ 4-5 ปี ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2533 โรงเรียนอนุบาล

วัดธาตุทอง เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 8 คน เวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน ผลการศึกษาพบว่าเสียงดนตรีสามารถลดพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กปฐมวัยได้ทั้งการก้าวร้าวโดยการกระทำและโดยคำพูด และการใช้เสียงดนตรีประกอบการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ทำให้เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดการกิจกรรมสร้างสรรค์ปกติอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ข้อสังเกตที่ได้จากการวิจัย

จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยสังเกตพบว่า นอกจากจะช่วยให้นักเรียนมีความสามารถในการเข้าใจภาษาดีขึ้นแล้วยังช่วยส่งเสริมทักษะด้านการฟังและปฏิบัติตามจังหวะและเนื้อร้องของเพลงได้อย่างสนุกสนานเพลิดเพลินไปในทางที่ดีข้อสังเกตที่พบระหว่างการทำวิจัยคือ ดังนี้

1. กิจกรรมเพลงประกอบจังหวะที่ยาวเกินไปเด็กจะปฏิบัติได้ช้ากว่าเพลงที่มีความสั้นกระชับ
2. เด็กกลุ่มอาการดาวน์ที่ได้รับการสอนโดยใช้เพลงประกอบจังหวะพบว่าเวลาที่ครูให้แรงเสริมกล่าวคำชมเชยกับเด็กจะตั้งใจปฏิบัติตามดีมาก
3. เด็กกลุ่มอาการดาวน์ที่ได้รับการสอนกิจกรรมเพลงประกอบจังหวะเด็กจะมีความสนใจเรียนมากเวลาที่ครูให้ท่าทางประกอบจังหวะ ท่าทางเลียนแบบสัตว์ และปฏิบัติตามคำสั่ง โดยมีสื่อประกอบการเรียนการสอนเด็กสนใจเรียนดี
4. กิจกรรมเพลงประกอบจังหวะ ถึงแม้ว่าเป็นกิจกรรมที่น่าสนใจ ครูควรคำนึงถึงช่วงเวลาการจัดกิจกรรม เช่น ช่วงเช้าเด็กจะมีความสนใจมากกว่าช่วงบ่าย หรือไม่ควรจัดในช่วงที่เด็กกำลังหิวหรือเพิ่งตื่นนอน
5. เพลงประกอบจังหวะ มีเนื้อร้อง ทำนองที่เปิดให้เด็กฟัง จึงทำให้เด็กสามารถฟังและปฏิบัติตามคำสั่งได้ถูกต้องอย่างสนุกสนานเพลิดเพลิน จึงส่งผลให้เด็กเกิดความเชื่อมั่นใจในตนเองและกล้าแสดงออกมากขึ้นในการประกอบกิจกรรม
6. ช่วยพัฒนาการทำงานผสมผสานของกล้ามเนื้อใหญ่ เนื่องจากเด็กจะต้องเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายไปตามคำสั่งและเพลงเมื่อเด็กได้ฟังได้เลียนแบบตามครูหลายๆ ครั้ง เด็กจึงเกิดการเรียนรู้
7. ช่วยพัฒนาด้านสังคมให้เด็กรู้จักที่อยู่ร่วมกัน ทำกิจกรรมร่วมกัน เป็นผู้นำ-ผู้ตามที่ดีและสามารถปฏิบัติตามกฎกติกาของการทำกิจกรรมกลุ่มได้ดี
8. ช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านอารมณ์ เพราะการฟังดนตรี เสียงเพลงจากการทำกิจกรรม เพลงประกอบจังหวะ ช่วยส่งเสริมให้เด็กเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน และยังช่วยให้เด็กรู้จักผ่อนคลายทางอารมณ์

ข้อเสนอแนะ

1. ครู ผู้ปกครองที่นำเพลงประกอบจังหวะมาสอนเด็กควรเป็นเพลงที่สั้นกระชับรัด
เข้าใจง่าย
2. ขณะที่ครูให้เด็กประกอบกิจกรรมต่างๆ ครูผู้สอนควรให้แรงเสริมกล่าวคำชมเชย
โดยการปรบมือ กล่าวคำชมเก่งมาก ดี เยี่ยมเพื่อเป็นการกระตุ้นเด็ก
3. การนำสื่อการเรียนการสอนมาประกอบกับกิจกรรมการเรียนการสอน ควรเป็นสื่อ
ที่สร้างความสนใจเด็ก สะอาด ปลอดภัยสำหรับเด็ก
4. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูผู้สอนควรคำนึงถึงช่วงเวลากิจกรรม
ใช้ระยะเวลาระหว่าง 20 - 30 นาที เด็กจะเรียนรู้ได้ดีอยู่ในช่วงไม่สั้นไม่ยาวจนเกินไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยในครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาผลการจัดกิจกรรมเพลงประกอบจังหวะ ที่ส่งผลต่อพัฒนาการด้าน
อื่นๆ เช่น ด้านการพูด
2. ควรมีการทดลองนำกิจกรรมเพลงประกอบจังหวะไปทดลองใช้กับเด็กที่มีปัญหา
ทางการเคลื่อนไหว เด็กที่มีความบกพร่องทางด้านร่างกาย

บรรณานุกรม

- กรกวรรณ ชัยชาญ. (2533). ผลการทดลองสอนการเปล่งเสียงสูง กลาง ต่ำ โดยวิธีอุปกรณ์
การพูด " กนกง " กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
โรงเรียนพญาไท. ปริญญาโท. กศ.ม.(การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- กาญจน์ลักษณ์ สัจจลักษณ์. (ม.ป.ป.). ปัญหาทางการพูดในเด็กปัญญาอ่อนและวิธีแก้ไข. ภาค
วิชาโสตนาสิก ลาริงซ์วิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2537). แผนการจัดประสบการณ์
ชั้นเด็กเล็ก. กรุงเทพฯ : หน่วยงานพิเศษ.
- จันทร์เพ็ญ สุภาผล. (2535). การศึกษาพฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัยที่ได้ฟังนิทาน
ประกอบดนตรีและนิทานประกอบภาพควบคู่กับกิจกรรมส่งเสริมการช่วยเหลือ.
ปริญญาโท. กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร .
- เจียมใจ จีระอมพร. (2540). " อรรถาปัด : ปัญหาทางการพูดในเด็กปัญญาอ่อนและวิธีการ
แก้ไข " เอกสารประกอบการอบรมหลักสูตรระยะสั้นความรู้เรื่องภาวะปัญญาอ่อน.
กรุงเทพฯ : โรงพยาบาลราชานุกูล .
- ชวลา เทียนชนู และกัลยา สุตะบุตร . (2535). ความรู้เรื่องภาวะปัญญาอ่อน. กรุงเทพฯ :
กองโรงพยาบาลราชานุกูล กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2534). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย .พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : ศูนย์
หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย .
- ธีราพร กุลนันทน์. (2544). การพัฒนาทักษะนิสัยทางจริยธรรมสำหรับเด็กปฐมวัย (ทฤษฎี
แนวคิด และแนวปฏิบัติ). พิมพ์ครั้งที่ 2. คอมพิวเตอร์แอนดกราฟฟิค : นครสวรรค์.
- นิตยา ประพตกิจ . (2539). การพัฒนาเด็กปฐมวัย . กรุงเทพฯ : โอ. เอส. พริ้นติ้งเฮ้าส์.
- นิภา ศรีไพโรจน์. (2533). สถิตินอนพาราเมตริก . กรุงเทพฯ : ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร .
- นิรันดร์ รอดเยี่ยม . (2531). การศึกษาพัฒนาการทางการพูดของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาด้วย
แบบทดสอบรูปภาพ . ปริญญาโท. กศ.ม.(การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ.ถ่ายเอกสาร.
- บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. (2527). การทดสอบแบบอิงเกณฑ์ : แนวคิดและวิธีการ . กรุงเทพฯ :
โอเดียนสโตร์.

เบญจมาศ พระธานี. (2538). ความผิดปกติทางการพูดและภาษา. ภาควิชาโสต ศอ นาสิก
ลาริงซ์วิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ประจวบจิตต์ แชมสะอาด , สถิติ คุนรัตน์ และฐิติพร วงศ์ชัยสุริยะ. (2536, พฤษภาคม).

“การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความผิดปกติของร่างกายและการไปเรียนรู้ด้วยกัน

ในเด็กกลุ่มอาการดาวน์ อายุ 3 – 5 ปี,” วารสารราชานุกูล. 2(3) : 3 .

ประมวญ คิดคิดสัน. จิตวิทยา : จิตวิทยาเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2524.

ผดุง อารยะวิญญู. (2539). การศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ. กรุงเทพฯ :

กรุงธนพัฒนา.

พรสวรรค์ วสันต์. (2538). “ความจริงเกี่ยวกับกลุ่มอาการดาวน์,” ใน โครงการให้การศึกษาแก่
ครอบครัวกลุ่มอาการดาวน์ และบุคลากรทางการแพทย์งานชุมชน เด็กกลุ่มอาการดาวน์.
ม.ป.พ.

พรเทพพรณ เหลืองสุวรรณ. (2537). ปฐมวัยศึกษา : กิจกรรมและสื่อการสอนเพื่อฝึกทักษะ
พัฒนาการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พัชรา พุ่มพชาติ. (2533). อิทธิพลของเสียงดนตรีที่มีผลต่อพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กปฐมวัย.

ปริญญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ : ภัณฑิลาวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ .ถ่ายเอกสาร.

พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์.(2537). “การฟื้นฟูสมรรถภาพและการจ้างงานบุคคลปัญญาอ่อน”.

คำบรรยายการประชุมเชิงปฏิบัติการฟื้นฟูสมรรถภาพและจ้างงานบุคคลปัญญาอ่อน.

กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ .

พิณทิพย์ ทวยเจริญ. (2528). ภาษาเชิงจิตวิทยา. กรุงเทพฯ : คณะศิลปศาสตร์

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

เยาวพา เดชะคุปต์. (2528). กิจกรรมสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

รจนา ทรรทรานนท์ ชนัตต์ อาคมานนท์ และสุมาลี จงดีกิจ. (2529). ความผิดปกติทางการพูด .

กรุงเทพฯ : เรือนแก้วการพิมพ์ .

รังสี เกษมสุข. (2535). เอกสารประกอบคำสอน การสอนดนตรีเบื้องต้นสำหรับครูประถม.

กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

รุจิรี ภูสาระ. (2538). แบบเรียนแนวหน้าชุดพัฒนากระบวนการสร้างเสริมลักษณะนิสัยชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 5 . กรุงเทพฯ : บริษัทอักษรเจริญทัศน์ .

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ.(2538). หลักการวิจัยทางการศึกษา.กรุงเทพฯ :

ศึกษาพรจำกัด.

ละออ ชูติกร และจิตติโส อินทโสฬส. (2524). รายงานวิจัยการเปรียบเทียบพัฒนาการทาง

ภาษาของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่เรียนร่วมกับเด็กปกติและชั้นที่

พิเศษในระดับอนุบาล. กรุงเทพฯ : ภาควิชาการศึกษาพิเศษวิทยาลัยครูสวนดุสิต.

- วราภรณ์ รักวิจัย. (2527). *การอบรมเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, อัดสำเนา.
- วิจารณ์ พานิชและคณะ. (2524). *มนุษย์สัมพันธ์ศาสตร์*. กรุงเทพฯ : โครงการตำราสิริราชคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วิทยา เมฆนันท์. (2522). *หลักพันธุศาสตร์ในกุมารเวชศาสตร์*. กุมารเวชศาสตร์ ด้านเล่ม 1 . กรุงเทพฯ ; โครงการตำราสิริราชคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล .
- วินัย พัฒนรัฐ . (2540) . *แบบเรียนแนวหน้าชุดพัฒนากระบวนการสร้างเสริมลักษณะนิสัยชั้นประถมศึกษาปีที่ 5* . กรุงเทพฯ ; สำนักพิมพ์ประสานมิตร .
- วิรุณ ตั้งเจริญ. (2526). “การสร้างเสริมลักษณะนิสัยเด็กปฐมวัยด้านศิลปะ”. เอกสารประกอบ การสอนชุดวิชาการสร้างเสริมลักษณะนิสัยเด็กปฐมวัยศึกษา : หน่วยที่ 1 - 7 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ศศิธร บุรณะสกุลชัย. (2524). *การสร้างคู่มือการดูแลบุตรกลุ่มอาการดาวน์*. รายงานวิชาการ การศึกษาด้วยตนเองของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ศรียา นิยมธรรม และ ประภัสร นิยมธรรม. (2519). *พัฒนาการทางภาษา*. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์บรรณกิจ
- ศูนย์ส่งเสริมพัฒนาการเด็กภาคเหนือ. (2542). *คู่มือรู้เท่าทันพันธุกรรมที่ทำให้พัฒนาล่าช้า*. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. เชียงใหม่.
- สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์ .(2539). *หนังสือเรียนกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัยชั้นประถมศึกษาปีที่ 5*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์พัฒนาพานิช จำกัด .
- สุวิทย์ หิรัญยานันต์ . (2540) . *พจนานุกรมฉบับนักเรียนตรงตามฉบับราชบัณฑิตยสถาน* . กรุงเทพฯ : บริษัท ไอ คิว บุกเซนเตอร์ จำกัด .
- हररररर नीलुीऐऐरर . (2535). *ปฐมวัยศึกษาหลักสูตรและแนวปฏิบัติ* กรุงเทพฯ :โอเดียนสโตร์.
- อรอนงค์ เย็นอุทก. (2538). *รายงานการวิจัยเรื่องการพัฒนาขีดความสามารถทางการเรียนของเด็กดาวน์ ซินโดรมระดับชั้นปฐมวัยโดยการจัดให้เรียนร่วมในชั้นปกติ*. กรุงเทพฯ : (การศึกษาพิเศษ)บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.
- อารมณั์ สุวรรณपाल. (2539) *การเตรียมความพร้อมด้านทักษะฝึกรบรครุและผู้เกี่ยวข้องกับการอบรมเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย*. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- อำไพ สุจริตกุล และสมณ อมรวิวัฒน์. (2527) “ จริยธรรมและค่านิยมพื้นฐานทางจิตใจของคนไทย ”. *กลวิธีสอนจริยศึกษาและการสอนสอดแทรกคุณธรรมในการสอนตามหลักสูตรประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อำไพ สุจริตกุล และประคอง สุทธิสาร. (2527). “ การสอนจริยศึกษาในหลักสูตรใหม่ให้ได้ผล ”. *กลวิธีสอนจริยศึกษาและการสอนสอดแทรกคุณธรรมในการสอนตามหลักสูตรประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- Fisher, J. and A. Terry. 1977 .*Children's Language and the Language Arts*. New York : McGraw – Hill Company.
- Hallanan, P. and M. Kauffman. 1978. *Exceptional Children : Introduction to Special Education*. 5th ed. Englewood Cliffs, N.J. Prentice – Hall International.
- Helen , Bee. (1981). *The Developing Child* . 3rd ed. New York : Harper and Row Publisher.
- Kelly , Thaddeus E. (1986) . *Clinic Genetics and Genetics Counseling* . New York : Year book Medical Publishers.
- Nelson K Rescorla L, Gruendell. (1978) .“ *Early Lexicons : What do they mean ?* “ Child Development.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจแบบทดสอบความเข้าใจภาษาเพลงประกอบจังหวะ
และแผนการสอน

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแผนการสอนความสามารถในการเข้าใจภาษา
และเพลงประกอบจังหวะ

1. อาจารย์ ศิริวิมล ใจงาม

ประธานโปรแกรมการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามพิษณุโลก

วุฒิ ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) เอกอนุบาลศึกษา

การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) เอกการศึกษาพิเศษ สาขาการสอน

เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

ความชำนาญ

- สอนเด็กอนุบาล
- สอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน
- สอนเด็กที่มีความต้องการพิเศษ

2. อาจารย์ปณิชา จีรพรชัย

คณะกรรมการโปรแกรมการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามพิษณุโลก

วุฒิ ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) เอกการศึกษาพิเศษ ศิลปศาสตรบัณฑิต

(ศศ.ม.) จิตวิทยาการปรึกษา ความชำนาญ

- สอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
- สอนเด็กในโครงการเรียนร่วม
- ให้คำปรึกษาและแนะแนว

3. อาจารย์อนงค์ ดันติวิชัย

อาจารย์ภาควิชาการศึกษาปฐมวัย

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

วุฒิศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) เอกภาษาไทย

การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) เอกการศึกษาปฐมวัย

ภาคผนวก ข

การวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาแผนการสอนเพลงประกอบจังหวะ
การวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเพลงประกอบจังหวะ

ตาราง 13 แสดงคะแนนที่ได้จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ที่ตรวจสอบค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแผนการสอนวัดความสามารถในการเข้าใจภาษาโดยใช้เพลงประกอบจังหวะ

แผนที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			□R	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
26.	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
27.	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้

ตาราง 13 (ต่อ)

แผนที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ΣR	IOC	หมายเหตุ
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
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

ตาราง 14 แสดงคะแนนที่ได้จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ที่ตรวจสอบค่า
ดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเพลงวัดความสามารถในการเข้าใจภาษาโดยใช้
เพลงประกอบจังหวะ

เพลงที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			□ R	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
26.	+1		+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้
27.	+1	+1	+1	+3	1.0	นำไปใช้ได้

ต่อตาราง (14) ต่อ

แผนที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			R	IOC	หมายเหตุ
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
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

ภาคผนวก ค
แบบทดสอบความเข้าใจภาษา ก่อนและหลังการทดลอง

แบบทดสอบความเข้าใจภาษา

ชื่อนามสกุล อายุ ปี

ศูนย์การศึกษาพิเศษมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก

วันที่ทดสอบ เวลา น

คำชี้แจง

- 3 นักเรียนสามารถฟังและปฏิบัติตามคำสั่งได้ทันที
- 2 นักเรียนสามารถฟังและปฏิบัติตามคำสั่งได้โดยการกระตุ้น
- 1 นักเรียนสามารถฟังและปฏิบัติตามคำสั่งได้บ้างไม่ได้บ้าง
- 0 นักเรียนไม่สามารถฟังและปฏิบัติตามคำสั่งได้เลย

รายการ	คะแนนก่อนการทดสอบ				คะแนนหลังการทดสอบ			
	3	2	1	0	3	2	1	0
1. การปฏิบัติตามคำสั่ง								
การชื้อวียวะ ตา หู จมูก ปาก								
การกระโดด								
การยืน								
การเดิน								
การวิ่ง								
การนั่ง								
การยกมือ								
การกำมือ แบมือ								
2. การทำท่าทางประกอบเพลง								
การเก็บสิ่งของ								
การแปรงฟัน								
การอาบน้ำ								
การล้างหน้า								
การล้างมือ								
การสวัสดี								
การเข้าแถว								

รายการ	คะแนนก่อนการทดสอบ				คะแนนหลังการทดสอบ			
3. การทำท่าทางเลียนแบบสัตว์	3	2	1	0	3	2	1	0
การทำท่าทางเลียนแบบนก								
การทำท่าทางเลียนแบบปลา								
การทำท่าทางเลียนแบบวัว								
การทำท่าทางเลียนแบบกบ								
การทำท่าทางเลียนแบบเป็ด								
คะแนนรวม								

ภาคผนวก ง

ตัวอย่างแผนการสอนเพลงประกอบจังหวะ

- การฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง
- การทำท่าทางประกอบเพลง
- การทำท่าทางเลียนแบบสัตว์

**แผนการสอนความเข้าใจภาษาโดยใช้เพลงประกอบจังหวะ
เรื่อง การฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง เพลงฝึกกายบริหาร**

สัปดาห์ที่ 1

ครั้งที่ 1

เวลา 30 นาที

สาระสำคัญ

เพลงประกอบจังหวะ เป็นสื่อที่ใช้ในการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการรับรู้ฝึกทักษะด้านการฟังและปฏิบัติตามเนื้อหาของเพลงได้อย่างสนุกสนานเพลิดเพลินและยังช่วยส่งเสริมการทำงานผสมผสานของอวัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกายให้มีความสัมพันธ์กันดีขึ้น

จุดประสงค์ทั่วไป

1. นักเรียนสามารถฟังและปฏิบัติตามคำสั่งได้
2. นักเรียนสามารถเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายตามเพลงประกอบจังหวะได้
3. เพื่อให้นักเรียนเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน
4. เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ของร่างกายให้แข็งแรง

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. เมื่อครูเปิดเทปเพลงให้เด็กฟังพร้อมกับท่าทางประกอบเพลงให้เด็กดูเด็กสามารถเคลื่อนไหวและท่าทางเลียนแบบครูได้ถูกต้อง
2. เมื่อครูเปิดเพลงให้เด็กฟังประกอบกับการให้ทำตามแบบหลาย ๆ ครั้งแล้วเด็กสามารถท่าทางประกอบเพลงได้เอง

เนื้อหา

เพลงฝึกกายบริหาร

กำมือขึ้นแล้วหมุนๆ	ชูมือขึ้นโบกไปมา
จับสะโพกทั้งซ้าย - ขวา	เรามากระโดดพร้อมกัน 1 , 2 , 3
	เนื้อร้อง / ทำนอง ปราวดี คำแหง

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

ครูสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับอวัยวะส่วนต่างๆ ของร่างกายและให้นักเรียนจับส่วนต่างๆ ของร่างกายตามแบบอย่างที่คุณสาธิตให้ดู

ชั้นสอน

1. ครูร้องเพลงฝึกกายบริหารให้นักเรียนฟัง 2-3 รอบ
2. ครูสาธิตการทำท่าทางประกอบเพลงให้นักเรียนดูและให้นักเรียนทำตามท่าทางตามครูทีละวรรคและคอยแนะนำนักเรียนที่ปฏิบัติไม่ได้
3. ปฏิบัติซ้ำข้อ 2 จนนักเรียนเกิดความเข้าใจและปฏิบัติตามเพลงประกอบจังหวะได้
4. ครูและนักเรียนร่วมกันทำตามท่าทางประกอบเพลงพร้อมๆ กัน 2 ครั้ง และคอยแนะนำนักเรียนที่ปฏิบัติไม่ได้

ขั้นสรุป

ครูร้องเพลงฝึกกายบริหารและให้นักเรียนทำตามท่าทางประกอบเพลงพร้อมๆ กัน
อีกครั้ง

สื่อ – อุปกรณ์

1. เพลงฝึกกายบริหาร
2. เครื่องเคาะจังหวะ / เครื่องเล่นเทป
3. สื่อของจริงอวัยวะส่วนต่างๆ ของร่างกาย

การวัดผลประเมินผล

โดยการสังเกต

1. การเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายได้อย่างคล่องแคล่ว
2. การทำตามท่าทางประกอบเพลงได้อย่างถูกต้องและสนุกสนานเพลิดเพลิน
3. การฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง
4. เมื่อครูร้องเพลงฝึกกายบริหาร นักเรียนสามารถทำตามท่าทางกายบริหารตามคำสั่งได้

แผนการสอนความเข้าใจภาษาโดยใช้เพลงประกอบจังหวะ

เรื่อง การฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง : การเดิน

สัปดาห์ที่ 3

ครั้งที่ 12

เวลา 30 นาที

สาระสำคัญ

การวิ่งเป็นการออกกำลังกายที่พัฒนากล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ของร่างกายให้แข็งแรง ส่งเสริมทักษะการฟังฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง เป็นการฝึกทักษะในการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น การเดินเป็นการพัฒนากล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ของร่างกายให้แข็งแรง

จุดประสงค์ทั่วไป

1. เพื่อฝึกทักษะการฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง
2. เพื่อฝึกทักษะการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น
3. เพื่อฝึกทักษะการสังเกต
4. เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ของร่างกายให้เกิดความยืดหยุ่นและแข็งแรงยิ่งขึ้น
5. เพื่อให้นักเรียนเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- เมื่อครูเปิดเพลงให้เด็กฟังพร้อมกับทำท่าทางประกอบเพลงให้เด็กดูเด็กสามารถเคลื่อนไหวและทำท่าทางเลียนแบบครูได้อย่างถูกต้อง
- เมื่อครูเปิดเพลงให้เด็กฟังประกอบกับการให้ทำตามแบบหลายๆ ครั้งแล้วเด็กสามารถทำท่าทางประกอบเพลงได้เอง

เนื้อหา

เพลงวัง ๆ เดิน ๆ

เดิน เดิน เดิน

แล้วก็วิ่ง วิ่ง วิ่ง

แสนสนุก สนุกจริง ๆ

เรามาวิ่ง วิ่ง เดิน

เนื้อร้อง / ทำนอง ปราณี คำแหง

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

๕. นำเข้าสู่บทเรียน

ครูสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับการเดิน วิ่ง และนำรูปภาพเดิน วิ่ง มาให้นักเรียนดู

ชั้นสอน

1. ครูสาธิตการเดิน การวิ่งให้นักเรียนดู
2. ครูให้นักเรียนก้าวเดิน และวิ่งตามตัวอย่างที่ครูสาธิตให้ดู พร้อมเกาะจังหวัดประกอบ “ถ้าเกาะ 1 ครั้ง ให้ก้าวเดิน 1 ก้าว ถ้าเกาะเร็ว ๆ ให้วิ่ง”
3. ครูร้องเพลงให้นักเรียนฟัง 2 – 3 รอบ
4. ครูสาธิตการเดิน การวิ่ง ตามจังหวะเพลงที่ละวรรคให้นักเรียนดู 2 รอบ
5. ให้นักเรียนปฏิบัติตามครูสาธิต “ครูร้องเพลงเดิน เดิน เดิน ให้นักเรียนเดิน ครูร้องวิ่ง วิ่ง วิ่ง ให้นักเรียนวิ่ง แสนสนุก สนุกจริง ๆ เรามาวิ่ง แล้วก็วิ่ง เดิน ให้นักเรียนปฏิบัติพร้อม ๆ กับครูสาธิต 2 รอบ

ขั้นสรุป

ครูทบทวนการทำท่าทางประกอบเพลงอีกครั้ง โดยครูเป็นผู้ร้องเพลงพร้อมเกาะจังหวะประกอบ ให้นักเรียนปฏิบัติตามเนื้อเพลง

สื่ออุปกรณ์

1. การสาธิตการเดิน วิ่ง
2. เครื่องเกาะจังหวัด / เครื่องเล่นเทพ
3. เพลงเดิน วิ่ง

การวัดผลประเมินผล

การสังเกต

1. ความสนใจและการร่วมมือในการประกอบกิจกรรม
2. การแสดงท่าทางประกอบเพลง
3. การฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง
4. การเดิน วิ่ง ไปตามบริเวณห้องเรียนอย่างมีความสุข สนุกสนาน

แผนการสอนความเข้าใจภาษาโดยใช้เพลงประกอบจังหวะ

เรื่อง การฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง : การนั่ง

สัปดาห์ที่ 3

ครั้งที่ 13

เวลา 30 นาที

สาระสำคัญ

การฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง เป็นการฝึกทักษะในการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น ฝึกการเป็นผู้ตามที่ดี

จุดประสงค์ทั่วไป

1. เพื่อฝึกทักษะการฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง
2. เพื่อฝึกทักษะการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- เมื่อครูเปิดเพลงให้เด็กฟังพร้อมกับทำท่าทางประกอบเพลงให้เด็กดูเด็กสามารถเคลื่อนไหวและทำท่าทางเลียนแบบครูได้อย่างถูกต้อง
- เมื่อครูเปิดเพลงให้เด็กฟังประกอบกับการให้ทำตามแบบหลายๆ ครั้งแล้วเด็กสามารถทำท่าทางประกอบเพลงได้เอง

 เพื่อหา

เพลงหนึ่งสอง

นั่งลง นั่งลง นั่งลง

เด็ก ๆ ไปอยู่ที่ไหน (จ๋า)

จะนั่งตัวตรง นั่งลงเร็วไว

จงเร็วไว มานั่ง นั่งลง

ปรับปรุงเนื้อร้อง / ทำนองใหม่

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

๕. ชันหน้าเข้าสู่บทเรียน

1. ครูสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับการนั่งอย่างเป็นระเบียบ ขณะครูสอนหรือประกอบกิจกรรมใด ๆ ก็ตาม เด็กที่ นั่งอย่างเป็นระเบียบ คือ เด็กดี เด็กเก่ง พร้อมกับให้คำชมเชย เด็กที่ นั่งอย่างเป็นระเบียบ “ปรบมือ”
2. ครร้องเพลงนั่งลงให้นักเรียนฟัง 2 รอบ

ขั้นสอน

1. ครูร้องเพลงนั้ลง ให้นักเรียนฟังพร้อมสาธิตการนั้ลงให้นักเรียนดู โดยครูผู้สอนขออนุญาตครูพี่เลี้ยงมาสาธิตการนั้ลงประกอบเพลงให้นักเรียนดู 2 รอบ
2. ให้นักเรียนทุกคนยืนขึ้น ตามบริเวณรอบ ๆ ห้องเรียน และครูผู้สอนร้องเพลงนั้ลงให้นักเรียนฟัง พร้อมกับให้นักเรียนทุกคนทำท่าทางตามครูพี่เลี้ยงสาธิต 2 รอบ
3. เมื่อนักเรียนทุกคนเข้าใจท่าทางตามเพลงได้ ครูให้คำชมเชยเก่งมาก ปรบมือให้

ขั้นสรุป

ครูทบทวนการทำท่าทางประกอบเพลงอีกครั้ง

สื่ออุปกรณ์

1. เพลงนั้ลง
2. เครื่องเคาะจังหวะ / เครื่องเล่นเทป
3. การสาธิตการนั้ของครูพี่เลี้ยง

การวัดผลประเมินผล

การสังเกต

1. ความสนใจและการร่วมมือในการประกอบกิจกรรม
2. การแสดงท่าทางประกอบเพลง
3. การฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง
4. การนั้ลง ตามเพลงประกอบจังหวะ ถ้านักเรียนนั้ลงที่ได้ก็ตามในบริเวณห้องเรียน ภายใน 5 นาที ผ่าน

แผนการสอนความเข้าใจภาษาโดยใช้เพลงประกอบจังหวะ

เรื่อง การทำท่าทางประกอบเพลง : เด็กดี

สัปดาห์ที่ 5

ครั้งที่ 21

เวลา 30 นาที

สาระสำคัญ

การฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง เป็นการฝึกทักษะในการยอมรับความคิดเห็นของผู้
อื่นเด็กดีต้องปฏิบัติตามคำสั่งสอนของพ่อ แม่ ครูและญาติผู้ใหญ่ การล้างหน้า ล้างมือ อาบ
น้ำ แปรงฟัน เป็นการรักษาความสะอาดร่างกาย

จุดประสงค์ทั่วไป

1. เพื่อฝึกทักษะการฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง
2. เพื่อฝึกทักษะการสังเกต
3. เพื่อฝึกให้นักเรียน เรียนรู้การรักษาความสะอาด

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. เมื่อครูเปิดเทปเพลงให้เด็กฟังพร้อมกับท่าทางประกอบเพลงให้เด็กดูเด็กสามารถ
เคลื่อนไหวและท่าทางเลียนแบบครูได้อย่างถูกต้อง
2. เมื่อครูเปิดเทปเพลงให้เด็กฟังประกอบกับการให้ทำตามแบบหลายๆ ครั้งเด็ก
สามารถท่าทางประกอบเพลงได้เอง

เนื้อหา

เพลงแปรงฟัน

ตื่นเช้าล้างหน้าแปรงฟัน	ทานอาหารแล้วเราแปรงฟัน
แปรงฟันทุก ๆ วัน	ฟันสะอาดขาวเป็นเงางาม (ซ้ำ)
ปรับปรุงเนื้อร้องและทำนอง (ศรีนวล รัตนสุวรรณ)	

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

ครูนำขันน้ำ ไม้แปรงฟันมาให้ให้นักเรียนดูและสนทนาเกี่ยวกับขันน้ำ ไม้แปรง
ฟัน

ชั้นสอน

1. ครูร้องเพลงแปร่งพินให้นักเรียนฟัง 2 รอบ
2. ครูแจกชั้นน้ำ ไม้แปร่งพินให้นักเรียนคนละ 1 ชิ้น
3. ครูสาธิตการล้างหน้า แปร่งพินให้นักเรียนดู และให้นักเรียนทำท่าทางเลียนแบบการล้างหน้า แปร่งพินตามครูสาธิตให้ดูและคอยแนะนำนักเรียนที่ปฏิบัติไม่ได้
4. ครูร้องเพลงแปร่งพินอีก 2 รอบ พร้อมทั้งให้นักเรียนทำท่าทางประกอบเพลง

ชั้นสรุป

ครูทบทวนให้นักเรียนทำท่าทางล้างหน้า แปร่งพิน อีกครั้งหนึ่ง

สื่อ – อุปกรณ์

1. เพลงแปร่งพิน
2. ไม้แปร่งพิน
3. ชั้นน้ำ
4. เครื่องเคาะจังหวะ / เครื่องเล่นเทป

การวัดผลประเมินผล

โดยการสังเกต

1. การทำท่าทางประกอบเพลง
2. การฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง
3. ความสนใจร่วมมือในการประกอบกิจกรรม

แผนการสอนความเข้าใจภาษาโดยใช้เพลงประกอบจังหวะ

เรื่อง การทำท่าทางเลียนแบบสัตว์ : การทำท่าเลียนแบบปลา
สัปดาห์ที่ 6 ครั้งที่ 30 เวลา 30 นาที

สาระสำคัญ

การฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง เป็นการฝึกทักษะในการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น ฝึกการเป็นผู้นำ - ผู้ตามที่ดี การทำท่าทางเลียนแบบสัตว์ต่าง ๆ เป็นการส่งเสริมให้เด็กมีจินตนาการ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ พัฒนาการทางด้านอารมณ์ ร่างกาย สังคม และสติปัญญาที่ดี

จุดประสงค์ทั่วไป

1. นักเรียนสามารถเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้อย่างคล่องแคล่ว
2. เพื่อฝึกทักษะการฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง
3. เพื่อฝึกทักษะการสังเกต
4. เพื่อฝึกทักษะการกล้าแสดงออก
5. เพื่อให้นักเรียนเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน
6. เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ของร่างกายให้แข็งแรง
7. เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ของร่างกายให้ทำงานประสานประสานกัน

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. เมื่อครูเปิดเพลงให้เด็กฟังพร้อมกับท่าทางประกอบเพลงให้เด็กดูเด็กสามารถเคลื่อนไหวและท่าทางเลียนแบบครูได้อย่างถูกต้อง
2. เมื่อครูเปิดเพลงให้เด็กฟังประกอบกับการให้ทำตามแบบหลาย ๆ ครั้งแล้วเด็กสามารถท่าทางประกอบเพลงได้เอง

เนื้อหา

เพลงปลา

ฉันทือปลา อาศัยอยู่ในน้ำ
มีเกล็ดไว้ปกป้องกายา

มีครีบและหาง แขนขา
แหวกว่ายไปมาแสนสุขสำราญ
เนื้อร้องเดิม / ทำนองใหม่

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูนำรูปภาพปลาให้นักเรียนรู้จัก
2. ให้นักเรียนเปล่งเสียงพูด “คำวาปลา” และครูสนทนาเกี่ยวกับรูปภาพปลาให้นักเรียนฟัง

ขั้นสอน

1. ครูสนทนาเกี่ยวกับปลา ให้นักเรียนฟัง/และให้นักเรียนทำท่าทางเลียนแบบปลา
2. ครูให้นักเรียนนอนราบกับพื้นทำท่าเลียนแบบปลาตามเนื้อหาของเพลง โดยครูสาธิตให้นักเรียนดู และให้นักเรียนปฏิบัติตามครูสาธิตให้ครู และคอยแนะนำนักเรียนที่ทำไม่ได้
3. ครูร้องเพลงปลานักเรียนฟัง 2 รอบ
4. ครูสาธิตการทำท่าทางเลียนแบบปลา ซ้ำข้อ 2 และให้นักเรียนปฏิบัติตามพร้อมครู

ขั้นสรุป

ทบทวน สมมุติว่านักเรียนเป็นปลา และครูร้องเพลงปลาให้นักเรียนทำท่าทางเลียนแบบปลา เคลื่อนไหวไปรอบ ๆ บริเวณห้อง

สื่ออุปกรณ์

1. บัตรภาพปลา
2. เพลงปลา
3. เครื่องเคาะจังหวะ / เครื่องเล่นเทป

การวัดผลประเมินผล

โดยการสังเกต

1. การฟังและปฏิบัติตามคำสั่ง
2. การกล้าแสดงออก ในการทำท่าทางประกอบเพลง
3. การทำงานประสมประสานกันของกลุ่มเนื้อส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
4. การเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

ภาคผนวก จ
เพลงประกอบจังหวะ

1. เพลงฝึกกายบริหาร

ท่ามือขึ้นแล้วหมุนๆ ชูมือขึ้นบอกไปมา
 จับสะโพกทั้งซ้าย – ขวา เรามากระโดดพร้อมกัน 1,2,3
 เนื้อร้อง / ทำนอง ปราณี คำแห่ง

2. เพลงฝึกกายบริหาร

ท่ามือขึ้นแล้วหมุนๆ ชูมือขึ้นบอกไปมา
 จับสะโพกทั้งซ้าย – ขวา เรามาหมุนเข้าพร้อมกัน 1,2,3
 เนื้อร้อง / ทำนอง ปราณี คำแห่ง

3. เพลงฝึกกายบริหาร

ท่ามือขึ้นแล้วหมุนๆ ชูมือขึ้นบอกไปมา
 จับสะโพกทั้งซ้าย – ขวา เรามายกไหล่พร้อมกัน 1,2,3
 เนื้อร้อง / ทำนอง ปราณี คำแห่ง

4. เพลงฝึกกายบริหาร

ท่ามือขึ้นแล้วหมุนๆ ชูมือขึ้นบอกไปมา
 จับสะโพกทั้งซ้าย – ขวา เรามาสลับมือพร้อมกัน 1,2,3
 เนื้อร้อง / ทำนอง ปราณี คำแห่ง

5. เพลงฝึกกายบริหาร

ท่ามือขึ้นแล้วหมุนๆ ชูมือขึ้นบอกไปมา
 จับสะโพกทั้งซ้าย – ขวา เรามาส่ายเอวพร้อมกัน 1,2,3
 เนื้อร้อง / ทำนอง ปราณี คำแห่ง

6. เพลงวิ่ง

เดิน เดิน เดิน แล้วก็ วิ่ง วิ่ง วิ่ง
 แสนสนุก สนุกจริง เรามาวิ่ง วิ่ง เดิน
 (ร้อง 2 ครั้ง)
 เนื้อร้อง / ทำนอง ปราณี คำแห่ง

7. เพลงนั่งลง

นั่งลง นั่งลง นั่งลง จงนั่งตัวตรง นั่งลงเร็วไว
 เด็กๆ ไปอยู่ที่ไหน (ซ้ำ) จงเร็วไวมานั่ง นั่งลง นั่งลง
 เนื้อร้อง / ทำนอง ปราณี คำแหง

8. เพลงท่า แบ

แบมือแล้วท่าๆ ยกมือโบกไปมา 1, 2, 3
 แบมือแล้วท่าๆ สายสะโพกไปมา 1, 2, 3
 เนื้อร้อง / ทำนอง ปราณี คำแหง

9. เพลงมาออกกำลัง

มาพวกเรา มาพวกเรา
 เร็วๆ อย่าช้ามาออกกำลัง
 ชูมือข้างซ้ายและขวา (ซ้ำ)
 เดินก้าวไปข้างหน้าและมาข้างหลัง
 โมงแะะ โมงแะะ แะะโมง ตะลุ่ม ตุ่มโมง (ซ้ำ)
 ปรับปรุงเนื้อร้องทำนองใหม่

10. เพลงเข้าแถว

เข้าแถว เข้าแถว อย่าล้ำแนวยืนตัวตรง
 อย่ามัวแซ่เขื่อน เดินตามเพื่อนให้ทัน
 ระวังจะเดินชนกัน เข้าแถวพลันคนดี
 ปรับปรุงเนื้อร้องทำนองใหม่

11. เพลงยกมือ

ยกมือข้างซ้าย ซ้าย ซ้าย ยกมือข้างขวา ขวา ขวา
 เรามาสนุกเฮฮา เรามาสนุกเฮฮา ยกมือข้างขวา ยกมือข้างซ้าย (ซ้ำ)
 เนื้อร้อง / ทำนอง ปราณี คำแหง

18. เพลงนก

นกเอ๋ย นกน้อยๆ เจ้าค่อยๆ เคลื่อนคล้อยไป
 มุ่งสู่ทุ่งกว้างไกล บิน บินไปขอให้โชคดี
 เนื้อร้องทำนองใหม่

19. เพลงวัว

มอ มอ มอ วัวเอ๋ยใครเขาเลี้ยงเจ้า
 ดูตัวเจ้าช่างอ้วนจริง คนเขาให้เจ้าได้พักผ่อน
 รีบวิ่งไปเข้าคอกเอ๋ย
 ปรับปรุงเนื้อร้อง / ทำนองใหม่

20. เพลงก. ไก่

ก. ไก่ในสวนบ้านฉัน เข้าขันปลุกฉันปลุกฉันตื่นนอน
 เข้าแล้ว ก. ตื่นก่อน (ข้า) ก. ไก่ ส่งสอนฉันไปโรงเรียน
 เนื้อร้อง อ. เตือนใจ

21. เพลงช่วยกันเก็บ

เก็บ เก็บ เก็บ เก็บ เก็บ
 ช่วยกันเก็บของที ดูดี ดี ดินสอ ไครนั้นเก็บเอ๋ย
 ปรับปรุงเนื้อร้องทำนอง (อำไพ สุจริตกุล)

22. เพลงช่วยกันเก็บ

เก็บ เก็บ เก็บ เก็บ เก็บ
 ช่วยกันเก็บของที ดูดี ดี รองเท้า ไครนั้นเก็บเอ๋ย
 ปรับปรุงเนื้อร้องทำนอง (อำไพ สุจริตกุล)

23. เพลงช่วยกันเก็บ

เก็บ เก็บ เก็บ เก็บ เก็บ
 ช่วยกันเก็บของที ดูดี ดี ของเล่น ไครนั้นเก็บเอ๋ย
 ปรับปรุงเนื้อร้องทำนอง (อำไพ สุจริตกุล)

24. เพลงช่วยกันเก็บ

เก็บ เก็บ เก็บ เก็บ เก็บ
 ช่วยกันเก็บของที ดูดี ดี เก้าอี้ ไครนั้นเก็บเอย
 ปรับปรุงเนื้อร้องทำนอง (อำไพ สุจริตกุล)

25. เพลงช่วยกันเก็บ

เก็บ เก็บ เก็บ เก็บ เก็บ
 ช่วยกันเก็บของที ดูดี ดี กระเป๋ ไครนั้นเก็บเอย
 ปรับปรุงเนื้อร้องทำนอง (อำไพ สุจริตกุล)

26. เพลงล้างมือ

กลับจากห้องน้ำ เราต้องล้างมือ
 เล่นมาเปื้อนเปรอะ เราต้องล้างมือ
 ก่อนกินอาหาร เราต้องล้างมือ
 ล้างมือ ล้างมือ ล้างมือ ล้างมือให้สะอาดเอย
 เนื้อร้องเดิม / ปรับปรุงทำนองใหม่

27. เพลงกบ

อบ ไอบ์ อบ ไอบ์ อบ ไอบ์ เสียงกบดังแต่ไกล
 ไป ไป เราไป กระโดดไปให้เหมือนดังกบ
 กระโดดลงรู เมื่อเห็นศัตรูรีบหลบ
 เมื่อฝนตกมันร้อง อบ ไอบ์ อบ ไอบ์ อบ ไอบ์ ไปทั่วท้องนา
 เนื้อร้องเดิม / ทำนองใหม่

28. เพลงปลา

ฉันคือปลา อาศัยอยู่ในน้ำ มีครีบและหาง แขนขา
 มีเกล็ดไว้ปกป้องกายา แหวกว่ายไปมาแสนสุขสำราญ
 เนื้อร้องเดิม / ทำนองใหม่

29. เพลงผีเสื้อ

แม่ผีเสื้อบินไป ไข่ตามใบไม้กัน
 อยู่อีกสองสามวัน ไข่ก็พลันเป็นตัว
 หนอนมันกินทุกวัน สร้างเกาะพลันกลายเป็น
 ดักแด้นั้นซ่อนเร้น จึงกลายเป็นผีเสื้อ
 เนื้อร้องเดิม / ทำนองใหม่

30. เพลงกระต่าย

ตะลอก ตะลอก ตะลอก กระต่ายขาวมีหูยาวเรียว
 กระโดดปราดเปรียว อยู่ในพงศ์ป่า (ซ้ำ)
 ปรับปรุงเนื้อร้องทำนองใหม่

31. เพลงฝนตก

ฟังเสียงฟ้าลั่น ฟังเสียงฟ้าลั่น
 ได้ยินไหม (ซ้ำ) เสียงฝนตกดังซู่ซ่า (ซ้ำ)
 เราเปียกปอน เราเปียกปอน
 เนื้อร้องเดิม / ทำนองใหม่

32. เพลงดอกตะปู

ดอกตะปู ปิอก ปิอก ดอกตะปู ปิอก ปิอก
 ดอกไม้ดีเดี่ยวนี้वलอก ลั่น ลา ลั่น ลา ลั่น ลา (ซ้ำ)
 ดอกตะปู ปิอก ปิอก ดอกตะปู ปิอก ปิอก
 ดอกไม้ดีเดี่ยวโดนนี้วหอรอก ลั่น ลา ลั่น ลา ลั่น ลา (ซ้ำ)
 (เนื้อร้องคณะครูโรงเรียนจิตรลดา)

33. เพลงเปิด

ยามเมื่อเป็นมันเดินไป มองแล้วไม่น่าดูเลย
 จำไว้เกิดเพื่อนเฮ้ย ๆ จงอย่าเดินให้เหมือนเปิด
 เนื้อร้องเดิม / ทำนองใหม่

34. เพลงยืนตัวตรง

ยืนให้ตัวตรง ก้มหัวลงตบมือแพละ
 แขนขวาอยู่ไหน หันตัวไปข้างนั้นแหละ
 ยืนให้ตัวตรง ก้มหัวลงตบมือแพละ
 แขนซ้ายอยู่ไหน หันตัวไปข้างนั้นแหละ
 เนื้อร้องคณะครูตรงเรียนจิตรลดา

35. เพลงตบมือ

ตบมือแปะ แปะ แปะ
 ตบตักปังปัง ปัง
 ลูกขึ้นยืนแล้วนั่ง
 ตบตักปัง ปัง ปัง ตบมือแปะ แปะ แปะ
 (เนื้อร้องและทำนองใหม่)

36. เพลงเดินเป็นแถว

เดินตามกันไปข้างหน้า เดินมาเป็นแถว
 เดินกันอย่าได้ล้ำแนว เดินแถวตามจังหวะ
 (เนื้อร้องคณะครูโรงเรียนจิตรลดา)

37. เพลงเต่า

เต่า เต่า เต่า เต่า เต่านั้นมีสี่ขา
 สัตว์เดิมมา เรามองหา ต. เต่าเตาะแตะ (ซ้ำ)
 เนื้อร้อง / ทำนองใหม่

38. เพลงบินไปกับเพื่อน

มองข้างบนท้องฟ้า ก้มหน้าแล้วมองพื้นดิน
 โบกมือเหมือนนกโบกบิน ฉันจะบินไปกับเพื่อนเรา (ซ้ำ)
 (เนื้อร้องคณะครูโรงเรียนจิตรลดา)

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวปราณี คำแหง
วันเดือนปีเกิด	วันที่ 15 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2520
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	55/3 หมู่ 7 ตำบลไกรนอก อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย 64170
ตำแหน่งหน้าที่การงานในปัจจุบัน	ครูการศึกษาพิเศษ
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	ศูนย์การศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม จังหวัดพิษณุโลก 65000
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2542	ครุศาสตรบัณฑิต สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม จังหวัดพิษณุโลก
พ.ศ. 2547	การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตรกรุงเทพมหานคร