

บทที่ 3

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาผลของโปรแกรม การกระตุ้นพัฒนาการในเด็กดาวน์ซินโดรม ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการกระตุ้นพัฒนาการในรูปของตาราง และกราฟ และได้นำเสนอเป็นราย ๆ ไปดังนี้

กรณีศึกษารายที่ 1

1. ประวัติเด็ก

เด็กชาย อายุ 1 ปี 8 เดือน 15 วัน คลอดก่อนกำหนดอายุครรภ์ 28 อาทิตย์ น้ำหนักแรกคลอด 1,730 กรัม หลังคลอดมีปัญหาตัวเหลืองส่องไฟ 7 วัน ปอดบวม (Pneumonia) พักรักษาตัวในโรงพยาบาล 1 เดือน 20 วัน ขณะพักรักษาตัวในโรงพยาบาลอยู่ในตู้อบตลอด เนื่องจากมีน้ำหนักน้อย ตัวเย็น การควบคุมอุณหภูมิร่างกายไม่ดี

เข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาล 2 ครั้งด้วยอาการปอดบวมเมื่ออายุ 2 เดือน และ 7 เดือน เป็นหวัดบ่อย ประมาณ 1 ครั้ง/เดือน

ได้รับวัคซีนครบตามเกณฑ์

ได้รับการตรวจโครโมโซมว่าเป็นดาวน์ซินโดรมแบบ Trisomy 21 เมื่ออายุ 6 เดือน

2. ประวัติพัฒนาการ

อายุ 2 เดือน พลิกศีรษะได้เอง ชันคอได้ 45° มีปฏิกริยาต่อเสียง มองตรงได้

อายุ 6 เดือน ชันคอได้ 90° มองตาม คว่ำจับของได้ ยังนั่งไม่ได้

อายุ 9 เดือน ชันคอได้นาน คีบถอยหลัง ยังนั่งเองไม่ได้ ต้องช่วยจับบริเวณลำตัว

อายุ 1 ปี นั่งเองได้ ยังคีบถอยหลัง เล่นของเล่นเก่ง

3. พัฒนาการเริ่มต้นก่อนทำการกระตุ้นพัฒนาการ

จากการประเมินพัฒนาการด้วยแบบประเมินพัฒนาการ Denver II พัฒนาการแต่ละด้านมีดังนี้

1. ด้านกล้ามเนื้อขนาดใหญ่ (Gross motor) อยู่ที่ Scale 9 ของ Denver II คือ

1.1 ดึงตัวขึ้น ไปยืน (pull to stand)

1.2 ลงนั่งเอง (Get to sitting)

2. ด้านภาษา (Language) อยู่ที่ Scale 8 ของ Denver II คือ

2.1 เรียกพ่อแม่ได้ไม่เฉพาะเจาะจง (Dada - Mama Non Specific)

3. ด้านกล้ามเนื้อเล็ก-การใช้งาน (Fine motor-Adaptive) อยู่ที่ Scale 8 ของ Denver II คือ

3.1 หยิบก้อนลูกบาศก์ 2 ก้อน (Take 2 Cubes)

4. ด้านบุคลิกภาพ-สังคม (Personal-Social) อยู่ที่ Scale 9 ของ Denver II คือ

4.1 โบกมือบาย-บาย (Pay pat-a-cake)

ผลการประเมินพัฒนาการด้วยแบบประเมินพัฒนาการ DENVER II พบว่าเด็กมีพัฒนาการล่าช้า (Abnormal) คือมีระดับพัฒนาการเทียบเท่าเด็กปกติอายุประมาณ 9 เดือน

จากการประเมินพัฒนาการด้วยแบบประเมินพัฒนาการ HELP พัฒนาการแต่ละด้านมีดังนี้

1. ด้านสติปัญญา (Cognitive) อยู่ที่ Scale 6 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100% คือ

- 1) แยกแยะระหว่างเสียงเป็นมิตรและโกรธได้ (1.27) *Distinguishes between friendly and angry voices*
- 2) เล่นเกมสัจจะเอ้ (1.34) *Plays peek - A - Boo*
- 3) แยกแยะกลิ่นต่าง ๆ (1.34) *Smell different things*
- 4) เล่นของเล่นอย่างเดียวนาน 2-3 นาที (1.35) *Play 2-3 minutes with single toy*
- 5) ไถลของเล่นไปบนผิวเพื่อสำรวจสิ่งของและสิ่งแวดล้อม (1.36) *Slide stay or object on surface*
- 6) มองตามของที่เคลื่อนที่เร็ว ๆ (1.37) *Follows trajectory of fast moving object*
- 7) มองหาคนในครอบครัว หรือสัตว์เลี้ยง เมื่อมีการเรียกชื่อคนเหล่านั้น (1.38) *Looks for family members or pets when named*
- 8) มีของอยู่ 2 ชิ้น ส่งชิ้นที่ 3 ให้ ทิ้งชิ้นใดชิ้นหนึ่งหรือถือไว้ทั้งหมด (1.40) *Retains two of three objects offered*
- 9) หันหัวและไหล่หาเสียงที่ได้ยิน (1.41) *Turns head and shoulders to find hidden sound*

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้าง แต่ไม่สมบูรณ์ 25-50-75% คือ

- 1) เลียนแบบท่าทางที่คุ้นเคยและท่าทางใหม่ ๆ (1.42) *Imitates familiar, then new gestures 50%*
- 2) ตอบสนองต่อคำสั่งที่มีท่าทางประกอบ (1.43) *Response to simple requests with gestures 50%*
- 3) หยิบของชิ้นที่ 3 ขณะที่ในมือมีของ 2 ชิ้น (1.45) *Retains two and reaches for third object 50%*
- 4) เข้าใจคำที่คุ้นเคย เช่น บอล รถ ข้าวเหนียว (1.48) *Listens selectively to familiar words 50%*

- 5) ค้นหาวัตถุที่มีฉากกัน 1 ฉาก (1.32) *Finds hidden object using 1 screen 25%*
- 6) ขว้างของอย่างมีจุดหมาย (1.51) *Throws objects 50%*
- 7) หยิบของที่หุ้ยมาเล่นต่อ (1.53) *Use locomotion to regain object and resume play 50%*
- 8) หยิบรูปแบบวงกลมออกจากกอง (1.52) *Removes round piece from fromboard 25%*
- 9) หยิบห่วงออกจากหลัก (1.58) *Takes ring stock apart 25%*

2. ด้านภาษา (Language) อยู่ที่ Scale 6 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100% คือ

- 1) ส่งเสียงอ้อแอ้ “มามา” (2.13) *Babbles consonant chains “baba-baba”*
- 2) ส่งเสียงแสดงความรู้สึก (2.14) *Vocalizes attitudes other than crying-joy, displeasure*
- 3) ตอบสนองต่อเสียงดนตรี โดยส่งเสียงอ้ออ (2.15) *Reacts to music by cooing*
- 4) มองหาและส่งเสียงอ้ออเมื่อมีคนเรียกชื่อ (2.16) *Looks and vocalizes to onw name*

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้าง แต่ยังไม่สมบูรณ์ 25-50-75% คือ

- 1) ส่งเสียงอ้อแอ้ พุดคำเป็นคู่ “ป๊าป๊า” (2.17) *Babbles Double consonants “baba” 50%*
- 2) ส่งเสียงอ้อแอ้กับคนที่พุดด้วย (2.18) *Babbles to people 50%*
- 3) โบกมือบาย-บาย (2.19) *Wares or responds to bye-bye 50%*
- 4) แสดงท่าทางและพฤติกรรมเหมาะสมกับคำ (2.26) *Shows understanding of words by appropriate behavior or gesture 50%*

3. ด้านกล้ามเนื้อขนาดใหญ่ (Gross Motor) อยู่ที่ Scale 10 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100% คือ

- 1) ลงนั่งเก้าอี้เตี้ย ๆ โดยเกาะเฟอร์นิเจอร์ (3.58) *Lowers to sitting from furniture*
- 2) ทำนอนคว่ำพุงหน้าท้อง ยืดศีรษะ หลัง สะโพก และขาได้ (3.62) *Extends head, back hips and legs in ventral suspension*
- 3) หมุนไปรอบ ๆ ตัวเองในท่านั่ง (3.63) *Pivots in sitting – twists to pick up objects*

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้าง แต่ยังไม่สมบูรณ์ 25-50-75% คือ

- 1) ยืนได้เองสักครู่ (3.60) *Stands momentarily 50%*

- 2) เดินโดยเกาะเฟอร์นิเจอร์ (2.61) *Walks holding on to furniture 75%*
- 3) คลานท่าหมี (3.64) *Creeps on hands and feet 50%*
- 4) เดินโดยงูมมือ 2 ข้าง (3.65) *Walks with both hands held 50%*
- 5) ก้มเก็บของและกลับมาขึ้นอีก (3.66) *Stoops and recovers 50%*
- 6) ดึงตัวขึ้นไปยืน ลงน้ำหนักที่เท้าและเท้า (3.67) *Stands by lifting one foot 75%*
- 7) คลานขึ้นบันได (3.78) *Creeps or hitches upstairs 75%*

4. ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก (Fine Motor) อยู่ที่ Scale 9 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100% คือ

- 1) หยิบโดยใช้นิ้วชี้และนิ้วหัวแม่มือด้านล่าง (4.45) *Uses infusion pincer group*
- 2) ถือก้อนลูกบาศก์ในมือมาเคาะกัน (4.46) *Bango two cubea in hands*
- 3) หยิบหรือเทของออกจากกล่อง (4.48) *Takes objects out of container*
- 4) งอข้อมือขณะเล่นหรือหยิบของ (4.49) *Extends wrist*

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้าง แต่ยังไม่สมบูรณ์ 25-50-75% คือ

- 1) หยิบหมุดออกจากแผ่นกระดาน (4.47) *Removes pegs from pegboard 25%*
- 2) ปล่อยของโดยตั้งใจ (4.50) *Release object to luntarily 50%*
- 3) ใช้นิ้วชี้จิ้ม (4.51) *Pokes with inder finger 25%*
- 4) หยิบโดยใช้นิ้วชี้และนิ้วหัวแม่มือ (4.52) *Uses neat pincer grasp 25%*
- 5) พยายามลากเส้น Scribble โดยจิ้ม ๆ (4.53) *Tries to imitate scribble 25%*

5. ด้านสังคม (Social) อยู่ที่ Scale 12 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100% คือ

- 1) ปฏิเสธความต้องการจากคนอื่น ยกเว้นแม่ (5.39) *Lets only mother meet his needs*
- 2) ทดสอบปฏิกิริยาของพ่อแม่ระหว่างกินอาหาร (5.33) *Tests parental reaction during feeding*
- 3) ทดสอบปฏิกิริยาของพ่อแม่ก่อนเข้านอน (5.34) *Tests parental reaction at bed time*
- 4) เล่นแบบพฤติกรรมง่าย ๆ (5.35) *Engages in simple imitative play*
- 5) สำรวจสิ่งแวดล้อม (5.36) *Explores environment enthusiastically-safety precuations important*

6. ด้านการช่วยเหลือตนเอง (Self Help) อยู่ที่ Scale 12 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100% คือ

- 1) ใช้นิ้วหยิบอาหารกิน (6.25) *Finger feeds self*
- 2) ถือหรือกำช้อนในมือ (6.26) *Hold spoon*
- 3) หลับนาน 12-14 ชั่วโมง (6.27) *Sleeps night twelve-fourteen hours*
- 4) ร่วมมือในการแต่งตัว(6.29)*Cooperates with dressing by extending arm or leg*
- 5) ปฏิเสธอาหารหรือแสดงว่าอยากกิน (6.30) *Mays refuse hoods appetite decrease*
- 6) กำช้อนเข้าปากและคว่ำมือ (6.31) *Brings spoon to mouth-turns spoon over*
- 7) ถือและคิมน้ำจากแก้ว หกบ้างเล็กน้อย (6.32) *Holds and drinks from cup with some spilling*
- 8) ถอดหมวก (6.40) *Remove hat*

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้าง แต่ยังไม่สมบูรณ์ 25-50-75% คือ

- 1) ถือถ้วย 2 หู (6.39) *Holds cup handle 50%*
- 2) รูดซิปขึ้น-ลง (6.47) *Unzips, zips large zipper 25%*
- 3) เปิดประตูโดยหมุนลูกบิด (6.55) *Opens door by turning knob 25%*
- 4) ชอบอาหารบางอย่าง (6.58) *May have definate food preference 50%*

สรุปพัฒนาการโดยประมาณ เด็กมีระดับพัฒนาการด้านต่างๆ เทียบเท่าเด็กปกติอายุ 9 เดือนดังนี้

1. ด้านสติปัญญา เทียบเท่าเด็ก อายุ 6 เดือนโดยประมาณ
2. ด้านภาษา เทียบเท่าเด็ก อายุ 6 เดือนโดยประมาณ
3. ด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่ เทียบเท่าเด็ก อายุ 10 เดือนโดยประมาณ
4. ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก เทียบเท่าเด็ก อายุ 9 เดือนโดยประมาณ
5. ด้านอารมณ์ – สังคม เทียบเท่าเด็ก อายุ 12 เดือนโดยประมาณ
6. ด้านการช่วยเหลือตนเอง เทียบเท่าเด็ก อายุ 12 เดือนโดยประมาณ

4. ประวัติครอบครัว

ครอบครัวเป็นครอบครัวขยาย อยู่รวมกันหลายครอบครัวในบ้าน มีคุณย่าซึ่งเป็นข้าราชการบำนาญเป็นหัวหน้าครอบครัว พ่อมีอาชีพขายประกัน รายได้ไม่แน่นอน แต่มีความคิดสร้างสรรค์ หารายได้เสริมได้เรื่อยๆ แม่เป็นพนักงานบัญชีบริษัทอยู่แถวสีลม พ่ออายุ 33 ปี แม่อายุ 32 ปี ขณะตั้งครรภ์ไม่ได้มีการตรวจน้ำคร่ำ เด็กเป็นลูกคนแรก คลอดที่โรงพยาบาล บางกอกเนอรัลซิ่งโฮม แรกคลอดมีปัญหาหน้าหนักน้อย ย้ายมารับการรักษาที่โรงพยาบาล จุฬาลงกรณ์ เด็กเป็นหลานชายคนที่ 2 ของบ้าน มีพี่เลี้ยงเป็นหญิงวัย 50 ปี ซึ่งช่วยดูแลทำงานบ้าน

ในบ้านนี้มาเป็นเวลา 10 ปีแล้ว ครอบครัวของพี่เลี้ยงอาศัยอยู่ในบ้านรวมทั้งลูกสาว ลูกเขย หลาน เหมือนเป็นคนในครอบครัวเดียวกัน ทุกคนให้ความรักเด็ก

คุณย่าเป็นคนรับผิดชอบค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่ในบ้าน มีความกังวลเรื่องอาการดาวน์ ของเด็ก ไม่อยากให้พ่อแม่มีลูกอีก แต่พ่อแม่ต้องการมีลูกอีก ก็ไม่สามารถตัดสินใจได้เนื่องจาก คุณย่าให้เหตุผลว่า พ่อแม่ไม่สามารถรับผิดชอบค่าใช้จ่ายของลูกได้

พ่อแม่สนใจดูแลลูก กระตุ้นพัฒนาการลูก ตามที่ได้รับคำแนะนำที่ได้รับจากผู้ฝึกและ หน่วยพัฒนาการและการเจริญเติบโต ให้ความร่วมมือกับผู้ฝึกดี ในการปรับพฤติกรรม จัดหา อุปกรณ์ที่เหมาะสมกับลูก และพ่อแม่ตั้งความหวังกับลูกไว้สูงมาก ต้องการให้ลูกเรียนจบปริญญาตรีให้ได้

ครอบครัวมีจุดเด่น-จุดด้อย ดังนี้

- จุดเด่น**
1. เป็นลูกคนเดียวของพ่อแม่ พ่อแม่สามารถรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการเจ็บป่วย การฝึกกระตุ้นพัฒนาการ ของเล่นส่งเสริมพัฒนาการ อาหารของลูกได้เต็มที่
 2. ครอบครัวเป็นครอบครัวขยาย มีปู่ ย่า และญาติในบ้านหลายครอบครัว ทุกคนให้ความรักและช่วยดูแลแทนพ่อแม่ได้บ้าง พ่อแม่สามารถทำธุระและวางใจให้ผู้อื่นดูแลได้
 3. เข้าใจถึงสาเหตุความล่าช้าของพัฒนาการของลูกอันเกิดจากความผิดปกติของโครโมโซม ตั้งใจจะให้ลูกมีพัฒนาการเทียบเท่าหรือใกล้เคียงเด็กทั่วไป รับข้อมูลข่าวสารที่มีประโยชน์กับลูก ปฏิบัติตามสิ่งที่คิดว่าเป็นประโยชน์กับลูก เปิดเผยลูก พาลูกออกสังคมภายนอกและพบปะผู้คน
 4. พ่อแม่มีการพูดคุยกับพ่อแม่เด็กดาวน์ซินโดรมคนอื่นที่ประสบความสำเร็จ มีตัวแบบที่ดี รู้ถึงอุปสรรคต่าง ๆ ที่อาจจะต้องพบ เช่น การหาโรงเรียนให้ลูก การล้อเลียนของเด็ก ๆ ด้วยกัน
 5. มีที่ยึดเหนี่ยวทางจิตใจ ไปวัด ทำบุญ บริจาคสิ่งของให้เด็ก ๆ
- จุดด้อย**
1. พ่อแม่คาดหวังในตัวลูกมากเนื่องจากมีลูกคนเดียว ตั้งใจจะให้ลูกมีพัฒนาการใกล้เคียงกับเด็กทั่วไป มักจะเครียดและท้อแท้เมื่อเปรียบเทียบกับลูกกับเด็กดาวน์ซินโดรมคนอื่นที่มีอายุใกล้เคียงกันและเด็กทั่วไป แล้วลูกมีพัฒนาการล่าช้ากว่า
 2. ครอบครัวขยาย ย่าเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่ในบ้าน พ่อแม่ยังต้องรับความช่วยเหลือจากย่า การตัดสินใจบางอย่างต้องรับฟังความคิดเห็นของย่า พ่อแม่ต้องการมีลูกอีกคนเพื่อให้ลูกมีเพื่อนและมี

ตัวแบบ แต่อย่าไม่ยอมให้มีลูกอีกเพราะกลัวว่าเด็กจะมีความผิดปกติ และพ่อแม่ยังรับผิดชอบตัวเองด้านเศรษฐกิจได้ไม่เต็มที่ ถ้ามีลูกอีกยาก จะต้องเป็นคนรับภาระค่าใช้จ่ายส่วนนี้

3. รูปแบบการเลี้ยงดูมีหลายแบบ เพราะพ่อแม่ต้องไปทำงานนอกบ้าน ช่วงกลางวันลูกจะอยู่ในความดูแลของพี่เลี้ยงซึ่งค่อนข้างตามใจ อายุมาก เคลื่อนไหวได้ช้าไม่คล่องแคล่ว แต่เด็กอยู่ในช่วงหัดเดินต้องมีการเคลื่อนที่มากขึ้น เมื่อไม่ได้ฝึกให้หัดเดินเด็กก็จะใช้วิธีการคลานเหมือนเดิมซึ่งไม่ส่งเสริมพัฒนาการของเด็ก การปรับพฤติกรรมใช้ไม่ค่อยได้ผล

ตัวควบคุมเทียม (Pseudo control group)

เป็นเด็กดาวน์ซินโดรม ที่มีระดับพัฒนาการในด้านต่างๆ อย่างน้อย 1 ด้าน ใกล้เคียงกับ
กรณีศึกษา และได้รับการตรวจโครโมโซม ว่าเป็นดาวน์ซินโดรมแบบ Trisomy 21

ตัวควบคุมเทียม ที่มีระดับพัฒนาการด้านต่างๆ ใกล้เคียงกับกรณีศึกษารายที่ 1 มี 2 ราย คือ

1. ตัวควบคุมเทียม รายที่ 1

1.1 พัฒนาการเริ่มต้นก่อนการวิจัย

จากการประเมินพัฒนาการด้วยแบบประเมินพัฒนาการ Denver II พัฒนาการแต่ละ
ด้านมีดังนี้

1) ด้านกล้ามเนื้อขนาดใหญ่ (Gross motor) อยู่ที่ Scale 10 Denver II คือ

- คึงตัวขึ้นไปยืน (Pull to stand)
- ลงนั่งเอง (Get to sitting)

2) ด้านภาษา (Language) อยู่ที่ Scale 9 ของ Denver II คือ

- เรียกพ่อแม่ ไม่เฉพาะเจาะจง (Dada Mama non specific)

3) ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก-การใช้งาน (Fine motor-Adaptive) อยู่ที่ scale 10 ของDenver II คือ

- หยิบของโดยใช้นิ้วชี้ และนิ้วหัวแม่มือ (Thumb finger grasp)

4) ด้านบุคลิกภาพ-สังคม (Personal-Social)อยู่ที่scale 12 ของ Denver II คือ

- ตบมือ (Play pat a cake)
- บอกสิ่งที่ต้องการ (Indicate wants)
- โบกมือบาย – บาย (Wave bye-bye)

ผลการประเมินพัฒนาการด้วยแบบประเมินพัฒนาการDENVER II พบว่าเด็กมี
พัฒนาการล่าช้า(Abnormal)คือมีระดับพัฒนาการเทียบเท่าเด็กปกติอายุประมาณ10เดือน

และจากการประเมินพัฒนาการ ด้วยแบบประเมินพัฒนาการ HELP พัฒนาการ
แต่ละด้านมีดังนี้

1. ด้านสติปัญญา (Cognitive) อยู่ที่ scale 6 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100 % คือ

- 1) มีของอยู่ 2 ชิ้น ส่งชิ้นที่ 3 ให้ ทั้งชิ้นใดชิ้นหนึ่ง หรือถือไว้ทั้งหมด (1.40) Retains two
of three objects offers
- 2) มองหาคนในครอบครัวหรือสัตว์เลี้ยงเมื่อได้ยินชื่อ (1.38) looks for family numbers of
pets when name

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้างแต่ยังไม่สมบูรณ์ 25-50-75 % คือ

- 1) เข้าใจคำที่คุ้นเคย (1.48) listens selectively to family words 50 %
- 2) หยิบแผ่นวงกลมออกจากกระดานรูปแบบ (1.52) Remove round pieces from board 25%
- 3) หยิบห่วงออกจากหลัก (1.58) takes ring stack apart 25%

2. ด้านภาษา (Language) อยู่ที่ scale 6 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100 % คือ

- 1) ส่งเสียง อ้อแอ้ “มามา” (2.13) babbles consonant chains “baba-baba”

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้างแต่ไม่สมบูรณ์ 25-50-75 % คือ

- 1) ส่งเสียงอ้อแอ้กับคนที่พูดด้วย (2.18) babbles to people 50%
- 2) แสดงท่าทางและพฤติกรรมที่เหมาะสมกับคำ (2.26) shows understanding of word by appropriate behavior or gesture 50%

3. ด้านกล้ามเนื้อขนาดใหญ่ (Gross motor) อยู่ที่ scale 12 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100 % คือ

- 1) ยืนได้เองสักครู่ (3.60) stand momentarily
- 2) เดินโดยเกาะเฟอร์นิเจอร์ (3.61) walk holding on furniture

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้างแต่ไม่สมบูรณ์ 25-50-75 % คือ

- 1) เดินได้ 5-6 ก้าว ผู้ใหญ่จับมือ (3.70) walks with on hand held 50%
- 2) ยืนได้เอง (3.71) stands alone well 25%
- 3) คลานขึ้นบันได (3.78) creeps or hitches upstairs

4. ด้านกล้ามเนื้อขนาดเล็ก (Fine motor) อยู่ที่ scale 9 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100 % คือ

- 1) ถือก้อนลูกบาศก์ มาเคาะกัน (4.46) Bangs two cubes in hands
- 2) หยิบหรือเทของออกจากกล่อง (3.48) take objects out of container

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้างแต่ไม่สมบูรณ์ 25-50-75 % คือ

- 1) หยิบหมุดออกจากแผ่นกระดาน (4.47) Remove pegs from peg board 25%
- 2) ปล่อยของโดยตั้งใจ (4.50) Release object to voluntarity 50%
- 3) หยิบของโดยใช้นิ้วชี้และนิ้วหัวแม่มือ (4.52) use neat pincer grasp 25%

5. ด้านสังคม- อารมณ์ (Social – Emotion) อยู่ที่ Scale 12 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100 % คือ

- 1) ให้ของเล่นกับผู้ใหญ่ที่คุ้นเคย (5.38) give toy to familiar adult spontaneously and up on request

2) ยังไม่รู้ว่าจะอะไรเป็นจริง Acts impulsively, unable to recognize rules

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้างแต่ไม่สมบูรณ์ 25-50-75 % คือ

1) มีความเป็นตัวของตัวเอง (5.41) attempts self direction resists adult control 25%

2) เล่นแบบทำทางใหม่ๆ (5.45) Enjoys imitating adult behavior ; responds well to the introduction of new tasks 25%

3) ร่วมมือในการเล่นเกมส์ (5.46) play ball cooperatively 25%

6. ด้านการช่วยเหลือตนเอง (Self - Help)อยู่ที่ Scale 12 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100 % คือ

1) ถอดถุงเท้า (6.39) Removes socks

2) ถอนหมวก (6.40) Removes hat

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้างแต่ไม่สมบูรณ์ 25-50-75 % คือ

1) ใส่หมวก (6.41) places hat on head

2) ถือแก้วใบเล็ก (6.54) Holds small up in one hand

3) ช่วยงานบ้านง่าย (6.56) Helps with simple household tasks

สรุปพัฒนาการโดยประมาณเด็กมีระดับพัฒนาการด้านต่างๆ เทียบเท่าเด็กปกติอายุ 9 เดือน
ดังนี้

1. ด้านสติปัญญา เทียบเท่าเด็กอายุ 6 เดือนโดยประมาณ

2. ด้านภาษา เทียบเท่าเด็กอายุ 6 เดือนโดยประมาณ

3. ด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่ เทียบเท่าเด็กอายุ 12 เดือนโดยประมาณ

4. ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก เทียบเท่าเด็กอายุ 9 เดือนโดยประมาณ

5. ด้านอารมณ์-สังคม เทียบเท่าเด็กอายุ 12 เดือนโดยประมาณ

6. ด้านการช่วยเหลือตนเอง เทียบเท่าเด็กอายุ 12 เดือนโดยประมาณ

1.2 ประวัติครอบครัว

เด็กชายอายุ 1 ปี 11 เดือน อาศัยอยู่กับพ่อแม่ เป็นลูกคนเดียว พ่อแม่เปิดร้านซักรีด ทำกิจการเอง มีลูกจ้าง 1 คน แม่อายุ 32 ปี ขณะตั้งครรภ์ไม่ได้ตรวจน้ำคร่ำ เพื่อหาความผิดปกติของโครโมโซม มารดาตั้งใจว่าจะไม่มีบุตรอีกแล้ว

พ่อแม่เอาใจใส่เด็กดี ตั้งใจจะให้ลูกเรียนร่วมกับเด็กปกติ ขณะประเมินพัฒนาการ เด็กจะสนใจมองและถาม นำลูกมาประเมินพัฒนาการตามนัดทุกเดือน หลังจากแนะนำวิธีการฝึกลูก แม่จะนำไปฝึกลูกที่บ้านต่อ

2. ตัวควบคุมเทียบรายที่ 2

2.1 พัฒนาการเริ่มต้นก่อนการวิจัย

จากการประเมินพัฒนาการด้วยแบบประเมินพัฒนาการ Denver II พัฒนาการแต่ละด้านมีดังนี้

- 1) ด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่ (Gross motor) อยู่ที่ Scale 11 ของ Denver II คือ
 - คึงตัวขึ้นไปยืน (Pull to stand)
- 2) ด้านภาษา (Language) อยู่ที่ Scale 11 ของ Denver II คือ
 - พูดพึมพำ (Jebber)
- 3) ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก-การใช้งาน (Fine motor-Adaptive) อยู่ที่ scale 9 ของ Denver II คือ
 - ถือก้อนลูกบาศก์ สองมือ (Take 2 cubes)
- 4) ด้านบุคลิกภาพ-สังคม (Personal Social) อยู่ที่ scale 11 ของ Denver II คือ
 - ตบมือ (Play pat a cake)
 - บอกสิ่งที่ต้องการ (indicate wants)

ผลการประเมินพัฒนาการด้วยแบบประเมินพัฒนาการDENVER II พบว่าเด็กมีพัฒนาการล่าช้า(Abnormal)คือมีระดับพัฒนาการเทียบเท่าเด็กปกติอายุประมาณ 10 เดือน

และจากการประเมินพัฒนาการ ด้วยแบบประเมินพัฒนาการ HELP พัฒนาการแต่ละด้านมีดังนี้

1. ด้านสติปัญญา (Cognitive) อยู่ที่ scale 8 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100 % คือ

- 1) มองภาพในหนังสือนาน 1 นาที (1.44) look at pictures one minutes wen named
- 2) หยิบของชิ้นที่ 3 ขณะที่ในมือยังมีของ 2 ชิ้น (1.45) Retain two and reaches for third object

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้าง แต่ยังไม่สมบูรณ์ 25 - 50-75 % คือ

- 1) ตอบสนองต่อคำสั่งที่มีท่าทางประกอบ (1.43) Responds to simple requests with gestures 75 %
- 2) ขว้างของอย่างมีจุดหมาย (1.51) throws objects 50%
- 3) เล่นของเล่นที่มีกลไก (1.50) Guides action on toy manually

2. ด้านภาษา (Language) อยู่ที่ scale 8 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100 % คือ

1) แสดงท่าทางและพฤติกรรมเหมาะสมกับคำ (2.26) shows understanding of words by appropriate behavior or gesture

2) โบกมือบาย – บาย (2.19) waves or responds to bye-bye

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้างแต่ไม่สมบูรณ์ 25-50-75 % คือ

1) เรียกพ่อแม่ได้โดยเฉพาะเจาะจง (2.29) says “Dada” or “Mama” specifically 50 %

2) ทำท่าซ้ำเมื่อมีคนหัวเราะ (2.30) Repeats sounds or gestures if laughed at 50%

3) พูดประโยคคำเดียว (2.36) uses single word sentences 25 %

3. ด้านกล้ามเนื้อใหญ่ (Gross motor) อยู่ที่ scale 10 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100 % คือ

1) ลงนั่งเก้าอี้เดี่ยว ๆ โดยเกาะเฟอร์นิเจอร์ (3.58) Lower to sitting from furniture

2) หมุนไปรอบ ๆ ตัวเองในท่านั่ง (3.63) pivots in sitting –twists to

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้างแต่ไม่สมบูรณ์ 25-50-75 % คือ

1) ยืนได้สักครู่ (3.60) stands momentarily 50 %

2) เดินโดยเกาะเฟอร์นิเจอร์ (3.61) walks holding on to furniture 75 %

4. ด้านกล้ามเนื้อเล็ก (Fine motor) อยู่ที่ scale 9 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100 % คือ

1) หยิบโดยใช้นิ้วชี้และนิ้วหัวแม่มือด้านต่าง (4.45) uses in inferior pincer grasp

2) หยิบหรือเทของออกจากกล่อง (4.48) takes objects out of container

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้างแต่ไม่สมบูรณ์ 25-50-75 % คือ

1) หยิบหมุดออกจากแผ่นกระดาน (4.47) removes pegs from peg board 25 %

2) ใช้นิ้วชี้จิ้ม (4.51) poke with index finger

5. ด้านสังคม- อารมณ์ (Social – Emotion) อยู่ที่ Scale 9 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100 % คือ

1) แสดงของที่ชอบ (5.32) Extent toy to show others, not for release

2) เล่นแบบพฤติกรรมง่าย ๆ (5.35) Engage in simple imitative play

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้างแต่ไม่สมบูรณ์ 25-50-75 % คือ

1) ดูกรบกวนได้ง่าย (5.48) Displays a distractible behavior 50%

2) กอดจะหอมพ่อแม่ (5.51) Hugs and Kisses parents 75 %

6. ด้านการช่วยเหลือตนเอง (Self - Help) อยู่ที่ Scale 12 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100 % คือ

1) ใช้นิ้วหยิบอาหารกิน (6.25) finger feeds self

2) ถือและค้ำน้ำหนักข้างเล็กน้อย (6.32)

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้างแต่ไม่สมบูรณ์ 25-50-75 % คือ

1) ถือถ้วย 2 หู (6.29) Hold cup handle 50 %

2) รูดซิปขึ้น-ลง (6.47) unzips ,zips large zipper 25%

สรุปพัฒนาการโดยประมาณเด็กมีระดับพัฒนาการด้านต่างๆ เทียบเท่าเด็กปกติอายุ 8 เดือน ดังนี้

1. ด้านสติปัญญา เทียบเท่าเด็กอายุ 8 เดือนโดยประมาณ
2. ด้านภาษา เทียบเท่าเด็กอายุ 8 เดือนโดยประมาณ
3. ด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่ เทียบเท่าเด็กอายุ 10 เดือนโดยประมาณ
4. ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก เทียบเท่าเด็กอายุ 9 เดือนโดยประมาณ
5. ด้านอารมณ์-สังคม เทียบเท่าเด็กอายุ 9 เดือนโดยประมาณ
6. ด้านการช่วยเหลือตนเอง เทียบเท่าเด็กอายุ 12 เดือนโดยประมาณ

2.2 ประวัติครอบครัว

เด็กหญิงอายุ 2 ปี เป็นลูกคนที่สองของครอบครัว แม่อายุ 39 ปี ขณะตั้งครรภ์ไม่ได้เจาะตรวจน้ำคร่ำ แม่ทำหมันหลังคลอด แพทย์บอกให้แม่ทราบว่า ลูกมีพัฒนาการช้า ลูกได้รับการตรวจโครโมโซมเป็นดาวน์ซินโดรม แบบ Trisomy 21

พ่อแม่มีอาชีพทำงานบริษัทฐานะปานกลาง ให้การดูแลเอาใจใส่ลูกดี เด็กได้รับการฝึกพัฒนาการที่โรงพยาบาลเอกชน อาทิตย์ละ 1 วัน

ตารางที่ 3 การจับคู่เปรียบเทียบพัฒนาการของกรณีศึกษารายที่ 1 และตัวควบคุมเทียมรายที่ 1 และ รายที่ 2

พัฒนาการ	ระดับพัฒนาการโดยประมาณเทียบเท่าอายุเด็ก (เดือน)		
	กรณีศึกษารายที่ 1	ตัวควบคุมเทียมรายที่ 1	ตัวควบคุมเทียมรายที่ 2
1. ด้านสติปัญญา	6	6	8
2. ด้านภาษา	6	6	8
3. ด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่	10	12	10
4. ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก	9	9	10
5. ด้านสังคม-อารมณ์	12	12	9
6. ด้านการช่วยเหลือตนเอง	12	12	12

*ข้อที่แรเงาหมายถึงพัฒนาการด้านที่จับคู่เปรียบเทียบกับกรณีศึกษารายที่ 1

สรุป กรณีศึกษารายที่ 1 จับคู่เปรียบเทียบพัฒนาการกับตัวควบคุมเทียมรายที่ 1 ด้านสติปัญญา ด้านภาษา ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก และด้านสังคม-อารมณ์

กรณีศึกษารายที่ 1 จับคู่เปรียบเทียบพัฒนาการกับตัวควบคุมเทียมรายที่ 2 ด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่ และด้านการช่วยเหลือตนเอง

ตารางที่ 4 การตั้งเป้าหมายหลัก เป้าหมายรอง ของกรณีศึกษา รายที่ 1

พฤติกรรมเป้าหมาย	เป้าหมายหลัก	เป้าหมายรอง
<p>ระยะ 3 เดือนแรก</p> <p>1. ด้านสติปัญญา (Cognition)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. เลียนแบบท่าทางที่คุ้นเคย 2. ทำตามคำสั่งที่มีท่าทางประกอบ 3. เข้าใจคำคุ้นเคย 4. หยิบของชิ้นที่ 3 ขณะที่ในมือมีของ 2 ชิ้น 5. หาของที่มีฉากกัน 1 ฉาก 6. ขว้างของอย่างมีจุดหมาย 7. เล่นของเล่นที่มีกลไก 8. ดึงห่วงออกจากหลักไม้ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. เลียนแบบท่าทางใหม่ ๆ 2. ทำตามคำสั่งง่าย ๆ ไม่มีท่าทางประกอบ 3. หาของที่มีฉากกัน 2 ฉาก 4. หยิบวงกลมออกจากกระดานรูปแบบ 5. ไล่ห่วงในหลักไม้ 6. ไล่ทรงกระบอกในช่อง
<p>2. ด้านภาษา (Language)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. โบกมือ บาย-บาย 2. หยุดการกระทำเมื่อได้ยินคำสั่ง 3. ทำตามคำสั่งขณะแต่งตัว 4. แลบลิ้น ตามผู้ฝึก 5. รู้จักวัตถุที่คุ้นเคย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ขยับปากทำท่าจะออกเสียง 2. แสดงท่าทางเหมาะสมกับคำ
<p>3. ด้านกล้ามเนื้อ ใหญ่ (Gross motor)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ยืนเกาะเฟอร์นิเจอร์ 2. เปลี่ยนจากทำนั่งมายืนมือเกาะ โต๊ะ 3. เปลี่ยนจากทำยืนมานั่งมือเกาะ โต๊ะ 4. เดินเกาะเฟอร์นิเจอร์ 5. เดินจูง 2 มือ 6. คลานขึ้นบันได 	<ol style="list-style-type: none"> 1. เดินจูงมือเดียว 2. ยืนได้เอง 3. คลานลงบันได
<p>4. ด้านกล้ามเนื้อ เล็ก (Fine motor)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. การปล่อยของอย่างตั้งใจ 2. ใช้นิ้วชี้จับ 3. หยิบ โดยใช้นิ้วชี้ และนิ้วหัวแม่มือ 4. พยายามลากเส้น Scribble 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ต่อก้อนลูกบาศก์ 2 ก้อน 2. ลากเส้น Scribbles
<p>5. ด้านสังคม – อารมณ์ (Social - Emotion)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ให้อาหารแก่คนที่คุ้นเคย 2. เลียนแบบผู้ใหญ่ 3. แสดงความรักโดยกอดและหอมพ่อแม่ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ให้อาหารแก่คนและเล่นกับเพื่อน 2. ทราบกิจวัตรประจำวัน

พฤติกรรมเป้าหมาย	เป้าหมายหลัก	เป้าหมายรอง
6. ด้านการช่วยเหลือตนเอง (Self - Help)	<ol style="list-style-type: none"> 1. คืบหน้าจากถ้วย 2 หู 2. ถอดถุงเท้า 3. ถอดรองเท้า 4. ล้างมือ-เช็ดมือ มีคนช่วยเหลือ 5. ตักอาหารกินเองด้วยช้อนหกข้างเล็กน้อย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. คืบหน้าจากแก้ว 2. เปิดประตู โดยบิดลูกบิด 3. รูดซิปขึ้นลง
ระยะ 3 เดือนหลัง 1. ด้านสติปัญญา (Cognitive)	<ol style="list-style-type: none"> 1. เปลี่ยนแบบทำทางใหม่ ๆ 2. ทำตามคำสั่งง่าย ๆ ไม่มีทำทางประกอบ 3. หาของที่มีฉลากกัน 2 ฉาก 4. หยิบวงกลมออกจากกระดานรูปแบบ 5. ใส่ห่วงในหลักไม้ 6. ใส่ทรงกระบอกในช่อง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ใส่วงกลมในกระดานรูปแบบ 2. หาของที่มีฉลากกัน 3 ฉาก 3. ใช้สามเหลี่ยมในกระดานรูปแบบ
2. ด้านภาษา (Language)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ขยับปากทำท่าจะออกเสียง 2. แสดงท่าทางเหมาะสมกับคำ 3. ออกเสียงพยางค์เดียว 	<ol style="list-style-type: none"> 1. พุด 1 คำ 2. เปลี่ยนแบบคำสุดท้าย 3. เรียกพ่อแม่ได้เฉพาะเจาะจง
3. ด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่ (Gross motor)	<ol style="list-style-type: none"> 1. เดินจูง 2 มือ 2. ยืนได้เอง 3 วินาที 3. ปีนขึ้นนั่งบนโซฟา 4. หย่อนตัวลงมานั่งบนพื้น มือไม่เกาะโต๊ะ 5. ลุกขึ้นยืนจากท่ากึ่งโค้ง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. เดินจูงมือเดียว 2. คลานลงบันได
4. ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก (Fine motor)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ลากเส้น Scribbles 2. ต่อก้อนลูกบาศก์ 2 ก้อน 3. หนีบผ้าด้วยไม้หนีบผ้า 4. ขยับหมุดออกจากแผ่นกระดาน 5. เทของออกจากขวดเมื่อทำให้ดู 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ต่อก้อนลูกบาศก์ 6 ก้อน 2. ลากเส้นตรง แนวตั้ง

พฤติกรรมเป้าหมาย	เป้าหมายหลัก	เป้าหมายรอง
5. ด้านสังคม-อารมณ์ (Social Emotion)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ให้ของเล่นและเล่นกับเพื่อน 2. ทราบกิจวัตรประจำวัน 3. ชอบแสดงออกเพื่อเรียกร้องความสนใจจากผู้ใหญ่ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. เล่นโดยมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน
6. ด้านการช่วยเหลือตนเอง (Self Help)	<ol style="list-style-type: none"> 1. รูดซิปลิ้น-ลง 2. ดื่มน้ำจากแก้ว 3. เปิดประตู โดยบิดลูกบิด 4. เลียนแบบการทำงานบ้าน 5. ใช้สิ่งของตามหน้าที่ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. แปร่งฟัน โดยมีคนช่วยเหลือ 2. ตักอาหารกำช้อน หางมือ

- ✓ หมายถึง ฝึกแล้วทำได้
- หมายถึง ฝึกแล้วทำไม่ได้
- ▨ หมายถึง ไม่ได้ฝึก

พฤติกรรมเป้าหมาย	ครั้งที่	เดือนที่ 1																เดือนที่ 2																เดือนที่ 3																เดือนที่ 4																เดือนที่ 5																เดือนที่ 6																ติดตามผล
		วันที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	
5.5 ขอบแสดงออก เพื่อเรียกร้อง ความสนใจจากผู้ใหญ่		▨																																																																																																✓
6. ด้านการช่วยเหลือตนเอง (Self Help)		▨																																																																																																
6.1 คีมน้ำจากถ้วย 2 ขุ		▨																																																																																																✓
6.2 ถอดถุงเท้า		▨																																																																																																✓
6.3 ถอดรองเท้า		▨																																																																																																✓
6.4 ถ้างมือ-เช็ดมือ มีคนช่วยเหลือ		▨																																																																																																✓
6.5 ตักอาหารเองด้วยช้อน หกบ้าง เล็กน้อย		▨																																																																																																✓
6.6 รูดซิบบิ้นลง		▨																																																																																																✓
6.7 คีมน้ำจากแก้ว		▨																																																																																																✓
6.8 เปิดปิดประตู โดยหมุนลูกบิด		▨																																																																																																✓
6.9 เขียนแบบการทำงานบ้าน		▨																																																																																																✓
6.10 ใช้สิ่งของตามหน้าที่		▨																																																																																																✓

ตารางที่ 6 แสดงการเปรียบเทียบการเกิดพฤติกรรมเป้าหมาย
ระหว่างกรณีศึกษารายที่ 1 กับกลุ่มควบคุมเทียม ในระยะ 6 เดือน และติดตามผล

- ✓ หมายถึง ทำได้
- หมายถึง ทำไม่ได้

พฤติกรรมเป้าหมาย	กรณีศึกษารายที่ 1							กลุ่มควบคุมเทียม							หมายเหตุ	
	1	2	3	4	5	6	ติดตามผล	1	2	3	4	5	6	ติดตามผล		
1. ด้านสติปัญญา																
1.1 เขียนแบบท่าทางที่คุ้นเคย	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ตัวควบคุมเทียม
1.2 ทำตามคำสั่งที่มีท่าทางประกอบ	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	รายที่ 1
1.3 เข้าใจคำคุ้นเคย	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
1.4 หยิบของชิ้นที่ 3 ขณะที่มีมือมีของ 2 ชิ้น	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
1.5 หาของที่เหมือนกัน 1 ฉาก	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	
1.6 ขว้างของอย่างมีจุดหมาย	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	
1.7 เล่นของเล่นที่มีกลไก			-	✓	✓	✓	✓				-	-	✓	✓	✓	
1.8 ค้างหวงออกจากหลักไม้				-	✓	✓	✓				-	-	✓	✓	✓	
1.9 เขียนแบบท่าทางใหม่ๆ					-	✓	✓					-	-	-	-	
1.10 ทำตามคำสั่งง่ายๆ ไม่มีท่าทางประกอบ					-	✓	✓	✓				-	-	✓	✓	
1.11 หาของที่เหมือนกัน 2 ฉาก					-	-	✓	✓				-	-	-	-	
1.12 หยิบวงกลมออกจากกระดานรูปแบบ					-	-	✓	✓				-	-	-	-	
1.13 ไล่หวงในหลักไม้					-	-	✓	✓				-	-	-	-	
1.14 ไล่ทรงกระบอกในช่อง					-	-	✓	✓				-	-	-	-	
2. ด้านภาษา																
2.1 โบกมือ บาย-บาย	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ตัวควบคุม
2.2 หยุดการกระทำเมื่อได้ยินคำสั่ง	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	เทียม
2.3 ทำตามคำสั่งขณะแต่งตัว	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	รายที่ 1
2.4 แลบลิ้นตามผู้ฝึก	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	
2.5 รู้จักวัตถุที่คุ้นเคย	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.6 ขยับปากทำท่าจะออกเสียง				✓	✓	✓	✓				-	-	-	-	-	
2.7 แสดงท่าทางเหมาะสมกับคำ				✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	
2.8 ออกเสียงพยางค์เดียว				-	✓	✓	✓				-	-	-	-	-	

พฤติกรรมเป้าหมาย	กรณีศึกษารายที่ 3							กลุ่มควบคุมเทียบ							หมายเหตุ		
	1	2	3	4	5	6	ติดตามผล	1	2	3	4	5	6	ติดตามผล			
3. ด้านกล้ามเนื้อขนาดใหญ่																	
3.1 ขึ้นเกาะเฟอร์นิเจอร์	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ตัวควบคุมเทียบ รายที่ 2	
3.2 เปลี่ยนจากทำนั่งมาขึ้น มือเกาะโต๊ะ	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	✓	✓	✓			
3.3 เปลี่ยนจากทำขึ้นมานั่ง มือเกาะโต๊ะ	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	✓	✓	✓			
3.4 เดินเกาะเฟอร์นิเจอร์	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓			
3.5 เดินงมมือ 2 มือ	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	✓	✓	✓			
3.6 คลานขึ้นบันได	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	✓	✓	✓			
3.7 ขึ้นได้เอง 3 วินาที	-	-	-	-	✓	✓	✓	-	-	-	-	✓	✓	✓			
3.8 ปีนขึ้นนั่งบนโซฟา	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓			
3.9 หย่อนตัวลงมานั่งบนพื้น มือไม่เกาะโต๊ะ	-	-	-	-	-	✓	✓	-	-	-	-	-	✓	✓			
3.10 ลูกขึ้นขึ้นจากทำโก้งโค้ง	-	-	-	-	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	✓	✓			
4. ด้านกล้ามเนื้อเล็ก																	
4.1 การปล่อยของอย่างตั้งใจ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ตัวควบคุมเทียบ รายที่ 1	
4.2 ใช้นิ้วชี้จิ้ม	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
4.3 หยิบโดยใช้นิ้วชี้และนิ้ว หัวแม่มือ	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
4.4 พยายามลากเส้น Scribbles	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓		
4.5 ลากเส้น Scribbles	-	-	-	-	-	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-		
4.6 ค่อยก่อนลูกบาศก์ 2 ก้อน	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓		
4.7 หยิบผ้าด้วยไม้หนีบผ้า	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
4.8 หยิบหมุดออกจากแผ่น กระดาษ	-	-	-	-	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	✓	✓	✓		
4.9 เทของออกจากขวด เมื่อ ทำให้ดู	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	✓	✓	✓		
5. ด้านสังคม - อารมณ์																	
5.1 ให้ของเล่นแก่คนคุ้นเคย	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ตัวควบคุมเทียบ รายที่ 2	
5.2 เลียนแบบผู้ใหญ่	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
5.3 แสดงความรัก โดยกอด และหอมพ่อแม่	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
5.4 ให้ของเล่นและเล่นกับเพื่อน	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓		
5.5 ชอบแสดงออกเพื่อเรียกร้อง ความสนใจจากผู้ใหญ่	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓		

พฤติกรรมเป้าหมาย	กรณีศึกษารายที่ 3							กลุ่มควบคุมเทียบ							หมายเหตุ
	1	2	3	4	5	6	ติดตาม ผล	1	2	3	4	5	6	ติดตาม ผล	
6. ด้านการช่วยเหลือตนเอง															
6.1 ดื่มน้ำจากถ้วย 2 หู	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	ตัวควบคุม เทียบ รายที่ 2
6.2 ถอดถุงเท้า	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	✓	✓	
6.3 ถอดรองเท้า	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	✓	✓	
6.4 ล้างมือ-เช็ดมือ มีคนช่วย เหลือ	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	
6.5 ตักอาหารเองด้วยช้อนหก บ้างเล็กน้อย	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	
6.6 รูดซิปลิ้นลง				-	-	-	-				-	-	-	-	
6.7 ดื่มน้ำจากแก้ว				✓	✓	✓	✓				-	-	✓	✓	
6.8 เปิดปิดประตูโดยหมุนลูกบิด				-	-	-	-				-	-	-	-	
6.9 เขียนแบบการทำงานบ้าน				-	✓	✓	✓				-	-	✓	✓	
6.10 ใช้สิ่งของตามหน้าที่				-	✓	✓	✓				-	-	✓	✓	

จากตารางที่ 6 จะเห็นได้ว่าพัฒนาการแต่ละด้านในที่สุดก็จะมาถึงจุดที่เท่ากัน ทั้งกรณีศึกษารายที่ 1 ที่ได้รับการฝึกกระตุ้นพัฒนาการ และกลุ่มควบคุมเทียบที่ไม่ได้รับการฝึกกระตุ้นพัฒนาการ คือเกิดพฤติกรรมเป้าหมายในระยะเวลา 6 เดือนยกเว้นพฤติกรรมเป้าหมายเขียนแบบท่าทางใหม่ๆ หาของที่มีฉากกันฉาก หยิบวงกลมออกจากกระดานรูปแบบ ใส่ห่วงในหลักไม้ ใส่ทรงกระบอกในช่อง แลบลิ้นตามผู้ฝึก ขยับปากทำท่าจะออกเสียง ออกเสียงพยางค์เดียว ลากเส้นscribbles เกิดขึ้นในกรณีศึกษารายที่ 1 แต่ไม่เกิดในกลุ่มควบคุมเทียบ

ตารางที่ 7 สรุปร้อยละของการเกิดพฤติกรรมเป้าหมายในพัฒนาการแต่ละด้าน
เปรียบเทียบระหว่างกรณีศึกษารายที่ 1 กับกลุ่มควบคุมเทียบ

พัฒนาการ	จำนวน พฤติกรรม เป้าหมาย	กรณีศึกษารายที่ 1		กลุ่มควบคุมเทียบ	
		จำนวนการเกิดพฤติกรรมเป้าหมาย		จำนวนการเกิดพฤติกรรมเป้าหมาย	
		จำนวนพฤติกรรม เป้าหมาย	ร้อยละ	จำนวนพฤติกรรม เป้าหมาย	ร้อยละ
1.ด้านสติปัญญา	14	14	100	9	64.28
2.ด้านภาษา	8	8	100	5	62.50
3.ด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่	10	10	100	10	100
4.ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก	9	8	88.88	7	77.77
5.ด้านสังคม-อารมณ์	5	5	100	5	100
6.ด้านการช่วยเหลือตนเอง	10	8	80	8	80
รวม	56	53	94.64	44	78.57

จากตารางที่ 7 จะเห็นได้ว่า กรณีศึกษารายที่ 1 เกิดพฤติกรรมเป้าหมายมากกว่า
ตัวควบคุมเทียบ 3 ด้าน คือ ด้านสติปัญญา ภาษาและกล้ามเนื้อมัดเล็ก ส่วนอีก 3 ด้าน คือ
ด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่ สังคม-อารมณ์ และการช่วยเหลือตนเองเกิดขึ้นเท่ากัน

ตารางที่ 8 สรุปร้อยละของการเกิดพฤติกรรมเป้าหมายในพัฒนาการแต่ละด้าน
ของกรณีศึกษารายที่ 1 ที่เกิดขึ้นเร็วกว่ากลุ่มควบคุมเทียบ

พัฒนาการ	จำนวนพฤติกรรม เป้าหมายของ ตัวควบคุมเทียบ	จำนวนพฤติกรรมเป้าหมายที่กรณีศึกษาเกิดขึ้นเร็วกว่า	
		จำนวนพฤติกรรมเป้า หมาย	ร้อยละ
1.ด้านสติปัญญา	9	8	88.88
2.ด้านภาษา	5	2	40
3.ด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่	10	6	60
4.ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก	7	7	100
5.ด้านสังคม-อารมณ์	5	1	20
6.ด้านการช่วยเหลือตนเอง	8	8	100
รวม	44	32	72.72

จากตารางที่ 8 จะเห็นได้ว่ากรณีศึกษารายที่ 1 เกิดพฤติกรรมเป้าหมายเร็วกว่า
กลุ่มควบคุมเทียบ ในทุกๆด้าน

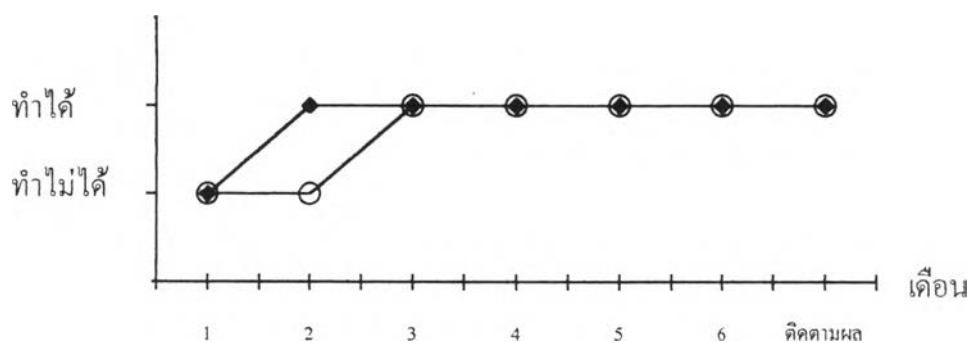
ภาพที่ 1 กราฟแสดงการเกิดพฤติกรรมเป้าหมายระหว่างกรณีศึกษารายที่ 1 กับกลุ่มควบคุมเทียม
ในระยะเวลา 6 เดือน และติดตามผล

1. ด้านสติปัญญา

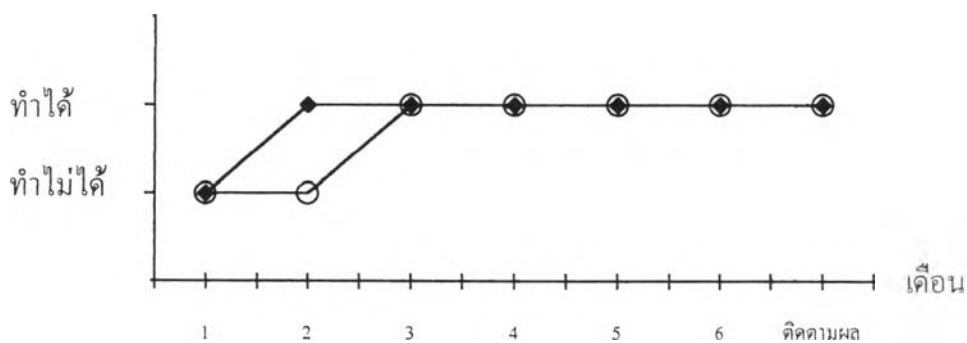
◆ กรณีศึกษา

○ กลุ่มควบคุมเทียม

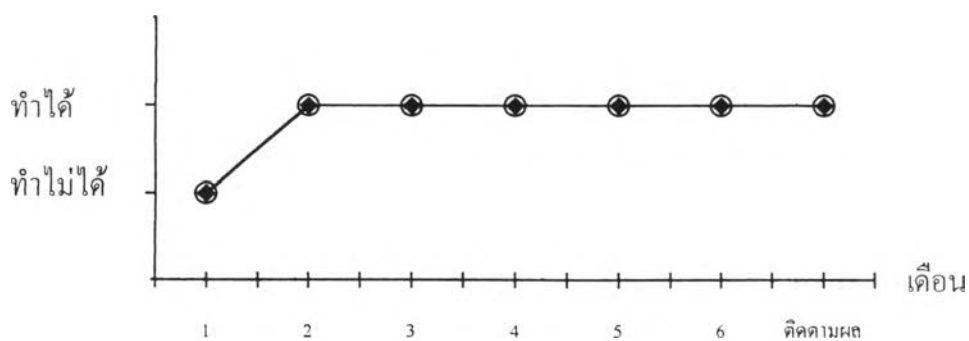
1.1 เลียนแบบท่าทางที่คุ้นเคย



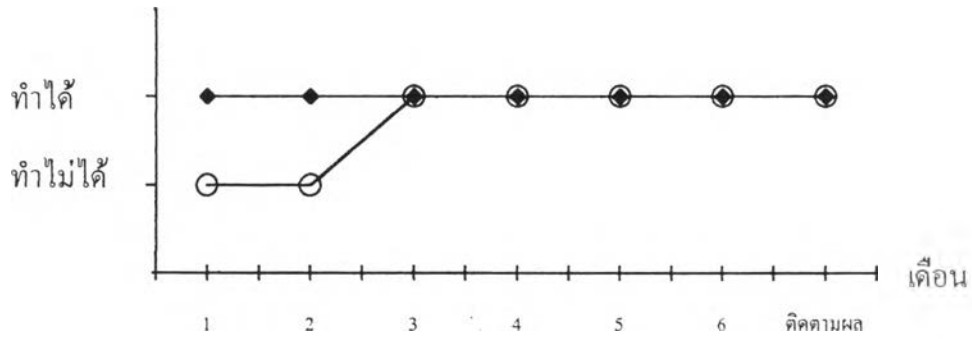
1.2 ทำตามคำสั่งที่มีท่าทางประกอบ



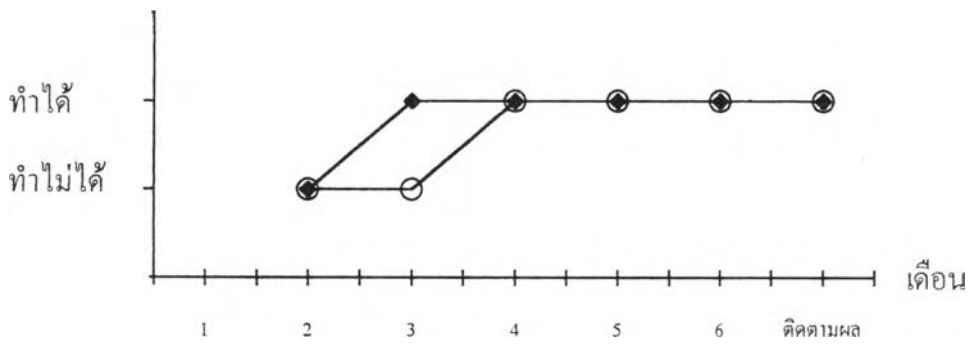
1.3 เข้าใจคำที่คุ้นเคย



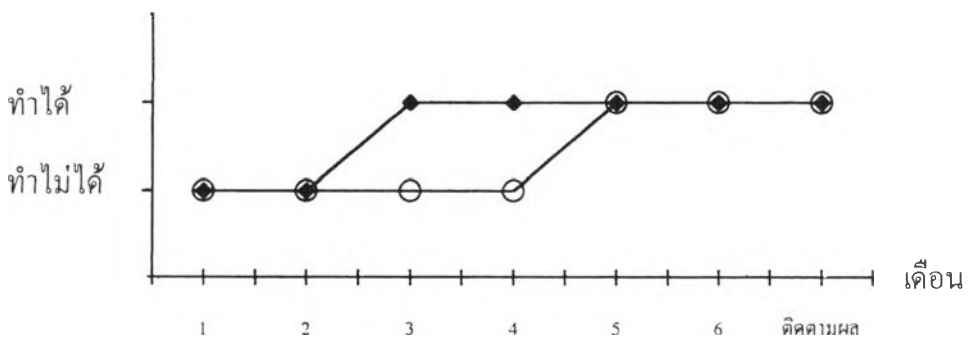
1.4 หยิบของชั้นที่ 3 ขณะที่ในมือมีของ 2 ชิ้น



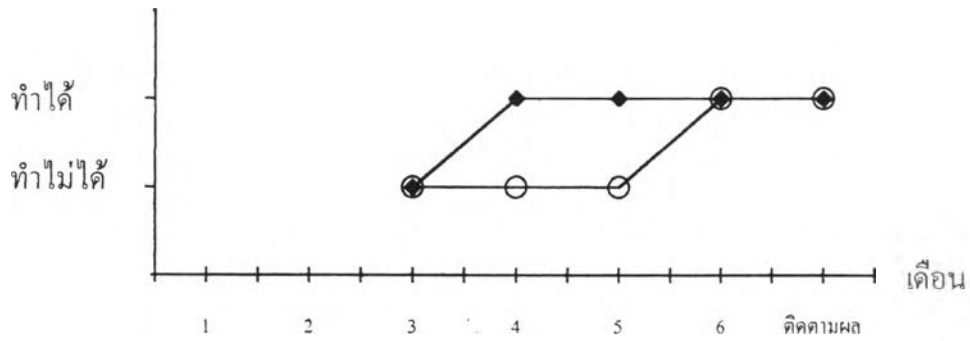
1.5 หาของที่มือฉีกกัน 1 ฉาก



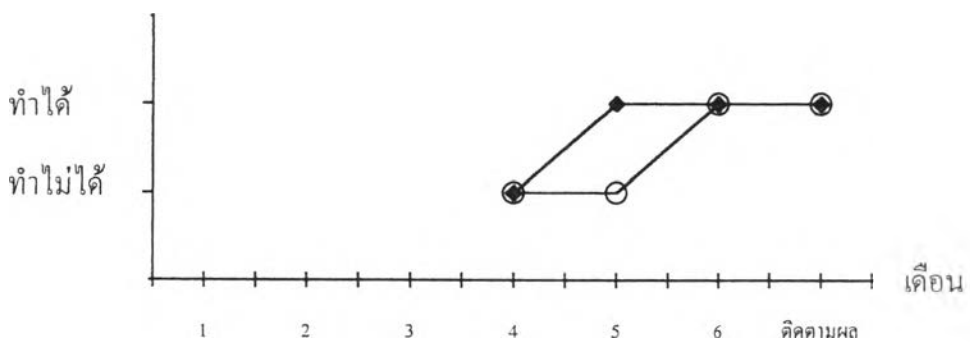
1.6 ขว้างของอย่างมีจุดหมาย



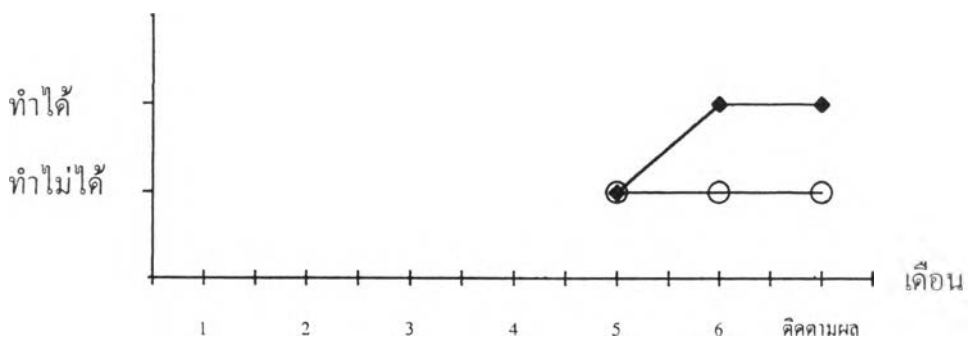
1.7 เล่นของเล่นที่มีกลไก



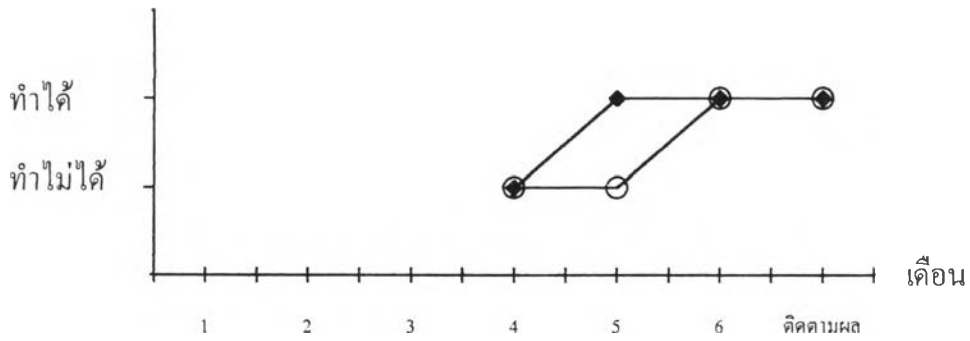
1.8 ดึงห่วงออกจากหลักไม้



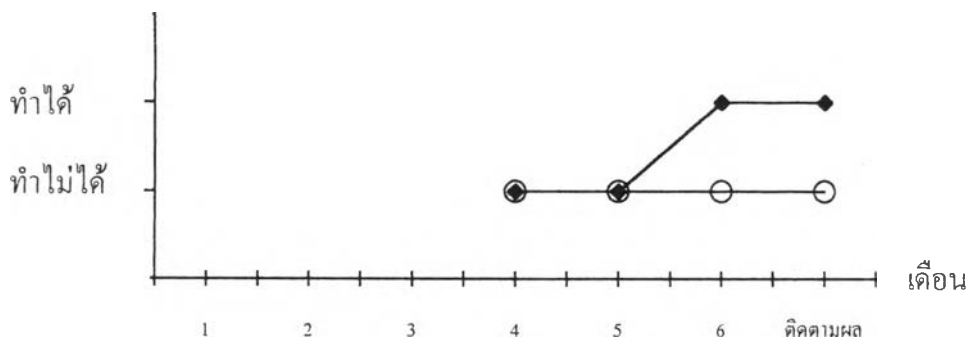
1.9 เลียนแบบท่าทางใหม่ๆ



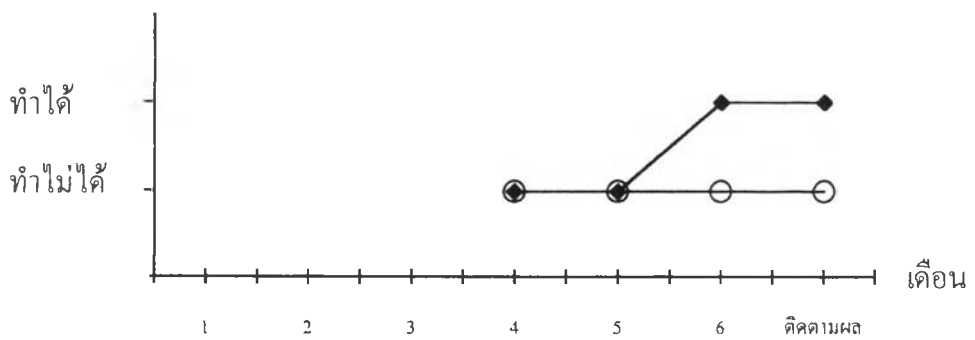
1.10 ทำตามคำสั่งง่าย ๆ ไม่มีท่าทางประกอบ



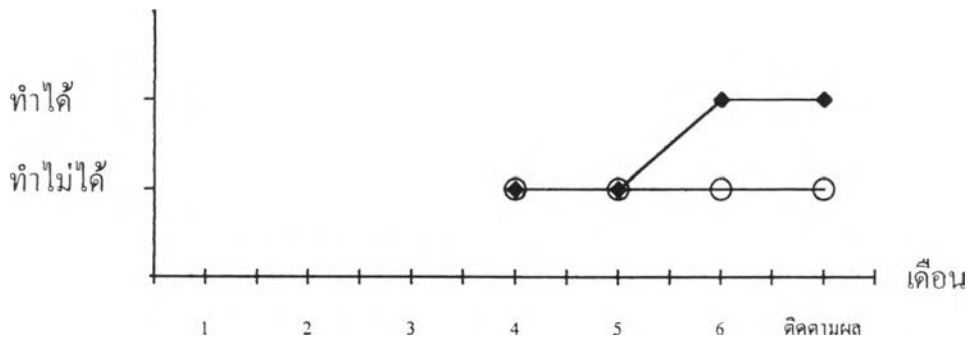
1.11 หาของที่มีฉลากกัน 2 ฉาก



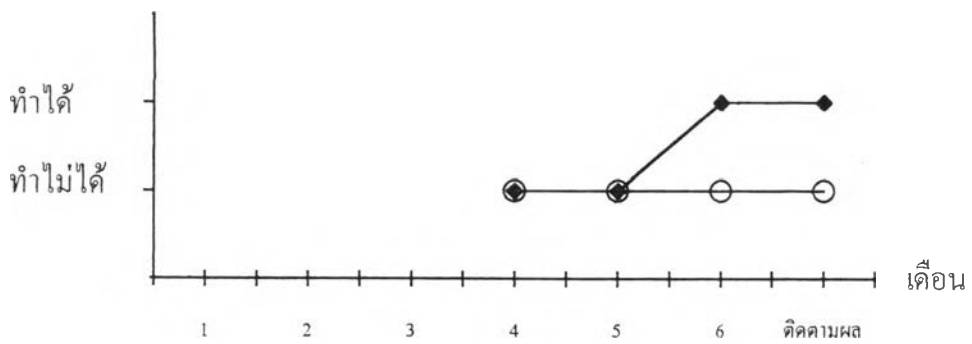
1.12 หยิบวงกลมออกจากกระดานรูปแบบ



1.13 ไม้หวงในหลักไม้

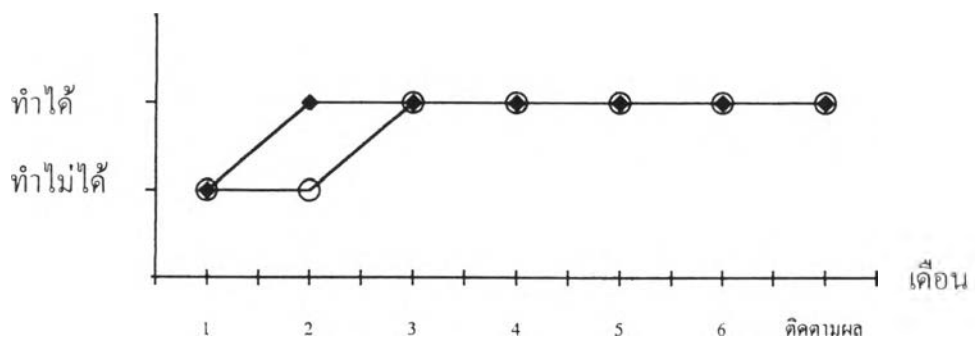


1.14 ไม้ทรงกระบอกในช่อง

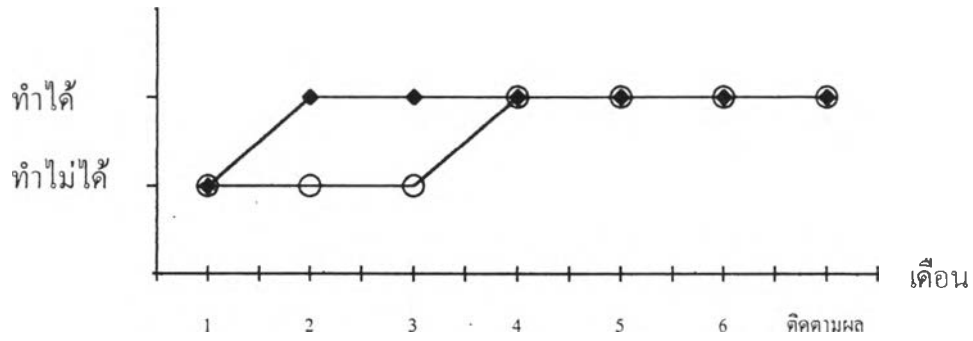


2. ด้านภาษา

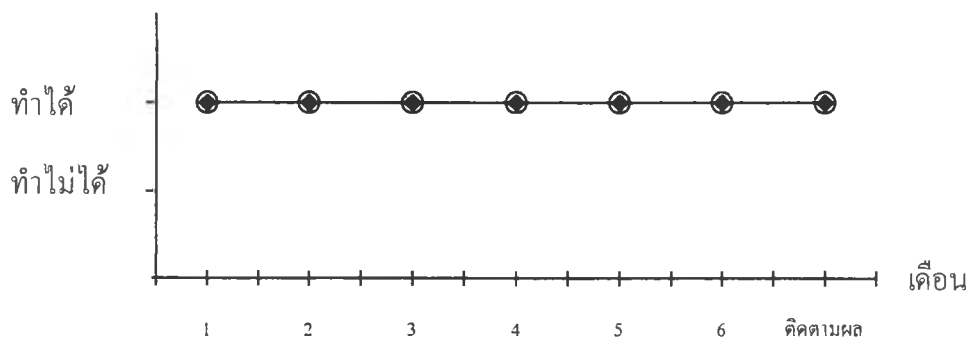
2.1 โบกมือ บาย-บาย



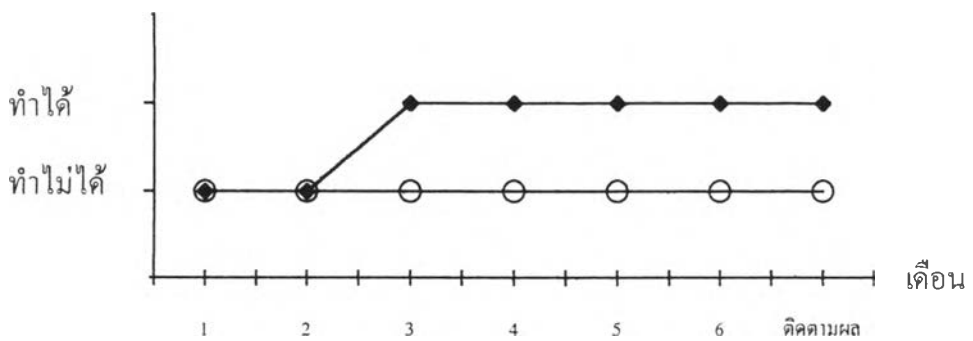
2.2 หยุดการกระทำเมื่อได้ยินคำสั่ง



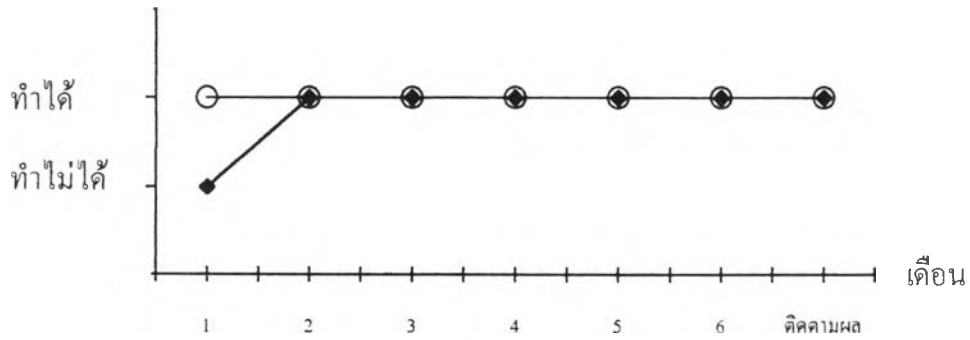
2.3 ทำตามคำสั่งขณะแต่งตัว



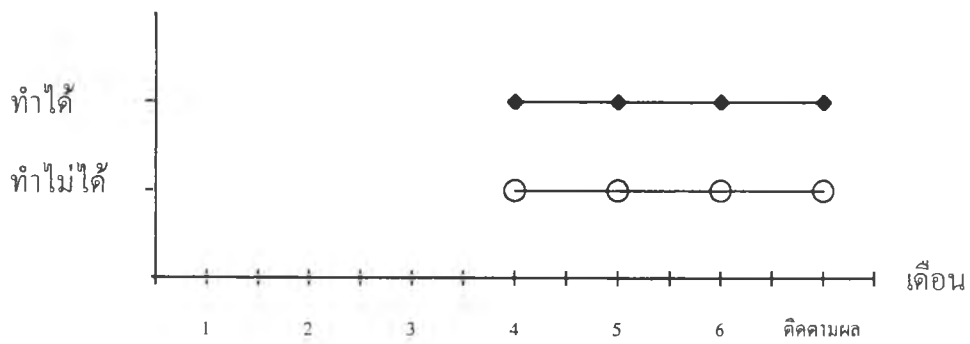
2.4 แลบลิ้นตามผู้ฝึก



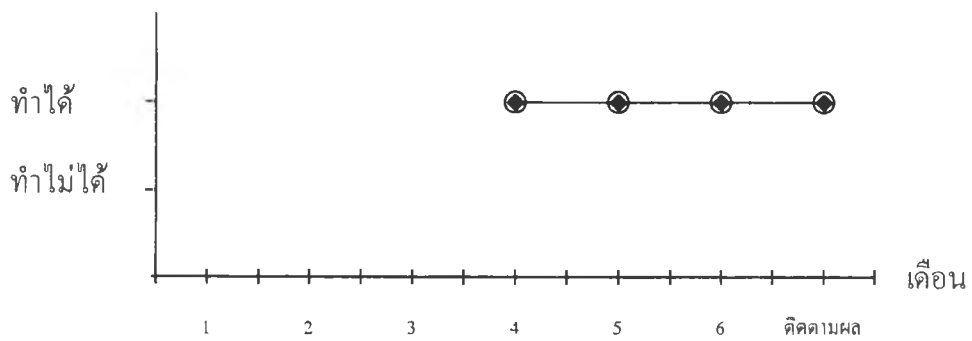
2.5 รู้จักวัตถุประสงค์ที่คุ้นเคย



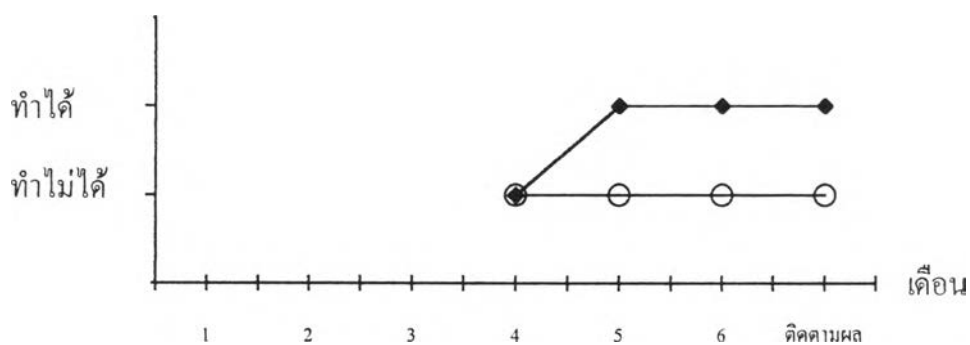
2.6 ขยับปากทำท่าจะออกเสียง



2.7 แสดงท่าทางเหมาะสมกับคำ

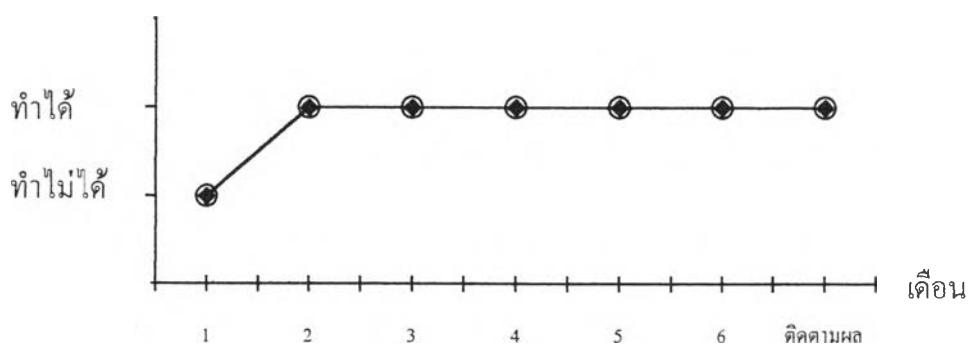


2.8 ออกเสียงพยางค์เดียว

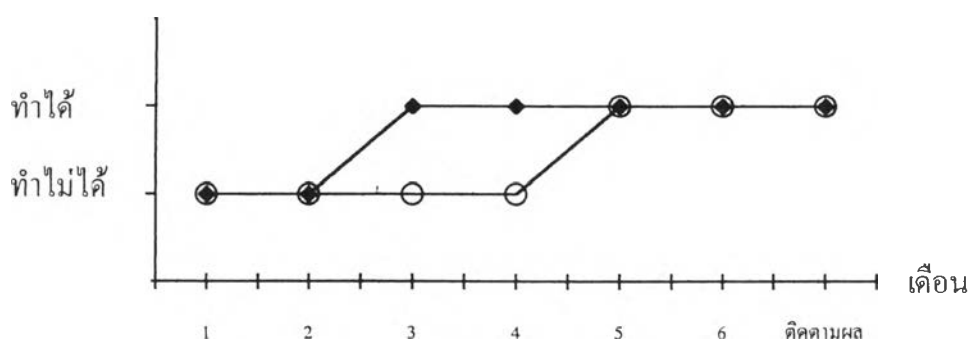


3. ด้านกล้ามเนื้อขนาดใหญ่

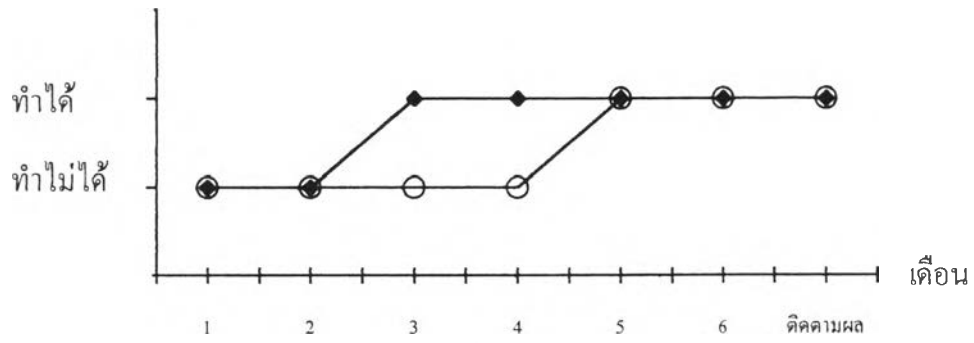
3.1 ยืนเกาะเฟอร์นิเจอร์



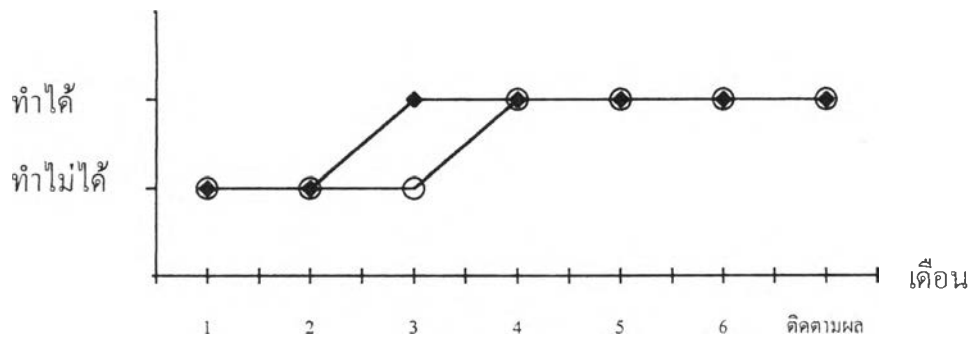
3.2 เปลี่ยนจากทำนั่งมายืน มือเกาะโต๊ะ



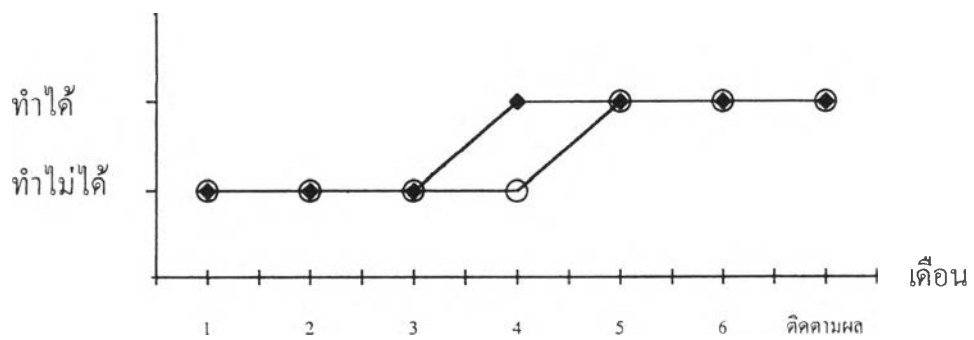
3.3 เปลี่ยนจากทำยืนมานั่งมือเกาะโต๊ะ



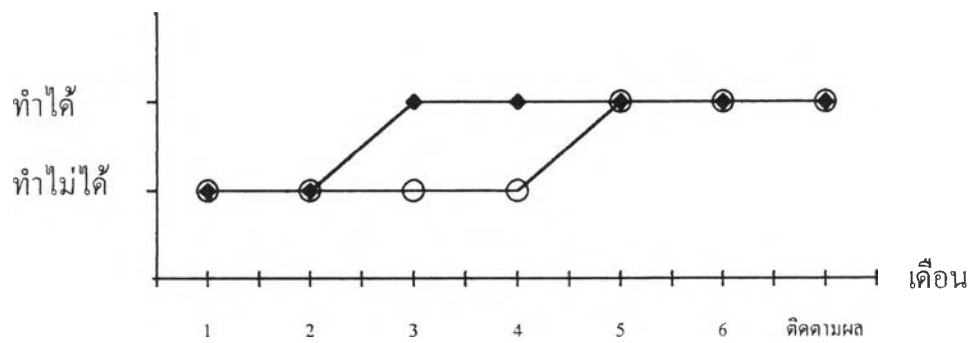
3.4 เดินเกาะเฟอร์นิเจอร์



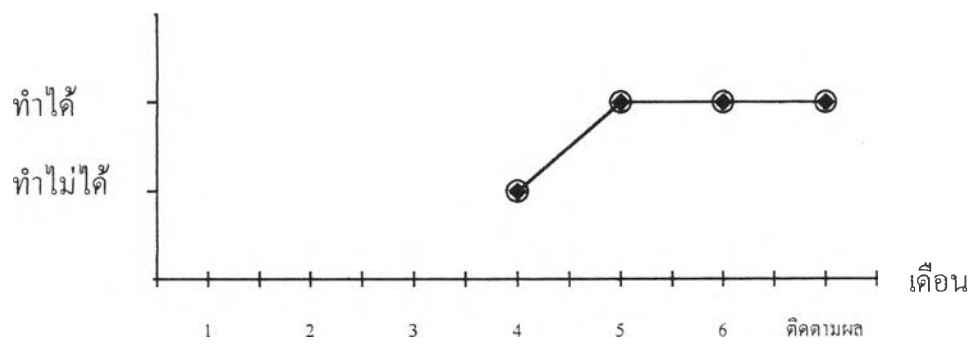
3.5 เล่นจูงมือ 2 มือ



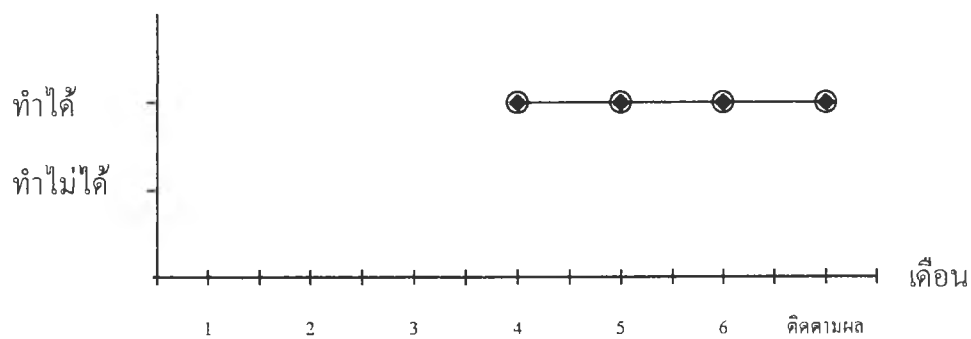
3.6 กลานขึ้นบันได



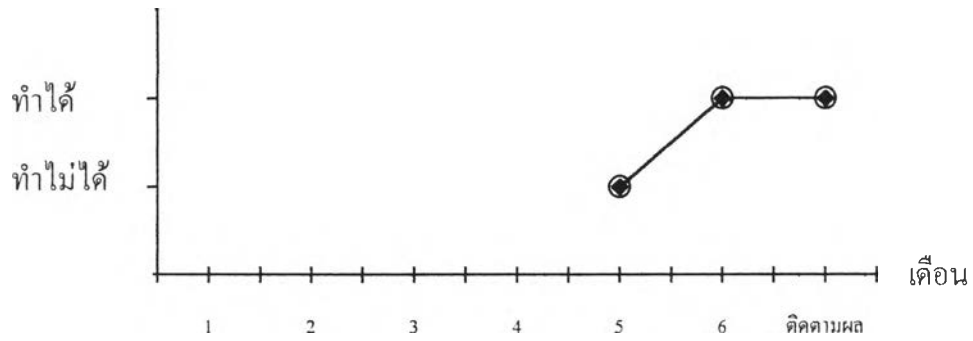
3.7 ยืนได้เองนาน 3 วินาที



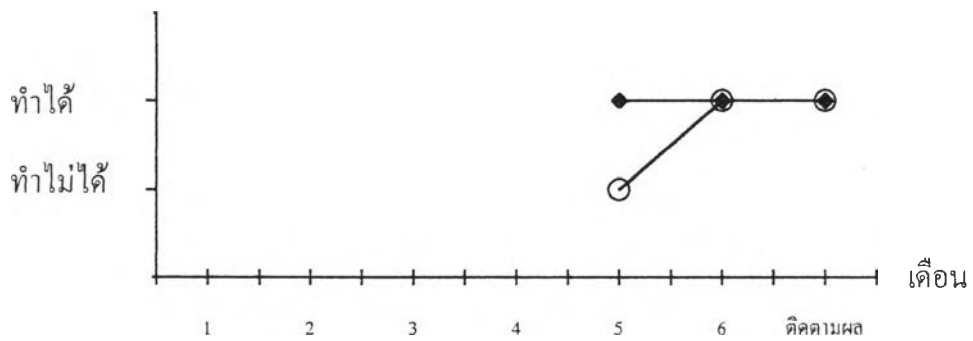
3.8 ปีนขึ้นนั่งบนโซฟา



3.9 หย่อนตัวลงมานั่งกับพื้น มือไม่เกาะโต๊ะ

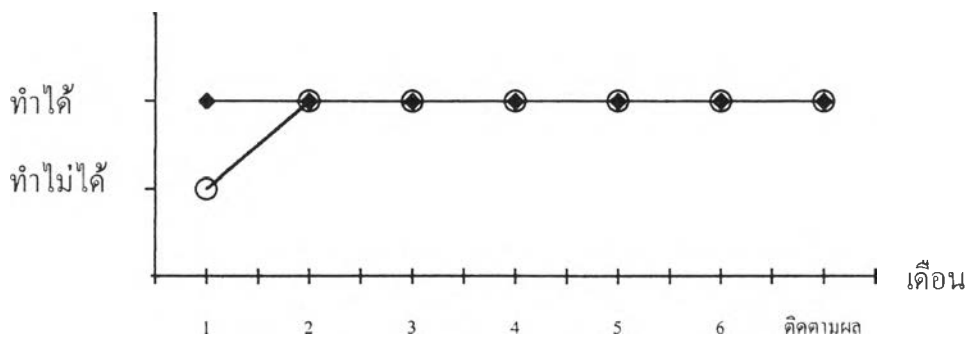


3.10 ลูกขยับยืนจากท่ากึ่งโค้ง

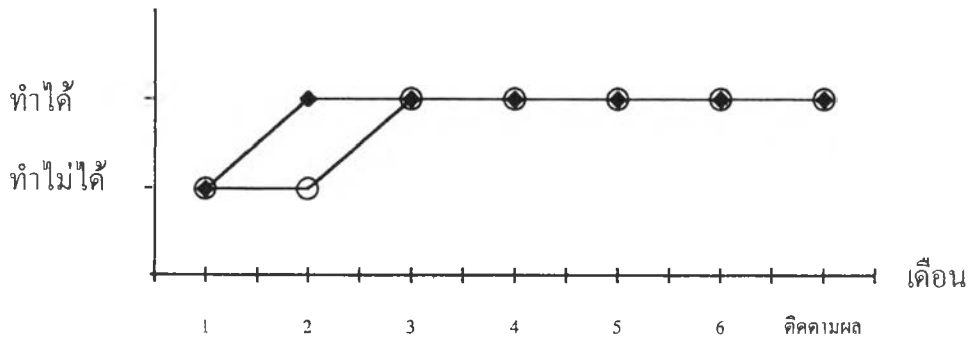


4. ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก

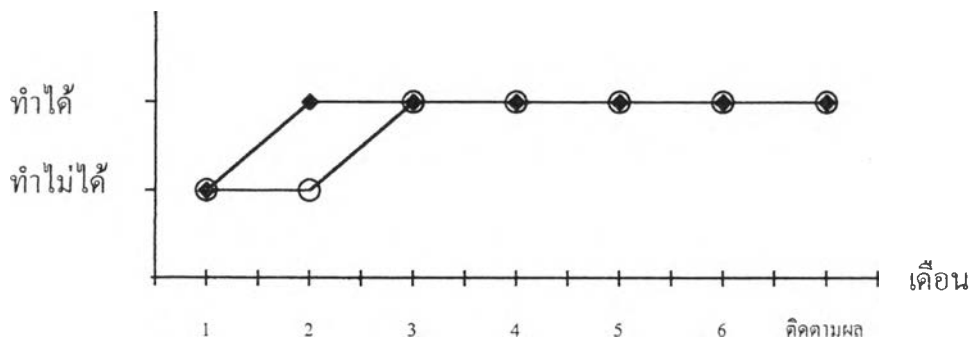
4.1 การปล่อยของอย่างตั้งใจ



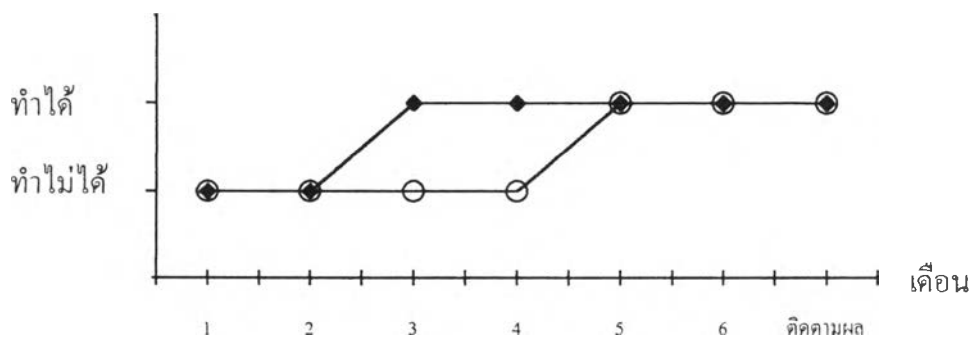
4.2 ใช้นิ้วชี้



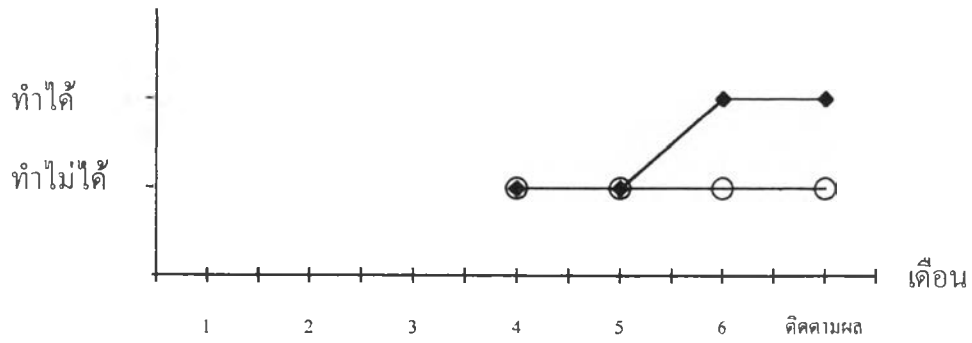
4.3 หยิบโดยใช้นิ้วชี้และนิ้วหัวแม่มือ



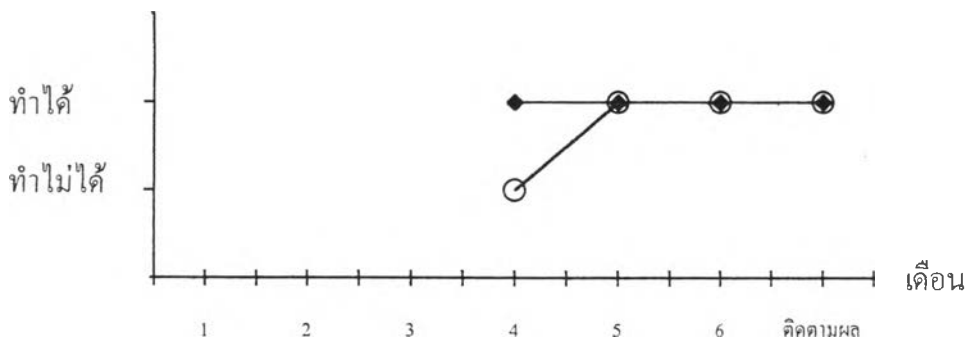
4.4 พยายามลากเส้น Scribbles



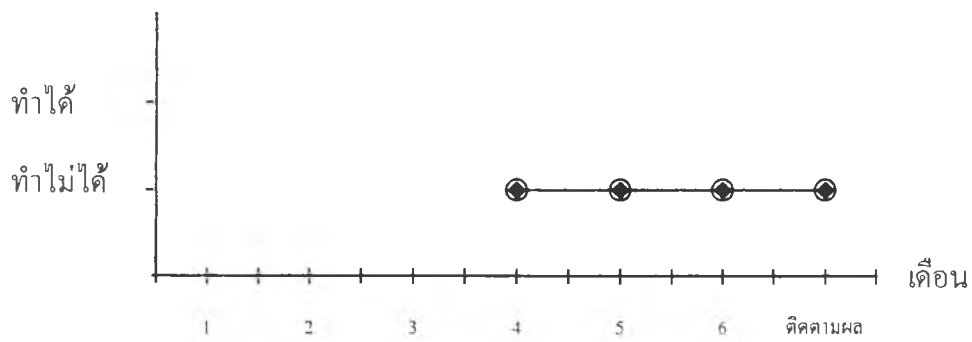
4.5 ลากเส้น Scribbles



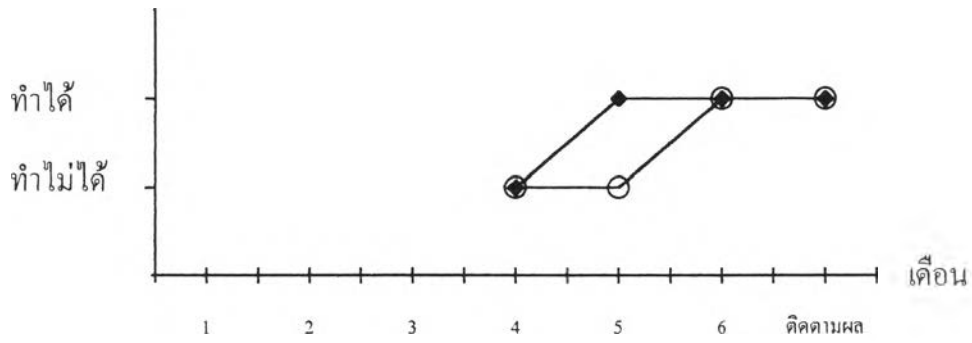
4.6 ต่อก่อนลูกบาศก์ 2 ก้อน



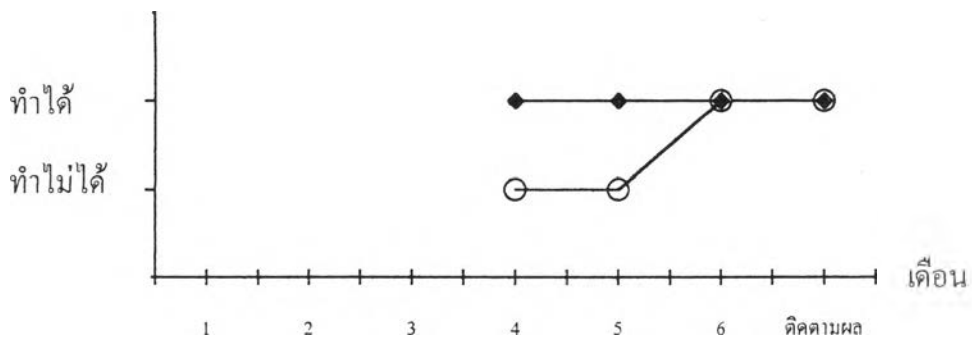
4.7 หนีบผ้าด้วยไม้หนีบผ้า



4.8 หยิบหมุดออกจากแผ่นกระดาษ

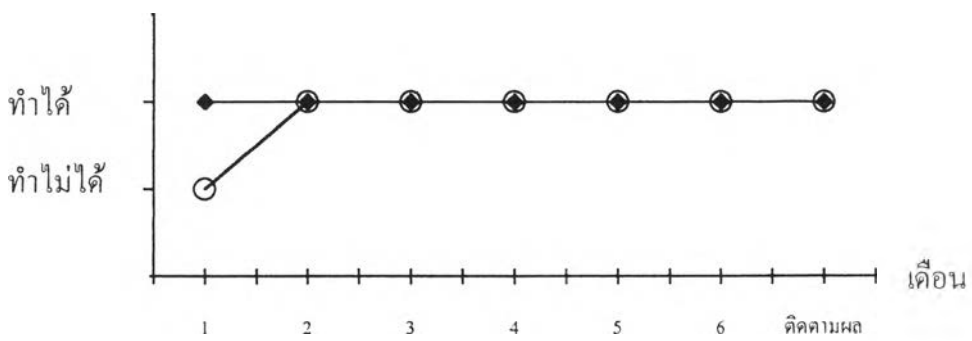


4.9 เหยื่อออกจากขวดเมื่อทำให้ดู

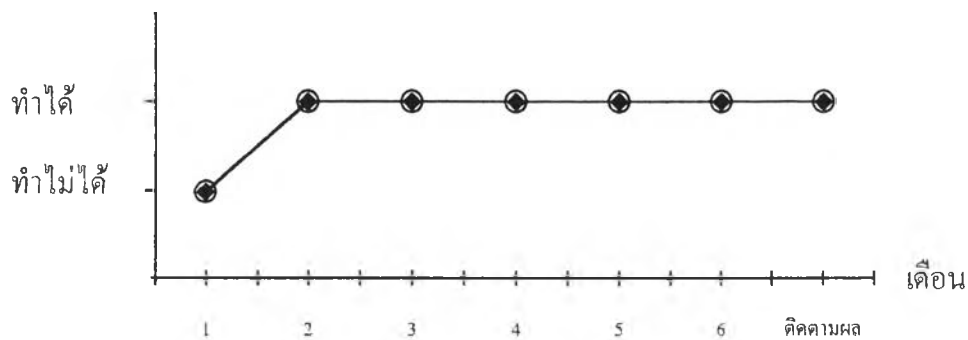


5. ด้านสังคม - อารมณ์

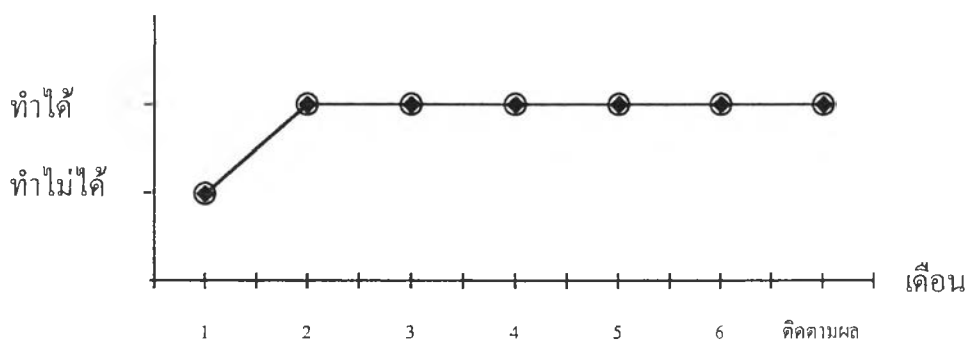
5.1 ให้ของเล่นแก่คนที่คุ้นเคย



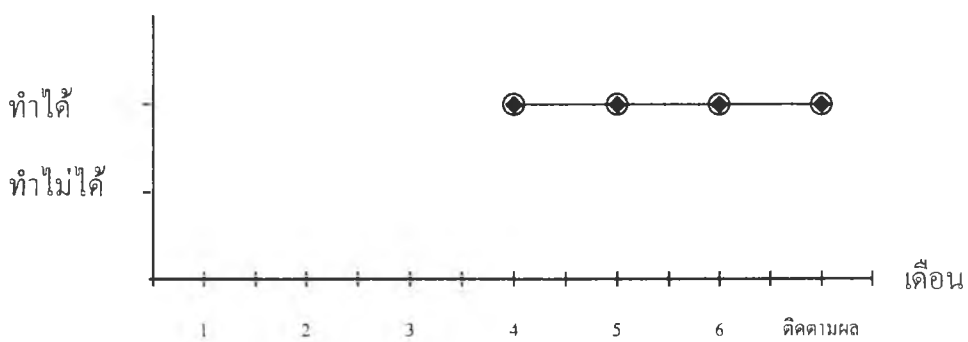
5.2 เลียนแบบผู้ใหญ่



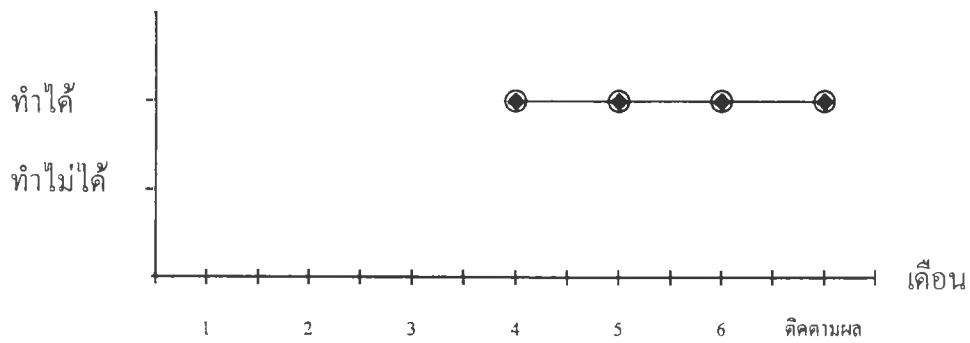
5.3 แสดงความรัก โดยกอดและหอมพ่อแม่



5.4 ให้อาหารและเล่นกับเพื่อน

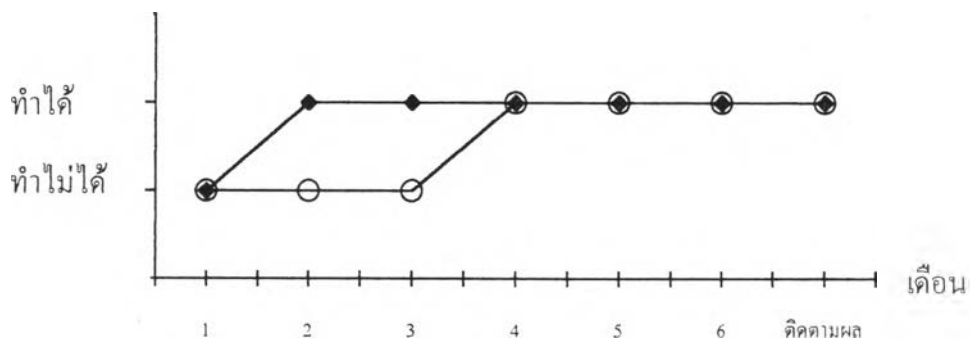


5.5 ชอบแสดงออก เพื่อเรียกร้องความสนใจ

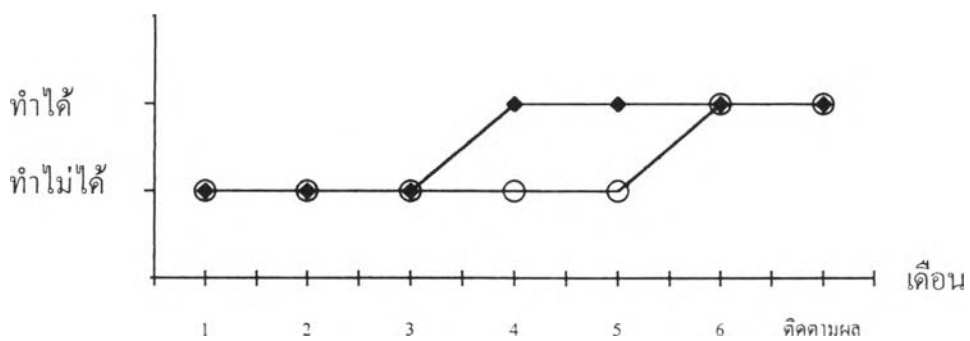


6. ด้านการช่วยเหลือตนเอง

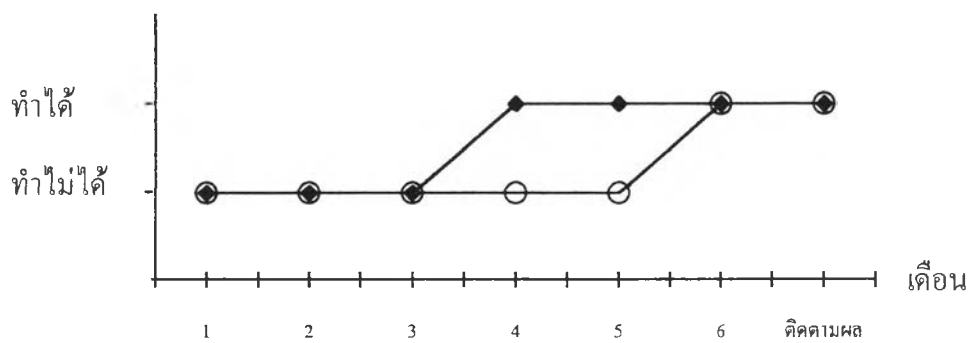
6.1 ถือน้ำจากถ้วย 2 หู



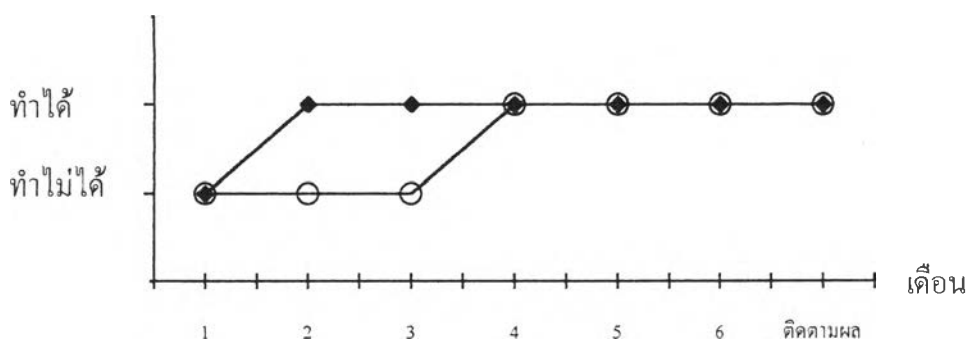
6.2 ถอดถุงเท้า



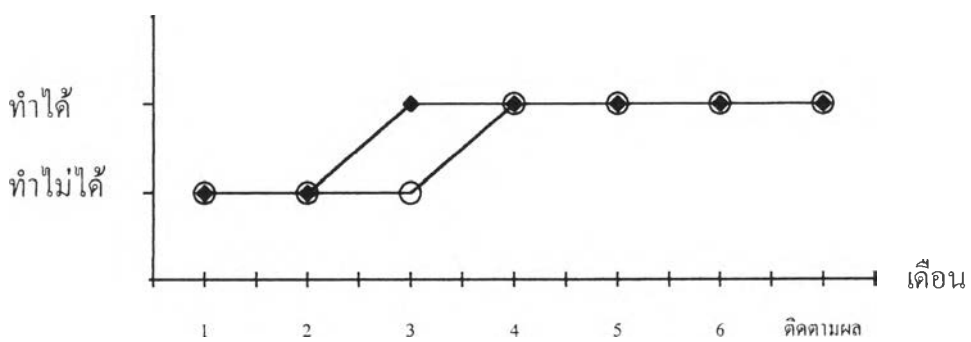
6.3 ถอดรองเท้า



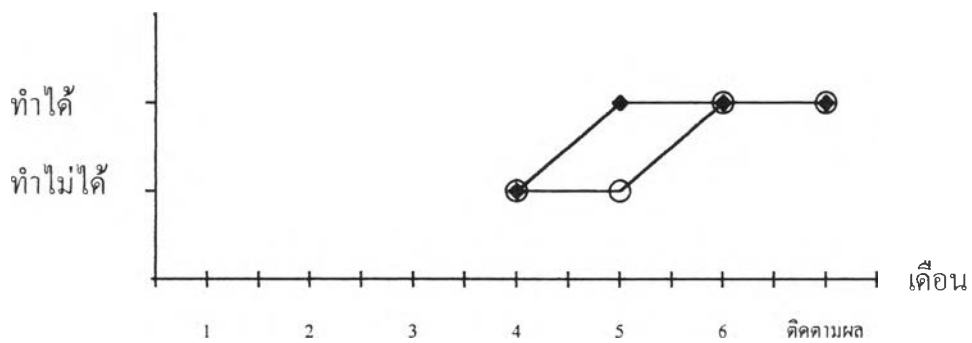
6.4 ล้างมือ-เช็ดมือ มีคนช่วยเหลือ



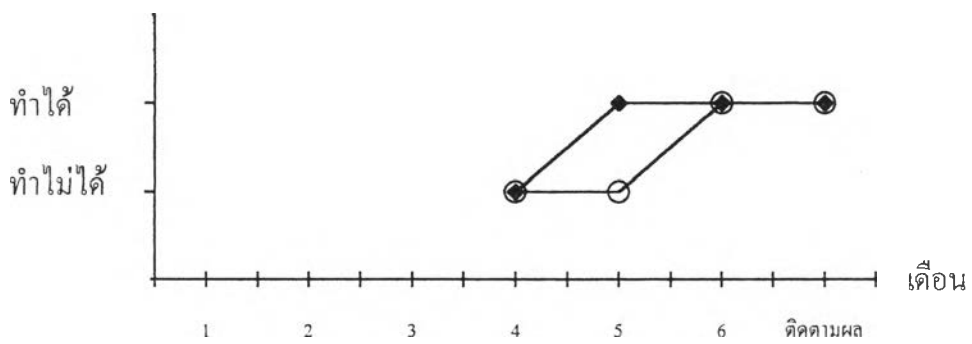
6.5 ตักอาหารเองด้วยช้อน หกบ้างเล็กน้อย



6.9 เปลี่ยนแบบการทำงานบ้าน



6.10 ใช้สิ่งของตามหน้าที่



กรณีศึกษารายที่ 2

1. ประวัติเด็ก

เด็กหญิง อายุ 1 ปี 7 เดือน บุตรคนที่ 2 คลอดครบกำหนดโดยการผ่าตัดเอาเด็กออกจากหน้าท้อง น้ำหนักแรกคลอด 3,250 กรัม หลังคลอดแข็งแรงดีตลอด คุณนมมารดาได้ช้า ไม่สำลัก ได้นมมารดาประมาณ 1 เดือน ให้นมผสมต่อ

ได้รับวัคซีนครบตามเกณฑ์

ได้รับการตรวจโครโมโซมว่าเป็น ความผิดปกติ โครโมโซม แบบ Trisomy 21 เมื่ออายุ 1 ปี

2. ประวัติพัฒนาการ

อายุ 3 เดือน	ยกศีรษะได้ 45° มองตามผ่านแนวกึ่งกลางตัว ยิ้มตอบ
อายุ 5 เดือน	ยกศีรษะได้ 90° มองตาม 180° คืบตัวขึ้นมานั่ง ศีรษะยังหงายไปด้านหลัง เข้าฝึกที่หน่วยพัฒนาการและการเจริญเติบโต 1 ครั้ง/2 อาทิตย์
อายุ 10 เดือน	นั่งเก้าอี้ตัวเล็กโดยไม่จับได้ 10 วินาที ลูกนั่งยังไม่ได้
อายุ 1 ปี 2 เดือน	ขีดเส้น Scribble ใช้นิ้วหัวแม่มือและนิ้วชี้หยิบของ พุดปะปะ
อายุ 2 ปี 6 เดือน	บอกสิ่งที่ต้องการโดยใช้ท่าทาง ต่อก้อนลูกบาศก์ 2 ก้อน ชี้อวัยวะได้ 1 ส่วน เดินได้ดี เล่นบอลกับผู้ที่ทดสอบ

3. พัฒนาการเริ่มต้นก่อนทำการกระตุ้นพัฒนาการ

จากการประเมินพัฒนาการด้วยแบบประเมินพัฒนาการ Denver II พัฒนาการแต่ละด้านมีดังนี้

1. ด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่ (Gross motor) อยู่ที่ Scale 15 ของ Denver II คือ
 - เดินได้ดี (Walk well)
 - เดินถอยหลัง (Walk backwards)
2. ด้านภาษา (Language) อยู่ที่ Scale 9 ของ Denver II คือ
 - ส่งเสียงพึมพำ (Jebbers)
3. ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก-การใช้งาน (Fine motor-Adaptive) อยู่ที่ Scale 17 ของ Denver II คือ
 - เทลูกเกดออกจากขวด เมื่อทำให้ดู (Dump raisin, Demonstrated)
 - ลากเส้น Scribbles (Scribbles)
4. ด้านบุคลิกภาพ-สังคม (Personal-Social) อยู่ที่ Scale 16 ของ Denver II คือ
 - เลียนแบบท่าทาง (Imitate Activities)
 - ดื่มน้ำจากแก้ว (Drink from cup)

ผลการประเมินพัฒนาการด้วยแบบประเมินพัฒนาการ DENVER II พบว่าเด็กมีพัฒนาการล่าช้า (Abnormal) คือ มีระดับพัฒนาการเทียบเท่าเด็กปกติอายุประมาณ 14 เดือน

และจากการประเมินพัฒนาการด้วยแบบประเมินพัฒนาการHELP พัฒนาการแต่ละด้านมีดังนี้

1. ด้านสติปัญญา (Cognitive) อยู่ที่ Scale 12 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100% คือ

- 1) เลียนแบบท่าทางที่คุ้นเคย (1.43) *Imitates familiar, then new gesture*
- 2) แสดงให้รู้ว่าเข้าใจคำที่คุ้นเคย เช่น หยิบบอล จะมองหา (1.48) *Listen selectively to familiar words*
- 3) เล่นของเล่น เช่น ผลักรถ (1.50) *Guides action on toy manually*
- 4) วางของเล่น สนใจฟังเสียง (1.52) *Drops objects systemically*
- 5) รู้จักคำว่าไม่และมีปฏิกิริยาตอบสนอง (1.55) *Know what "no-no" means and reacts*
- 6) รู้จักคำสั่งง่าย ๆ เช่น อย่าจับ มานั่ง (1.56) *Response to simple verbal requests*
- 7) มองตามเมื่อบอลพ้นสายตา (1.76) *Look at place where ball rools out of sight*

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้าง แต่ไม่สมบูรณ์ 25-50-75% คือ

- 1) ทำท่าดื่มน้ำจากแก้ว (1.59) *Demonstrated drinking from a cup 45%*
- 2) ดูรูปจากหนังสือ (1.60) *Enjoys looking at pictures to books 50%*
- 3) เลียนแบบท่าทางใหม่ ๆ (1.66) *Imitates several new gestures 50%*
- 4) รู้จักวิธีการเล่นของเล่นหยุ่ครอให้ผู้ใหญ่ทำ (1.67) *Hands toy back to adults 50%*
- 5) ใช้นิ้ววาดรูป (1.68) *Enjoy messy activities such as finger painting 50%*
- 6) ตอบสนองต่อรสชาติและอุณหภูมิ (1.69) *Reacts to various sensations such as extremes in temperature and taste 50%*
- 7) วางแผ่นวงกลมในกระดานรูปแบบ (1.71) *Plau round piece in form board 25%*
- 8) เดินอ้อมสิ่งของ (1.75) *Makes detours to retrieve objects 25%*
- 9) วางแผ่นสี่เหลี่ยมในกระดานรูปแบบ (1.86) *Places squares piece in formboard 25%*

2. ด้านภาษา (Language) อยู่ที่ Scale 8 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100% คือ

- 1) โบกมือบาย-บาย (2.19) *Waves or responds to bye-bye*
- 2) พูด "ป๊าป๊า" "มามา" ยังไม่เฉพาะเจาะจง (2.20) *Say "Da-da" or "Ma-Ma" nonspecifically*
- 3) ตะโกนเรียกให้คนสนใจ (2.21) *Shouts for attention*
- 4) ส่งเสียงอ้อแอ้คำเดียว (2.25) *Babbles single consonant "Ba"*

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้าง แต่ยังไม่สมบูรณ์ 25-50-75% คือ

- 1) แสดงท่าทางเหมาะสมกับคำ (2.26) *Shows understanding of words by appropriate behavior or gesture 50%*
- 2) ส่งเสียงโต้ตอบ (2.27) *Babbles in response to human voice 50%*
- 3) ส่งเสียงอ้อแอ้มีจังหวะ โทนเสียงต่างกัน (2.34) *Babbles intricate inflection 50%*
- 4) เรียกพ่อแม่ได้เฉพาะเจาะจง (2.39) *Says "Da-Da" or "Ma-Ma" specific 50%*

3. ด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่ (Gross Motor) อยู่ที่ Scale 14 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100% คือ

- 1) นั่งเองจากทำยืน (3.74) *Falls by sitting*
- 2) ลุกขึ้นยืนจากท่ามือเท้ายันพื้น (3.75) *Stands from supine by turning on all fours*
- 3) ขว้างบอลทำนั่ง มืออยู่ด้านข้าง (3.77) *Throws ball underhand in sitting*
- 4) คลานขึ้นบันได (3.78) *Creeps or hitches upstairs*
- 5) เดินไปด้านข้าง ๆ เท้าไม่ไขว้กัน (3.80) *Walks sideways*

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้าง แต่ยังไม่สมบูรณ์ 25-50-75% คือ

- 1) เดินถอยหลัง (3.76) *Walks backwards 50%*
- 2) เดินเร็ว ๆ (3.81) *Runs-hurried walk 25%*
- 3) เดินบนกระดานขว้าง 8 นิ้ว มีคนช่วย (3.86) *Walks with assistance on eight inch board 25%*
- 4) ลากของเล่นตามหลังขณะเดิน (3.87) *Pulls toy behind while walking 50%*
- 5) ขว้างบอลใส่กล่อง (3.97) *Throws ball in to a box*
- 6) ยืนขาเดียว มีคนช่วยจับ (3.89) *Stands on one foot with help 25%*
- 7) เดินขึ้นบันไดมือจับราวบันได 1 มือ (3.90) *Walks upstairs with one hand held 50%*
- 8) ถือของชิ้นใหญ่ขณะเดิน (3.91) *Carries large toy while walking 75%*
- 9) ลงนั่งเก้าอี้เตี้ยด้านหน้าหรือด้านข้าง (3.95) *Backs into small chair or slides sideways 50%*
- 10) เตะบอลไปด้านหน้า (3.96) *Kick ball forward 50%*
- 11) ปีนขึ้นไปนั่งบนเก้าอี้ตัวใหญ่ (3.100) *Climbs forward on adult chair turns around and sits 25%*

4. ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก (Fine Motor) อยู่ที่ Scale 12 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100% คือ

- 1) ใช้มือได้ 2 ข้าง แต่ชอบใช้ข้างซ้าย (4.54) *Uses both hands freely; may show preference for one*

- 2) กำสั่เขียนขีดได้ (4.55) *Grasps crayon adaptive*
- 3) วางก้อนลูกบาศก์ 1 นิ้วบนก้อนลูกบาศก์ 1 1/2 นิ้ว (4.58) *Place one block on top of another without balancing*
- 4) ขีดสั่เขียนบนกระดาษ (4.59) *Marks paper with crayon*
- 5) ใส่ของในกล่อง 3 ชิ้น (4.60) *Puts three or more objects into container*
- 6) ใส่หมุดทรงกลมในแผ่นกระดาน (4.62) *Places one round peg in pegboard*
- 7) ชี้ตั้งของรูปภาพ คน ด้วยนิ้วชี้ (4.63) *Points with index finger*

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้าง แต่ยังไม่สมบูรณ์ 25-50-75% คือ

- 1) ต่อก้อนลูกบาศก์ 3 ก้อน (4.69) *Builds tower using three cubes 75%*
- 2) ลากเส้น Scribble (4.65) *Scribbles spontaneously 75%*
- 3) เทเพื่อเอาของด้านในออก (4.66) *Inverts small container spontaneously to obtain tiny object 50%*
- 4) หยิบของใส่กล่อง 8 ชิ้น (4.67) *Puts many objects into container without removing any 50%*
- 5) ใช้มือทั้งสองข้างทำกิจกรรม (4.68) *Uses both hands in midline-one holds, others manipulates 50%*
- 6) ใส่หมุดทรงกลม 6 หมุดในแผ่นกระดาน (4.70) *Places six round pegs in pegboard 50%*

5. ด้านสังคม (Social) อยู่ที่ Scale 15 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100% คือ

- 1) มีความสุขเมื่อเป็นจุดสนใจของคนในบ้าน (5.50) *Enjoys being center of attention in family group*
- 2) กอดและหอมพ่อแม่ (5.59) *Hugs and kisses parents*
- 3) เลียนแบบการทำงานบ้าน (5.52) *Imitates doing houseworks*
- 4) อิจฉาเมื่อพ่อแม่แสดงความรักคนอื่น (5.54) *Shows jealousy at attention given to other, especially other family members*

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้าง แต่ยังไม่สมบูรณ์ 25-50-75% คือ

- 1) เล่นใกล้ ๆ กับเพื่อน (5.59) *engages in parallel play 75%*
- 2) มองดูภาพในหนังสือช่วงเวลาสั้น ๆ (5.60) *Enjoys solitary play coloring, building looking at picture books for a few minutes 50%*
- 3) มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนที่อายุมากกว่า (5.76) *Engages best in peer interactions with just one older child, not a sibling 50%*

- 4) เล่นกับตุ๊กตาเลียนแบบผู้ใหญ่ (5.77) *Dramatizes using a doll 50%*
 5) แยกกับแม่ได้ในสถานที่ที่คุ้นเคย (5.85) *Separates easily from mother in familiar surroundings 25%*

6. ด้านการช่วยเหลือตนเอง (Self Help) อยู่ที่ Scale 15 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100% คือ

- 1) นอนหลับนาน 9-12 ชั่วโมง (6.36) *Sleeps night ten-twelve hours*
 2) งีบตอนบ่าย 1-3 ชั่วโมง (6.37) *Naps once in afternoon one-three hours*
 3) ถอดหมวก (6.40) *Remove hat*
 4) ล้างและเช็ดมือมีคนช่วยเหลือ (6.51) *Washes and dries hands partially*

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้าง แต่ยังไม่สมบูรณ์ 25-50-75% คือ

- 1) ถอดถุงเท้า (6.39) *Removes socks 75%*
 2) ใส่หมวก (6.91) *Places hat on head 50%*
 3) ถอดรองเท้าเมื่อปิดแถบปุ่มกาว (velco) (6.46) *Removes shoes when laces undone 75%*
 4) รูดซิปขึ้นลง (6.47) *Unzips, Zips large zipper 50%*
 5) ฝึกการขับถ่าย มีคนช่วยเหลือ (6.48) *Sit on potty chair or on adaptive seat on toilet with assistance 25%*
 6) เปิดประตูโดยหมุนลูกบิด (6.55) *Opens doors by turning knob 50%*
 7) ช่วยทำงานบ้านง่ายๆ (6.56) *Helps with simple house hold tasks 50%*
 8) ใส่รองเท้ามีคนช่วยเหลือ (6.57) *Puts shoes on with assistance 25%*
 9) ถือช้อนโดยใช้มือกำ หงายมือ (6.63) *Hold spoon in fingers palm 75%*
 10) ดึงกางเกงลงมีคนช่วยเหลือ (6.64) *Pulls pants down with assistance 25%*
 11) ล้างมือเองได้จนเสร็จ (6.66) *Washes hands 25%*
 12) แปรงฟันมีคนช่วยเหลือ (6.67) *Brushes teeth with assistance 25%*

สรุปพัฒนาการโดยประมาณ เด็กมีระดับพัฒนาการด้านต่างๆ เทียบเท่าเด็กปกติ

อายุ 8 เดือน ดังนี้

1. ด้านสติปัญญา เทียบเท่าเด็กอายุ 12 เดือนโดยประมาณ
2. ด้านภาษา เทียบเท่าเด็กอายุ 8 เดือนโดยประมาณ
3. ด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่ เทียบเท่าเด็กอายุ 14 เดือนโดยประมาณ
4. ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก เทียบเท่าเด็กอายุ 12 เดือนโดยประมาณ
5. ด้านสังคม-อารมณ์ เทียบเท่าเด็กอายุ 15 เดือนโดยประมาณ
6. ด้านการช่วยเหลือตนเอง เทียบเท่าเด็กอายุ 15 เดือนโดยประมาณ

4. ประวัติครอบครัว

ครอบครัวเป็นครอบครัวเดี่ยว อาศัยรวมกัน 4 คน พ่อ แม่ พี่ชาย และตัวเด็ก อาศัยอยู่แถวชุมชนแออัดคลองเตย บ้านเป็นบ้านเช่า 2 ชั้น เปิดเป็นร้านขายของชำ พ่อกับแม่ช่วยกันทำงาน โดยพ่อเป็นคนติดค่องาน ส่งของและเก็บเงิน แม่เป็นคนขายของอยู่หน้าร้าน สลับกันหยุดคนละวันเสาร์-อาทิตย์

แม่กับพ่อแต่งงานกันโดย ผู้ใหญ่ของทั้งสองฝ่ายติดต่อกันเอง ไม่ได้รู้จักกันมาก่อน หลังแต่งงานเข้ามาอาศัยกับครอบครัวพ่อ มักมีปัญหาทะเลาะกันสม่ำเสมอ ส่วนมากแม่จะใช้วิธีการเงียบ หรือออกจากบ้านไป

เด็กเป็นลูกคนที่สอง มีพี่ชายอายุ 5 ขวบ ขณะตั้งครรภ์ แม่อายุ 38 ปี ไม่ได้ตรวจน้ำคร่ำ หลังคลอดแม่ยังไม่ทราบว่าลูกมีความผิดปกติของโครโมโซม แต่สงสัยในรูปร่างลักษณะหน้าตาของลูก แม่เล่าให้ฟังว่าพ่อมักมีปัญหาเรื่องผู้หญิงมาติดพันบ่อย ๆ แม่มาคลอดลูกที่ ร.พ. ทั้งสองครั้งไม่เคยมาเยี่ยม หรือดูแลเลย พ่อให้เหตุผลว่าต้องดูแลร้านส่งของ แม่น้อยใจมากแต่ไม่ได้พูดอะไร แม่คิดอยู่เสมอว่า ถ้าแม่ออกจากบ้านหลังนี้ ตนเองคงดูแลลูกไม่ไหว เลยอดทนอยู่เพื่อลูก

พ่อแม่ ให้พี่ชายคนโต เรียนที่ ร.ร.เอกชนใกล้บ้าน ซึ่งมีการสอนแบบเรียนร่วม ผู้วิจัยแนะนำให้พื่อนำเด็กไปเข้าเรียน พ่อแม่ปฏิเสธ เพราะว่าค่าใช้จ่ายแพง พ่อแม่แค่ต้องการให้เด็กช่วยเหลือตนเองและพูดได้เท่านั้น

ขณะที่อยู่ที่บ้านเด็กจะอยู่ในห้องกระจก เมื่อผู้วิจัยไปฝึกเด็กก็จะอยู่เฉพาะห้องกระจก เนื่องจากในบ้านมีของเต็ม เด็กมักจะไปอยู่กับคนข้างบ้าน แม่ให้เด็กได้ทำอะไรด้วยตนเอง ไม่ค่อยมีเวลาดูแลขณะที่มาฝึกที่หน่วยพัฒนาการ และการเจริญเติบโต โรงพยาบาลจุฬาฯ แม่เด็กมักจะปล่อยให้ผู้ฝึกเป็นคนดูแลลูก ตนเองมักจะอ่านหนังสือ หรือคุยกับผู้ปกครองคนอื่น

ครอบครัวมีจุดเด่น-จุดด้อย ดังนี้

- | | |
|----------------|---|
| จุดเด่น | <ol style="list-style-type: none"> 1. มีพี่ชายอายุ 6 ขวบ สามารถเป็นตัวแบบ เล่น หรือทำกิจกรรมด้วยกัน 2. พ่อแม่ค้าขายไม่ค่อยมีเวลาดูแลลูก ลูกต้องช่วยเหลือตัวเอง เช่น การตักอาหารกินเอง เตรียมที่นอน ปรับตัวอยู่กับคนอื่นที่ไม่ใช่แม่ได้ ช่วงกลางวันเด็กมักจะเล่นกับเด็กข้างบ้านเมื่อแม่มีธุระยุ่ง 3. แม่ยอมรับในตัวลูกได้ ไม่อับอายที่จะนำลูกออกสู่สังคม เด็กได้พบปะผู้คน แม่ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับคนอื่นที่มีลูกต่างกัน เด็กมีพัฒนาการด้านสังคมดีขึ้น |
| จุดด้อย | <ol style="list-style-type: none"> 1. แม่ไม่คาดหวังในตัวลูก ต้องการเพียงให้ลูกช่วยเหลือตัวเองได้ ไม่ส่งเสริมกระตุ้นพัฒนาการลูกที่ต้องเสียค่าใช้จ่าย และที่มาฝึกกระตุ้นพัฒนาการที่หน่วยพัฒนาการและการเจริญเติบโต แม่ไม่ |

คอยสนใจดูแลบุตร ปล่อยให้ลูกวิ่งเล่นเอง และใช้วิธีการดีเป็น การลงโทษลูก

2. พ่อคิดว่าลูกมีพัฒนาการล่าช้าจากความผิดของแม่ที่มีน้องสาวเป็น โรคประสาท ทำให้ลูกปัญญาอ่อน ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างพ่อกับ แม่ไม่ดี ไม่ได้ช่วยกันพัฒนาลูกให้ก้าวหน้าขึ้น

ตัวควบคุมเทียบที่มีระดับพัฒนาการอย่างน้อย 1 ด้าน โกล้เคียงกับกรณีศึกษารายที่ 2 ประกอบด้วยตัวควบคุมเทียบรายที่ 3 และ 4 ดังนี้ (ตัวควบคุมเทียบรายที่ 3 และ 4 ใช้เป็นตัวควบคุม เทียบของกรณีศึกษารายที่ 3 ด้วย)

ตัวควบคุมเทียบรายที่ 3

1.1 พัฒนาการเริ่มต้นก่อนการวิจัย

จากการประเมินพัฒนาการด้วยแบบประเมินพัฒนาการ Denver II พัฒนาการแต่ละด้านมีดังนี้

- 1) ด้านกล้ามเนื้อใหญ่ (Gross motor) อยู่ที่ Scale 15 ของ Denver II คือ
 - เดินได้ดี (walk well)
- 2) ด้านภาษา (Language) อยู่ที่ Scale 7 ของ Denver II คือ
 - เลียนเสียง (Imitate speech sounds)
- 3) ด้านกล้ามเนื้อเล็ก-การใช้งาน (Fine motor-Adaptive) อยู่ที่ scale 14 ของ Denver II คือ
 - หยิบของใส่ถ้วย (put block in cup)
- 4) ด้านบุคลิกภาพ-สังคม (Personal Social) อยู่ที่ scale 16 ของ Denver II คือ
 - ดื่มน้ำจากแก้ว (drink form cup)

ผลการประเมินพัฒนาการด้วยแบบประเมินพัฒนาการ DENVER II พบว่าเด็กมีพัฒนาการ ล่าช้า (Abnormal) คือ มีระดับพัฒนาการประมาณเทียบเท่าเด็กปกติอายุประมาณ 8 เดือน

และจากการประเมินพัฒนาการ ด้วยแบบประเมินพัฒนาการ HELP พัฒนาการแต่ละด้านมีดังนี้

1. ด้านสติปัญญา (Cognitive) อยู่ที่ scale 10 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100 % คือ

- 1) หยิบของชิ้นที่ 3 ขณะที่ในมือยังมีของ 2 ชิ้น (1.45) Retain two and reaches for third object
- 2) มองภาพในหนังสือนาน 1 นาที (1.44) Look at picture one minutes when named

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้าง แต่ยังไม่สมบูรณ์ 25 - 50-75 % คือ

- 1) ขว้างของอย่างมีจุดหมาย(1.51) throws objects 50%
- 2) รู้จักคำว่าไม่และมีปฏิกิริยาตอบสนอง (1.55) Know what “no-no” means and reacts 25%
- 3) รู้จักคำง่าย ๆ เช่น อ๋ายากิน มานั่ง (1.56) Response to simple Verbal requests 25%

2. ด้านภาษา (Language) อยู่ที่ scale 6 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100 % คือ

- 1) ส่งเสียงอ้อ อา (2.13) Babbles consonant chains “baba- baba”
- 2) ส่งเสียง อ้อ เมื่อมีคนเรียกชื่อ (2.16) Look and vocalizes to own name

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้างแต่ไม่สมบูรณ์ 25-50-75 % คือ

- 1) โบกมือบาย – บาย (2.19) waves or responds to bye-bye
- 2) พูดปาปา-มามา ยังไม่เฉพาะเจาะจง(2.20) Say “Da-da” “Ma-ma” non specifically 25%
- 3) ส่งเสียง อ้อ แอ้ คำเดียว(2.25) Babbles single consonant “Ba” 25 %

3. ด้านกล้ามเนื้อขนาดใหญ่ (Gross motor) อยู่ที่ scale 14 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100 % คือ

- 1) คลานขึ้นบันได (3.78) creeps or hitches upstairs
- 2) นั่งเองจากทำยืน (3.74) Falls by sitting

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้างแต่ไม่สมบูรณ์ 25-50-75 % คือ

- 1) เดินถอยหลัง (3.76) walks back wards 50 %
- 2) เดินเร็ว ๆ (3.81) runs hurried walk 25 %
- 3)เตะบอลไปข้างหน้า (3.96) Kick ball forward 50%

4. ด้านกล้ามเนื้อเล็ก (Fine motor) อยู่ที่ scale 9 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100 % คือ

- 1) หยิบของเองโดยตั้งใจ(4.50) release object voluntary
- 2) หยิบของโดยใช้นิ้วหัวแม่มือและนิ้วชี้(4.52) use neat finger grasp

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้างแต่ไม่สมบูรณ์ 25-50-75 % คือ

- 1) กำสีเทียนขีดเขียนได้ (4.55) Grasps crayon adaptive 25 %
- 2) ใส่ของในกล่อง 3 ชิ้น (4.60) put three or more objects into container 50%
- 3) ชี้สิ่งของรูปภาพ คน ด้วยนิ้วชี้ (4.63) points with index finger 25%

5. ด้านสังคม- อารมณ์ (Social – Emotion) อยู่ที่ Scale 15 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100 % คือ

- 1) เรียนแบบการทำงานบ้าน(5.52) imitates doing house works
- 2) กอดและหอมพ่อแม่ (5.51) Hugs and Kisses parents

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้างแต่ไม่สมบูรณ์ 25-50-75 % คือ

- 1) เล่นใกล้ ๆ กับเพื่อน (5.59) engages in parallel play 75 %
- 2) แยกกับแม่ได้ในสถานที่คุ้นเคย (5.85) Separates easily from mother in familiar surroundings 25%

6. ด้านการช่วยเหลือตนเอง (Self Help)อยู่ที่ Scale 15 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100 % คือ

- 1) ถอดหมวก (6.40) Removes hat
- 2) ล้างและเช็ดมือมีคนช่วยเหลือ(6.51) washes and dries hands Partially

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้างแต่ไม่สมบูรณ์ 25-50-75 % คือ

- 1) ถอดถุงเท้า (6.39) Remove socks 75 %
- 2) ช่วยทำงานบ้านง่าย (6.56) Helps with simple house hold tasks 50%
- 3) ใส่รองเท้ามีคนช่วยเหลือ (6.57) puts shoes on with assistance 25%

สรุปพัฒนาการโดยประมาณ เด็กมีระดับพัฒนาการด้านต่างๆ เทียบได้กับเด็กปกติอายุ 12 เดือน ดังนี้

1. ด้านสติปัญญา เทียบเท่าเด็กอายุ 10 เดือนโดยประมาณ
2. ด้านภาษา เทียบเท่าเด็กอายุ 6 เดือนโดยประมาณ
3. ด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่ เทียบเท่าเด็กอายุ 14 เดือนโดยประมาณ
4. ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก เทียบเท่าเด็กอายุ 9 เดือนโดยประมาณ
5. ด้านสังคม-อารมณ์ เทียบเท่าเด็กอายุ 15 เดือนโดยประมาณ
6. ด้านการช่วยเหลือตนเอง เทียบเท่าเด็กอายุ 15 เดือนโดยประมาณ

3.2 ประวัติครอบครัว

เด็กชายอายุ 1 ปี 9 เดือน เป็นลูกคนแรกของครอบครัว อาศัยอยู่กับปู่ย่า ตั้งแต่แรกเกิด เนื่องจากพ่อแม่ต้องทำงาน ไม่มีเวลาเลี้ยงดู และบ้านอยู่ไกลที่ทำงาน พ่อแม่ต้องไปเช่าบ้านอยู่ใกล้ ๆ ที่ทำงาน จะกลับมาเยี่ยมลูกทุกวันเสาร์ – อาทิตย์ ขณะนี้แม่ตั้งครรภ์ได้ 7 เดือน ทำการตรวจน้ำคร่ำ ผลโครโมโซมปกติ

ลักษณะบ้านที่เด็กอาศัย เป็นบ้านสองชั้น มีใต้ถุน อยู่ติดกับคลอง มีถนนหมู่บ้านตัดผ่าน ส่วนมากเด็กจะอยู่ชั้นล่างของบ้าน มีเด็กอายุประมาณ 3 ขวบ ซึ่งเป็นลูกของอา อาศัยอยู่ด้วย ปู่ย่าให้ความรักและเอาใจใส่เด็กดี แต่มีปัญหาสุขภาพปวดเข่า เดินได้ไม่ค่อยสะดวก พ่อแม่เด็กทราบว่ามีความผิดปกติทางโครโมโซม เป็นควาน์ซินโดรม แบบ Trisomy 21 แต่ปู่ย่าทราบเพียงแต่ว่าเด็กมีพัฒนาการช้า

ลักษณะการเลี้ยงดู ปู่ย่าเลี้ยงเด็ก โดยการเลี้ยงดูแบบโบราณ ใช้สมุนไพรพื้นบ้าน ความเชื่อโบราณบ้าง เช่น เด็กไม่พูด ให้กินหางหมูต้ม ยึดถือความรู้สมัยใหม่บ้าง เช่น เด็กตัวเล็ก นำหนักน้อย ให้กินอาหารเสริม

ขณะที่ผู้ฝึกไปเยี่ยม และทำการประเมินพัฒนาการเด็กที่บ้าน ปู่ย่าสนใจและเข้ามาซักถาม ให้ความร่วมมือในการตอบคำถามเป็นอย่างดี พ่อแม่เด็ก นำเด็กมาประเมินพัฒนาการตามที่ผู้ฝึกนัดทุกครั้ง สนใจสอบถามเรื่องของเล่น ที่ผู้ฝึกใช้ทดสอบเด็ก

หลังจากสิ้นสุดการวิจัย ผู้ฝึกแนะนำให้นำเด็ก มาเข้าฝึกกระตุ้นพัฒนาการ ที่หน่วยพัฒนาการและการเจริญเติบโต พ่อแม่เด็กนำเด็กมาปรึกษาแพทย์ และขอเข้าฝึกตามคำแนะนำ

ตัวควบคุมเทียบมรยที่ 4

4.1 พัฒนาการเริ่มต้นก่อนการวิจัย

จากการประเมินพัฒนาการด้วยแบบประเมินพัฒนาการ Denver II พัฒนาการแต่ละด้านมีดังนี้

- 1) ด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่ (Gross motor) อยู่ที่ Scale 13 ของ Denver II คือ
 - ยืนได้เอง (stand alone)
- 2) ด้านภาษา (Language) อยู่ที่ Scale 9 ของ Denver II คือ
 - ส่งเสียงพึมพำ (jebbers)
- 3) ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก-การใช้งาน (Fine motor-Adaptive) อยู่ที่ scale 17 ของ Denver II คือ
 - เทลูกเกดออกจากขวดเมื่อทำให้ดู (dump raisin , demonstrated)
 - ลากเส้น Scribbles
- 4) ด้านบุคลิกภาพ-สังคม (Personal Social) อยู่ที่ scale 13 ของ Denver II คือ
 - เลียนแบบท่าทาง (Imitate active ties)

ผลการประเมินพัฒนาการด้วยแบบประเมินพัฒนาการ DENVER II พบว่าเด็กมีพัฒนาการล่าช้า (Abnormal) คือ มีระดับพัฒนาการเทียบเท่าเด็กปกติอายุประมาณ 13 เดือน

จากการประเมินพัฒนาการ ด้วยแบบประเมินพัฒนาการ HELP พัฒนาการแต่ละด้านมีดังนี้

1. ด้านสติปัญญา (Cognitive) อยู่ที่ scale 12 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100 % คือ

- 1) เลียนแบบท่าทางที่คุ้นเคย (1.43) Imitates familiar, then new gestures
- 2) แสดงให้รู้ว่าเข้าใจคำที่คุ้นเคยเช่น หยิบบอล มองหา (1.48) Listen selectively to familiar words

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้าง แต่ยังไม่สมบูรณ์ 25 - 50-75 % คือ

- 1) ทำท่าดื่มน้ำจากแก้ว (1.59) Demonstrated drinking from a cup 75%
- 2) ดูรูปจากหนังสือ (1.60) Enjoys looking at picture in book 50
- 3) วางแผ่นวงกลมในกระดานรูแบบ (1.71) place round piece in form board 25%

2. ด้านภาษา (Language) อยู่ที่ scale 8 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100 % คือ

- 1) โบกมือบาย – บาย (2.19) waves or responds to bye-bye
- 2) พูด ปาปา-มามา ยังไม่เฉพาะเจาะจง (2.20) Say “Da-da” “Ma-ma” non specifically 25%

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้างแต่ไม่สมบูรณ์ 25-50-75 % คือ

1) เรียกพ่อแม่ได้เจาะจง (2.39) Say “Da – da” or “Ma-ma” non specifically 50%

2) แสดงท่าทางเหมาะสมกับคำ(2.26) Shows understanding of words by appropriate behavior or gesture 50 %

3. ด้านกล้ามเนื้อใหญ่ (Gross motor) อยู่ที่ scale 14 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100 % คือ

1) พยายามเตะบอลลูกใหญ่ (3.84) walks into large ball while trying to kick it

2) เดินบนกระดาษกว้าง 8 นิ้ว มีคนบอก (3.86) walks with assistance on light inch board

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้างแต่ไม่สมบูรณ์ 25-50-75 % คือ

1) ยืนขาเดียวมีคนช่วย(3.89) stands on one foot with help 75 %

2) พยายามยืนบนกระดานทรงตัว (3.94) tries to stand on two inch balance beam 25 %

3) กระโดด 2 ขาจากพื้น(3.107) Jump in place both feet 25%

4. ด้านกล้ามเนื้อเล็ก (Fine motor) อยู่ที่ scale 12 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100 % คือ

1) จีดสีเขียนบนกระดาษ (4.59) marks paper with crayon

2) ชี้สิ่งของรูปภาพคน ด้วยนิ้วชี้ (4.63) points with index finger

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้างแต่ไม่สมบูรณ์ 25-50-75 % คือ

1) ต่อก้อนลูกบาศก์ 3 ก้อน (4.69) Build tower using three cubes 50 %

2) ลากเส้น Scribbles (4.65) scribbles spontaneously 75%

3) ใส่หมุดทรงกลม 6 หมุด ในแผ่นกระดาษ (4.70) places six round peg in pegboard 50%

5. ด้านสังคม- อารมณ์ (Social – Emotion) อยู่ที่ Scale 18 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100 % คือ

1) ต้องการกิจวัตรประจำวันเหมือนเดิม(5.43) needs and expects rituals and routines

2) เลียนแบบการทำงานบ้าน (5.52) Imitate doing house work

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้างแต่ไม่สมบูรณ์ 25-50-75 % คือ

1) เล่นกับเพื่อนห่าง (5.59) engages in parallel play 50 %

2) มองดูภาพในหนังสือสั้น ๆ (5.60) enjoy solitary play with coloring building ,looking at picture books for a few minutes 25%

3) เลียนแบบท่าทางที่ซับซ้อนของผู้ใหญ่ (5.73) Enjoys experimenting with adult activities 25%

6. ด้านการช่วยเหลือตนเอง (Self Help)อยู่ที่ Scale 12 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100 % คือ

1) แสดงให้รู้ว่าจะฉี่ถ่ายด้วยท่าทาง (6.34) shows bladder and bowel control pattern

2) ใส่รองเท้ามีคนช่วยเหลือ (6.57) puts shoes on with assistance

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้างแต่ไม่สมบูรณ์ 25-50-75 % คือ

1) ตักอาหารด้วยช้อนหกบ้างเล็กน้อย (6.38) scoops food, feed self with spoon with some spilling 25 %

2) ถอดรองเท้าเมื่อคิดแกะปมกาว (6.46) Removes shoes when laces undone 75%

3) ช่วยทำงานบ้านง่าย (6.56) Helps with simple house hold tasks 50%

สรุปพัฒนาการโดยประมาณ เด็กมีระดับพัฒนาการด้านต่างๆ เทียบได้กับเด็กปกติอายุ 12 เดือน ดังนี้

1. ด้านสติปัญญา เทียบเท่าเด็กอายุ 12 เดือนโดยประมาณ
2. ด้านภาษา เทียบเท่าเด็กอายุ 8 เดือนโดยประมาณ
3. ด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่ เทียบเท่าเด็กอายุ 14 เดือนโดยประมาณ
4. ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก เทียบเท่าเด็กอายุ 12 เดือนโดยประมาณ
5. ด้านสังคม-อารมณ์ เทียบเท่าเด็กอายุ 18 เดือนโดยประมาณ
6. ด้านการช่วยเหลือตนเอง เทียบเท่าเด็กอายุ 12 เดือนโดยประมาณ

4.2 ประวัติครอบครัว

เด็กชายอายุ 2 ปี 1 เดือน เป็นลูกคนที่ 4 ของครอบครัว ตรวจพบเป็นดาวน์ซินโดรมแบบ Trisomy 21 มีประวัติเป็นโรคหัวใจแบบ VSD ไม่ต้องกินยา อาศัยอยู่กับแม่ ซึ่งจบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 อาชีพก่อสร้าง หลังจากมีลูกแม่ไม่ได้ไปทำงาน รายได้ของครอบครัว มาจากพ่อซึ่งทำงานก่อสร้าง

ขณะที่มารับการประเมินพัฒนาการ ที่โรงพยาบาลจุฬาฯ เด็กแต่งตัวไม่ค่อยสะอาด ไม่สวมรองเท้า วิ่งเล่นตลอดเวลา แม่ต้องส่งเสียงดังเรียก สังเกตว่าแม่ใช้วิธีการตี เป็นการลงโทษลูกด้วย

**ตารางที่ 9 แสดงการจับคู่เปรียบเทียบพัฒนาการของ กรณีศึกษารายที่ 2 และ
ตัวควบคุมเทียมรายที่ 3 และรายที่ 4**

พัฒนาการ	ระดับพัฒนาการโดยประมาณเทียบเท่าอายุเด็ก (เดือน)		
	กรณีศึกษารายที่ 2	ตัวควบคุมเทียมรายที่ 3	ตัวควบคุมเทียมรายที่ 4
1. ด้านสติปัญญา	12	10	12
2. ด้านภาษา	8	16	8
3. ด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่	14	14	14
4. ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก	12	9	12
5. ด้านสังคม-อารมณ์	15	15	18
6. ด้านการช่วยเหลือตนเอง	15	15	12

* ข้อที่แรเงาหมายถึงพัฒนาการของตัวควบคุมเทียมด้านที่จับคู่เปรียบเทียบกับกรณีศึกษารายที่ 2

สรุป กรณีศึกษารายที่ 2 จับคู่เปรียบเทียบพัฒนาการกับ กลุ่มควบคุมเทียมรายที่ 3 ด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่ ด้านสังคม-อารมณ์ และด้านการช่วยเหลือตนเอง

กรณีศึกษารายที่ 2 จับคู่เปรียบเทียบพัฒนาการกับ กลุ่มควบคุมเทียมรายที่ 4 ด้านสติปัญญา ด้านภาษา และด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก

หมายเหตุ กลุ่มควบคุมเทียมรายที่ 3 และรายที่ 4 ใช้เป็นกลุ่มควบคุมเทียมของกรณีศึกษารายที่ 3 ด้วย

ตารางที่ 10 การตั้งเป้าหมายหลัก เป้าหมายรองของกรณีศึกษารายที่ 2

พัฒนาการ	เป้าหมายหลัก	เป้าหมายรอง
ระยะเวลา 3 เดือนแรก 1. ด้านสติปัญญา (Cognitive)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ทำท่าคืบหน้าจากแก้ว 2. ดูรูปในหนังสือ 3. เลียนแบบท่าทางใหม่ๆ 4. รู้จักวิธีการเล่นของเล่น 5. ใช้นิ้ววาดรูป 6. ตอบสนองต่อรสชาติ และ อุณหภูมิ 7. วางแผ่นวงกลมในกระดานรูปแบบ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. คืบของที่ไกลเกินเอื้อม โดยดึงเชือกที่ผูกไว้ 2. เดินอ้อมสิ่งของ 3. หาของที่มีมากกว่า 2 ฉาก 4. วางแผ่นสี่เหลี่ยมในกระดานรูปแบบ 5. หยิบของที่บอกได้ใกล้เคียง 6. ชิ้นส่วนต่างๆ ของร่างกายได้ 3 ส่วน
2. ด้านภาษา (Language)	<ol style="list-style-type: none"> 1. แสดงท่าทางเหมาะสมกับคำ 2. ส่งเสียงโต้ตอบ 3. ส่งเสียงอ้อแอ้มีจังหวะ โทนเสียงต่างกัน 4. เรียกพ่อ แม่ได้เฉพาะเจาะจง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. พูดประโยคที่มี 1 คำ 2. พูดได้ 1-3 คำ
3. ด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่ (Gross motor)	<ol style="list-style-type: none"> 1. เดินเร็วๆ 2. เดินถอยหลัง 3. ถือของชิ้นใหญ่ขณะเดิน 4. เดินลากของเล่น 5. นั่งจักรยาน 3 ล้อ ใช้เท้ายันพื้น 6. เดินขึ้นบันได มือจับราวบันได 1 มือ 7. ตะบอลไปด้านหลัง 8. ขว้างบอลใส่กล่อง 9. ปีนขึ้นไปนั่งบนโซฟา 10. เปลี่ยนจากทำยืน เป็นนั่งเก้าอี้เตี้ย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. เดินบนกระดานกว้าง 8 นิ้ว มีคนช่วย 2. ยืนขาเดียว มีคนช่วยจับ 3. กระโดด 2 ขา ยกจากพื้น 4. กระโดดลงจากที่สูง 7 นิ้ว เท้าลงมาพร้อมกัน 5. เดินตามเส้น 6. วิ่งและหยุดได้เอง 7. ถีบจักรยาน 3 ล้อ

พัฒนาการ	เป้าหมายหลัก	เป้าหมายรอง
4. ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก (Fine motor)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ต่อก้อนลูกบาศก์ 3 ก้อน 2. ลากเส้น Scribble 3. เทเพื่อเอาของค้ำในออก 4. หยิบของใส่กล่อง 8 ชั้น 5. ใช้มือทั้งสองข้างทำกิจกรรม 6. ใส่หมุดทรงกลม 6 ตัว ในแผ่นกระดาษ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ต่อก้อนลูกบาศก์ 6 ก้อน 2. เขียนแบบการเขียนเส้นตรงแนวตั้ง 3. พับครึ่งกระดาษ 4. เขียนแบบการต่อก้อนลูกบาศก์เป็นสะพาน 5. ร้อยลูกปัด 6 ลูก
5. ด้านสังคม-อารมณ์ (Social-Emotion)	<ol style="list-style-type: none"> 1. เล่นใกล้ๆ เพื่อน 2. มองภาพในหนังสือช่วงเวลาสั้นๆ 3. เล่นกับตุ๊กตาเลียนแบบผู้ใหญ่ 4. แยกกับแม่ได้ในสถานที่ที่คุ้นเคย 5. รู้จักรอให้ถึงรอบของตนเอง โดยมีผู้ใหญ่บอก 	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนที่อายุมากกว่า 2. แสดงท่าทางขอ เมื่อต้องการ
6. ด้านการช่วยเหลือตนเอง (Self-Help)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ถอดถุงเท้า 2. ถอดรองเท้าเมื่อปิดแถบปุ่มกาว (velco) 3. ใส่หมวก 4. ดึงกางเกงขาสั้น เอวที่ยืดลง 5. ถือช้อนโดยใช้มือกำ หงายมือ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. รูดซิปขึ้นลง 2. เปิดประตูโดยหมุนลูกบิด 3. ใส่รองเท้ามีคนช่วยเหลือ 4. ล้างมือเองได้จนเสร็จ 5. แปรงฟันมีคนช่วยเหลือ
ระยะ 3 เดือนหลัง 1. ด้านสติปัญญา (Cognitive)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ดึงของที่ไกลเกินเอื้อม โดยดึงเชือกยาวๆ 2. เดินอ้อมสิ่งของ 3. หาของที่มีฉากกัน 2 ฉาก 4. วางแผ่นสี่เหลี่ยมในกระดาษรูปแบบ 5. หยิบของที่บอกได้ใกล้เคียง 6. ชี้ส่วนต่างๆ ของร่างกายได้ 3 ส่วน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จับคู่เสียงสัตว์ 2. ระบายสีในกรอบกระดาษ 3. จับคู่ของกับภาพ

พัฒนาการ	เป้าหมายหลัก	เป้าหมายรอง
2. ด้านภาษา (Language)	1. พูดประโยคที่มี 1 คำ 2. เลียนแบบคำสุดท้าย	1. พูดได้ 1-3 คำ
3. ด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่ (Gross motor)	1. เดินบนกระดานกว้าง 8 นิ้ว มีคนช่วย 2. ยืนขาเดียว มีคนช่วยจับ 3. กระโดด 2 ขา ยกจากพื้น 4. กระโดดลงจากที่สูง 7 นิ้ว เท้าลงมาพร้อมกัน 5. เดินตามเส้น 6. วิ่งและหยุดได้เอง 7. ถีบจักรยาน 3 ล้อ	1. เดินขึ้น step 2 ชั้นติดต่อกัน 2. ยืนขาเดียว 3. กระโดดบนแทมโบรีน 4. กระโดดไปข้างหน้า
4. ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก (Fine motor)	1. ต่อก้อนลูกบาศก์ 6 ก้อน 2. เลียนแบบการลากเส้นแนวตั้ง 3. พับครึ่งกระดาษ 4. เลียนแบบการต่อก้อนลูกบาศก์เป็นสะพาน 5. ร้อยลูกปัด 6 ลูก	1. ใช้กรรไกร ตัดกระดาษ 2. เลียนแบบการเขียนวงกลม 3. จับดินสอเหมือนผู้ใหญ่
5. ด้านสังคม-อารมณ์ (Social-Emotion)	1. แสดงท่าทาง "ขอ" เมื่อต้องการ 2. เล่นกับเด็กคนอื่นมีปฏิริยาโต้ตอบ	1. เลียนแบบการทำงานบ้านที่ซับซ้อน
6. ด้านการช่วยเหลือตนเอง (Self-Help)	1. รูดซิปขึ้น ลง 2. เปิดประตูโดยหมุนลูกบิด 3. ใส่รองเท้ามีคนช่วยเหลือ 4. ล้างมือเองได้จนเสร็จ 5. แปรงฟัน มีคนช่วยเหลือ	1. เลิกขูดนม 2. ดึงกระดุม 3. เช็ดจมูกเอง มีคนช่วยเหลือ

ตารางที่ 12 แสดงการเปรียบเทียบการเกิดพฤติกรรมเป้าหมาย
ระหว่าง กรณีศึกษารายที่ 2 กับกลุ่มควบคุมเทียบ ในระยะ 6 เดือน และติดตามผล

- ✓ หมายถึง ทำได้
- หมายถึง ทำไม่ได้

พฤติกรรมเป้าหมาย	กรณีศึกษารายที่ 2							กลุ่มควบคุมเทียบ							หมายเหตุ	
	1	2	3	4	5	6	ติดตามผล	1	2	3	4	5	6	ติดตามผล		
1. ด้านสติปัญญา																
1.1 ทำท่าค้ำน้ำจากแก้ว	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ตัวควบคุม เทียบรายที่4
1.2 คุรูปในหนังสือ	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
1.3 เขียนแบบท่าทางใหม่ๆ	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.4 รู้จักวิธีเล่นของเล่น	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	
1.5 ใช้นิ้ววาดรูป	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	
1.6 ตอบสนองต่อรสชาติ, อุณหภูมิ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
1.7 วางแผ่นวงกลมใน กระดานรูปแบบ	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	
1.8 ค้างของไกลเกินเอื้อม โดย ค้ำเชือกที่ผูกไว้				✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓	
1.9 เดินอ้อมสิ่งของ				✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓	
1.10 หาของที่มีฉากกัน 2 ฉาก				-	✓	✓	✓					-	-	✓	✓	
1.11 วางแผ่นสี่เหลี่ยมใน กระดานรูปแบบ				-	✓	✓	✓					-	-	-	-	
1.12 หยิบของที่บอกรู้ได้ใกล้ เคียง				-	-	✓	✓					-	-	-	-	
1.13 ชิ้นส่วนต่างๆ ของร่างกาย ได้ 3 ส่วน				-	-	✓	✓					-	-	-	-	
2. ด้านภาษา																
2.1 แสดงท่าทางเหมาะสม กับคำ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ตัวควบคุม เทียบรายที่4
2.2 ส่งเสียงโต้ตอบ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	
2.3 ส่งเสียงอ้อแอ้มีจังหวะ	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	
2.4 เรียกพ่อแม่ได้เฉพาะ เจาะจง	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	
2.5 พุดประโยค 1 คำ				-	-	✓	✓					-	-	-	-	
2.6 เขียนแบบคำสุดท้าย				-	-	✓	✓					-	-	-	-	

พฤติกรรมเป้าหมาย	กรณีศึกษารายที่ 2							กลุ่มควบคุมเทียม							หมายเหตุ	
	1	2	3	4	5	6	ติดตามผล	1	2	3	4	5	6	ติดตามผล		
3 ด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่																ตัวควบคุม เทียมรายที่3
3.1 เดินเร็วๆ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
3.2 เดินถอยหลัง	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	
3.3 ถือของชิ้นใหญ่ขณะ เดิน	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	
3.4 เดินลากของเล่น	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	
3.5 นั่งจักรยาน 3 ล้อ เท้า ยันพื้น	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	✓	✓	
3.6 เดินขึ้นบันได มือจับ ราวบันได 1 มือ	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	
3.7 เตะบอลไปด้านหน้า	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	
3.8 ขว้างบอลใส่กล่อง	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	✓	✓	✓	
3.9 ปีนขึ้นไปนั่งบนโซฟา	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	
3.10 เปลี่ยนจากทำขึ้นเป็น นั่งเก้าอี้เตี้ย	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	
3.11 เดินบนกระดาน กว้าง 8 นิ้ว มีคนช่วยเหลือ				✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓	
3.12 ขึ้นขาเดียวมีคนช่วยจับ				✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓	
3.13 กระโดด 2 ขา ขกจาก พื้น				-	-	✓	✓	✓						-	-	
3.14 กระโดดลงจากที่สูง 7 นิ้ว เท้าลงมาพร้อมกัน				✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓	
3.15 เดินตามเส้น				-	✓	✓	✓	✓						✓	✓	
3.16 วิ่งและหยุดได้เอง				✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓	
3.17 ถือจักรยาน 3 ล้อ				-	✓	✓	✓	✓						✓	✓	
4 ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก																ตัวควบคุม เทียมรายที่4
4.1 ต่อก้อนลูกบาศก์ 3 ก้อน	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	
4.2 ลากเส้น Scribble	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
4.3 เทเพื่อเอาของด้านใน ออกมา	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	
4.4 หีบของใส่กล่อง 8 ชิ้น	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	✓	✓	
4.5 ใช้มือทั้งสองข้างทำกิจ กรรม	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

พฤติกรรมเป้าหมาย	กรณีศึกษารายที่ 2							กลุ่มควบคุมเทียม							หมายเหตุ	
	1	2	3	4	5	6	ติดตามผล	1	2	3	4	5	6	ติดตามผล		
6.8 ใ้ร่องเท้ามีคนช่วยเหลือ				-	✓	✓	✓					-	-	✓	✓	
6.9 ถ้างมือเองได้จนเสร็จ				✓	✓	✓	✓					-	-	✓	✓	
6.10 แปรงฟันมีคนช่วยเหลือ				-	✓	✓	✓					-	-	-	-	

ตารางที่ 13 สรุปร้อยละของการเกิดพฤติกรรมเป้าหมาย ในพัฒนาการแต่ละด้าน
เปรียบเทียบระหว่างกรณีศึกษารายที่ 2 กับกลุ่มควบคุมเทียบ

พัฒนาการ	จำนวน พฤติกรรม เป้าหมาย	กรณีศึกษารายที่ 2		กลุ่มควบคุมเทียบ	
		จำนวนการเกิดพฤติกรรมเป้าหมาย		จำนวนการเกิดพฤติกรรมเป้าหมาย	
		จำนวนพฤติกรรม เป้าหมาย	ร้อยละ	จำนวนพฤติ กรรมเป้าหมาย	ร้อยละ
1.ด้านสติปัญญา	13	13	100	9	69.23
2.ด้านภาษา	6	6	100	4	66.66
3.ด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่	17	17	100	16	94.11
4.ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก	11	11	100	7	63.63
5.ด้านสังคม-อารมณ์	7	7	100	6	85.71
6.ด้านการช่วยเหลือตนเอง	10	9	90	7	70
รวม	64	63	98.43	49	76.56

จากตารางที่ 13 จะเห็นได้ว่ากรณีศึกษารายที่ 2 เกิดพฤติกรรมเป้าหมายมากกว่า
กลุ่มควบคุมเทียบในทุกๆ ด้าน

ตารางที่ 14 สรุปร้อยละของการเกิดพฤติกรรมเป้าหมาย ในพัฒนาการแต่ละด้าน
ของกรณีศึกษารายที่ 2 ที่เกิดขึ้นเร็วกว่ากลุ่มควบคุมเทียบ

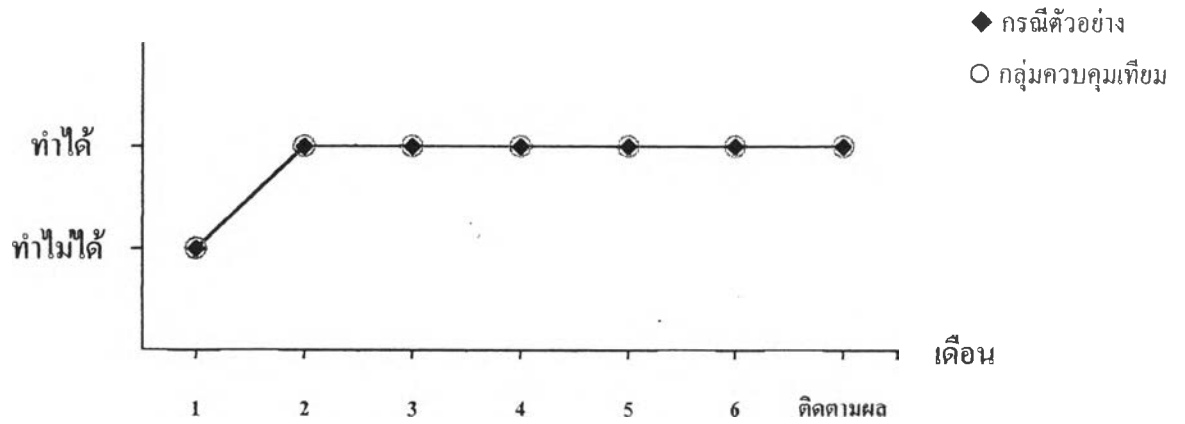
พัฒนาการ	จำนวนการเกิด พฤติกรรมเป้าหมาย ของตัวควบคุมเทียบ	จำนวนพฤติกรรมเป้าหมายที่กรณีศึกษาเกิดขึ้นเร็วกว่า	
		จำนวนพฤติกรรมเป้าหมาย	ร้อยละ
1. ด้านสติปัญญา	9	7	77.77
2. ด้านภาษา	4	4	100
3. ด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่	16	9	56.25
4. ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก	7	5	71.42
5. ด้านสังคม-อารมณ์	6	6	100
6. ด้านการช่วยเหลือตนเอง	7	7	100
รวม	49	38	77.55

จากตารางที่ 14 จะเห็นได้ว่ากรณีศึกษารายที่ 2 เกิดพฤติกรรมเป้าหมายเร็วกว่า
กลุ่มควบคุมเทียบในทุกๆด้าน

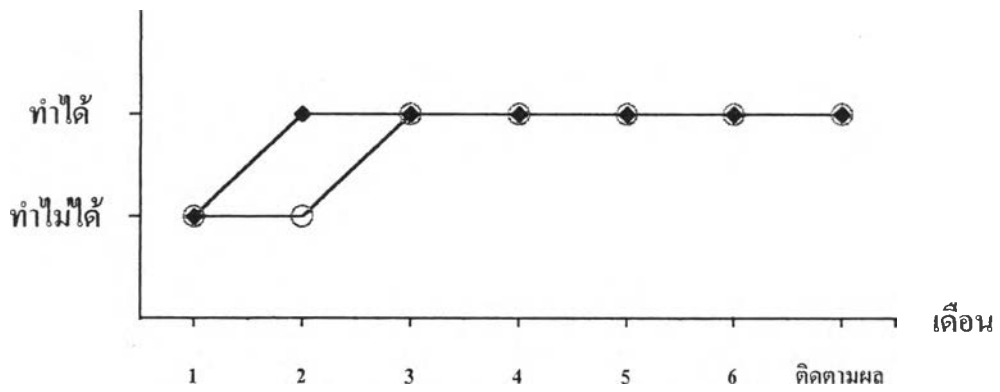
ภาพที่ 2 กราฟแสดงการเกิดพฤติกรรมเป้าหมายระหว่างกรณีศึกษารายที่ 2 และกลุ่มควบคุมเทียบ
 ในระยะ 6 เดือน และติดตามผล

1. ด้านสติปัญญา

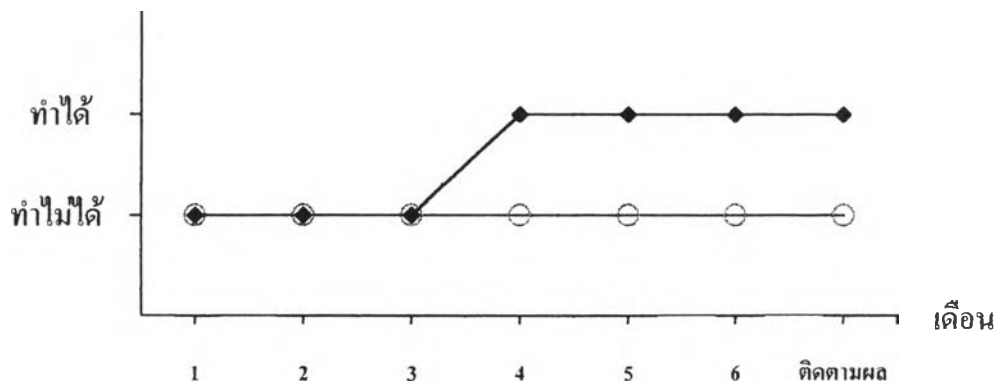
1.1 ทำท่าคืบหน้าจากแก้ว



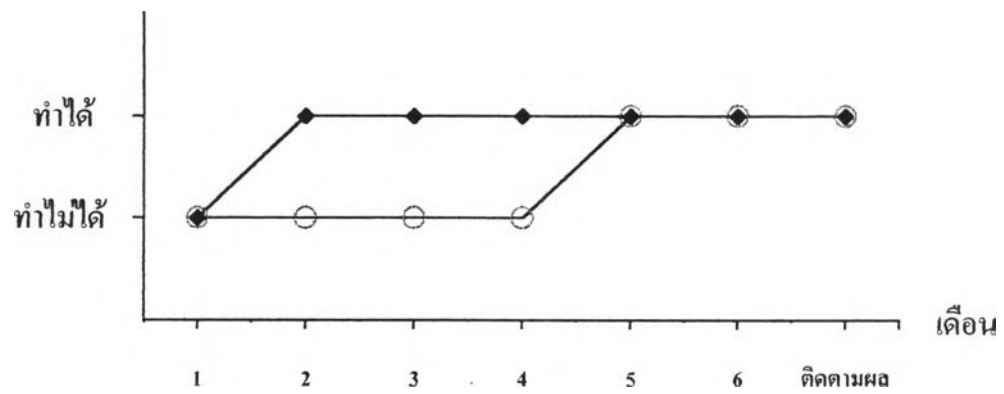
1.2 ดูรูปในหนังสือ



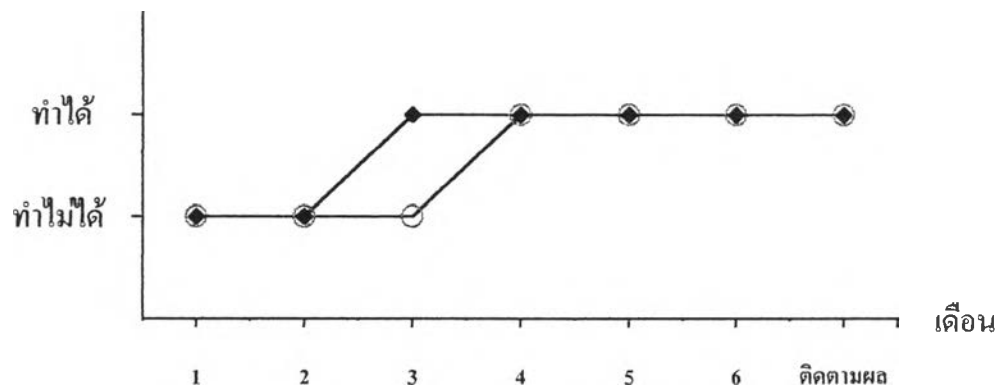
1.3 เลียนแบบท่าทางใหม่ๆ



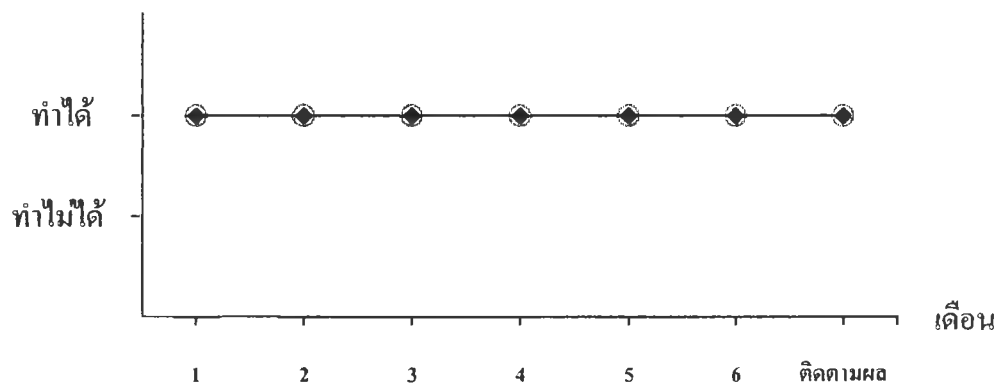
1.4 รู้จักวิธีเล่นของเล่น



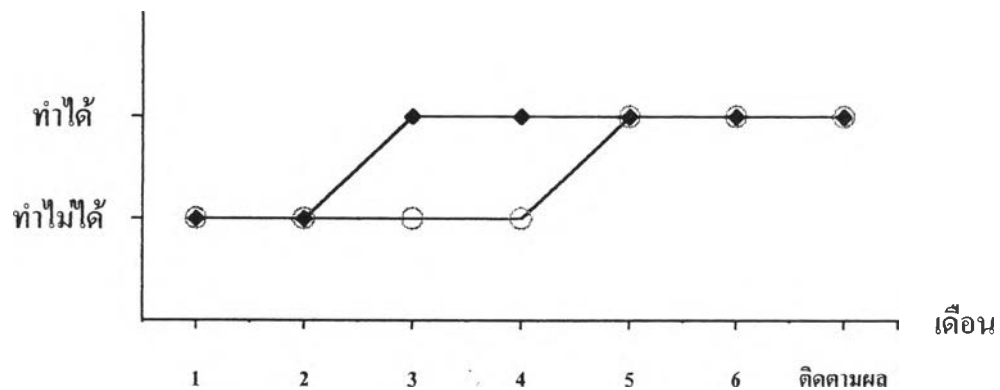
1.5 ใช้นิ้ววาดรูป



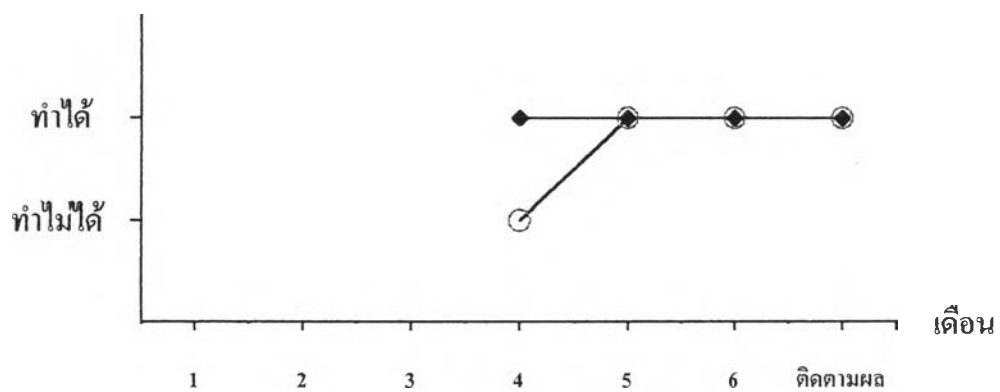
1.6 ตอบสนองต่อรสชาติ, อุณหภูมิ



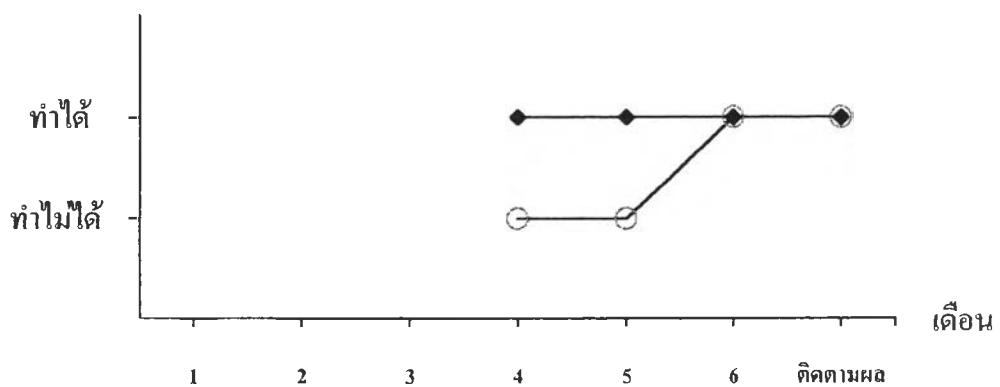
1.7 วางแผนวงกลมในกระดานรูปแบบ



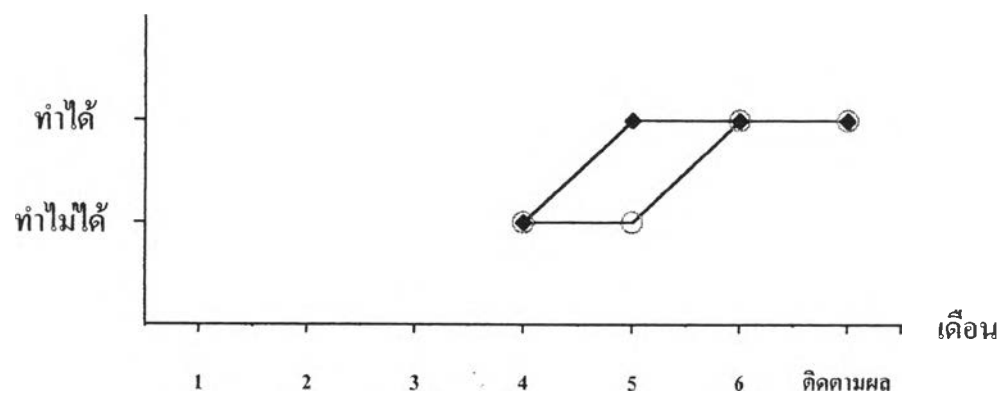
1.8 ดึงของไกลเกินเอื้อมโดยดึงเชือกที่ผูกไว้



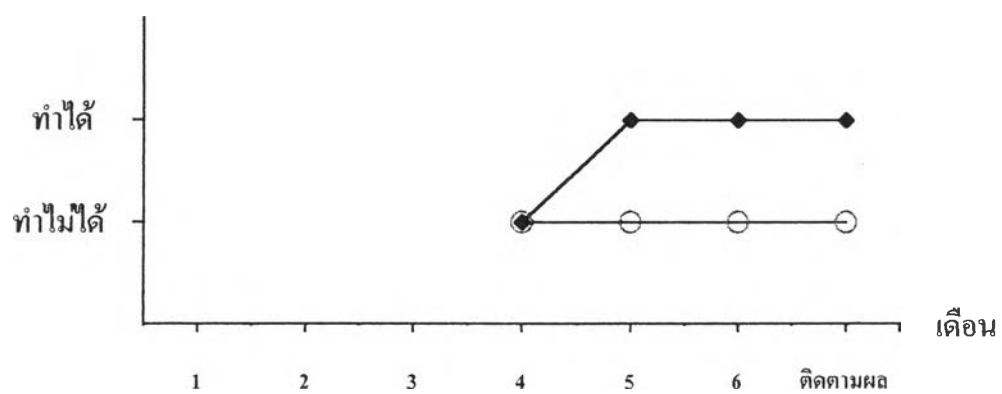
1.9 เดินอ้อมสิ่งของ



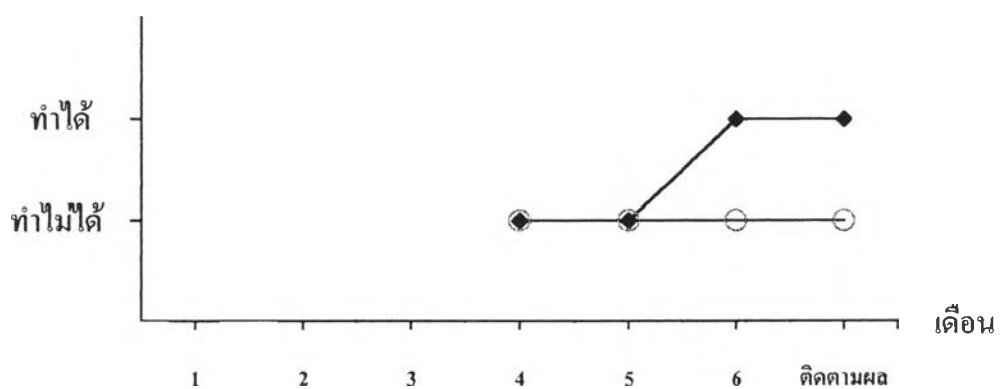
1.10 หาของที่มีฉากกัน 2 ฉาก



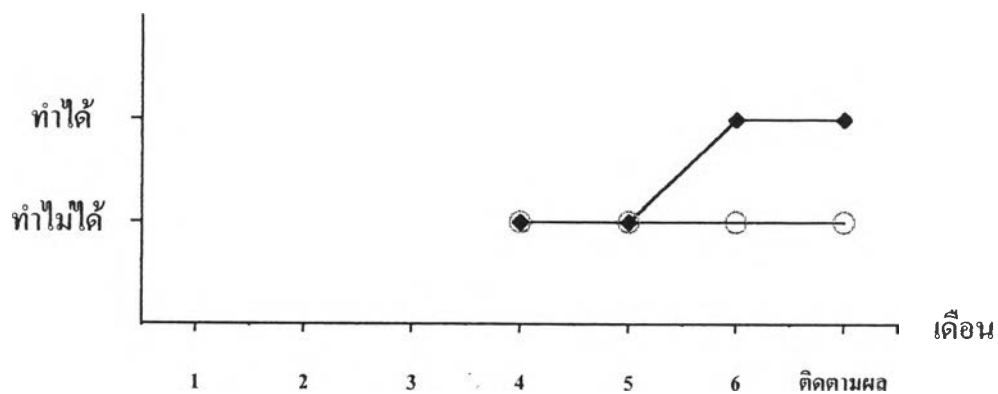
1.11 วางแผนสี่เหลี่ยมในกระดานรูปแบบ



1.12 หยิบของที่บอกรู้ได้ใกล้เคียง

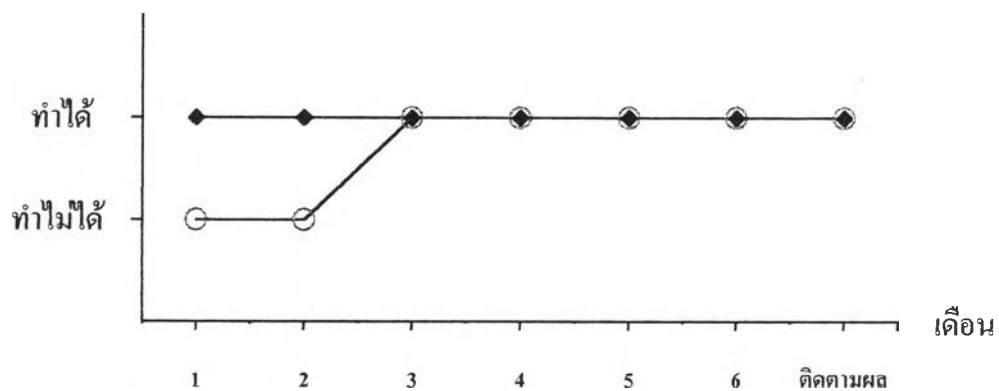


1.13 ชิ้นส่วนต่างๆ ของร่างกายได้ 3 ส่วน

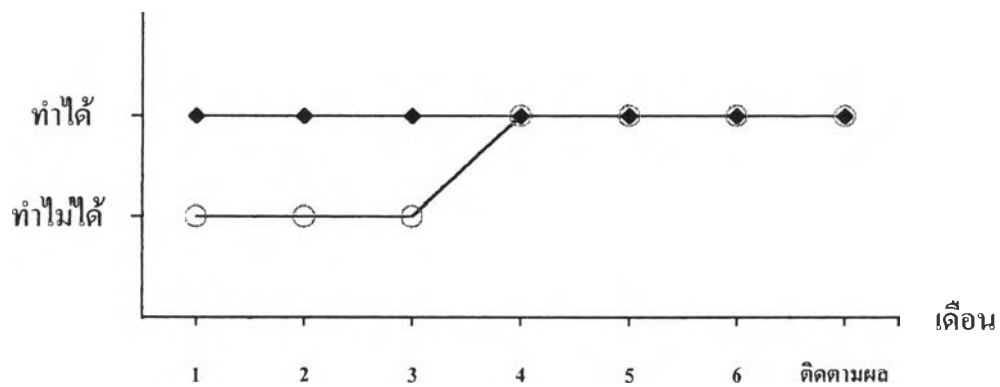


2. ด้านภาษา

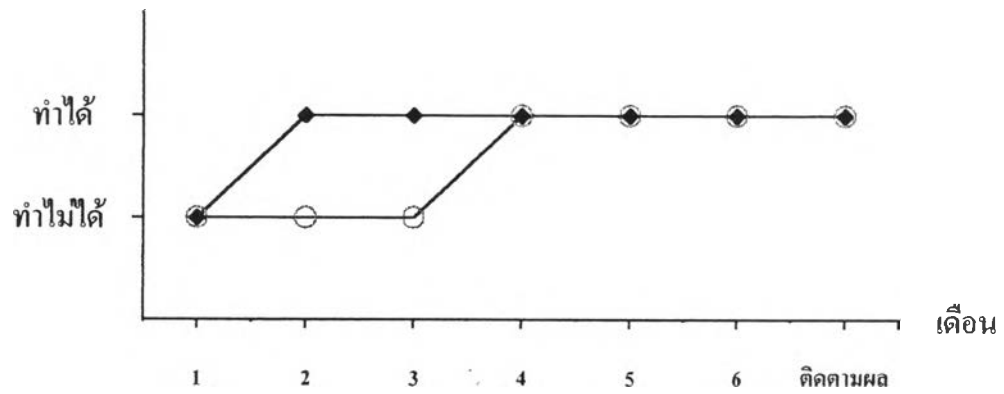
2.1 แสดงท่าทางเหมาะกับคำ



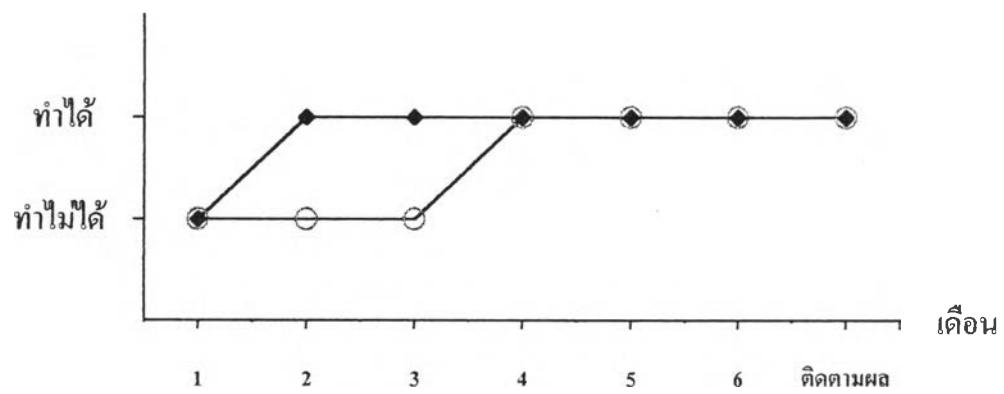
2.2 ส่งเสียงโต้ตอบ



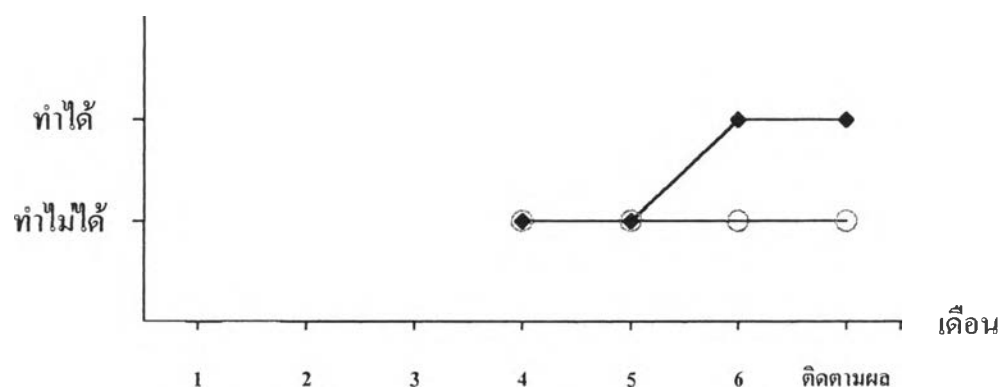
2.3 ส่งเสียงอ้อแอ้มีจังหวะ



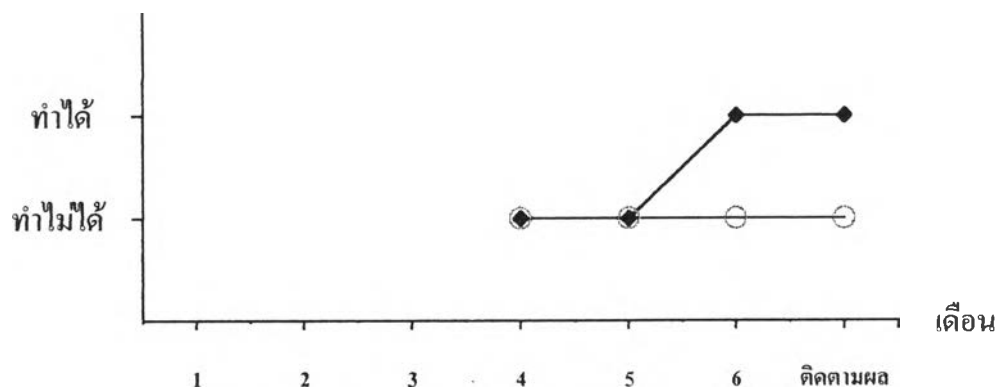
2.4 เรียกพ่อแม่ได้เฉพาะเจาะจง



2.5 พูดประโยค 1 คำ

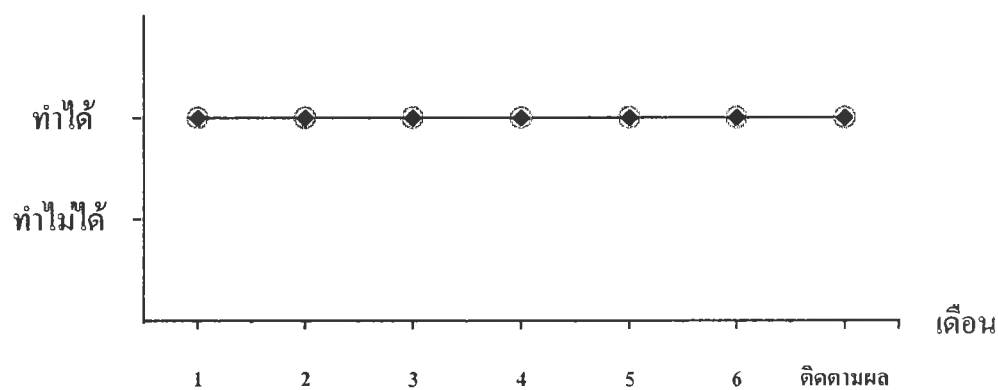


2.6 เลียนแบบคำสุดท้าย

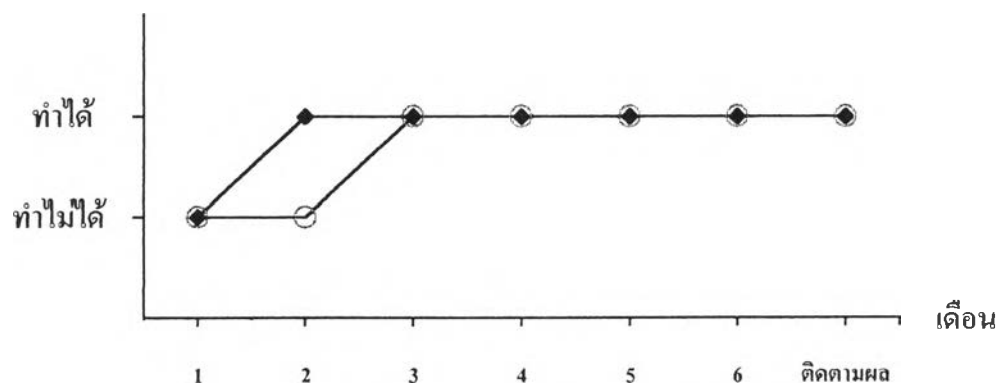


3. ด้านกล้ำมเนื้อมัดใหญ่

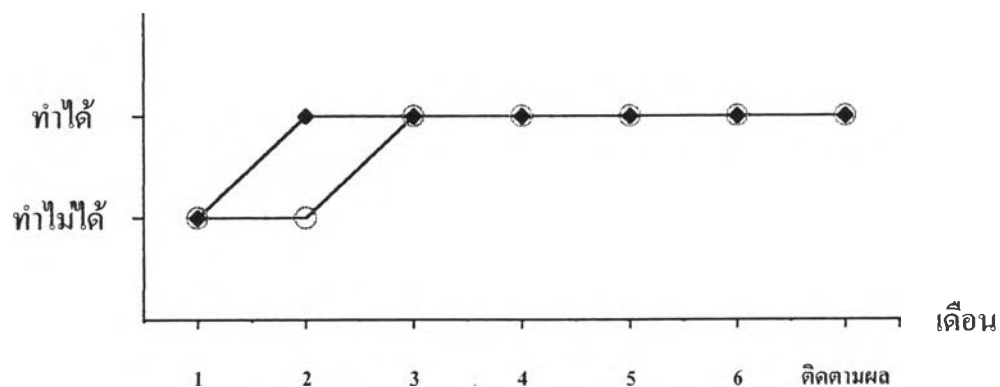
3.1 เดินเร็ว ๆ



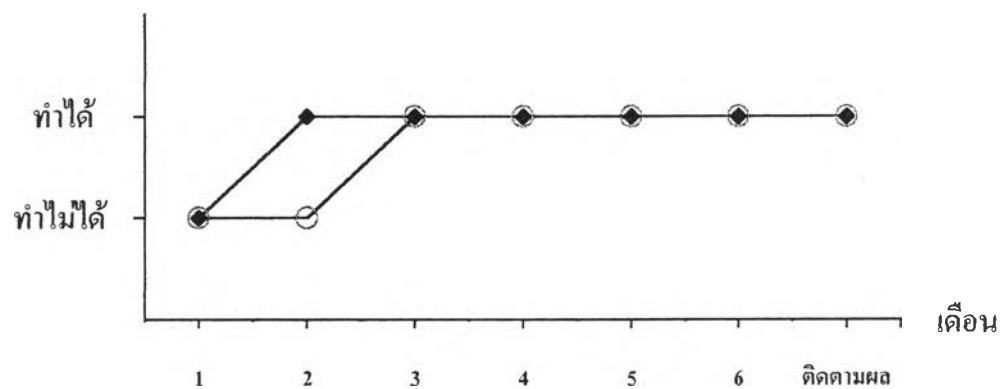
3.2 เดินถอยหลัง



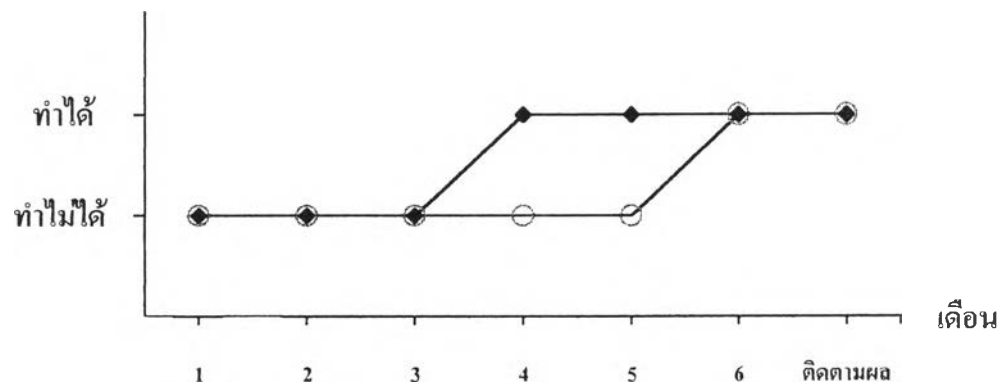
3.3 ถือของชิ้นใหญ่ขณะเดิน



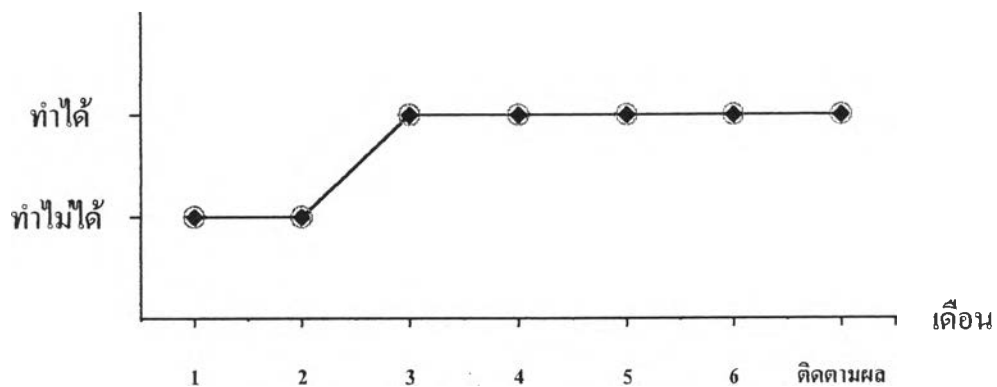
3.4 เดินลากของเล่น



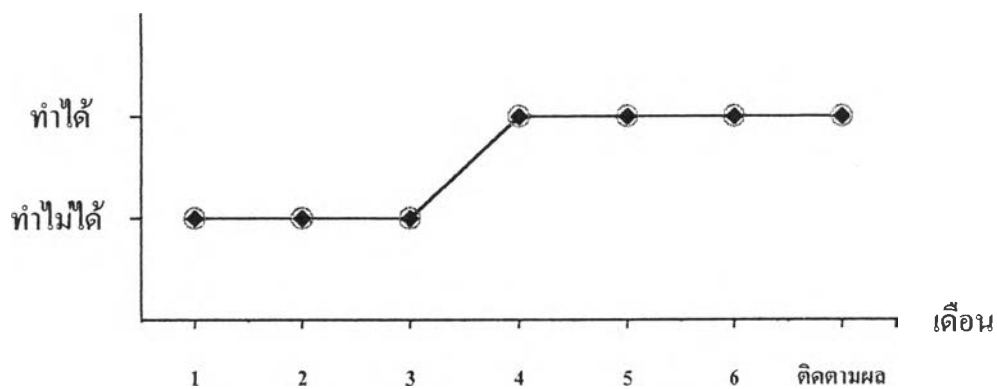
3.5 นั่งจักรยาน 3 ล้อ เท้ายันพื้น



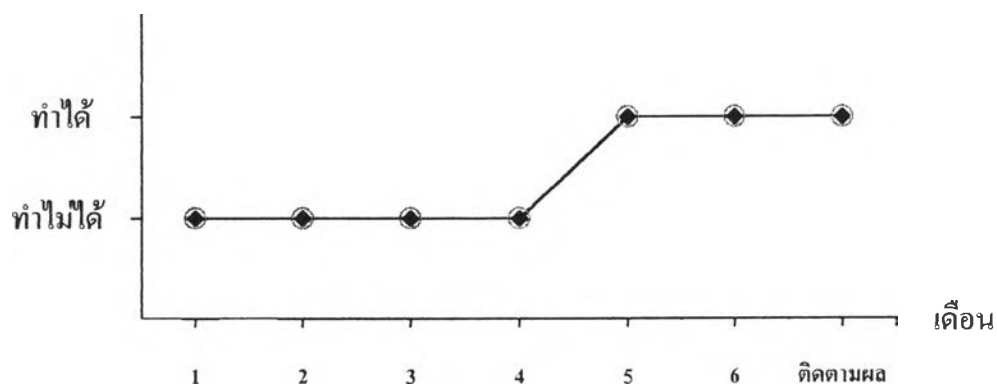
3.6 เดินขึ้นบันได มืออับร่าบันได 1 มือ



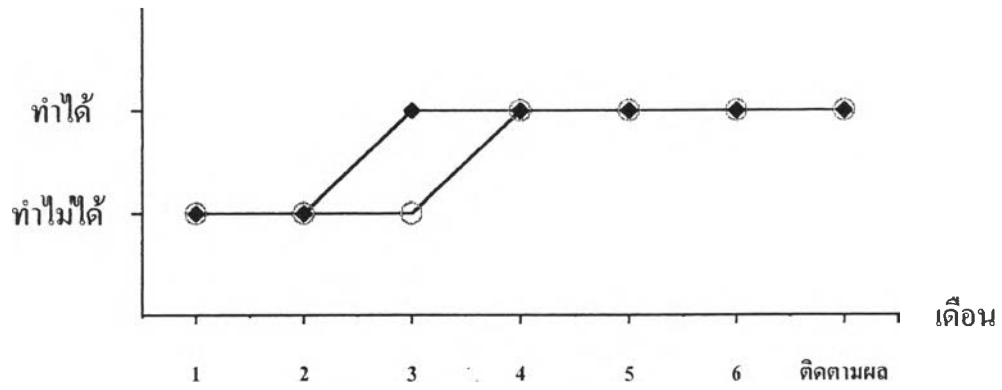
3.7 เตะบอลไปด้านหน้า



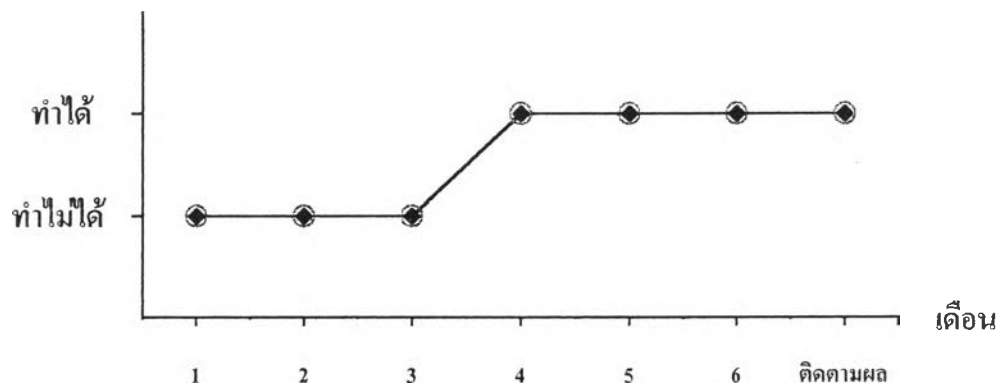
3.8 ขว้างบอลใส่กล่อง



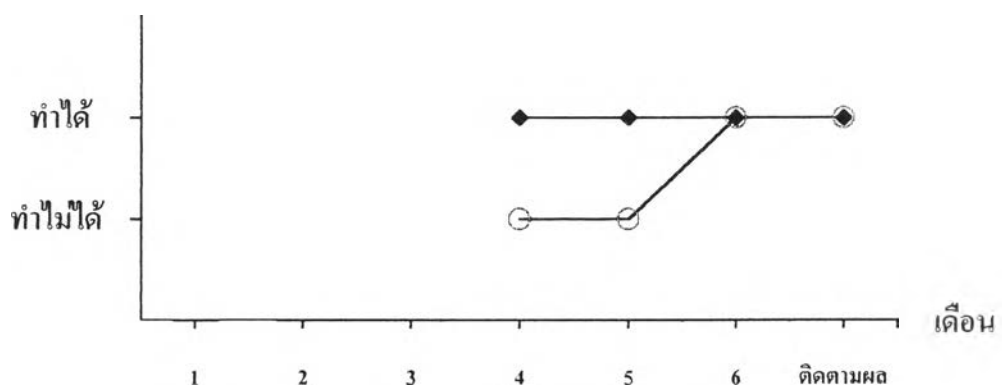
3.9 ปีนขึ้นนั่งบนโซฟา



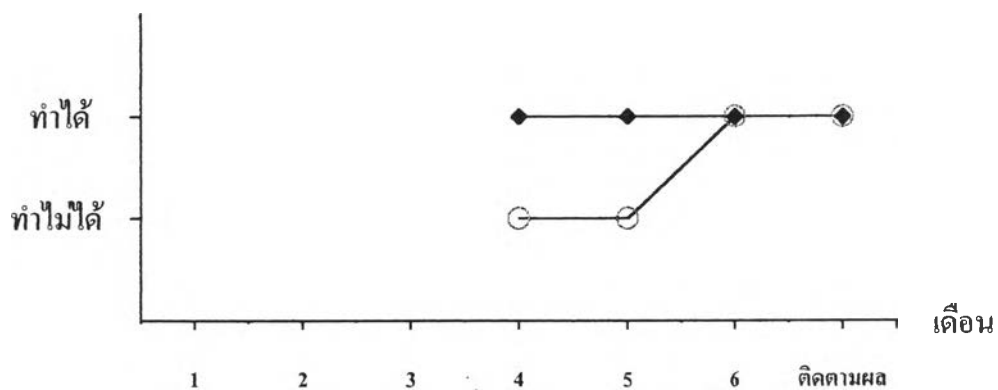
3.10 เปลี่ยนจากทำยืนเป็นนั่งเก้าอี้เด็ก



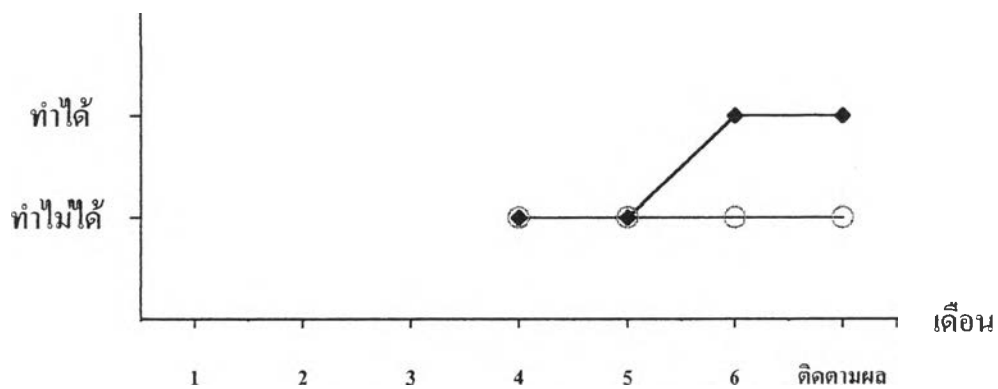
3.11 เดินบนกระดานกว้าง 8 นิ้ว มีคนช่วยเหลือ



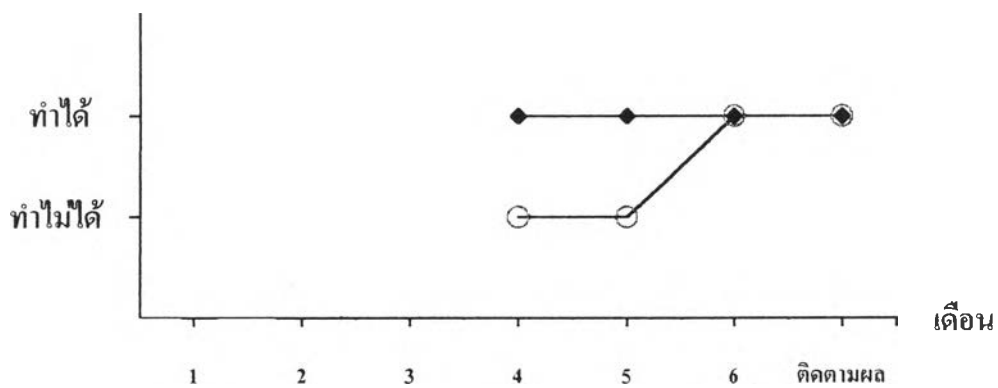
3.12 ยืนขาเดียวมีคนช่วยจับ



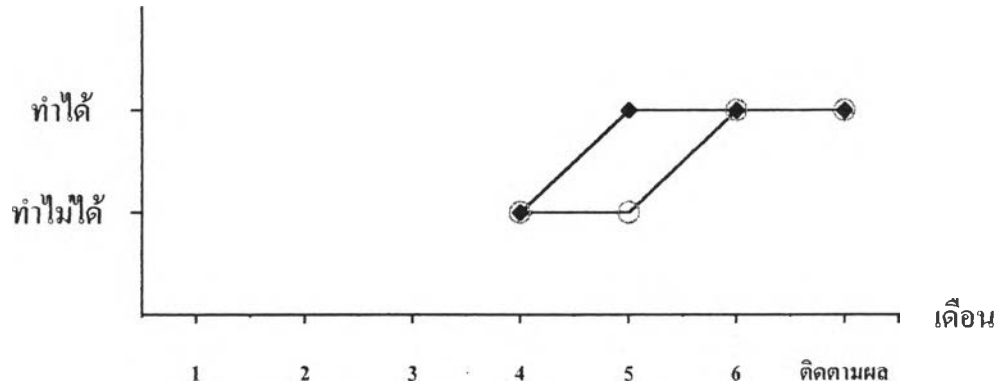
3.13 กระโดด 2 ขา ยกจากพื้น



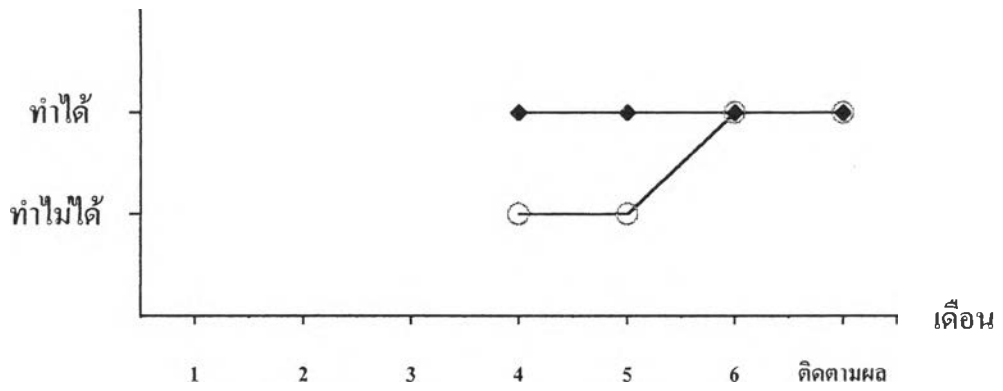
3.14 กระโดดลงจากที่สูง 7 นิ้ว เท้าลงมาพร้อมกัน



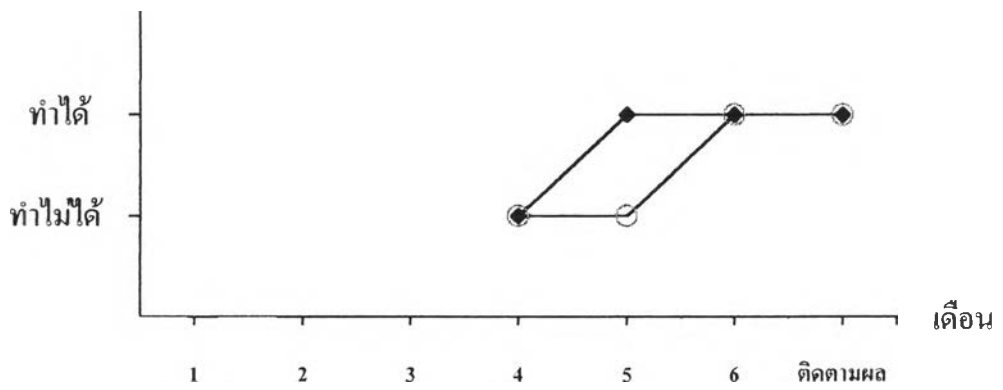
3.15 เดินตามเส้น



3.16 วิ่งและหยุดได้เอง

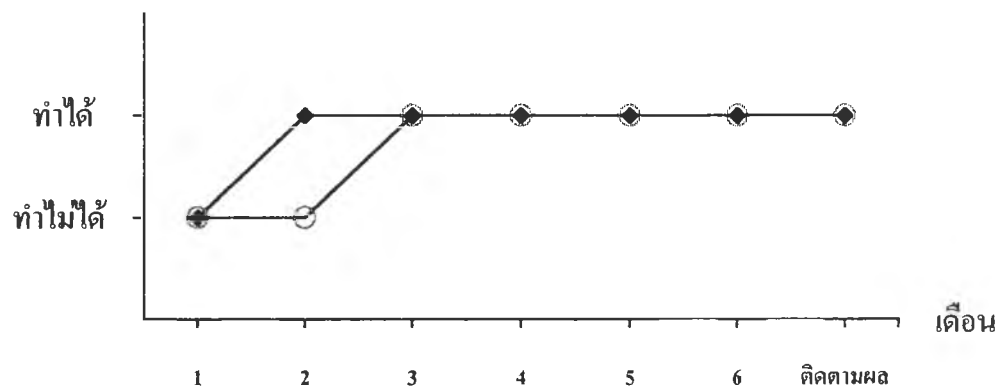


3.17 ถีบจักรยาน 3 ล้อ

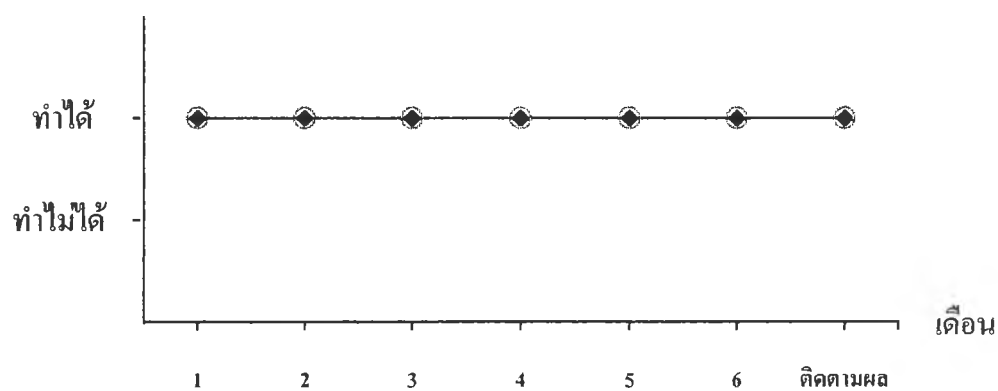


4. ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก

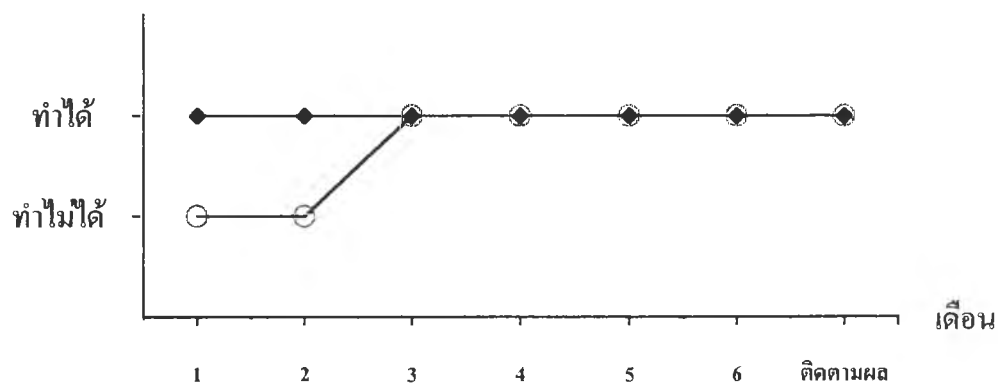
4.1 ต่อก่อนถูกบาศก์ 3 ก้อน



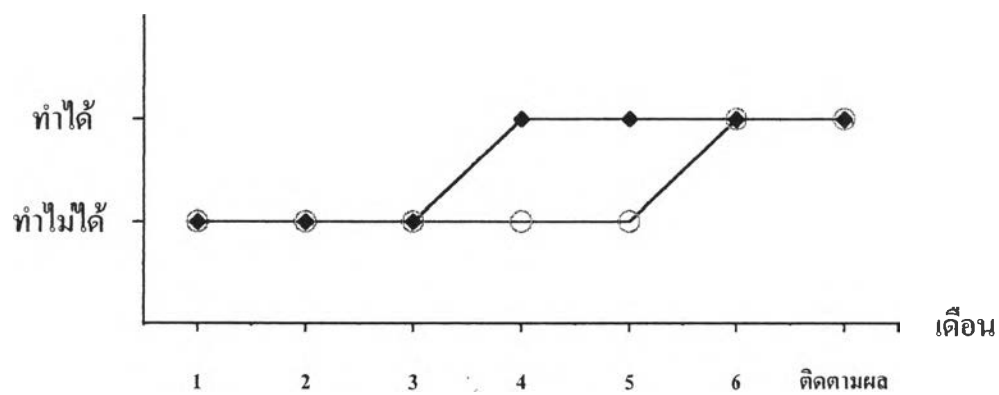
4.2 ลากเส้น Scribble



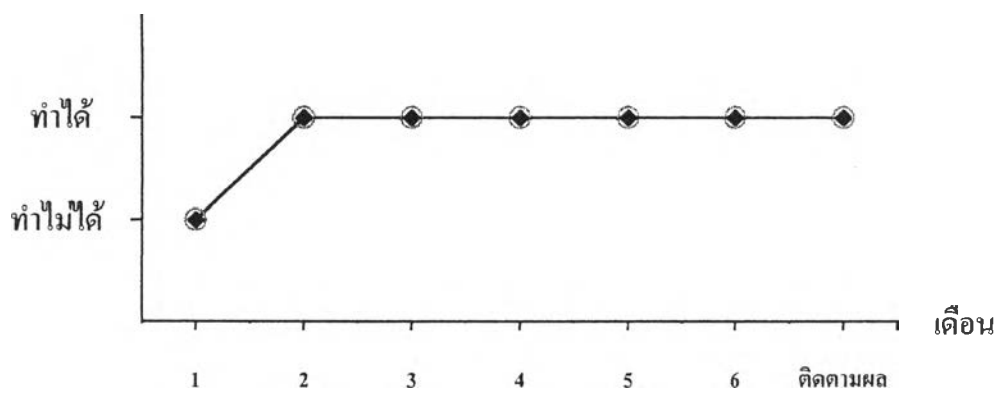
4.3 เทเพื่อเอาของด้านในออกมา



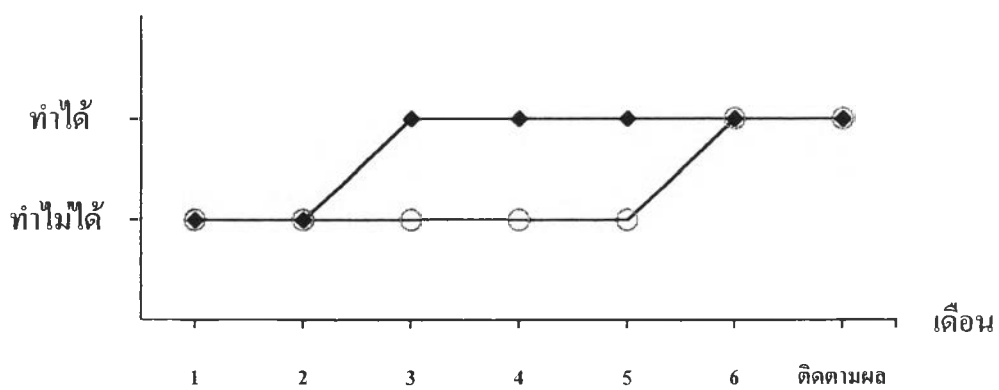
4.4 หยิบของใส่กล่อง 8 ชิ้น



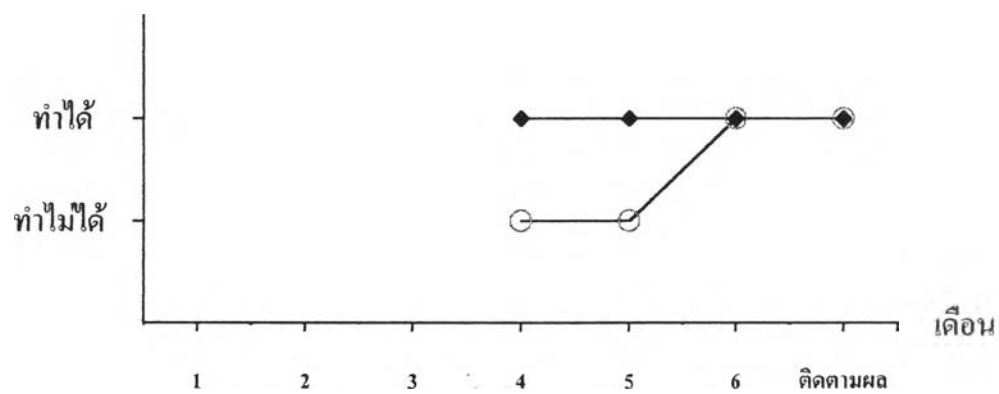
4.5 ใช้มือทั้งสองข้างทำกิจกรรม



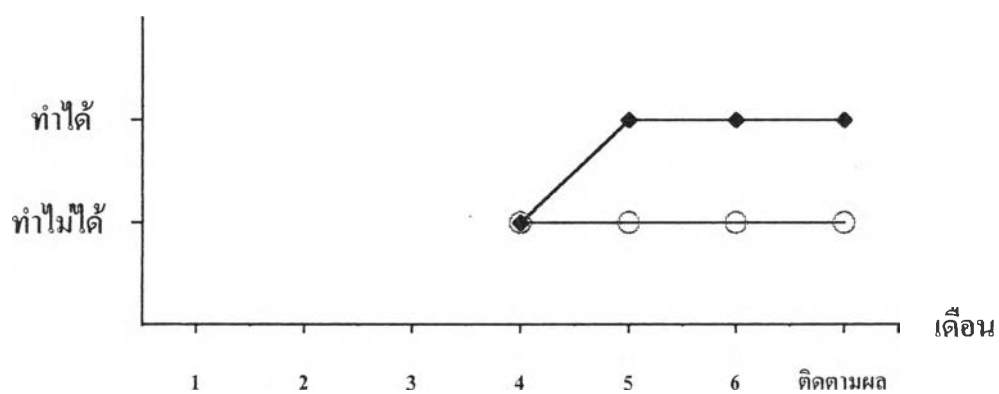
4.6 ใส่หมุดทรงกลม 6 หมุด



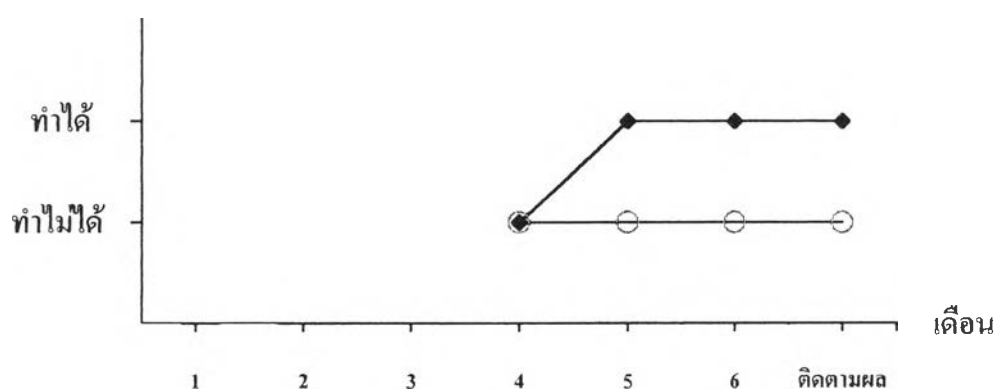
4.7 ต่อก้อนลูกบาศก์ 6 ก้อน



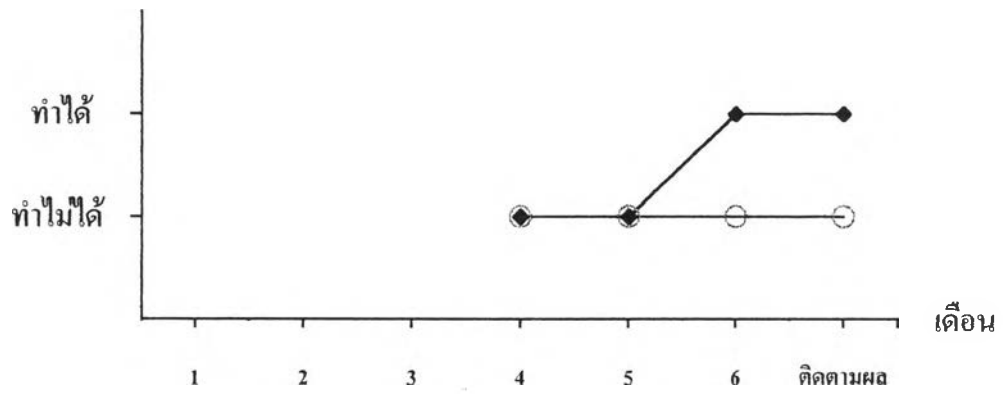
4.8 เปลี่ยนแบบการเขียนเส้นตรงแนวตั้ง



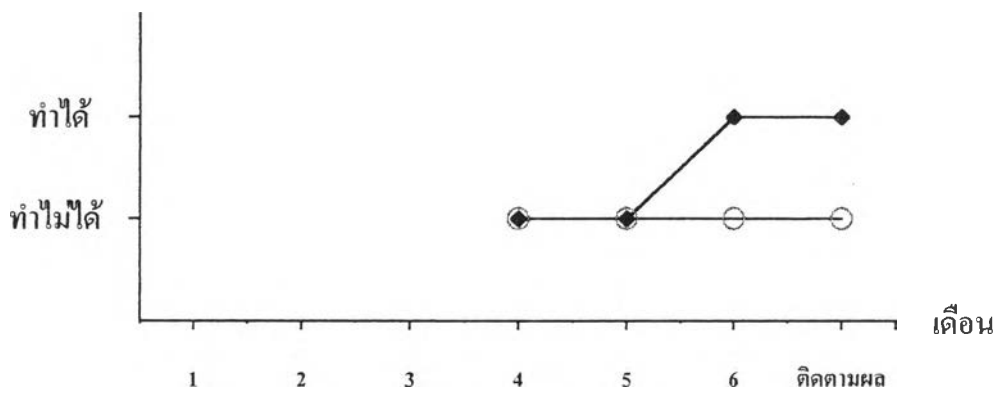
4.9 พบครึ่งกระดาษ



4.10 เลียนแบบการต่อก้อนลูกบาศก์เป็นสะพาน

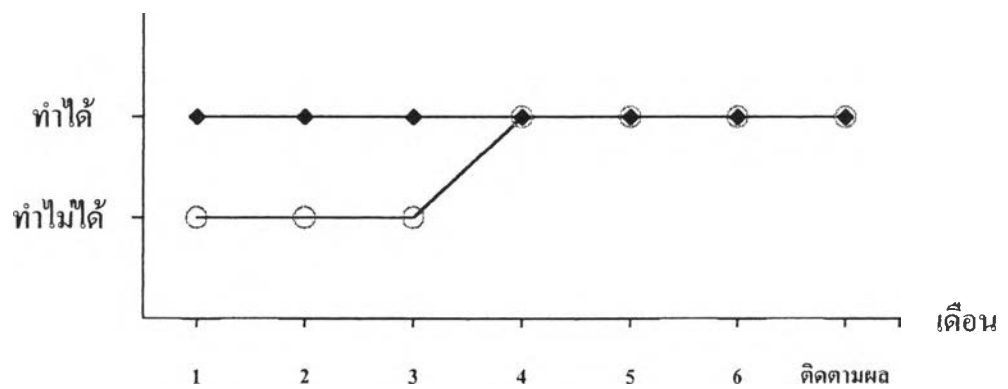


4.11 ร้อยลูกปัด 6 ลูก

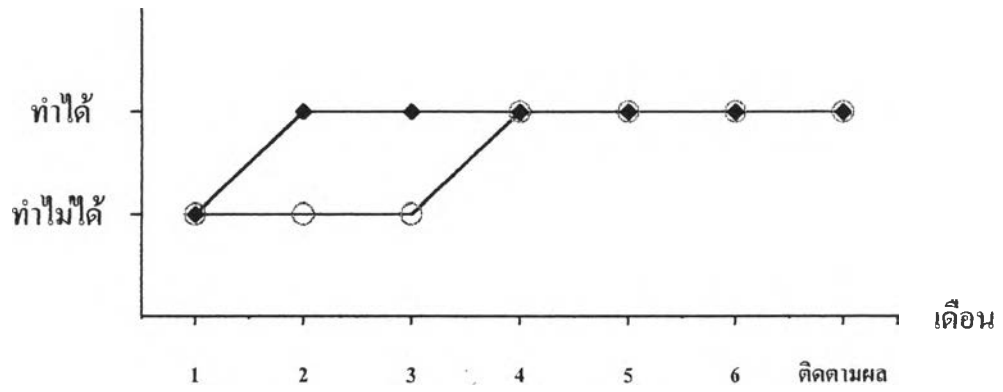


5. ด้านสังคม-อารมณ์

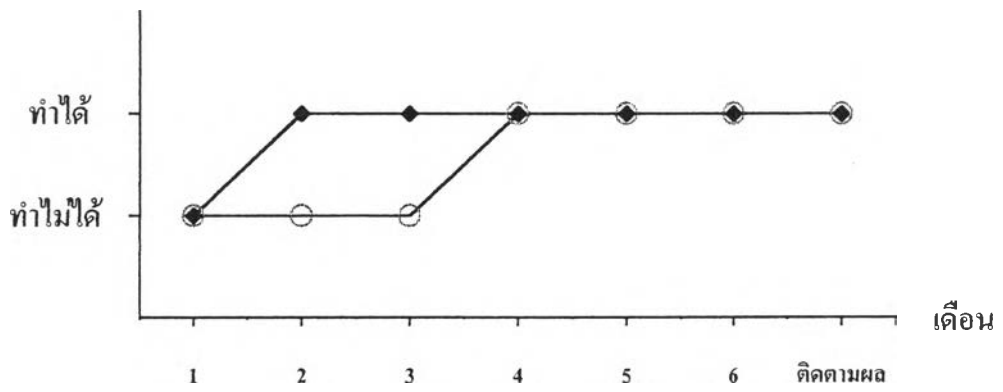
5.1 เล่นใกล้ ๆ เพื่อน



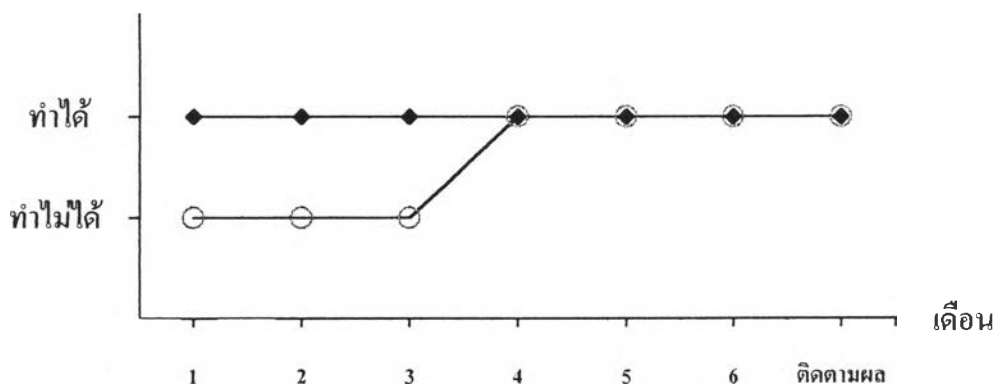
5.2 มองภาพในหนังสือ



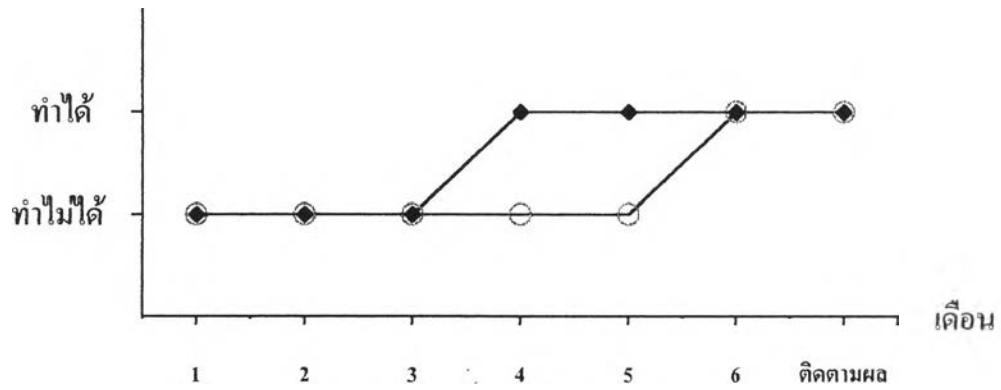
5.3 เล่นตุ๊กตาเลียนแบบผู้ใหญ่



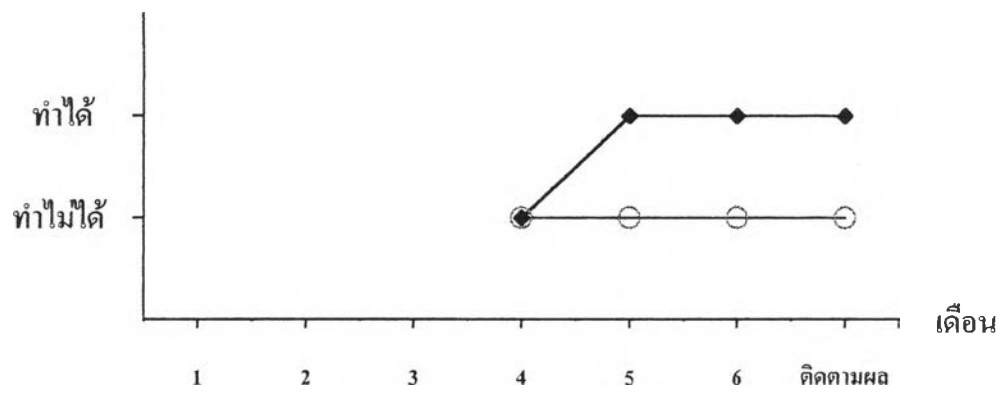
5.4 แยกกับแม่ได้ในสถานที่คุ้นเคย



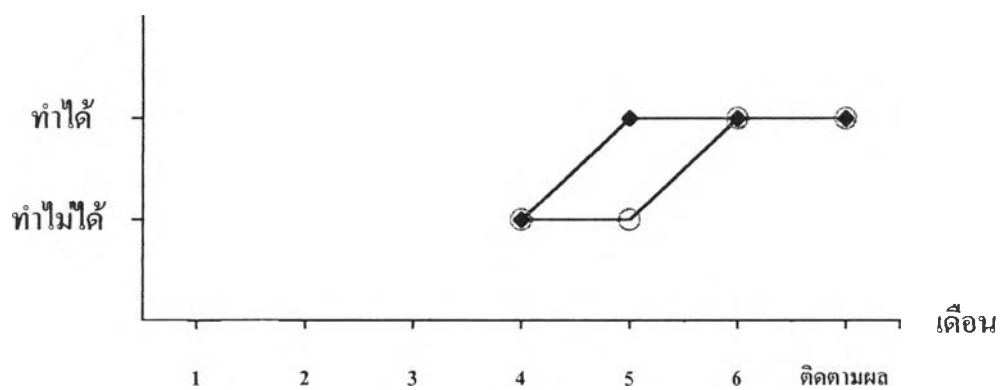
5.5 รู้จักรอบให้ถึงรอบของตนเองโดยมีผู้ใหญ่บอก



5.6 แสดงท่าทาง “ขอ” เมื่อต้องการ

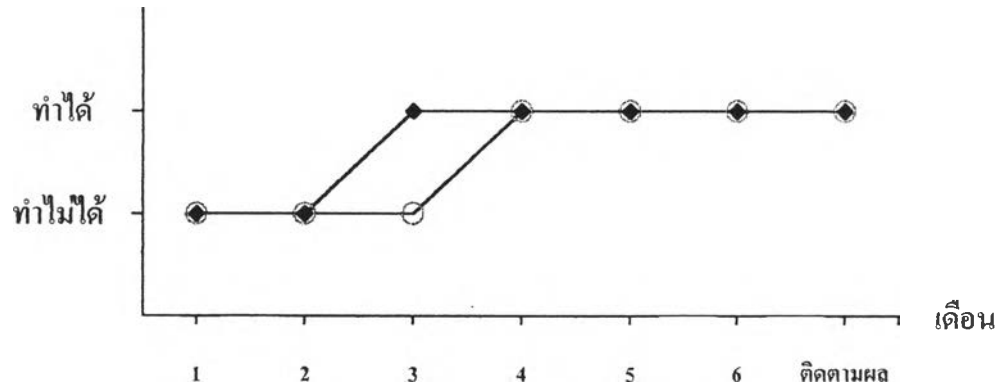


5.7 เล่นกับเด็กคนอื่นมีปฏิกิริยาโต้ตอบ

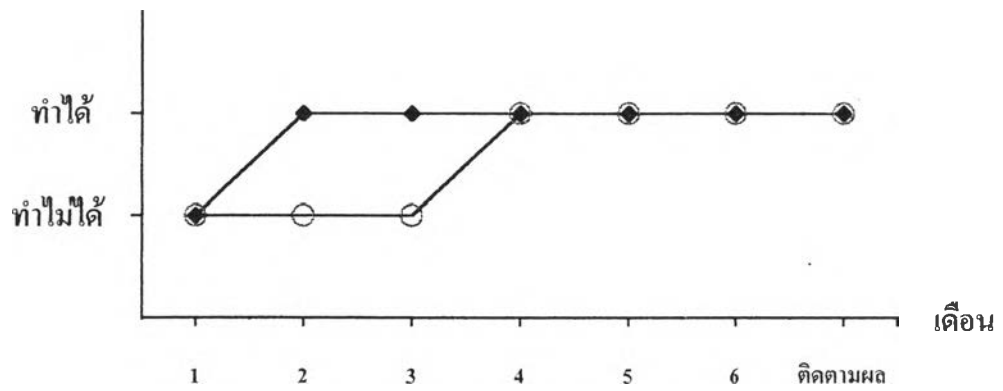


6. ด้านการช่วยเหลือตนเอง

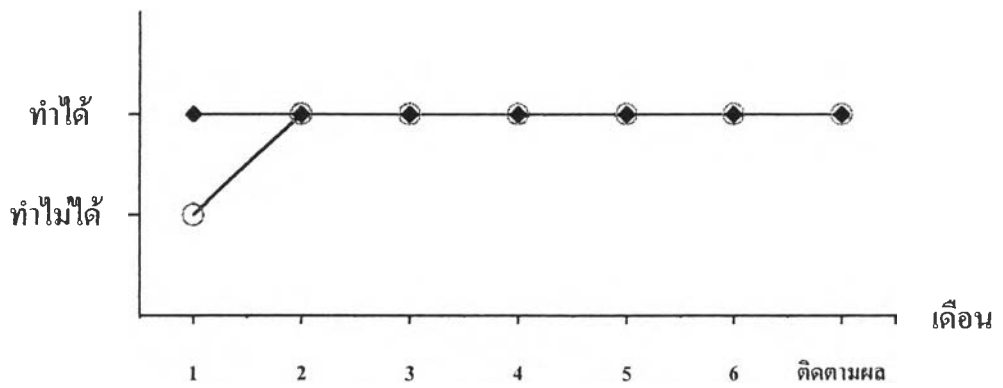
6.1 ถอดถุงเท้า



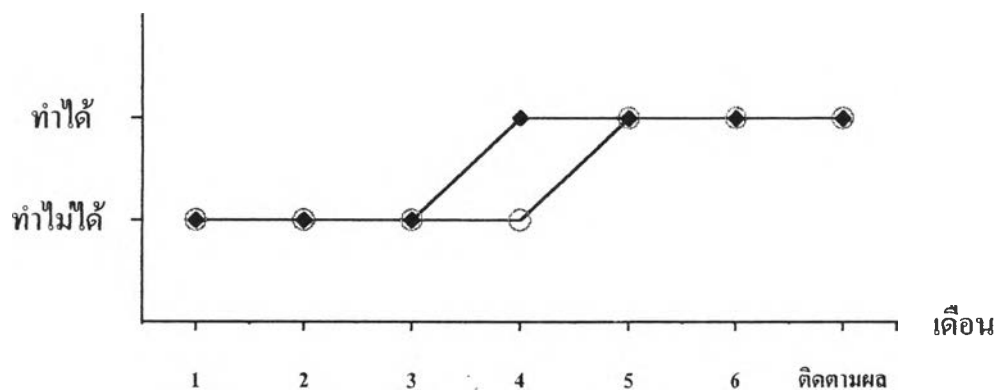
6.2 ถอดรองเท้าเมื่อปิดแถบปุ่มกาว (velco)



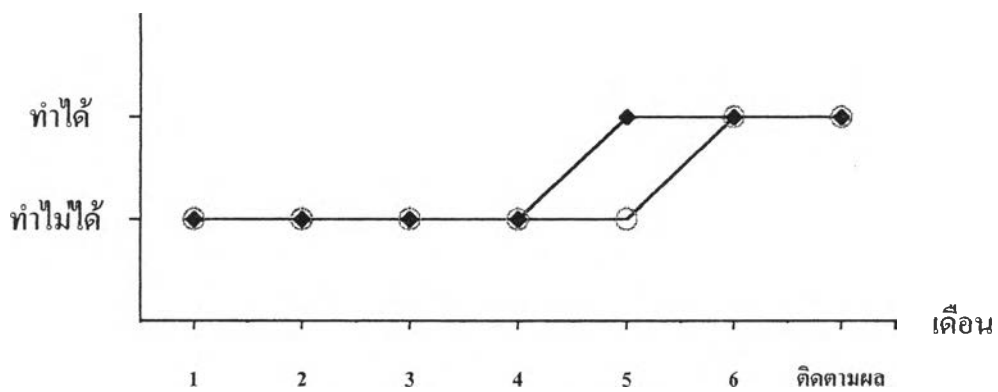
6.3 ใส่หมวก



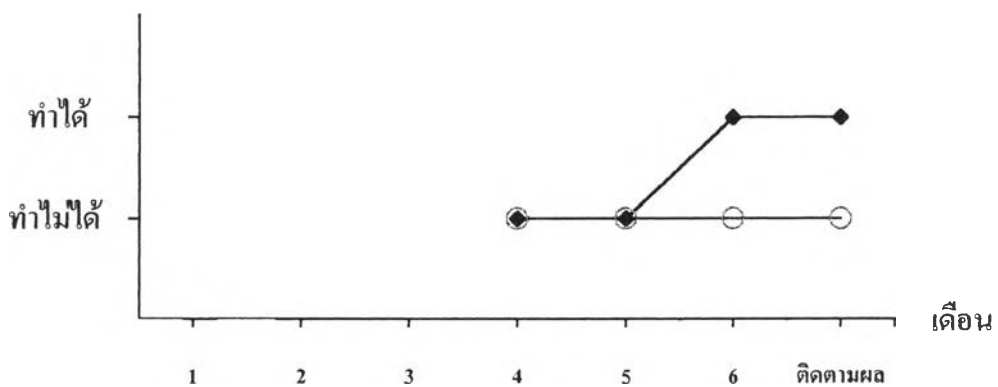
6.4 ดึงกางเกงขาสั้นเวยางยืดลง



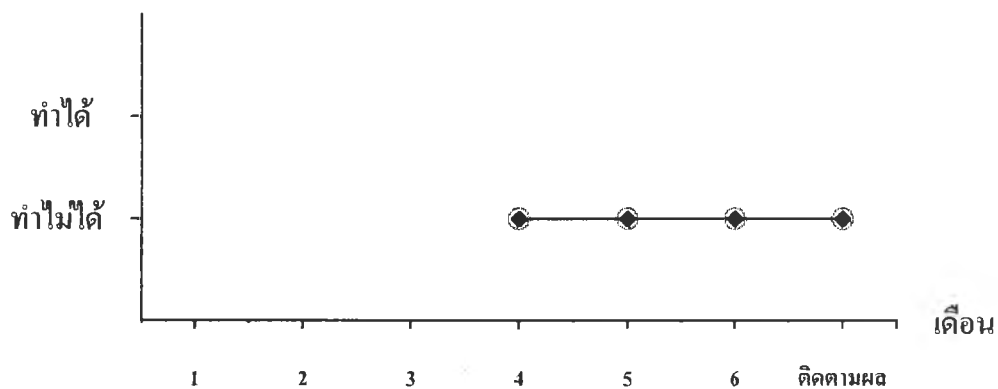
6.5 ถือซอ้นใช้มือกำ หายมือ



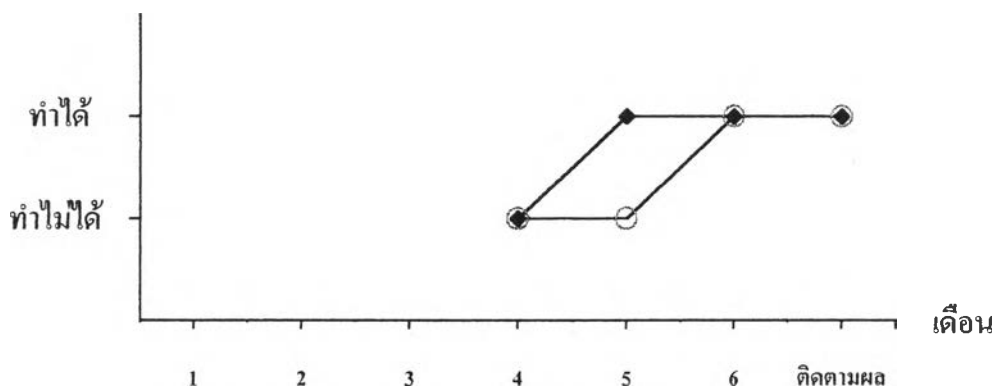
6.6 รูดซิปขึ้น-ลง



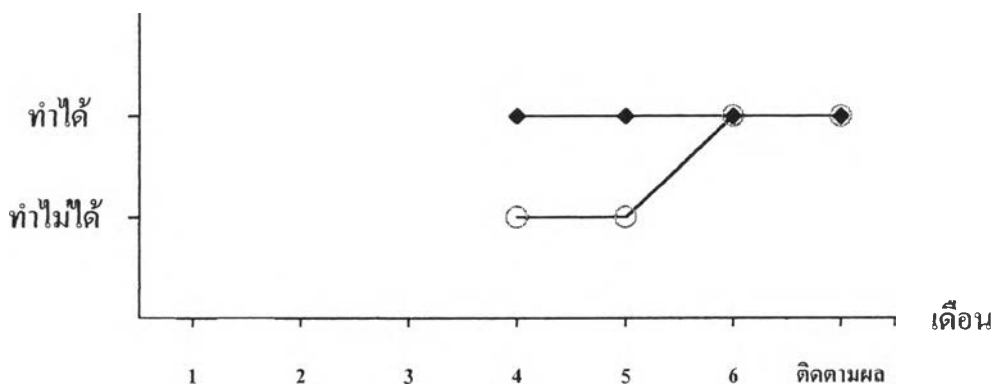
6.7 เปิดประตูโดยหมุนลูกบิด



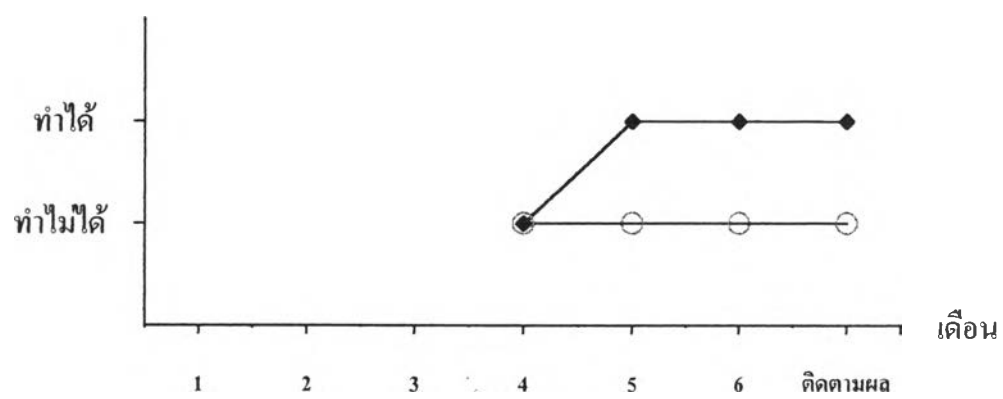
6.8 ใส่รองเท้ามีก้นช่วยเหลือ



6.9 ล้างมือเองได้จนเสร็จ



6.10 แปรงฟันมีคณช่วยเหลือ



กรณีศึกษารายที่ 3

1. ประวัติเด็ก

เด็กชาย อายุ 2 ปี 8 เดือน บุตรคนเดียว คลอดโดยการผ่าตัดเอาเด็กออกทางหน้าท้อง (Caesarian Section) จากเด็กตกอยู่ในภาวะอันตราย (Fetal Distress) น้ำหนักแรกคลอด 1,380 กรัม หลังคลอดอยู่ในตู้อบ 2 วัน ให้ออกซิเจน มีภาวะตัวเหลือง (Hyperbilirubinemia) ส่องไฟ 3 วัน ให้นมสำหรับเด็กน้ำหนักน้อย คุณนมผสมและข้าวกล้อง ตอนอายุ 4 เดือน กินข้าวได้น้อย น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ตลอด

อายุ 1 ปี ปัสสาวะไม่ออก อวัยวะเพศมีขนาดเล็ก (Micropenis) กินยาอาการดีขึ้น

อายุ 1 ปี 6 เดือน ตาแฉะ หยอคนตา และแยงท่อน้ำตา ปัจจุบันตาแฉะเป็นบางครั้ง มารดาไม่ต้องการให้แพทย์แยงท่อน้ำตาแล้ว ตรวจตามองเห็นชัดดี

ได้รับวัคซีนครบตามเกณฑ์

ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นควาน์ซินโดรม แบบ Trisomy 21 ตั้งแต่อายุในครรภ์มารดา

2. ประวัติพัฒนาการ

อายุ 8 เดือน พลิกคว่ำหงายได้เอง ยังนั่งปล่อยมือไม่ได้ ย้ายของเปลี่ยนมือ ยึดหันหาเสียง

อายุ 1 ปี 6 เดือน หยิบโดยใช้นิ้ว 2 นิ้ว ด้านซ้าย พุดปะ๊ะ ปะ๊ะ

อายุ 2 ปี ก้าวเท้าได้ 2-3 ก้าว ยืนเองได้ ลากเส้น Scribbles

อายุ 2 ปี 5 เดือน กินข้าวได้น้อย สายตามองเห็นชัดเจบดี แม่เรียกหันมอง ทำตามคำสั่งง่าย ๆ เดินได้ดี ยังมีโซเซ ชี้อวัยวะร่างกาย เช่น หู ได้

3. พัฒนาการเริ่มต้นก่อนทำการกระตุ้นพัฒนาการ

จากการประเมินพัฒนาการด้วยแบบประเมินพัฒนาการ DENVER II พัฒนาการแต่ละด้าน มีดังนี้

1. ด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่ (Gross motor) อยู่ที่ Scale 12 ของ DENVER II คือ

1.1 ยืนได้เอง (Stand Alone)

1.2 ก้มลงเก็บของและกลับมายืนเองได้ (Stoop and Recover)

2. ด้านภาษา (Language) อยู่ที่ Scale 10 ของ DENVER II คือ

2.1 เรียกพ่อแม่ ได้เฉพาะเจาะจง (Dada/Mama Specific)

3. ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก (Fine motor-Adaptive) อยู่ที่ Scale 18 ของ DENVER II คือ

3.1 ลากเส้น Scribbles (Scribbles)

3.2 เทลูกเกด เมื่อทำให้ดู (Dump Raisin, Demonstrated)

3.3 ต่อก้อนลูกบาศก์ 2 ก้อน (Tower 2 cubes)

4. ด้านบุคลิกภาพ-สังคม (Personal-Social) อยู่ที่ Scale 13 ของ DENVER II คือ

4.1 เลียนแบบท่าทาง (Imitate Activities)

4.2 เล่นบอลกับผู้ทดสอบ (Play Ball with Examiner)

ผลการประเมินพัฒนาการด้วยแบบประเมินพัฒนาการ DENVER II พบว่า เด็กมีพัฒนาการล่าช้า (Abnormal) คือ มีระดับพัฒนาการเทียบเท่าเด็กปกติอายุประมาณ 12 เดือน และจากการประเมินพัฒนาการด้วยแบบประเมินพัฒนาการ HELP พัฒนาการแต่ละด้าน มีดังนี้

1. ด้านสติปัญญา (Cognitive) อยู่ที่ Scale 12 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100% คือ

- 1) หยิบของโดยหยิบข้ามสิ่งกีดขวาง (1.46) *Overcome obstacle to obtain object*
- 2) ดึงของเล่นกลับมา (1.47) *Retrieves object using other material*
- 3) เข้าใจคำที่คุ้นเคย (1.48) *Listening selectively to familiar words*
- 4) ขว้างของอย่างมีจุดหมาย (1.51) *Throws objects*
- 5) วางของและสนใจฟังเสียง (1.52) *Drops objects systematically*
- 6) รู้จักคำว่าไม่ และตอบสนอง (1.55) *Knows what "no-no" means and reacts*
- 7) ตอบสนองต่อคำสั่งง่ายๆ (1.56) *Responds to simple verbal requests*
- 8) หยิบแผ่นวงกลมจากกระดานรูปแบบ (1.57) *Remove round piece from formboard*
- 9) หยิบห่วงออกจากหลัก (1.58) *Takes ring stack apart*
- 10) ทำท่าดื่มน้ำจากแก้ว (1.59) *Demonstrates drinking from a cup*
- 11) สนใจดูรูปภาพในหนังสือ (1.60) *Enjoys looking at pictures in books*
- 12) หยิบของที่ไกลเกินเอื้อมที่ผูกติดกับวัตถุไว้ (1.74) *Pulls string horizontally to obtain toy*
- 13) เดินอ้อมสิ่งของไปยังสิ่งที่ต้องการ (1.75) *Makes detours to retrieve objects*
- 14) มองตามเมื่อบอลพ้นสายตา (1.76) *Looks at place where ball rolls out of sight*
- 15) ช่วยพลิกหน้ากระดาษ (1.83) *Help turn pages*

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้าง แต่ไม่สมบูรณ์ 25-50-75% คือ

- 1) ใส่ทรงกระบอกในช่อง (1.63) *Place cylinders in matching hole in container* 25%
- 2) ใส่ห่วงในหลัก (1.64) *Stack rings* 25%
- 3) เมื่อของเล่นหยุดส่งให้ผู้ใหญ่ทำให้เดินใหม่ (1.67) *Hand toy back to adult* 50%
- 4) ใช้นิ้ววาดรูป (1.68) *Enjoy messy activities such as fingerpainting* 25%

- 5) ตอบสนองต่อสัมผัสและรสชาติ (1.69) *Reacts to various sensations such as extreme in temperature and taste 50%*
- 6) วางแผ่นวงกลมในกระดานรูปแบบ (1.71) *Place round piece in formboard 50%*
- 7) เลียนแบบเมื่อไม่เห็นท่าทาง (1.84) *Imitates "invisible" gesture 50%*
- 8) วางแผ่นสี่เหลี่ยมในกระดานรูปแบบ (1.86) *Place square piece in formboard 50%*
- 9) พยายามทำให้ของเล่นเคลื่อนที่ (1.98) *Attempts and then succeeds in activating mechanical toy 50%*
- 10) ระบายสีในกรอบกระดาษ (1.101) *Paints within limit of paper 50%*
- 11) เลือกเสื้อผ้าตัวเองได้ (1.102) *Point to several clothing items on request 50%*
- 12) จำตัวเองในรูปได้ (1.110) *Recognizes self in photographs 50%*
- 13) ชื่อวัยวะได้ถูกต้อง 3 ส่วน (1.111) *Identifies three body parts 50%*

2. ด้านภาษา (Language) อยู่ที่ Scale 12 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100% คือ

- 1) ส่งเสียงตอบสนองเป็นการติดต่อสื่อสาร (2.27) *Babbles in response to human voice*
- 2) เรียกพ่อแม่ได้เฉพาะเจาะจง (2.29) *Says "DaDa" or "MaMa" specifically 50%*
- 3) ทำท่าหรือเสียงซ้ำเมื่อมีคนหัวเราะ (2.30) *Repeats sounds or gestures if laughed at*
- 4) ส่งเสียงอ้อแอ้มีจังหวะ โทนเสียงต่างกัน (2.34) *Babbles intricate inflection*

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้าง แต่ไม่สมบูรณ์ 25-50-75% คือ

- 1) พูดประโยคที่มี 1 คำ (2.36) *Uses single word sentences*
- 2) ส่งเสียงหรือแสดงท่าทางบอกความต้องการ (2.38) *Vocalizes or gestures spontaneously to indicate needs 50%*
- 3) ทักทายโดยส่งเสียง (2.39) *Greets with verbal cues 50%*
- 4) พูด "ไม่", "สั้นหัว" เมื่อไม่ต้องการ (2.41) *Says "no" meaningfully 50%*
- 5) พึมพำคล้ายเพลงขณะเล่น (2.48) *Jabbers tunefully at play 50%*
- 6) เลียนแบบเสียงต่าง ๆ (2.53) *Imitates environmental sounds 50%*

3. ด้านกล้ามเนื้อเนื้อมัดใหญ่ (Gross Motor) อยู่ที่ Scale 14 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100% คือ

- 1) เปลี่ยนจากทำยืนเป็นทำนั่ง ((3.74) *Falls by sitting*
- 2) เด็กอยู่ในท่านั่งขว้างบอลไปด้านหลัง (3.77) *Throws ball underhand in sitting*

3) คลานขึ้นบันได (3.78) *Creeps or hitches upstairs*

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้าง แต่ยังไม่สมบูรณ์ 25-50-75% คือ

- 1) เดินไปด้านข้าง เฝ้าไม่ไขว้กัน (3.80) *Walk sideways 50%*
- 2) เดินเร็ว ๆ (3.81) *Runs-hurried walk 50%*
- 3) เดินไปที่บอลและเตะบอล (3.84) *Walks into large ball while trying to kick it 50%*
- 4) โยนบอลไปข้างหน้า (3.85) *Throws ball forward 50%*
- 5) เดินลากของเล่น (3.87) *Pulls toy behind while walking 25%*
- 6) ยืนขาเดียวมีคนช่วยจับ (3.89) *Stands on one foot with help 50%*
- 7) เปลี่ยนจากทำขึ้นเป็นนั่งเก้าอี้ (3.95) *Backs into small chair or side ways 50%*
- 8) ปีนขึ้นไปนั่งบนเก้าอี้ตัวใหญ่ (3.100) *Climbs forward on adult chair turns around and sits 50%*

4. ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก (Fine Motor) อยู่ที่ Scale 16 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100% คือ

- 1) ใช้มือได้ 2 ข้าง แต่ชอบใช้ข้างซ้าย (4.54) *Uses both hands freely ; may show preference for one*
- 2) ใส่ของในกล่องใหญ่ (4.56) *Puts objects into container*
- 3) จีดสีเทียนบนกระดาษ (4.59) *Marks paper with crayon*
- 4) ใส่ของในแก้วหรือถ้วย 3 ชิ้น (4.60) *Puts three or more objects into container*
- 5) ต่อก้อนลูกบาศก์ 2 ก้อน (4.61) *Builds tower using two cubes*
- 6) ใช้นิ้วชี้ชี้สิ่งของ รูปภาพคน (4.63) *Points with index finger*
- 7) ลากเส้น Scribbles (4.65) *Scribbles spontaneously*
- 8) เทกล่องเพื่อเอาของข้างในออกมาเอง (4.66) *Inverts small container spontaneously to obtain tiny object*
- 9) หยิบของใส่กล่อง 8 ชิ้น (4.67) *Put many objects into container without removing any*
- 10) ใช้มือถือของ อีกมือเล่นของเล่น (4.68) *Uses both hands in midline-one holds, other manipulates*
- 11) ใส่หมุดทรงกลม 6 ตัว ในแผ่นกระดาน (4.70) *Place six round pegs in peg board*

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้าง แต่ยังไม่สมบูรณ์ 25-50-75% คือ

- 1) ต่อก้อนลูกบาศก์ 3 ก้อน (4.69) *Builds tower using three cubes 75%*
- 2) เลียนแบบลากเส้นแนวตั้ง (4.71) *Imitates vertical stroke 25%*

- 3) เลียนแบบลากเส้นวงกลม (1.73) *Imitates circular scribble* 25%
- 4) ร้อยลูกปัด 1 นิ้ว ได้ 1 ลูก (1.74) *Strings one 1-inch bead* 75%
- 5) เริ่มพับกระดาษ ยังไม่เรียบร้อย (1.76) *Folds paper imitatively not precisely* 50%

5. ด้านสังคม (Social) อยู่ที่ Scale 18 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100% คือ

- 1) เป็นตัวของตัวเอง ต่อต้านการควบคุมของผู้ใหญ่ (5.41) *Attempts self-direction ; resists adult control*
- 2) ต้องการกิจวัตรประจำวันเหมือนเดิม (5.43) *Needs and expects rituals and routines*
- 3) ชอบเลียนแบบผู้ใหญ่ (5.45) *Enjoys Imitating adult behavior: responds well to the introduction of new tasks*
- 4) เล่นรับส่งบอล (5.46) *Plays ball cooperatively*
- 5) ชอบของเล่นชิ้นใดชิ้นหนึ่งเป็นพิเศษ (5.47) *Shows toy preferences*
- 6) มีความสุขเมื่อเป็นที่สนใจของคนในครอบครัว (5.50) *Enjoys being center of attention in family group*
- 7) กอดและหอมพ่อแม่ (5.51) *Hugs and kisses parents*
- 8) เลียนแบบการทำงานบ้าน (5.52) *Imitates doing housework*
- 9) อิจฉาเมื่อพ่อแม่แสดงความรักคนอื่น (5.54) *Shows jealousy at attention given to other, especially other family members*
- 10) แสดงอารมณ์กลัว โกรธ สนุก ตื่นเต้น (5.55) *Shows a wide variety of emotion : fears, anger, sympathy, modesty, guilt, embarrassment, anxiety, joy*

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้าง แต่ยังไม่สมบูรณ์ 25-50-75% คือ

- 1) เล่นกับเพื่อนห่าง ๆ (5.59) *Engages in parallel play* 50%
- 2) มองรูปภาพในหนังสือช่วงสั้น ๆ (5.60) *Enjoy solitary play with coloring, building, looking at picture books for a few minutes* 50%
- 3) มีความสัมพันธ์กับคนอื่นมากขึ้น (5.70) *Enjoys a wide range of relationships ; meets more people* 50%
- 4) เลียนแบบท่าทางที่ซับซ้อนของผู้ใหญ่ (5.73) *Enjoys experimenting with adult activities* 25%

6. ด้านการช่วยเหลือตนเอง (Self Help) อยู่ที่ Scale 15 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100% คือ

- 1) แสดงท่าทางให้ทราบ เมื่อจะฉี่หรือถ่าย (6.34) *Shows bladder and bowel control pattern*
- 2) แสดงท่าทางหรือพูดเมื่อรู้สึกไม่สบาย (6.35) *Indicates discomfort over soiled pants verbally or by gesture*
- 3) นอนหลับนาน 9-12 ชั่วโมง (6.36) *Sleeps nights ten-twelve hours*
- 4) ถอดหมวก (6.40) *Removes hat*

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้าง แต่ยังไม่สมบูรณ์ 25-50-75% คือ

- 1) ถือและดื่มน้ำจากแก้ว หกบ้างเล็กน้อย (6.32) *Holds and drinks from cup with some spilling 25%*
- 2) ตักอาหารด้วยช้อน หกบ้างเล็กน้อย (6.38) *Scoops food, feeds self with spoon with some spilling 25%*
- 3) แยกแยะระหว่างของกินได้และกินไม่ได้ (6.43) *Distinguishes between edible and inedible objects 50%*
- 4) ส่งจานเปล่าให้หลังกินหมด (6.42) *Gives empty dish to adult 50%*
- 5) ถอดถุงเท้า (6.39) *Removes socks 50%*
- 6) ถอดรองเท้าเมื่อติดแถบปุ่มกาว (velcro) (6.46) *Removes shoes when laces undone 75%*
- 7) ใส่หมวก (6.41) *Places hat on head 50%*
- 8) รูดซิปขึ้น-ลง (6.47) *Unzips, zips large zipper 25%*
- 9) นั่งบนกระโถนสำหรับเด็ก มีคนช่วยเหลือ (6.48) *Sits on patty chair or on adaptive seat on toilet with assistance 25%*
- 10) ล้างและเช็ดมือ มีคนช่วยเหลือ (6.51) *Washes and dries hands partially 25%*
- 11) บอกไปฉี่ ถ่าย ด้วยคำเดียวกัน (6.52) *Anticipateds need to eliminate use same word for both functions 25%*
- 12) เปิดประตูโดยหมุนลูกบิด (6.58) *Opens door by turning knob 25%*
- 13) ช่วยทำงานบ้านง่าย ๆ (6.56) *Helps with simple household tasks 50%*
- 14) ใส่รองเท้ามีคนช่วยเหลือ (6.57) *Puts shoes on with assistance 25%*
- 15) เข้าใจและอยู่ห่างสิ่งที่เป็นอันตราย (6.60) *Understands and stays away from common dangers-stairs, glass, strange animals 50%*
- 16) เก็บของเล่น (6.62) *Helps put things away 75%*
- 17) ถือช้อน โดยใช้มือกำ หงายมือ (6.63) *Holds spoon in fingers-palm up 50%*
- 18) ดึงกางเกงลง มีคนช่วยเหลือ (6.64) *Pulls pants down with assistance 50%*

19) แปรงฟันมีคนช่วยเหลือ (6.67) *Brushes teeth with assistance 25%*

สรุปพัฒนาการโดยประมาณ เด็กมีระดับพัฒนาการด้านต่างๆ เทียบเท่าเด็กปกติ อายุ 15 เดือนดังนี้

1. ด้านสติปัญญา เทียบเท่าเด็กอายุ 12 เดือนโดยประมาณ
2. ด้านภาษา เทียบเท่าเด็กอายุ 12 เดือนโดยประมาณ
3. ด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่ เทียบเท่าเด็กอายุ 14 เดือนโดยประมาณ
4. ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก เทียบเท่าเด็กอายุ 16 เดือนโดยประมาณ
5. ด้านสังคม-อารมณ์ เทียบเท่าเด็กอายุ 18 เดือนโดยประมาณ
6. ด้านการช่วยเหลือตนเอง เทียบเท่าเด็กอายุ 15 เดือนโดยประมาณ

4. ประวัติครอบครัว

ครอบครัวเป็นครอบครัวขยายอยู่รวมกัน 3 ครอบครัว คือ ครอบครัวเด็กประกอบด้วย พ่อแม่ และตัวเด็ก อาศัยอยู่บนชั้นที่ 4 ของบ้าน ซึ่งเป็นอาคารพาณิชย์ 4 ชั้น พ่อเด็กมีอาชีพขับแท็กซี่ ชอบอ่านหนังสือ สนใจความรู้ใหม่ ๆ มีความคิดสร้างสรรค์ มักจะประดิษฐ์ของเล่นให้ลูกจากเศษวัสดุเหลือใช้ โดยเลียนแบบจากของเล่นที่หน่วยพัฒนาการและการเจริญเติบโต โรงพยาบาลจุฬาฯ เช่น ทำเก้าอี้โยกจากแกนสายไฟฟ้า สังเกตวิธีการเล่นที่ลูกชอบ และนำมาใช้ พุดจาโพงผาง มักมีปัญหาทะเลาะกับน้องสาวเป็นประจำ

แม่เด็กเป็นคนลำปางเข้ามาทำงานในกรุงเทพฯ แต่งงานแล้วย้ายเข้ามาอยู่บ้านเดียวกับพ่อเด็ก เป็นแม่บ้าน นิยสรีบร้อย สะอาด รักลูก ขณะตั้งครรภ์มีการตรวจน้ำคร่ำ พบว่าเด็กมีความผิดปกติของโครโมโซมเป็นควาน์ซินโครม แบบ Trisomy 21 แต่ก็ยืนยันที่จะตั้งครรภ์ต่อ ครอบครัวของน้องชายพ่อประกอบด้วยน้องชาย น้องสะใภ้ และหลานซึ่งเพิ่งคลอด น้องชายพ่อมีอาชีพขับรถตุ๊ก ตุ๊ก ไม่ค่อยพูดคุยกับใคร น้องสะใภ้ชอบมาคุยกับแม่เด็ก แบ่งปันของให้เสมอ

ครอบครัวของน้องสาวพ่อประกอบด้วย น้องสาวและหลานสาว อายุ 8 ขวบ น้องสาวพ่อไม่ได้ทำงานแยกทางกับสามีแล้ว มักมีปัญหากับแม่เด็กตลอด แม่เด็กบอกว่าชอบทำร้ายเด็กเมื่ออยู่ลับหลังคนอื่น เมื่อแม่ไม่อยู่น้องสาวพ่อก็จะมาคุยกับผู้วิจัยตลอด ถามเรื่องค่าใช้จ่ายการมาฝึกพัฒนาการของเด็ก การฝึกที่หน่วยพัฒนาการและการเจริญเติบโต

ครอบครัวนี้ นับถือศาสนาพุทธ ยึดถือว่าการทำความดี และสวดมนต์ภาวนา จะทำให้ชีวิตประสบแต่สิ่งดี ๆ ทุกคนจะมาสวดมนต์เช้า-เย็น หน้าห้องพระชั้น 4 หน้าห้องนอนเด็ก เด็กมักจะเลียนแบบพฤติกรรมมาสวดมนต์

รูปแบบการเลี้ยงดูเด็ก แบบประคบประหงม แม่เด็กมักจะสงสารลูกและทำกิจกรรมทุกอย่างให้ลูกเมื่อลูกทำไม่ได้หรือสกปรก ไม่ปล่อยให้เด็กเรียนรู้เอง ห้ามเด็กเมื่อเด็กจะสำรวจ สิ่งต่าง ๆ อยู่ดูแลใกล้ชิดกับลูกตลอด กังวลว่าลูกจะไม่สบาย เนื่องจากเด็กคลอดก่อนกำหนด น้ำหนักน้อย เคยมีประวัติ ถ่ายเหลว ตอนอายุ 4 เดือน ให้กินนมผสมข้าวกล้องและน้ำตาลทราย และ

กินมาจนถึงปัจจุบัน เด็กมีน้ำหนักตัวต่ำกว่าเกณฑ์ของเด็ก แม่จะกังวลเรื่องกินอาหารของลูก เมื่อฝึกให้ลูกกินอาหารหย่าบั้นลูกจะอาเจียน แม่จะหยุดฝึกทันที เด็กติดอาหารรสชาติหวาน ต้องเติมน้ำตาลทรายในอาหารเกือบทุกชนิด

ขณะมาฝึกที่หน่วยพัฒนาการเด็ก และการเจริญเติบโตโรงพยาบาลจุฬาฯ เด็กจะกินเฉพาะอาหารที่นำมาจากบ้านเท่านั้น

ครอบครัวมีจุดเด่น-จุดด้อย ดังนี้

จุดเด่น 1. พ่อแม่มีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ให้กำลังใจและช่วยกันดูแลบุตร พ่อรับข้อมูลข่าวสารที่มีประโยชน์และนำมาปฏิบัติกับลูก ประดิษฐ์ของเล่นส่งเสริมพัฒนาการให้ลูก เช่น กระจาดทรงตัว (Balance Beam) แม่เป็นแม่บ้าน มีเวลาดูแลบุตรเต็มที่ ฝึกกระตุ้นพัฒนาการลูกด้านสติปัญญาได้ดี

2. พ่อแม่มีความตั้งใจที่จะมีลูกถึงแม้ว่าจะมีการเจาะน้ำคร่ำ (Amniocentesis) แล้วพบว่าเด็กมีความผิดปกติของโครโมโซม ยึดมั่นในคำสอนของนิกายนัมเจียว พยายามทำดี สวดมนต์ จะทำให้ชีวิตประสบแต่สิ่งดี ๆ ลูกมีความล่าช้าทางพัฒนาการแต่พ่อแม่ก็มีความสุขที่ได้ดูแลและให้ความรักลูก

จุดด้อย 1. พ่อแม่อาศัยอยู่ชั้น 4 ของบ้านซึ่งมีลักษณะเป็นอาคารพาณิชย์ แยกกันอยู่เป็นครอบครัว ต่างคนต่างอยู่ เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับคนอื่นน้อย แยกจากแม่ไม่ได้ ไม่ยอมมีปฏิสัมพันธ์กับคนแปลกหน้า

2. เด็กคลอดก่อนกำหนด น้ำหนักน้อย มีปัญหาเรื่องการกินอาหาร จะอาเจียนเมื่อกินอาหารหย่าบ เคยมีประวัติถ่ายเหลว ย่าให้กินนมผสมข้าวกล้องและน้ำตาลทรายตอนอายุ 4 เดือน และกินมาจนถึงปัจจุบัน เด็กมีน้ำหนักตัวต่ำกว่าเกณฑ์ เด็ก แม่จะกังวลเรื่องกินอาหารของลูก เมื่อฝึกให้ลูกกินอาหารหย่าบั้นลูกอาเจียน แม่จะหยุดฝึกทันทีทำให้การฝึกไม่ก้าวหน้า เด็กติดอาหารรสชาติหวานต้องเติมน้ำตาลทรายในอาหารเกือบทุกชนิด

ตัวควบคุมเทียบที่มีระดับพัฒนาการอย่างน้อย 1 ด้าน ใกล้เคียงกับกรณีศึกษารายชื่อที่ 3 ประกอบด้วยตัวควบคุมเทียบ รายที่ 3, 4 และ 5 ดังนี้ (รายละเอียดของตัวควบคุมเทียบรายชื่อที่ 3 และ 4 แสดงไว้ในการจัดคู่มือกรณีศึกษารายชื่อที่ 2)

ตัวควบคุมเทียบรายชื่อที่ 5

1.1 พัฒนาการเริ่มต้นก่อนการวิจัย

จากการประเมินพัฒนาการด้วยแบบประเมินพัฒนาการ Denver II พัฒนาการแต่ละด้านมีดังนี้

- 1) ด้านกล้ามเนื้อขนาดใหญ่ (Gross motor) อยู่ที่ Scale 15 ของ Denver II คือ
 - เดินได้ดี (walk well)
- 2) ด้านภาษา (Language) อยู่ที่ Scale 15 ของ Denver II คือ
 - พูดได้ 2- 3 คำ (2-3 words)
- 3) ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก-การใช้งาน (Fine motor-Adaptive) อยู่ที่ scale 19 ของ Denver II คือ
 - ต่อก้อนลูกบาศก์ 2 ก้อน (tower of 2 cubes)
4. บุคลิกภาพ-สังคม (Personal Social) อยู่ที่ scale 17 ของ Denver II คือ
 - ช่วยทำงานบ้าน (help in house)

ผลการประเมินพัฒนาการด้วยแบบประเมินพัฒนาการ DENVER II พบว่าเด็กมีพัฒนาการล่าช้า (Abnormal) คือมีระดับพัฒนาการเทียบเท่าเด็กปกติอายุประมาณ 17 เดือน

และจากการประเมินพัฒนาการ ด้วยแบบประเมินพัฒนาการ HELP พัฒนาการแต่ละด้านมีดังนี้

1. ด้านสติปัญญา (Cognitive) อยู่ที่ scale 12 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100 % คือ

- 1) รู้จักคำว่า “ไม่” และตอบสนอง (1.55) knows what “no – no” means and reacts
- 2) ทำท่าดื่มน้ำจากแก้ว (1.59) Demonstrated drinking from a cup
- 3) ช่วยพลิกหน้ากระดาษ (1.77) help turn pages

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้าง แต่ยังไม่สมบูรณ์ 25 - 50-75 % คือ

- 1) เลียนแบบเมื่อไม่เห็นท่าทาง (1.84) Imitates “ invisible” gesture 50%
- 2) วางแผ่นสี่เหลี่ยมในกระดานรูปแบบ (1.86) place square piece in form boards 50%
- 3) ระบายสีในกรอบกระดาษ (1.101) paints within limit of paper 50%

2. ด้านภาษา (Language) อยู่ที่ scale 12 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100 % คือ

- 1) พูดประโยคที่มี 1 คำ (2.36) uses single word sentences

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้างแต่ไม่สมบูรณ์ 25-50-75 % คือ

- 1) พูดไม่ “สั้นห้วน” เมื่อไม่ต้องการ (2.41) Say “no ”meaning fully 50%
- 2) พึมพำคล้ายเพลงขณะเล่น (2.48) Jabbers tunefully at play
- 3) เลียนแบบเสียงต่าง ๆ (2.53) imitates environmental sounds

3. ด้านกล้ามเนื้อขนาดใหญ่ (Gross motor) อยู่ที่ scale 15 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100 % คือ

1) เดิน (3.79) walks without support

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้างแต่ไม่สมบูรณ์ 25-50-75 % คือ

1) เดินถอยหลัง (3.76) walks backwards 75 %

2) เดินลากของเล่น (3.87) pulls toy behind while walking 30 %

3) ยืนขาเดียวมีคนช่วย (3.89) stands on one foot with help 50%

4. ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก (Fine motor) อยู่ที่ scale 16 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100 % คือ

1) ลากเส้น Scribble (4.65) scribbles spontaneously 75%

2) ชี้สิ่งขอรูปภาพคน ด้วยนิ้วชี้ (4.63) points with index finger

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้างแต่ไม่สมบูรณ์ 25-50-75 % คือ

1) ต่อก้อนลูกบาศก์ 3 ก้อน (4.69) Build tower using three cubes 75 %

2) เลียนแบบการลากเส้นแนวตั้ง (4.71) imitates vertical stroke 25%

3) โยนลูกปัด 1 นิ้ว 1 ลูก (1.71) string one 1- inch bead 75%

5. ด้านสังคม- อารมณ์ (Social – Emotion) อยู่ที่ Scale 24 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100 % คือ

1) มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนโดยใช้ท่าทาง (5.58) interacts with per using gestures

2) เล่นกับเพื่อนห่าง (5.59) engages in parallel play

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้างแต่ไม่สมบูรณ์ 25-50-75 % คือ

1) เล่นเลียนแบบโดยมีคนบอก (5.78) imitates own play, but requires supervision to carry out ideas 50 %

2) เลียนแบบท่าทางที่ซับซ้อนของผู้ใหญ่ (5.73) Enjoys experimenting with adult activities 50 %

3) เลียนแบบผู้ใหญ่โดยใช้ตุ๊กตา (5.77) Dramatizes using a doll 50 %

6. ด้านการช่วยเหลือตนเอง (Self Help) อยู่ที่ Scale 18 ของ HELP

งานพัฒนาการที่ทำได้ 100 % คือ

1) ส่งจานเปล่าคืนให้หลังกินหมด (6.72) Gives empty dish to adult

2) นั่งบนกระโถนสำหรับเด็กมีคนช่วยเหลือ (6.48) sit on potty chair or on adaptive seat on toilet with assistance

งานพัฒนาการที่ทำได้บ้างแต่ไม่สมบูรณ์ 25-50-75 % คือ

1) ล้างมือ (6.66) wash hands 50 %

- 2) ดึงกางเกงเอวข้างบ๊ิดลง มีคนช่วยเหลือ (6.44) Pull pants down with assistance
- 3) ช่วยเก็บของ (6.62) Helps put thing away

สรุปพัฒนาการโดยประมาณ เด็กมีระดับพัฒนาการด้านต่างๆ เทียบเท่าเด็กปกติอายุ 15 เดือน ดังนี้

1. ด้านสติปัญญา เทียบเท่าเด็กอายุ 12 เดือน โดยประมาณ
2. ด้านภาษา เทียบเท่าเด็กอายุ 12 เดือน โดยประมาณ
3. ด้านกล้ามเนื้อใหญ่ เทียบเท่าเด็กอายุ 15 เดือน โดยประมาณ
4. ด้านกล้ามเนื้อเล็ก เทียบเท่าเด็กอายุ 16 เดือน โดยประมาณ
5. ด้านสังคม-อารมณ์ เทียบเท่าเด็กอายุ 24 เดือน โดยประมาณ
6. ด้านการช่วยเหลือตนเอง เทียบเท่าเด็กอายุ 18 เดือน โดยประมาณ

5.2 ประวัติครอบครัว

เด็กชายอายุ 3 ปี เป็นลูกคนที่ 3 ของครอบครัว มารดาตั้งครรภ์เมื่ออายุ 37 ปี ไม่ได้รับการตรวจน้ำคร่ำ เพื่อตรวจดูความผิดปกติของ โครโมโซม แรกคลอดน้ำหนัก 3,000 กรัม แข็งแรงดี แพทย์ส่งให้เด็กเข้ารับการตรวจโครโมโซมที่โรงพยาบาลศิริราช พบว่าเป็นดาวน์ซินโดรม แบบ Trisomy 21 เด็กเข้ารับการรักษาและรับคำแนะนำด้านการกระตุ้นพัฒนาการอย่างต่อเนื่องตลอดมา

สภาพครอบครัว แม่เป็นแม่บ้าน มีเวลาดูแลบุตรเต็มที่ พี่สาวสองคน อายุ 12 และ 15 ปี เอาใจใส่ดูแลน้องดี ทุกคนทราบว่า เด็กมีความผิดปกติของโครโมโซม เข้าร่วมงาน ชุมนุมพ่อแม่เด็กดาวน์ทุกปี ที่โรงพยาบาลศิริราช

แม้มีความตั้งใจว่า จะให้ลูกเข้าเรียนหนังสือในชั้นเรียนปกติ รวมกับเด็กอื่น ๆ ใช้วิธีการฝึกที่ได้รับคำแนะนำจากนักกระตุ้นพัฒนาการมาฝึกลูกอย่างสม่ำเสมอ

ตารางที่ 15 แสดงการจับคู่เปรียบเทียบพัฒนาการของกรณีศึกษารายที่ 3
และตัวควบคุมเทียมรายที่ 3 รายที่ 4 และรายที่ 5

พัฒนาการ	ระดับพัฒนาการโดยประมาณเทียบเท่าอายุเด็ก (เดือน)			
	กรณีศึกษารายที่ 3	ตัวควบคุมเทียมรายที่ 3	ตัวควบคุมเทียมรายที่ 4	ตัวควบคุมเทียมรายที่ 5
1. ด้านสติปัญญา	12	10	12	12
2. ด้านภาษา	12	16	8	12
3. ด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่	14	14	14	15
4. ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก	16	9	12	16
5. ด้านสังคม-อารมณ์	18	15	18	24
6. ด้านการช่วยเหลือตนเอง	15	15	12	18

* ข้อที่แรเงา หมายถึง พัฒนาการของตัวควบคุมเทียมด้านที่จับคู่เปรียบเทียบกับกรณีศึกษารายที่ 3

สรุป กรณีศึกษารายที่ 3 จับคู่เปรียบเทียบพัฒนาการกับตัวควบคุมเทียมรายที่ 3
ด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่ และด้านการช่วยเหลือตนเอง

กรณีศึกษารายที่ 3 จับคู่เปรียบเทียบพัฒนาการกับตัวควบคุมเทียมรายที่ 4
ด้านสติปัญญา และด้านสังคมอารมณ์

กรณีศึกษารายที่ 3 จับคู่เปรียบเทียบพัฒนาการกับตัวควบคุมเทียมรายที่ 5
ด้านภาษา และด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก

ตารางที่ 16 การตั้งเป้าหมายหลัก เป้าหมายรอง ของกรณีศึกษา รายที่ 3

พฤติกรรมเป้าหมาย	เป้าหมายหลัก	เป้าหมายรอง
<p>ระยะ 3 เดือนแรก</p> <p>1. ด้านสติปัญญา (Cognition)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ใส่ห่วงในหลัก 2. ใส่ทรงกระบอกในช่อง 3. เลียนแบบเมื่อไม่เห็นท่าทาง 4. เมื่อของเล่นหยุดส่งให้ผู้ใหญ่ ทำให้เดินใหม่ 5. ใช้นิ้ววาดรูป 6. ตอบสนองต่อสัมผัสและรสชาติ 7. วางแผ่นวงกลมในกระดานรูปแบบ 8. ซื่อวัยวะได้ถูกต้อง 3 ส่วน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. วางแผ่นสี่เหลี่ยมในกระดานรูปแบบ 2. ระบายสีในกรอบกระดาษ 3. จำตัวเองในรูปได้ 4. ซื่อวัยวะได้ถูกต้อง 6 ส่วน 5. เลือกเสื้อผ้าตัวเองได้ 6. จับคู่สิ่งของที่เหมือนกัน 1 อย่าง
<p>2. ด้านภาษา (Language)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. พูดประโยคที่มี 1 คำ 2. ส่งเสียงหรือท่าทางบอกความต้องการ 3. ทักทายโดยการส่งเสียง 4. พูดคำว่า “ไม่”, “สั้นหัว” เมื่อไม่ต้องการ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. เลียนแบบเสียงต่าง ๆ 2. พิมพ์คำคล้ายเพลงขณะเล่น 3. เลียนแบบคำสุดท้าย 4. บอกชื่อตัวเองได้
<p>3. ด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่ (Gross motor)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. เดินไปด้านข้าง เท้าไม่ไขว้กัน 2. เดินเร็ว ๆ 3. เดินไปที่บอลและเตะบอล 4. โยนบอลไปข้างหน้า 3 ฟุต 5. เดินลากของเล่น 6. เปลี่ยนจากทำขึ้นเป็นนั่งเก้าอี้เดี่ยว 7. ปีนขึ้นไปนั่งบนเก้าอี้ตัวใหญ่ 8. เดินบนสะพานกว้าง 8 นิ้ว มีคนช่วย 9. เดินขึ้นบันไดมือจับราวบันได 2 มือ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ยืนขาเดียวมีคนช่วยจับ 2. เดินขึ้นบันไดมือจับราวบันไดมือเดียว 3. เดินลงบันไดมือจับราวบันไดมือเดียว 4. จับบอลลูกใหญ่ 5. ถีบจักรยาน 3 ล้อ 6. ก้มเก็บของจากพื้น โดยไม่ล้ม 7. นั่งท่าของ ๆ

พฤติกรรมเป้าหมาย	เป้าหมายหลัก	เป้าหมายรอง
4. ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก (Fine motor)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ต่อก้อนลูกบาศก์ 3 ก้อน 2. เลียนแบบการลากเส้นแนวตั้ง 3. เลียนแบบการลากเส้นแนวนอน 4. เริ่มพับกระดาษได้ ยังไม่เรียบร้อย 5. ร้อยลูกบิด 1 นิ้ว ได้ 1 ลูก 6. ต่อก้อนลูกบาศก์เป็นสะพาน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ต่อก้อนลูกบาศก์ 8 ก้อน 2. ร้อยลูกบิด 1 นิ้ว 6 ลูก 3. จับดินสอเหมือนผู้ใหญ่ 4. ปั้นรูปบนกระดาษ 5. เลียนแบบการลากเส้นวงกลม
5. ด้านสังคม – อารมณ์ (Social - Emotion)	<ol style="list-style-type: none"> 1. เล่นกับเพื่อนห่าง ๆ 2. มองภาพในหนังสือช่วงสั้น ๆ 3. ไม่ร้องไห้เมื่อแยกจากแม่ 4. มีความสัมพันธ์กับคนอื่นมากขึ้น 	<ol style="list-style-type: none"> 1. เลียนแบบท่าทางที่ซับซ้อนของผู้ใหญ่ 2. ตั้งใจฟังเพลงนาน 5 นาที 3. เมื่อเล่นเกมส์ รู้จักรอให้ถึงรอบของตนเอง โดยมีผู้ใหญ่บอก
6. ด้านการช่วยเหลือตนเอง (Self - Help)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ถือและคีมน้ำจากแก้วหกบ้างเล็กน้อย 2. ตักอาหารด้วยช้อน หกบ้างเล็กน้อย 3. แยกแยะได้ระหว่างของกินได้และไม่ได้ 4. ถอดถุงเท้า 5. ถอดรองเท้าเมื่อติดแถบปุ่มกาว (velco) 6. ใส่หมวก 7. บอกชื่อ ถ่าย ด้วยคำเดียว 8. เคลื่อนอาหารโดยย้ายจากgramด้านหนึ่งไปอีกด้านหนึ่ง 9. เลิกขวนนม 	<ol style="list-style-type: none"> 1. รูดซิปขึ้น – ลง 2. ถ้างและเช็ดมือ มีคนช่วยเหลือ 3. เปิดประตูโดยหมุนลูกบิด 4. นั่งกระโถนสำหรับเด็ก มีคน ช่วยเหลือ 5. ใส่รองเท้ามีคนช่วยเหลือ 6. เข้าใจและอยู่ห่างสิ่งที่เป็นอันตราย 7. เก็บของเล่น 8. ถือช้อนโดยใช้มือกำและหงายมือ 9. ดึงกางเกงลง มีคนช่วยเหลือ
ระยะ 3 เดือนหลัง		
1. ด้านสติปัญญา (Cognition)	<ol style="list-style-type: none"> 1. วางแผ่นสี่เหลี่ยมในกระดาษ รูปแบบ 2. ระบายสีในกรอบกระดาษ 3. จำตัวเองในภาพได้ 4. ซื่อว้ายะได้ถูกต้อง 6 ส่วน 5. เลือกเสื้อผ้าตัวเองได้ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จับคู่ของเหมือนกัน 3 อย่าง 2. ซื่อตนเองในกระจกได้ 3. เมื่อบอกชื่อสัตว์ชี้ได้ถูกต้อง 4 ชนิด

พฤติกรรมเป้าหมาย	เป้าหมายหลัก	เป้าหมายรอง
	5. จับคู่สิ่งของที่เหมือนกัน 1 อย่าง 6. เมื่อบอกชื่อสัตว์ชี้ได้ถูกต้อง 2 ชนิด	
2. ด้านภาษา (Language)	1. เลียนแบบเสียงต่าง ๆ 2. เลียนแบบคำสุดท้าย 3. บอกชื่อตัวเองได้	1. พูดเป็นคำได้ 15-20 คำ
3. ด้านกล้ามเนื้อ มัดใหญ่ (Gross motor)	1. ยืนขาเดียวมีคนช่วยจับ 2. เดินขึ้นบันไดมือจับราวบันไดมือเดียว 3. เดินลงบันไดมือจับราวบันไดมือเดียว 4. จับบอลลูกใหญ่ 5. ถีบจักรยาน 3 ล้อ 6. ก้มเก็บของจากพื้นโดยไม่ล้ม 7. วิ่งได้ดี	1. กระโดด 2 ขาขึ้นจากพื้นพร้อมกัน 2. เดินขึ้นบันไดมือถือของจับราวบันไดมือเดียว 3. เดินขาเดียวบนแผ่นกระดาน อีกขา 4. กระโดดจากที่สูง 7 นิ้ว เท้าลงมาพร้อมกัน 5. วิ่งและหยุดได้โดยไม่จับอะไร
4. ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก (Fine motor)	1. ต่อก้อนลูกบาศก์ 6 ก้อน 2. ร้อยลูกปัด 1 นิ้วได้ 10 ลูก 3. จับดินสอเหมือนผู้ใหญ่ 4. บีบรูปบนกระดาษ	1. ร้อยลูกปัด 1/2 นิ้วได้ 4 ลูก 2. หมุนเกลียวของเล่น 3. ตัดกระดาษด้วยกรรไกร
5. ด้านสังคม-อารมณ์ (Social – Emotion)	1. ไม่ร้องไห้เมื่อแยกจากแม่ 2. มีความสัมพันธ์กับคนอื่นมากขึ้น 3. เลียนแบบท่าทางที่ซับซ้อนของผู้ใหญ่ 4. รู้จักรอให้ถึงรอบของตนเอง โดยมีผู้ใหญ่บอก	1. ออกไปข้างนอก ไม่ยอมให้แม่ จับมือ
6. ด้านการช่วยเหลือตนเอง (Self – Help)	1. เคี้ยวอาหาร โดยย้ายจากกรามด้านหนึ่งไปอีกด้านหนึ่ง 2. เลิกขวนนม 3. รูดซิปขึ้นลง 4. ถ้างและเช็ดมือมีคนช่วยเหลือ 5. เปิดประตูโดยหมุนลูกบิด 6. นั่งกระโถนสำหรับเด็ก	1. ถอดเสื้อผ้ามีคนช่วย 2. ตัดกระดาษเม็ดใหญ่ 3. แปรงฟันโดยมีคนช่วย

ตารางที่ 18 แสดงการเปรียบเทียบการเกิดพฤติกรรมเป้าหมาย
ระหว่างกรณีศึกษารายที่ 3 กับกลุ่มควบคุมเทียบ ระยะ 6 เดือน และติดตามผล

✓ หมายถึง ทำได้

- หมายถึง ทำไม่ได้

พฤติกรรมเป้าหมาย	กรณีศึกษารายที่ 3							กลุ่มควบคุมเทียบ							หมายเหตุ
	1	2	3	4	5	6	ติดตามผล	1	2	3	4	5	6	ติดตามผล	
1. ด้านสติปัญญา															
1.1 ไล่ห้วงในหลัก	-	-	-	-	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	ตัวควบคุมเทียบ รายที่ 4
1.2 ไล่ทรงกระบอกในช่อง	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	✓	✓	✓	
1.3 เขียนแบบเมื่อไม่เห็นท่าทาง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	
1.4 ของเล่นหยุดสั่งให้ผู้ใหญ่ ทำให้เดินใหม่	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	
1.5 ใช้นิ้ววาดรูป	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
1.6 คอบสนองต่อสัมผัส,รสชาติ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
1.7 วางแผ่นวงกลมในกระดาน รูปแบบ	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	
1.8 ชื่อวัยจะได้ถูกต้อง 3 ส่วน	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	✓	✓	
1.9 วางแผ่นสี่เหลี่ยมใน กระดานรูปแบบ					✓	✓	✓								
1.10 ระบายสีในกรอบกระดาษ				-	✓	✓	✓								
1.11 จำตัวเองในภาพได้				-	-	✓	✓								
1.12 ชื่อวัยจะได้ถูกต้อง 6 ส่วน				-	-	-	-								
1.13 เลือกเสื้อผ้าตัวเองได้				-	✓	✓	✓					-	✓	✓	
1.14 จับคู่สิ่งของเหมือนกัน 1 อย่าง				-	✓	✓	✓					-	-	-	
1.15 เมื่อบอกชื่อสัตว์ชี้ได้ ถูกต้อง 2 ชนิด				-	✓	✓	✓					-	-	-	
2. ด้านภาษา															
2.1 พุดประโยคที่มี 1 คำ	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	ตัวควบคุมเทียบ รายที่ 5
2.2 ส่งเสียงหรือท่าทางบอก ความต้องการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	
2.3 ทักทาย โดยการส่งเสียง	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2.4 พุดคำว่า “ไม่” “สั้นหัว” เมื่อไม่ต้องการ	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	✓	✓	
2.5 เขียนแบบเสียงต่าง ๆ				-	✓	✓	✓					-	-	✓	
2.6 เขียนแบบคำสุทท้าย บอกชื่อตัวเอง				-	-	✓	✓					-	-	-	

พฤติกรรมเป้าหมาย	กรณีศึกษาตอนที่ 3							กลุ่มควบคุมเทียม							หมายเหตุ	
	1	2	3	4	5	6	ติดตามผล	1	2	3	4	5	6	ติดตามผล		
4.8 ร้อยลูกบิด 1 นิ้ว ได้ 10 ลูก				-	✓	✓	✓					-	-	-	-	
4.9 จับดินสอเหมือนผู้ใหญ่				-	-	✓	✓					-	-	-	-	
4.10 ปั้นรูปบนกระดาษ				✓	✓	✓	✓							✓	✓	
5. ด้านสังคม – อารมณ์																
5.1 เล่นกับเพื่อนห่าง ๆ	-	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ตัวควบคุมเทียม รายที่ 4
5.2 มองภาพในหนังสือช่วงสั้น ๆ	✓	✓		✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5.3 ไม่ร้องไห้เมื่อแยกจากแม่	-	-		-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
5.4 มีความสัมพันธ์กับคนอื่นมากขึ้น				-	-	✓	✓				-	✓	✓	✓	✓	
5.5 เลียนแบบท่าทางที่ซับซ้อนของผู้ใหญ่				✓	✓	✓	✓				-	-	✓	✓	✓	
5.6 รู้จักรอให้ถึงรอบของตนเองโดยมีผู้ใหญ่บอก				-	✓	✓	✓				-	-	-	-	-	
6. ด้านการช่วยเหลือตนเอง																
6.1 ถือและคีมน้ำจากแก้วหกบ้างเล็กน้อย	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	ตัวควบคุมเทียม รายที่ 3
6.2 ตักอาหารด้วยช้อนหกบ้างเล็กน้อย	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6.3 แยกขยะได้ระหว่างของกินได้และไม่ได้	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6.4 ถอดถุงเท้า	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	
6.5 ถอดรองเท้าติดแถบปูมกาว (velco)	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	
6.6 บอกน้ำ ถ่าย ด้วยคำเดียว	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-	-	
6.7 เลี้ยวอาหารโดยย้ายจากgram ด้านหนึ่ง ไปอีกด้านหนึ่ง	-	-	-	-	-	-	-		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
6.8 รูดซิปปั้น-ลง				-	-	✓	✓					-	-	-	-	
6.9 ถ้างและเช็ดมือ มีคนช่วยเหลือ				-	✓	✓	✓					-	✓	✓	✓	
6.10 เปิดประตูโดยหมุนลูกบิด				-	✓	✓	✓					-	-	-	-	
6.11 นั่งกระโถนสำหรับเด็ก				✓	✓	✓	✓					-	-	-	-	
6.12 เลิกขูดนม				-	-	-	-					-	-	-	-	

จากตารางที่ 18 จะเห็นว่าพัฒนาการแต่ละด้านในที่สุดก็จะมาถึงจุดที่เท่ากันทั้งกรณีศึกษารายที่ 3 ที่ได้รับการกระตุ้นพัฒนาการ และกลุ่มควบคุมเทียบที่ไม่ได้รับการกระตุ้นพัฒนาการ คือเกิดพฤติกรรมเป้าหมายในระยะเวลา 6 เดือนยกเว้นพฤติกรรมเป้าหมายในด้านต่างๆที่เกิดขึ้นในกรณีศึกษารายที่ 3 แต่ไม่เกิดในกลุ่มควบคุมเทียบ เช่น

ด้านสติปัญญา พฤติกรรมเป้าหมายวางแผนสิ่งเหลี่ยมในกระดานรูปแบบ ระบายสีในกรอบกระดาษ จำตัวเองในภาพได้ จับคู่สิ่งของเหมือนกัน 1 อย่าง เมื่อบอกชื่อสัตว์ชี้ได้ถูกต้อง 2 ชนิด

ด้านภาษา พฤติกรรมเป้าหมายพูดประโยคที่มี 1 คำ เลียนแบบคำสุดท้าย บอกชื่อตัวเอง

ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก พฤติกรรมเป้าหมายต่อก้อนลูกบาศก์ 6 ก้อน ร้อยลูกปัด 1 นิ้ว ได้ 10 ลูก จับดินสอเหมือนผู้ใหญ่

ด้านสังคม-อารมณ์ พฤติกรรมเป้าหมายรู้จักรอให้ถึงรอบของตนเอง โดยมีผู้ใหญ่บอก

ด้านการช่วยเหลือตนเอง พฤติกรรมเป้าหมายเปิดประตูโดยหมุนลูกบิด นั่งกระ โถนสำหรับเด็ก

และพฤติกรรมเป้าหมายเลิกขูดนมไม่เกิดทั้งในกรณีศึกษารายที่ 3 และกลุ่มควบคุมเทียบ ส่วนพฤติกรรมเป้าหมายเคี้ยวอาหาร โดยย้ายจากกรามด้านหนึ่งไปอีกด้านหนึ่งกรณีศึกษารายที่ 3 ทำไม่ได้แต่กลุ่มควบคุมเทียบทำได้

ตารางที่ 19 สรุปร้อยละของการเกิดพฤติกรรมเป้าหมายในพัฒนาการแต่ละด้าน
ระหว่างกรณีศึกษารายที่ 3 กับกลุ่มควบคุมเทียบ

พัฒนาการ	จำนวน พฤติกรรม เป้าหมาย	กรณีศึกษารายที่ 3		กลุ่มควบคุมเทียบ	
		จำนวนการเกิดพฤติกรรมเป้าหมาย		จำนวนการเกิดพฤติกรรมเป้าหมาย	
		จำนวนพฤติกรรม เป้าหมาย	ร้อยละ	จำนวนพฤติกรรม เป้าหมาย	ร้อยละ
1.ด้านสติปัญญา	15	11	93.33	8	53.33
2.ด้านภาษา	6	6	100	3	50
3.ด้านกล้ามเนื้อใหญ่	17	17	100	15	88.23
4.ด้านกล้ามเนื้อเล็ก	10	10	100	7	70
5.ด้านสังคม-อารมณ์	6	6	100	5	83.33
6.ด้านการช่วยเหลือตนเอง	11	8	72.72	7	63.63
รวม	65	61	93.84	45	69.23

จากตารางที่ 19 จะพบว่ากรณีศึกษารายที่ 3 เกิดพฤติกรรมเป้าหมายมากกว่า
กลุ่มควบคุมเทียบในทุกๆ ด้าน

ตารางที่ 20 สรุปร้อยละของการเกิดพฤติกรรมเป้าหมายในแต่ละด้านของ
กรณีศึกษารายที่ 3 ที่เกิดเร็วกว่ากลุ่มควบคุมเทียบ

พัฒนาการ	จำนวนการเกิด พฤติกรรมเป้าหมายของ ตัวควบคุมเทียบ	จำนวนพฤติกรรมเป้าหมายที่กรณีศึกษาเกิดเร็วกว่า	
		จำนวนพฤติกรรมเป้า หมาย	ร้อยละ
1. ด้านสติปัญญา	8	7	87.5
2. ด้านภาษา	3	3	100
3. ด้านกล้ามเนื้อใหญ่	15	10	66.66
4. ด้านกล้ามเนื้อเล็ก	7	7	100
5. ด้านสังคม-อารมณ์	5	2	40
6. ด้านการช่วยเหลือตนเอง	7	5	71.42
รวม	45	34	75.55

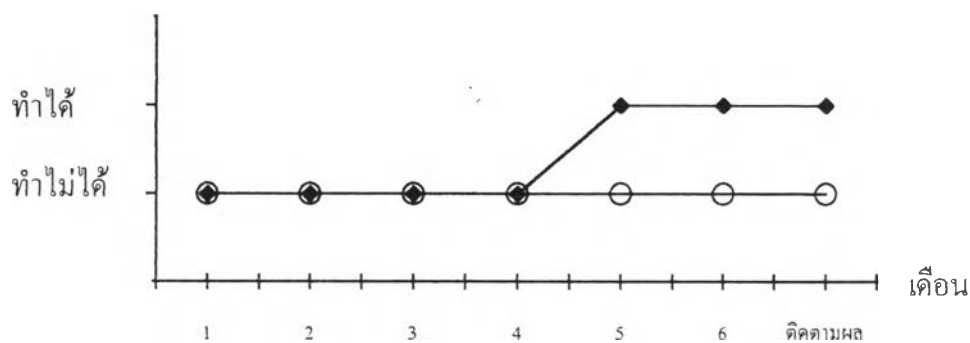
จากตารางที่ 20 จะเห็นได้ว่ากรณีศึกษารายที่ 3 เกิดพฤติกรรมเป้าหมายเร็วกว่า
กลุ่มควบคุมเทียบ ในทุกๆด้าน

ตารางภาพที่ 3 กราฟแสดงการเกิดพฤติกรรมเป้าหมายระหว่างกรณีศึกษารายที่ 3 กับกลุ่มควบคุมเทียม ในระยะ 6 เดือน และติดตามผล

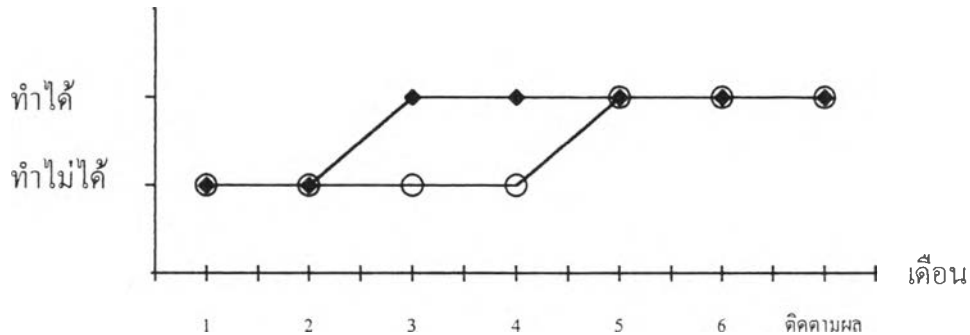
1. ด้านสติปัญญา

- ◆ กรณีศึกษา
- กลุ่มควบคุมเทียม

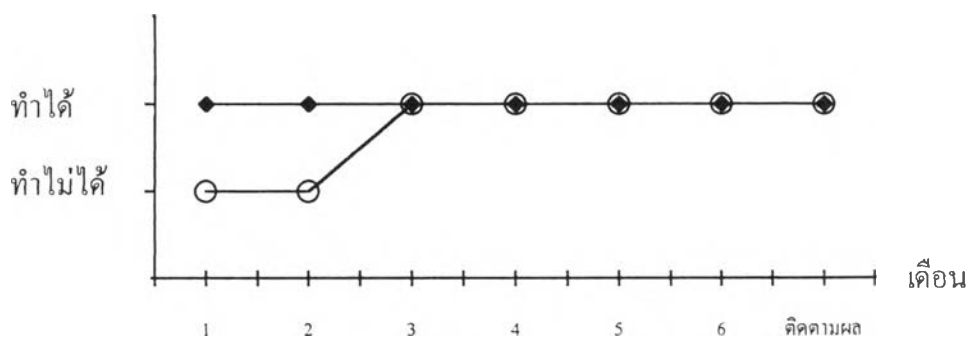
1.1 ไล่ห้วงในหลัก



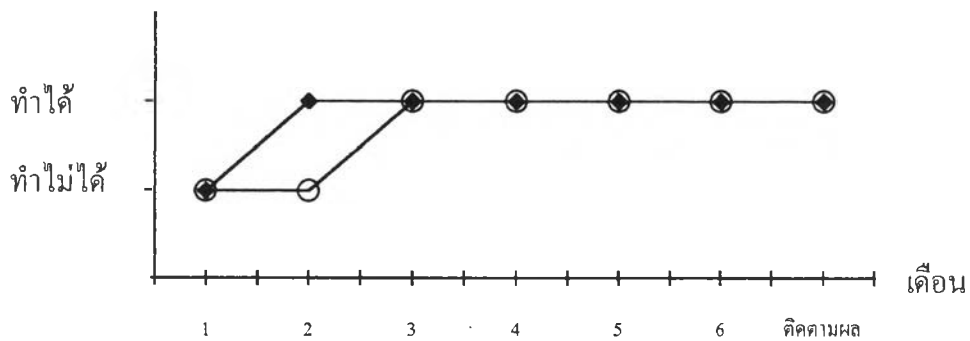
1.2 ไล่ทรงกระบอกในช่อง



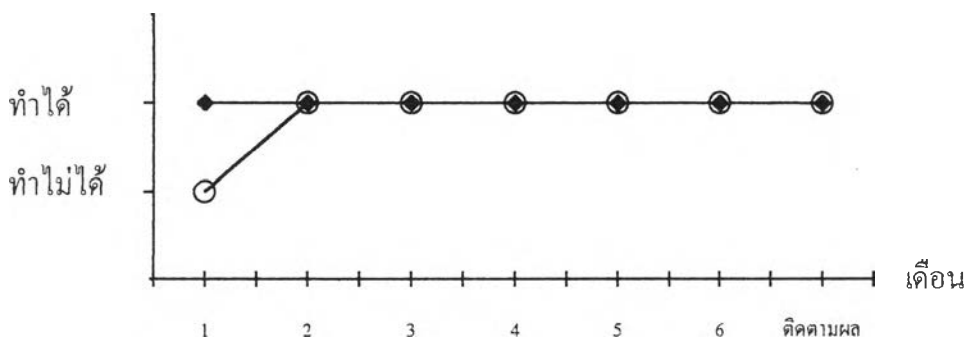
1.3 เลียนแบบเมื่อไม่เห็นท่าทาง



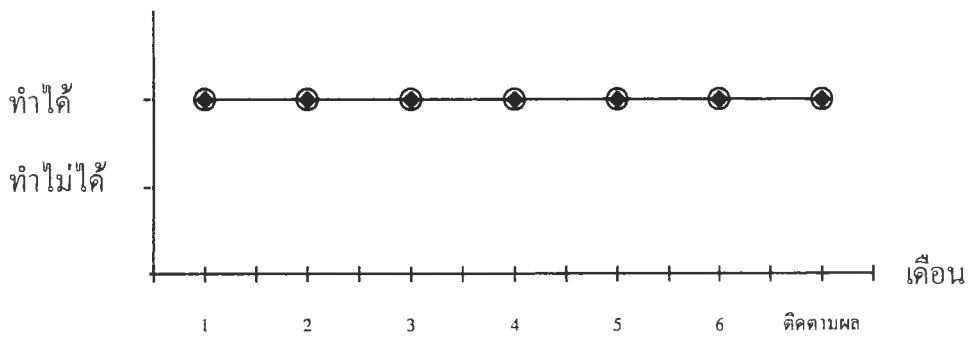
1.4 เมื่อของเล่นหยุดส่งให้ผู้ใหญ่ทำให้เดินใหม่



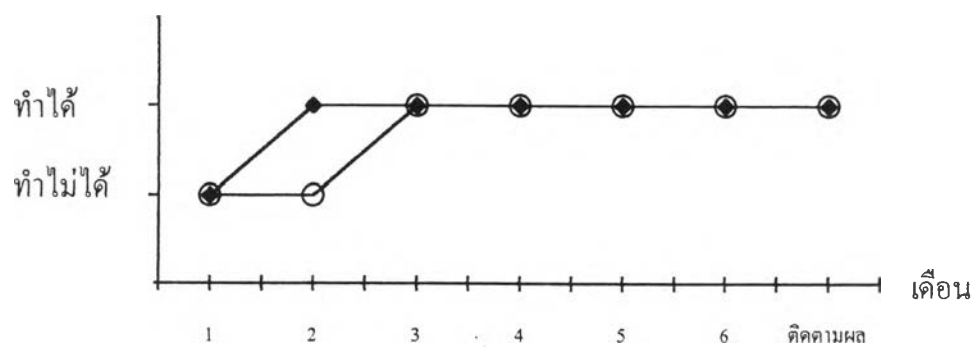
1.5 ใช้นิ้ววาดรูป



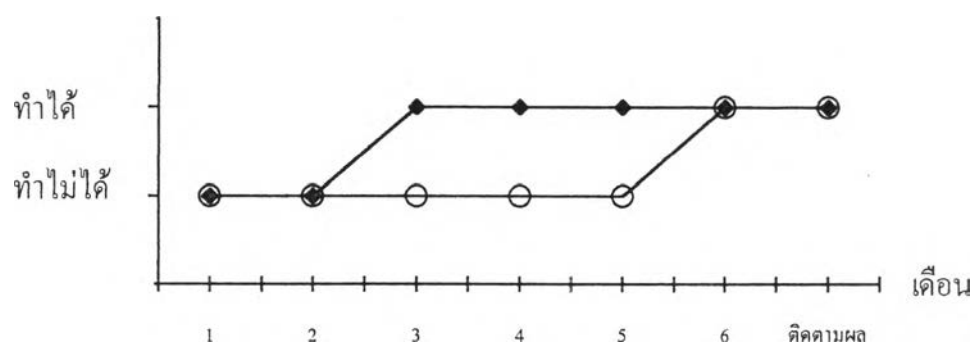
1.6 ตอบสนองต่อสัมผัส, รสชาติ



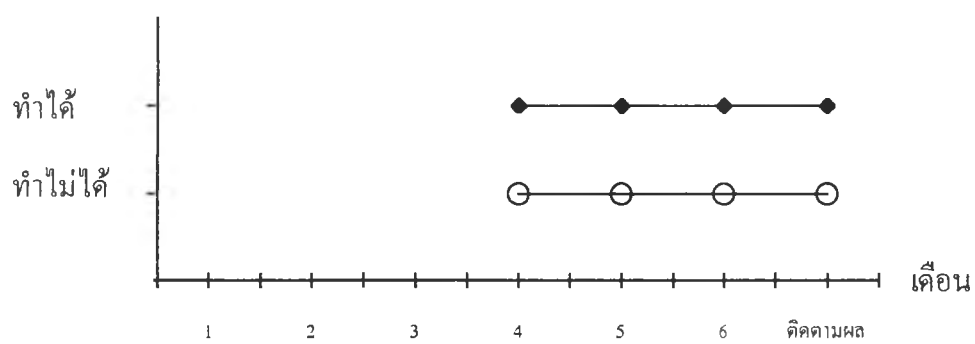
1.7 วางแผนวงกลมในกระดานรูปแบบ



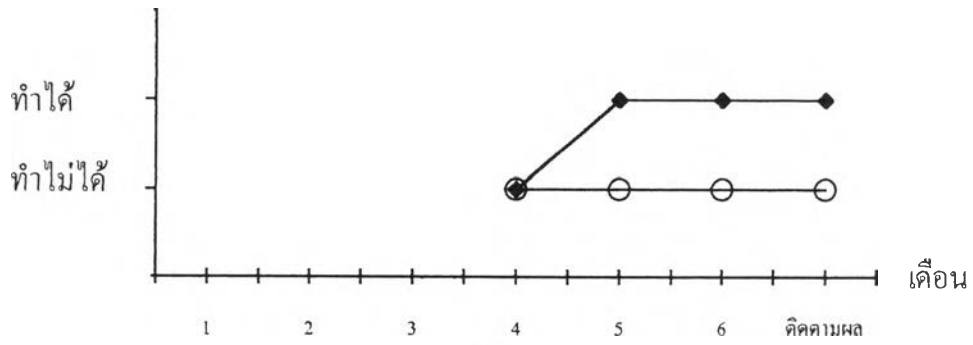
1.8 ซื่อว้วะได้ถูกต้อง 3 ส่วน



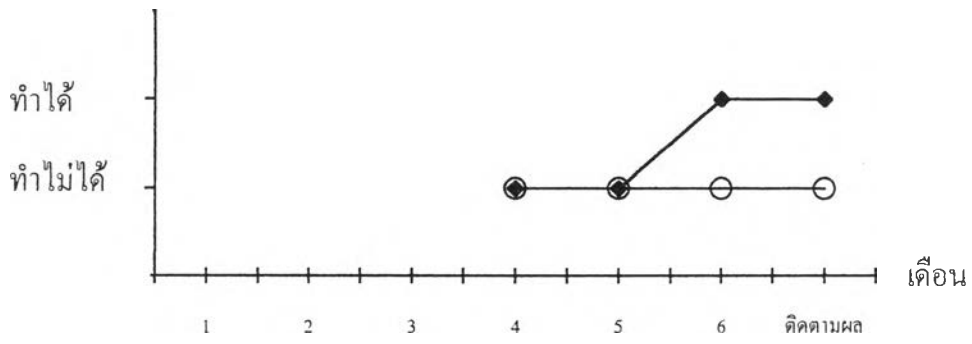
1.9 วางแผนสี่เหลี่ยมในกระดานรูปแบบ



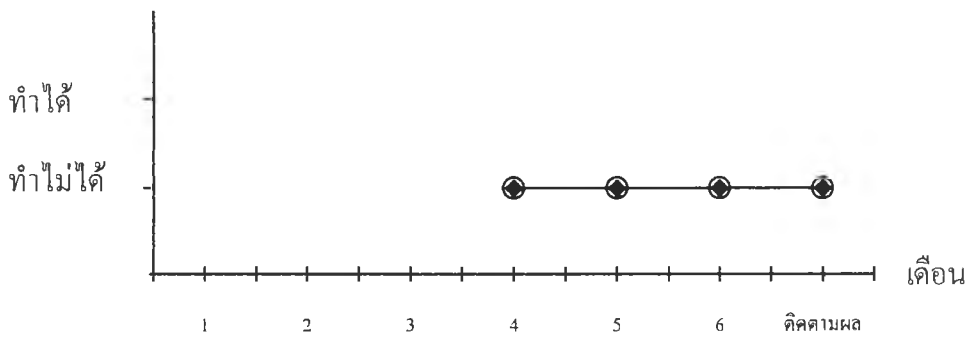
1.10 ระบายสีในกรอบกระดาษ



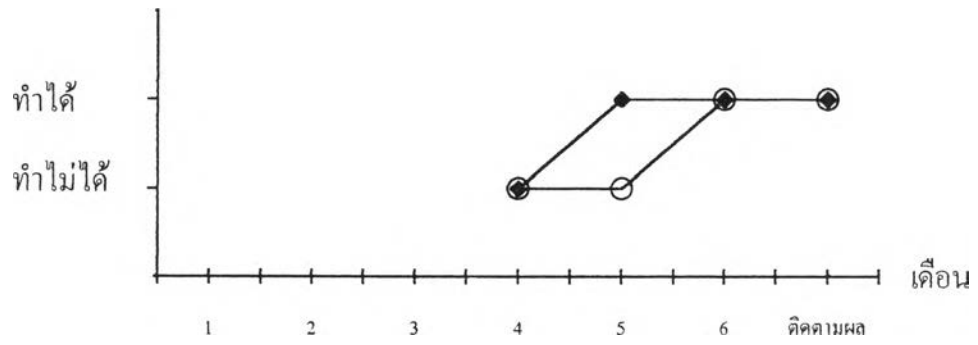
1.11 จำตัวเองในภาพได้



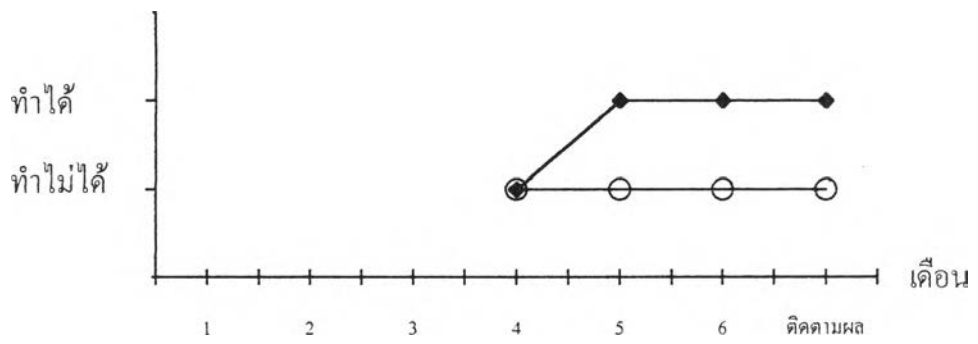
1.12 ชื่อวัยจะได้ถูกต้อง 6 ส่วน



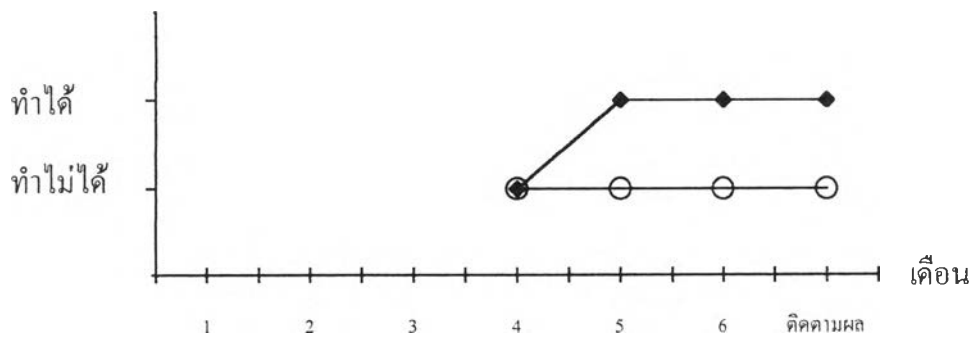
1.13 เลือกเสื้อผ้าตัวเองได้



1.14 จับคู่สิ่งของเหมือนกัน 1 อย่าง

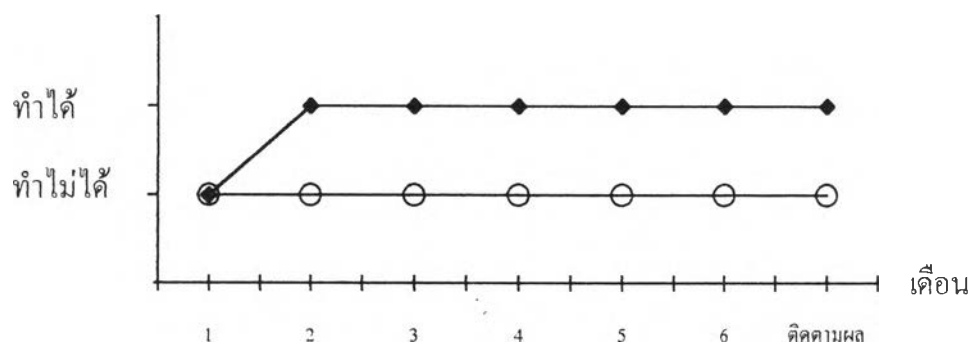


1.15 เมื่อบอกชื่อสัตว์ชี้ได้ถูกต้อง 2 ชนิด

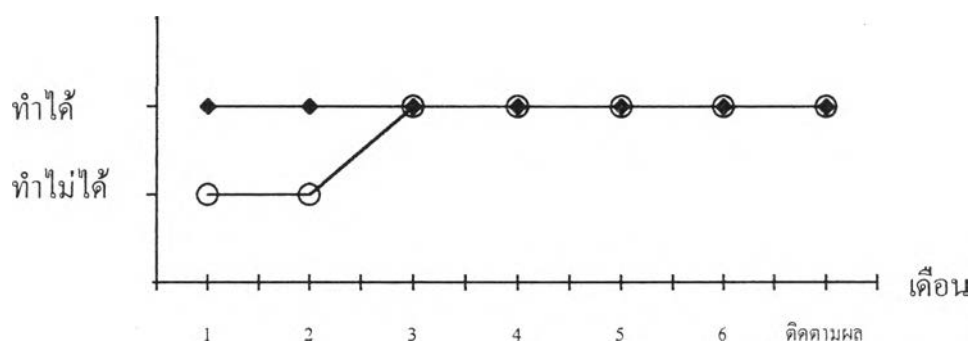


2. ด้านภาษา

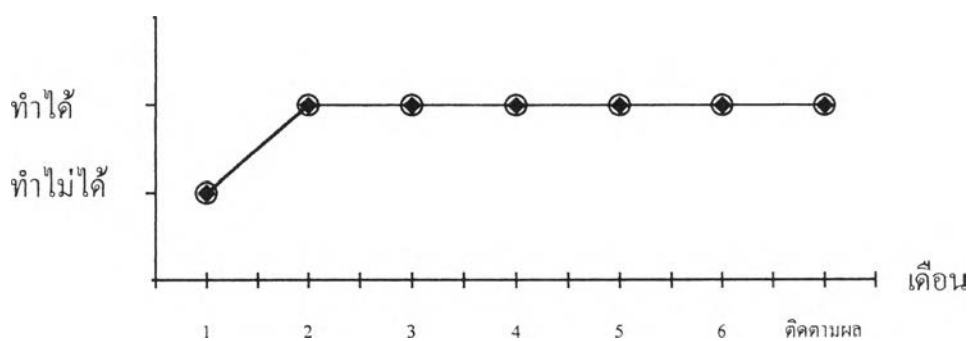
2.1 พุดประโยคที่มี 1 คำ



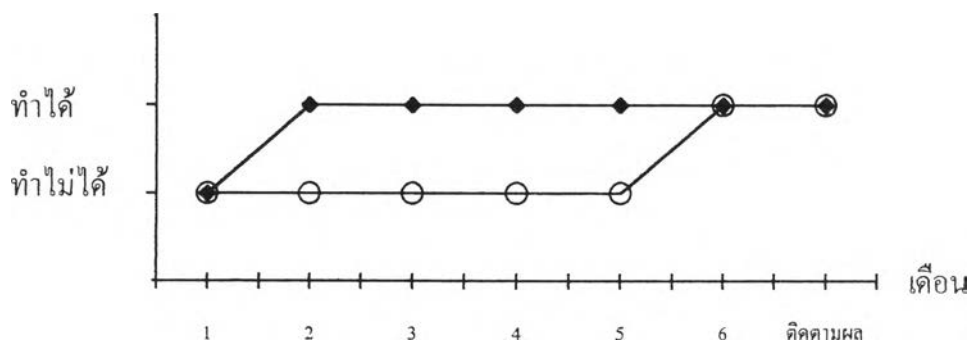
2.2 ส่งเสียงหรือทำท่างบอกรความต้องการ



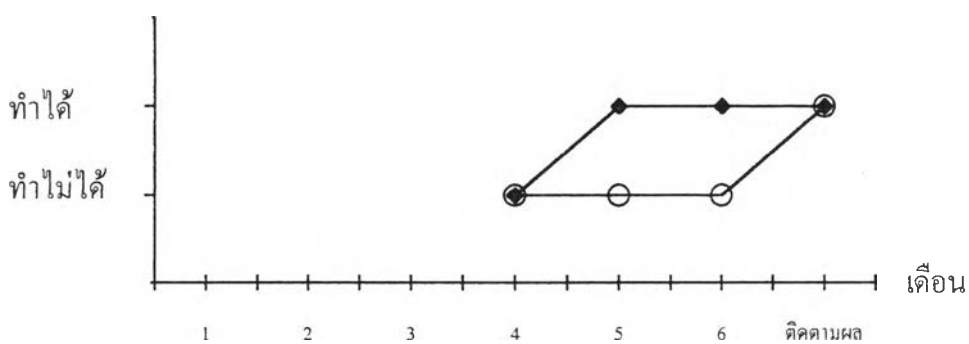
2.3 ทักทายโดยการส่งเสียง



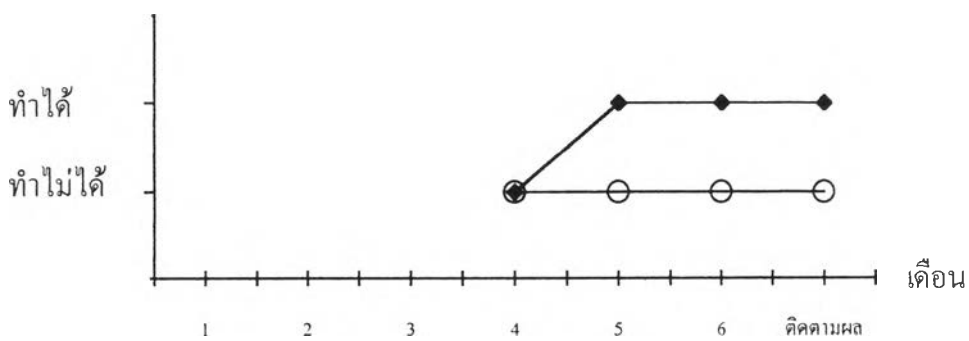
2.4 พุดคำว่า “ไม้” “สั้นหัว” เมื่อไม่ต้องการ



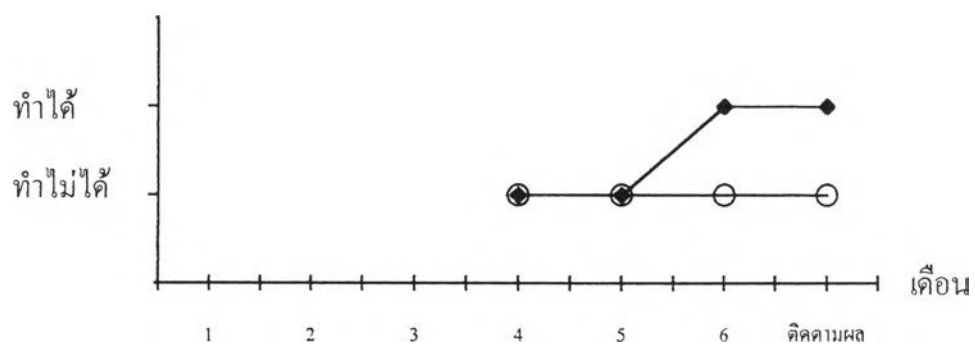
2.5 เลียนแบบเสียงต่างๆ



2.6 เลียนแบบคำสุดท้าย

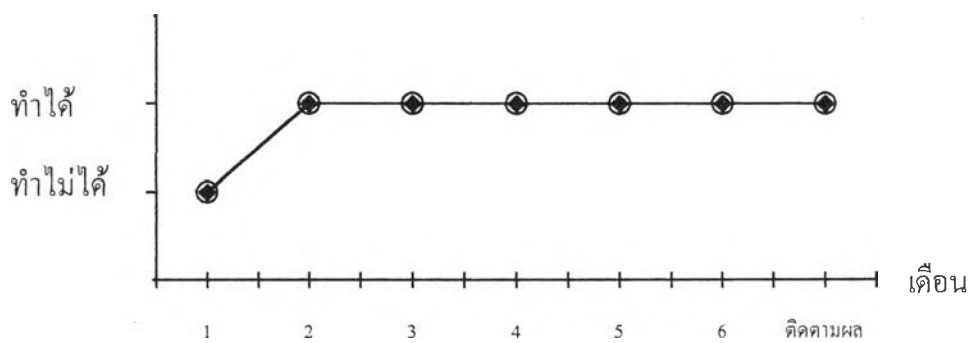


2.7 บอกชื่อตัวเอง

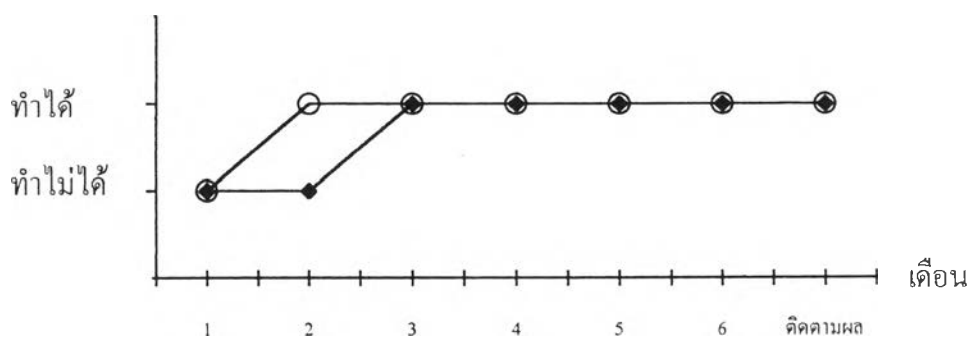


3. ด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่

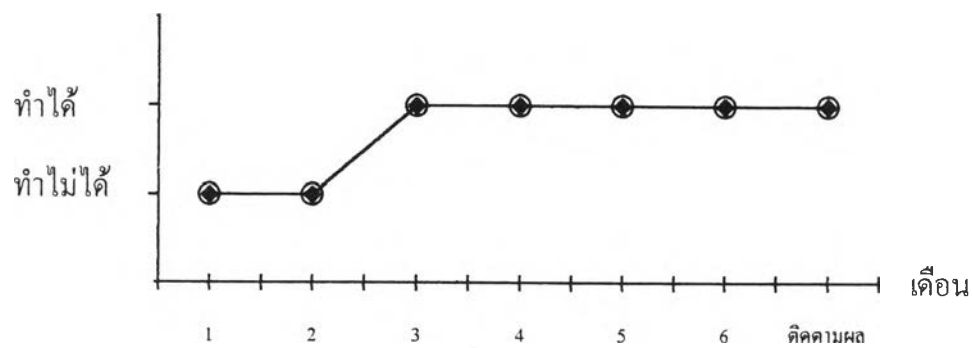
3.1 เดินไปด้านข้างท่าไม่ไขว้กัน



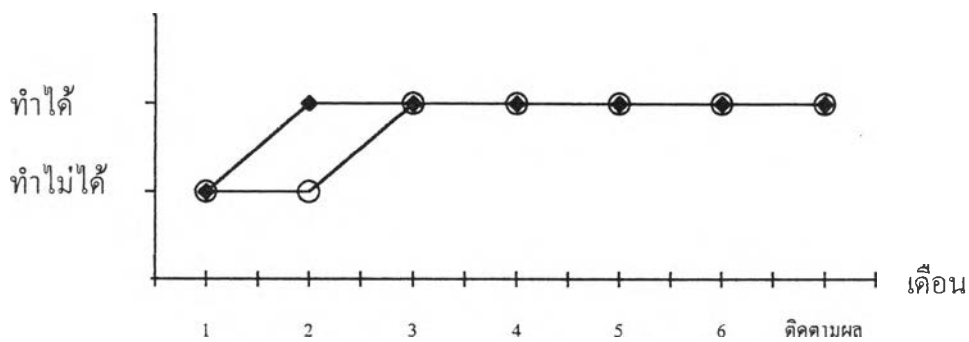
3.2 เดินเร็วๆ



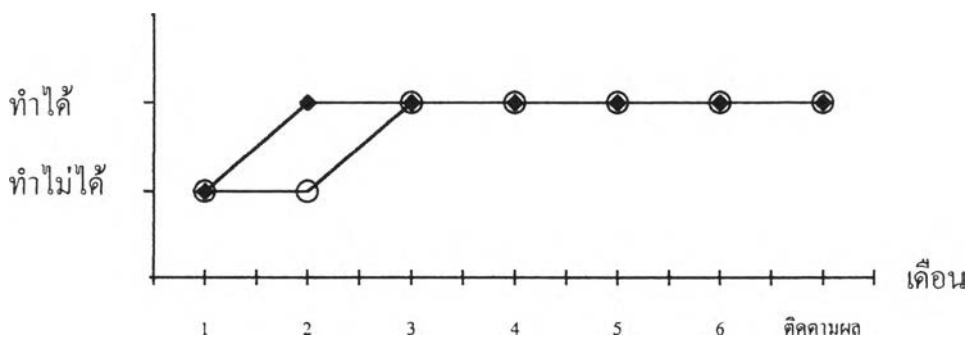
3.3 เดินไปที่บอลและเตะบอล



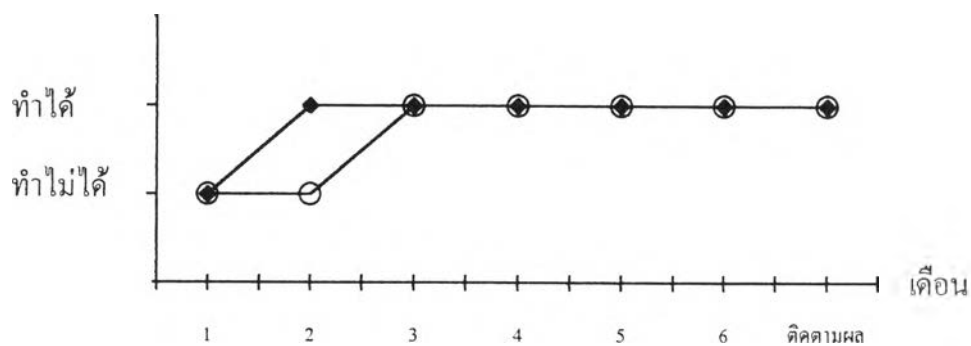
3.4 โยนบอลไปข้างหน้า 3 ฟุต



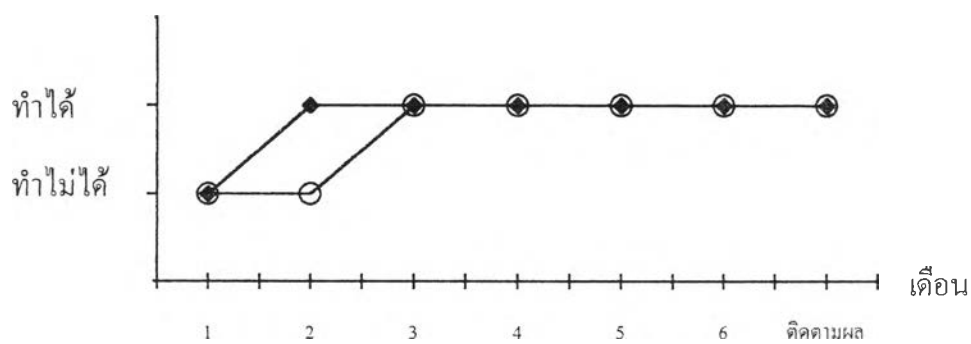
3.5 เดินลากของเล่น



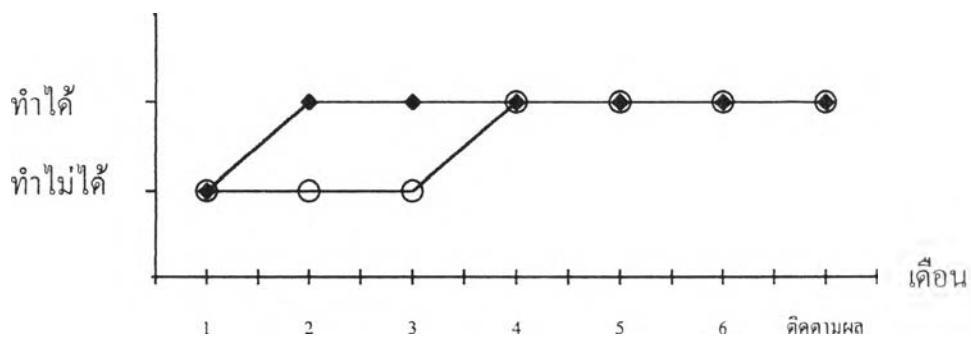
3.6 เปลี่ยนจากทำยืนเป็นนั่งเก้าอี้



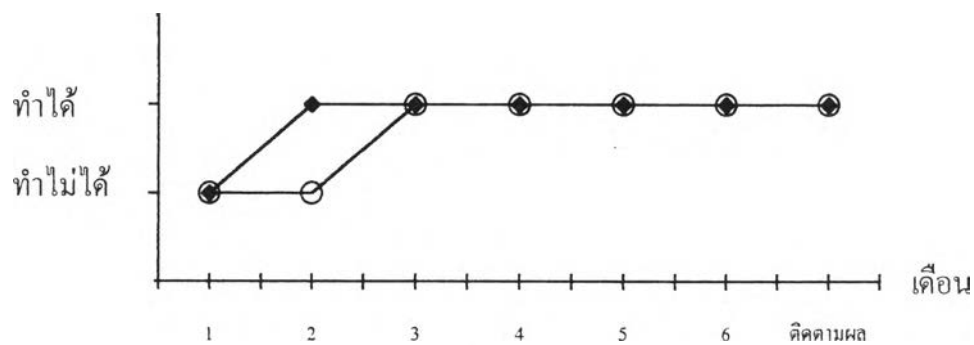
3.7 ปีนขึ้นไปนั่งบนเก้าอี้ตัวใหญ่



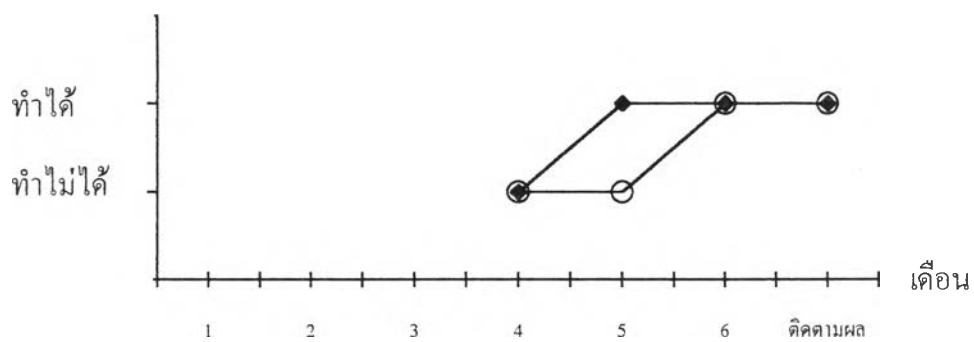
3.8 เดินบนสะพานกว้าง 8 นิ้ว มีคนช่วย



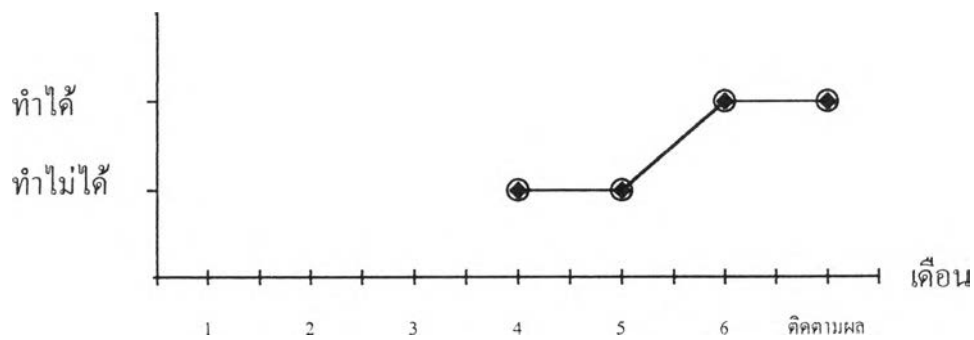
3.9 เดินขึ้นบันไดมือจับราวบันได 2 มือ



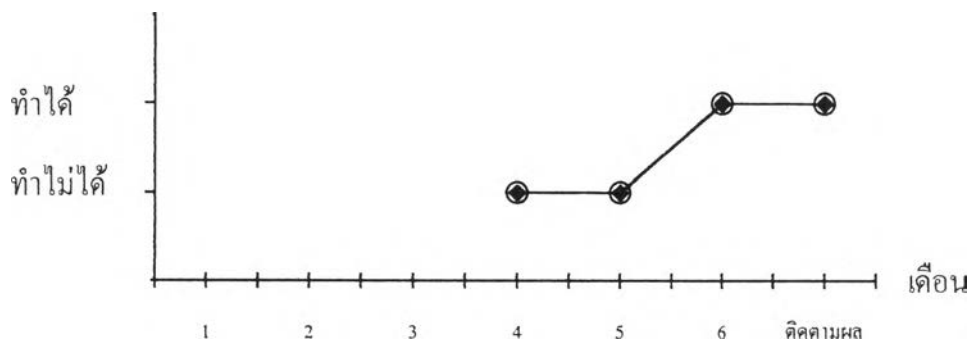
3.10 ยืนขาเดียว มีคนช่วยจับ



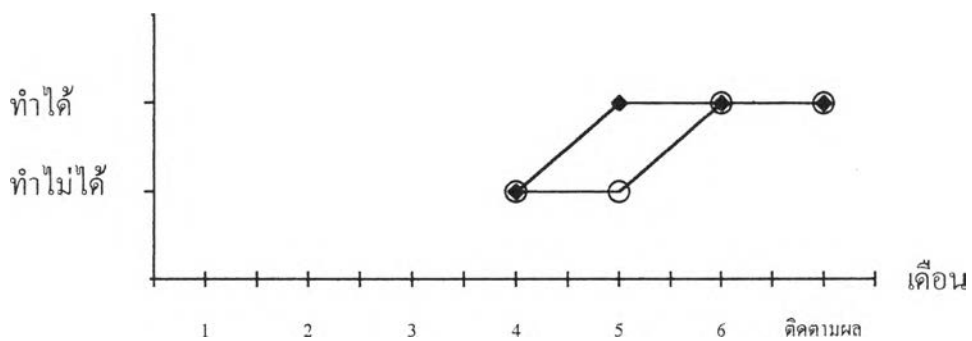
3.11 เดินขึ้นบันไดมือจับราวบันไดมือเดียว



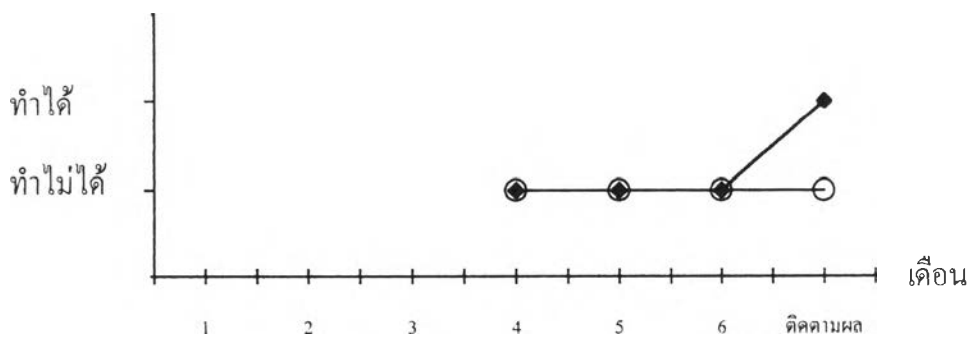
3.12 เดินลงบันไดมือจับราวบันไดมือเดียว



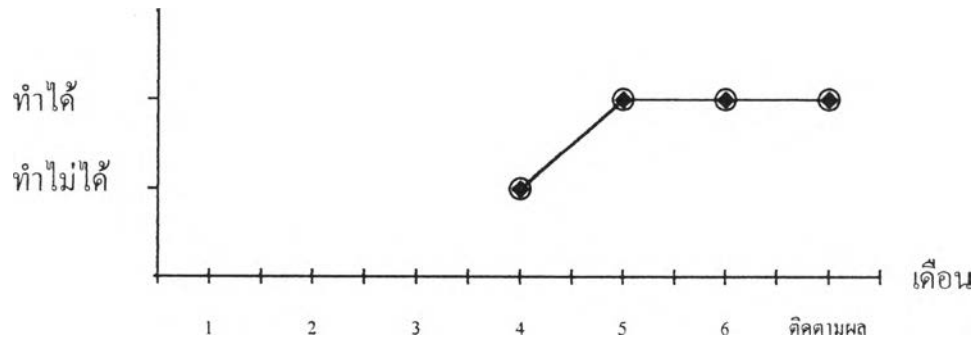
3.13 จับลูกบอลใหญ่



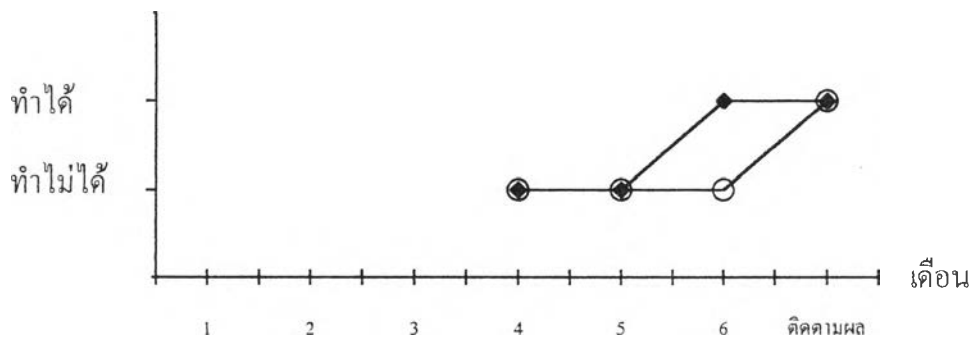
3.14 ถีบจักรยาน 3 ล้อ



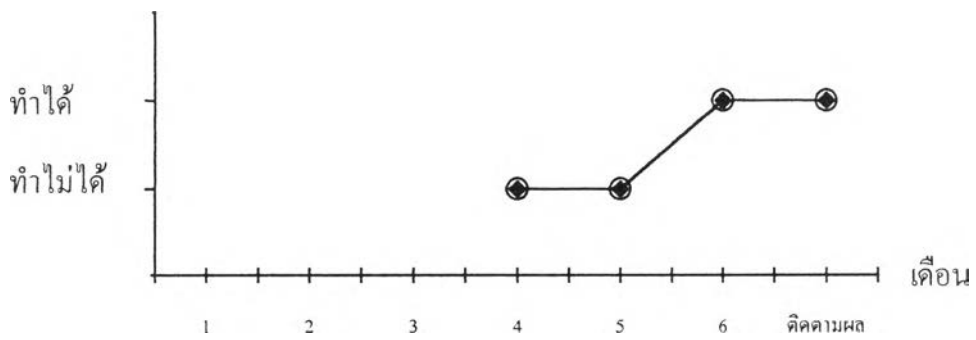
3.15 ก้มลงเก็บของที่พื้นไม่ล้ม



3.16 นั่งทำयोग ๆ

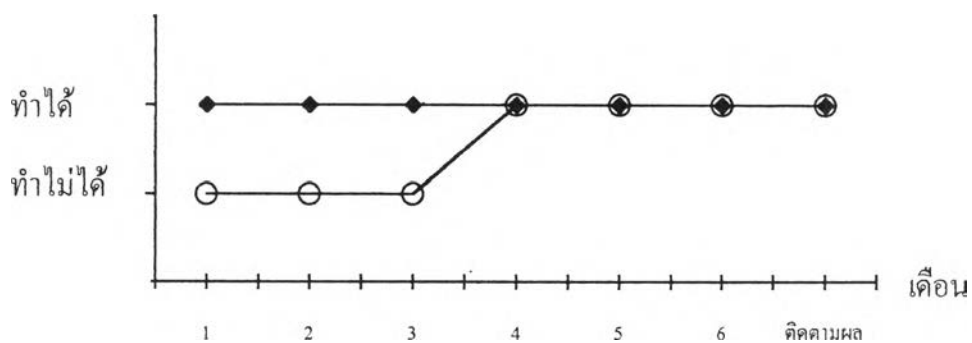


3.17 วิ่งได้ดี

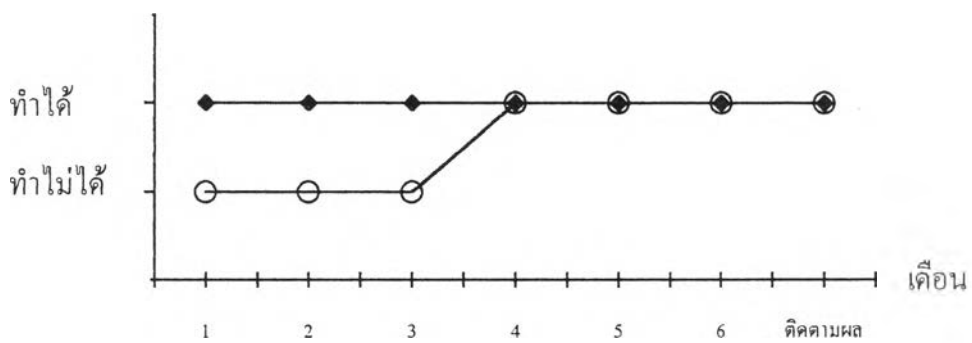


4. ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก

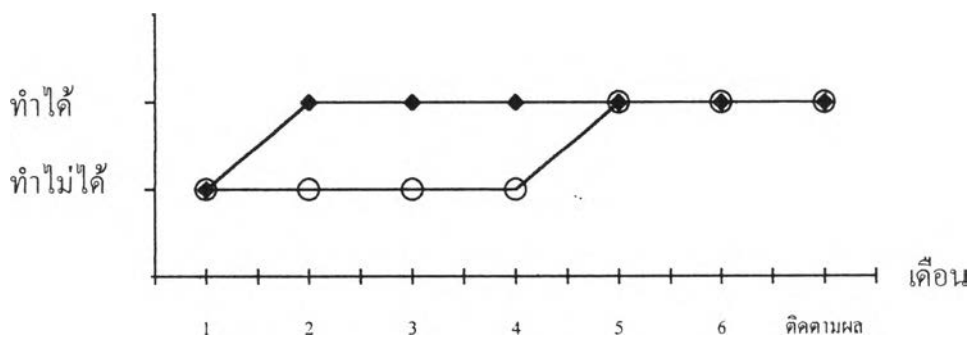
4.1 ต่อก่อนลูกบาศก์ 3 ก้อน



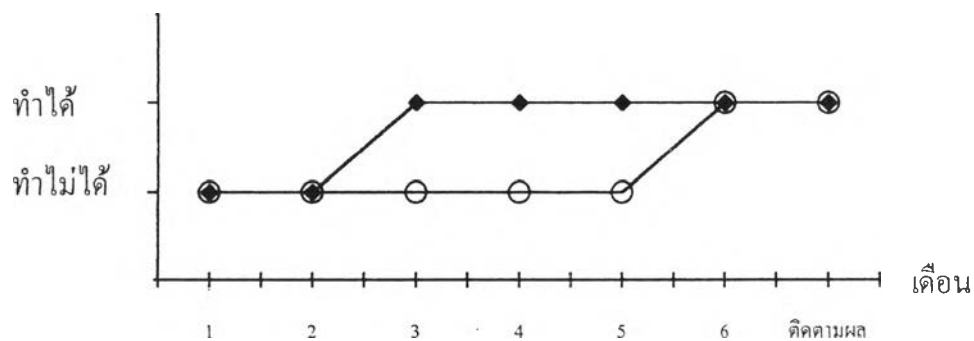
4.2 เลียนแบบการลากเส้นแนวตั้ง



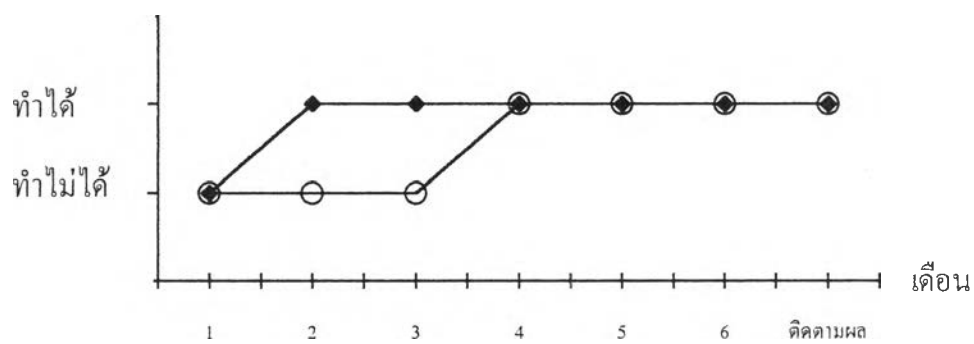
4.3 เลียนแบบการลากเส้นแนวนอน



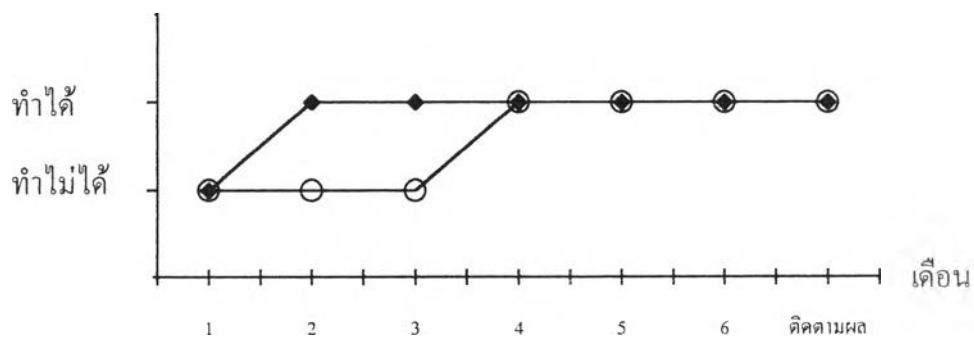
4.4 เริ่มพับกระดาษได้ยังไม่เรียบร้อย



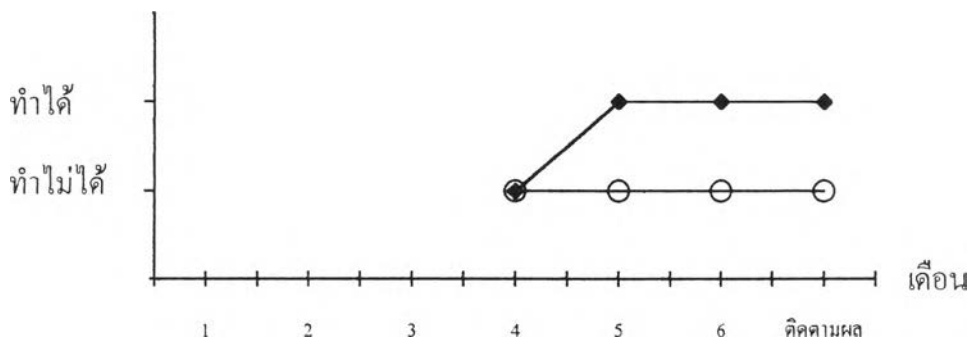
4.5 ร้อยลูกปัด 1 นิ้ว ได้ 1 ลูก



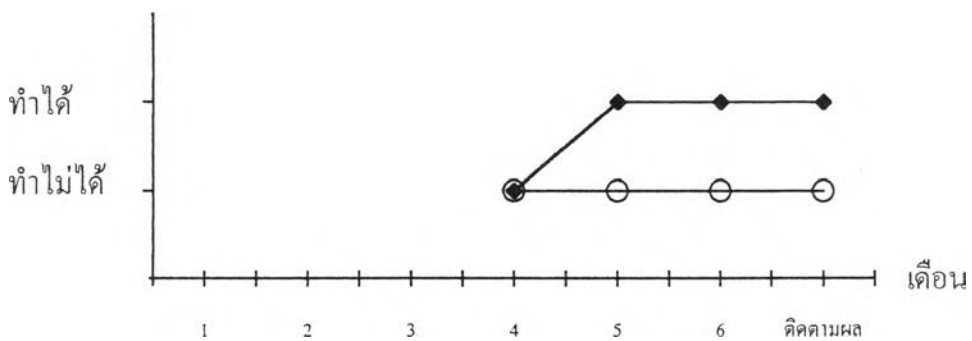
4.6 ต่อก่อนลูกบาศก์เป็นสะพาน



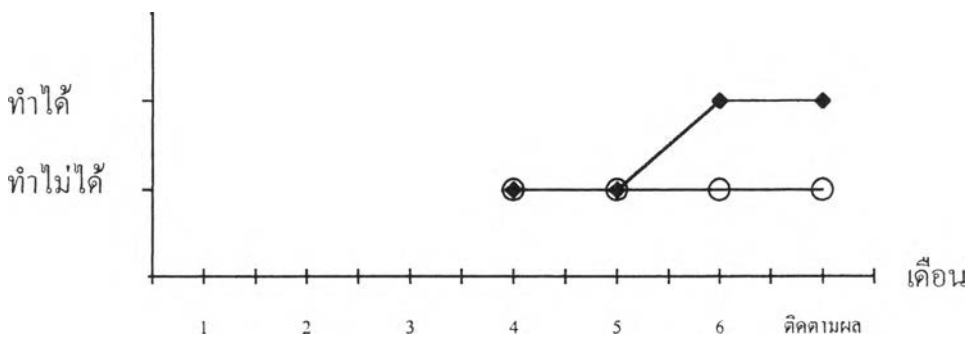
4.7 ต่อก้อนลูกบาศก์ 6 ก้อน



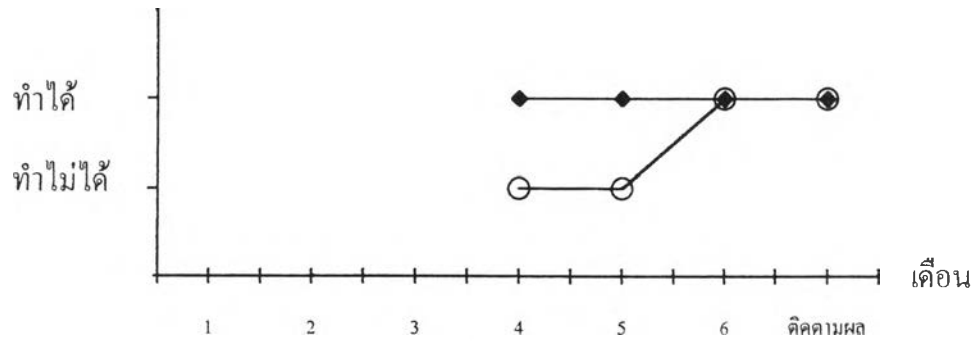
4.8 ร้อยลูกปัด 1 นิ้ว ได้ 10 ลูก



4.9 จับดินสอเหมือนผู้ใหญ่

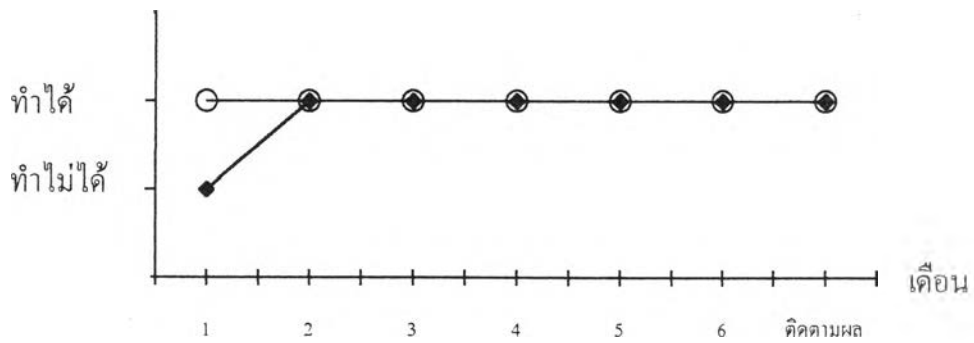


4.10 ป้มรูปบนกระดาน

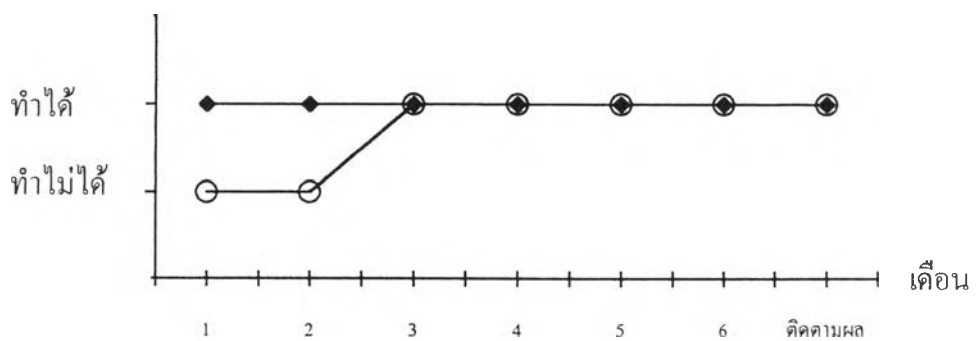


5. ด้านสังคม - อารมณ์

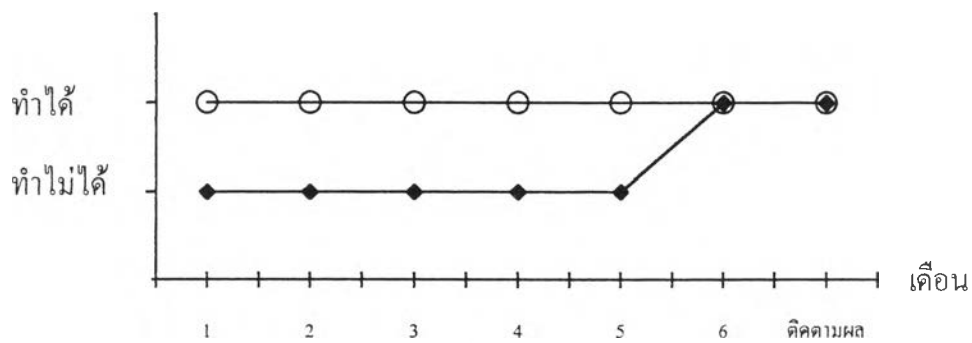
5.1 เล่นกับเพื่อนห่างๆ



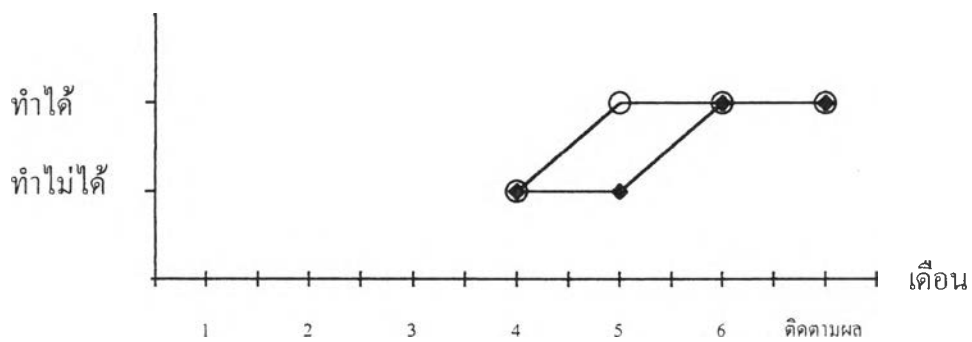
5.2 มองภาพในหนังสือช่วงสั้นๆ



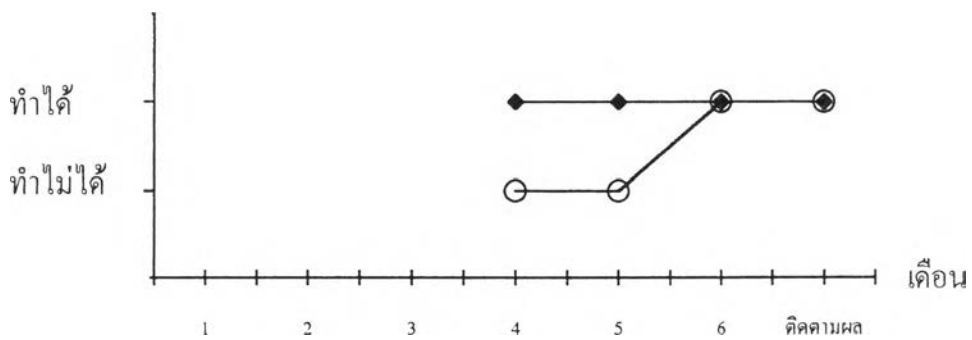
5.3 ไม่ร้องไห้เมื่อแยกจากแม่



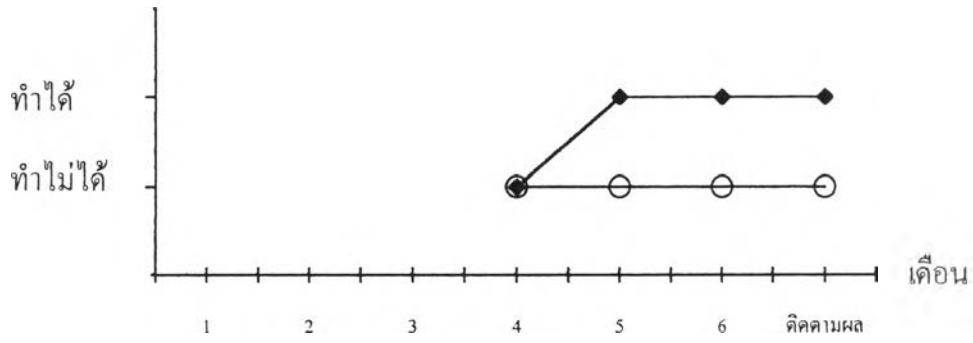
5.4 มีความสัมพันธ์กับคนอื่นมากขึ้น



5.5 เปลี่ยนแบบท่าทางที่ซับซ้อนของผู้ใหญ่

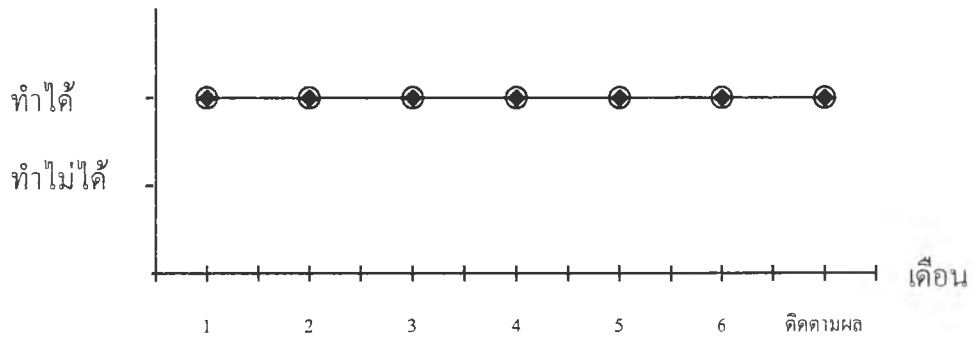


5.6 รู้จักรอบให้ถึงรอบของตนเอง โดยมีผู้ใหญ่บอก

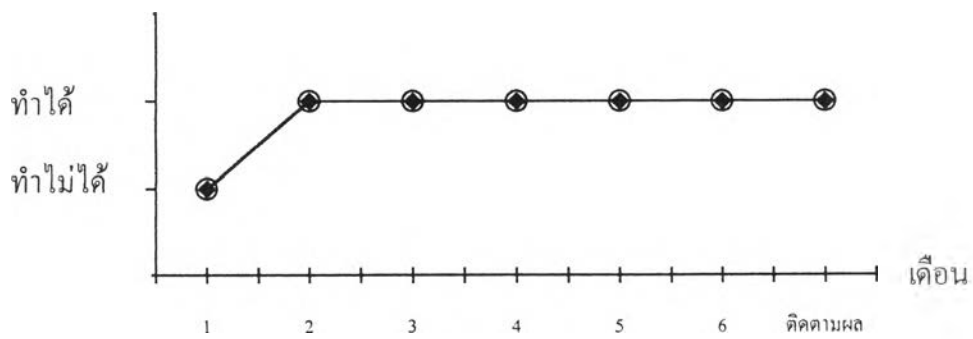


6. ด้านการช่วยเหลือตนเอง

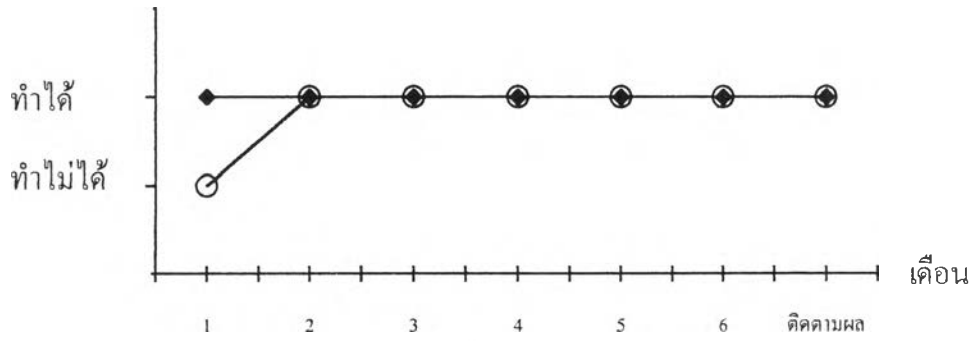
6.1 ถือและคั้นน้ำจากแก้ว หกบ้างเล็กน้อย



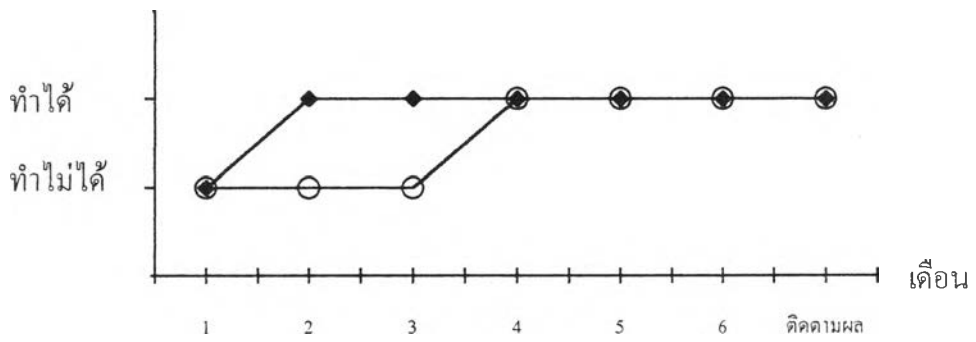
6.2 ตักอาหารด้วยช้อน หกบ้างเล็กน้อย



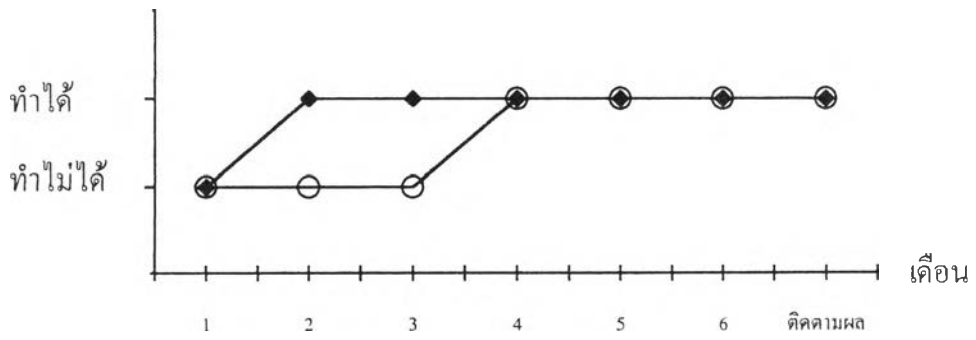
6.3 แยกแยะได้ระหว่างของกินได้และไม่ได้



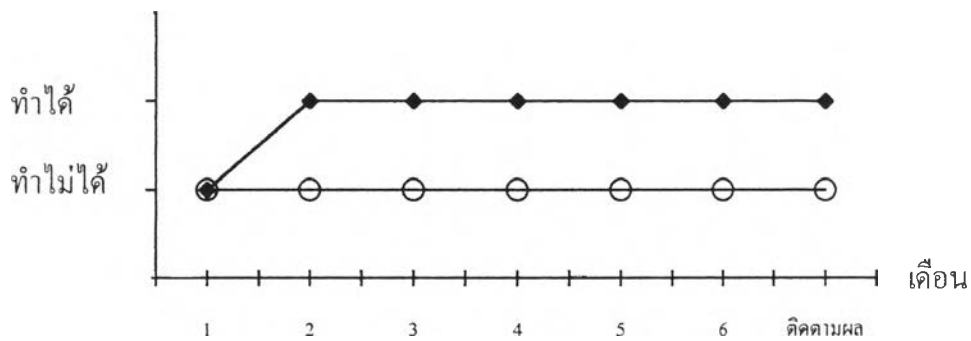
6.4 ถอดถุงเท้า



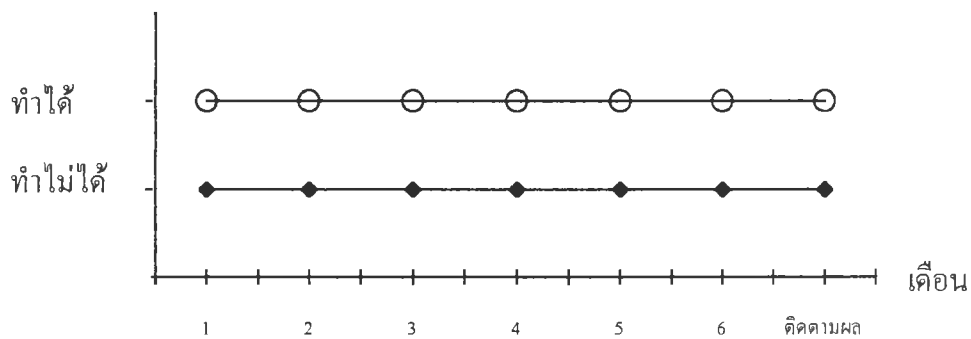
6.5 ถอดรองเท้าติดแถบปูมกาว (velco)



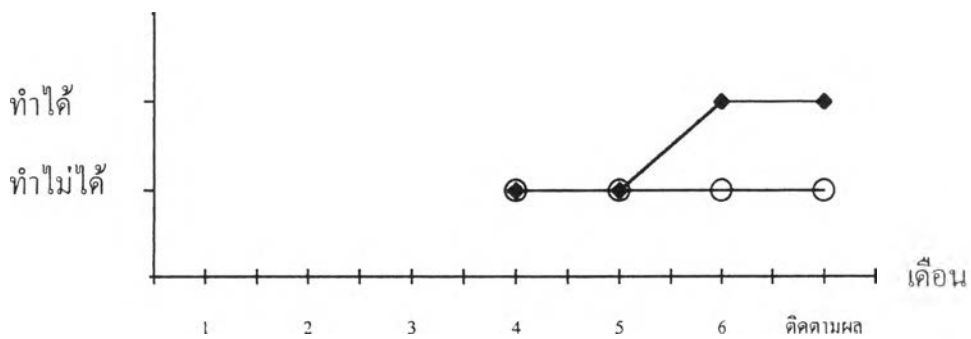
6.6 บอกรี่ ถ่าย ด้วยคำเดียว



6.7 เกี่ยวอาหารโดยย้ายจากกรามข้างหนึ่งไปอีกข้างหนึ่ง

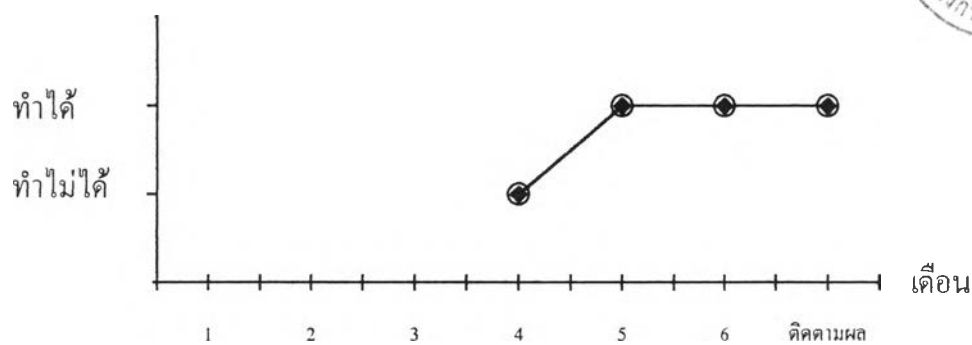


6.8 รูดชิปขึ้นลง

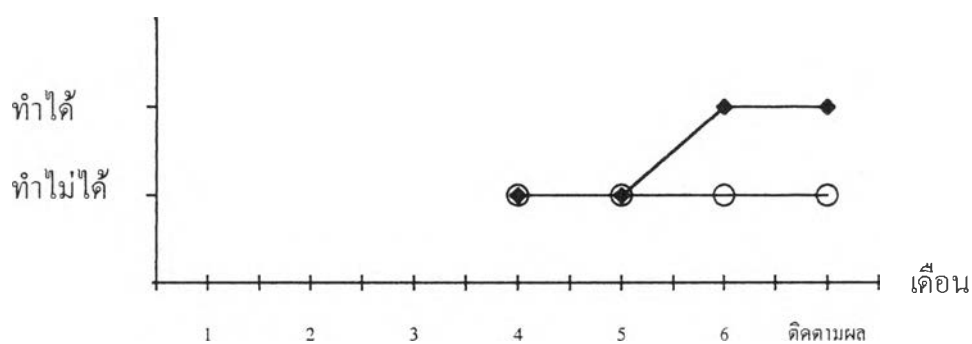




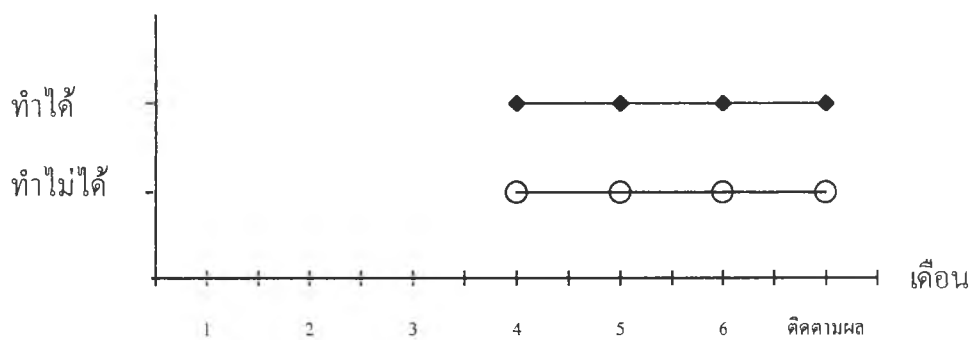
6.9 ล้างและเช็ดมือ มีคนช่วยเหลือ



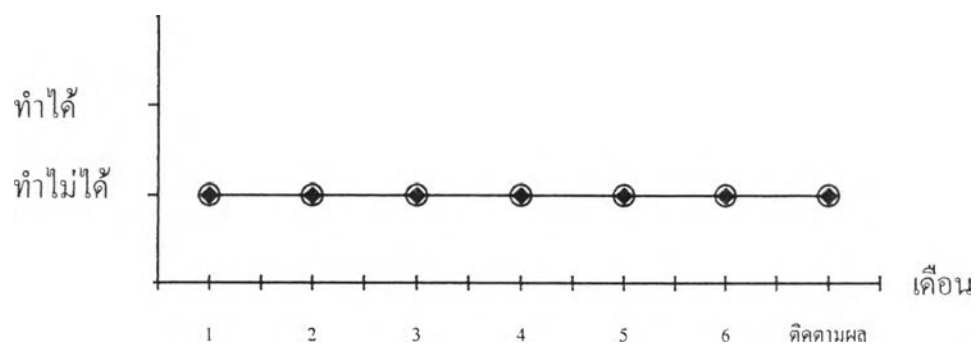
6.10 เปิดประตู โดยหมุนลูกบิด



6.11 นั่งกระโถนสำหรับเด็ก



6.12 เลิกขวดนม



ตารางที่ 21 สรุปร้อยละของการเกิดพฤติกรรมเป้าหมายในพัฒนาการแต่ละด้าน
ระหว่างกรณีศึกษาทั้ง 3 รายกับกลุ่มควบคุมเทียบ

พัฒนาการ	จำนวน พฤติกรรม เป้าหมาย	กรณีศึกษา		กลุ่มควบคุมเทียบ	
		จำนวนการเกิดพฤติกรรมเป้าหมาย		จำนวนการเกิดพฤติกรรมเป้าหมาย	
		จำนวนพฤติกรรม เป้าหมาย	ร้อยละ	จำนวนพฤติกรรม เป้าหมาย	ร้อยละ
1. ด้านสติปัญญา	42	41	97.61	26	61.90
2. ด้านภาษา	20	20	100	12	60
3. ด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่	44	44	100	41	93.18
4. ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก	30	29	96.66	21	70
5. ด้านสังคม-อารมณ์	18	18	100	16	88.88
6. ด้านการช่วยเหลือตนเอง		25	80.64	22	70.96
รวม	185	177	95.67	138	74.59

จากตารางที่ 21 จะพบว่ากรณีศึกษาทั้ง 3 ราย เกิดพฤติกรรมเป้าหมายมากกว่า
กลุ่มควบคุมเทียบในทุกๆ ด้าน

ตารางที่ 22 สรุปร้อยละของการเกิดพฤติกรรมเป้าหมายในแต่ละด้านของ
กรณีศึกษาทั้ง 3 ราย ที่เกิดเร็วกว่ากลุ่มควบคุมเทียบ

พัฒนาการ	จำนวนการเกิด พฤติกรรมเป้าหมายของ ตัวควบคุมเทียบ	จำนวนพฤติกรรมเป้าหมายที่กรณีศึกษาเกิดเร็วกว่า	
		จำนวนพฤติกรรม เป้าหมาย	ร้อยละ
1.ด้านสติปัญญา	26	22	84.16
2.ด้านภาษา	12	9	75
3.ด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่	41	25	60.97
4.ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก	21	19	90.47
5.ด้านสังคม-อารมณ์	16	9	56.25
6.ด้านการช่วยเหลือตนเอง	22	20	90.90
รวม	138	104	75.3

จากตารางที่ 22 จะเห็นได้ว่ากรณีศึกษาทั้ง 3 ราย เกิดพฤติกรรมเป้าหมายเร็วกว่ากลุ่มควบคุม
เทียบ ในทุกๆด้าน