

การศึกษาการลดพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียนของเด็กออทิสติก
โดยใช้ชุดภาพการสอน

บทคัดย่อ

ของ

นางสาวสุนทรี กระจ่างแก้ว

31 ค.ศ. 2549

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ

กันยายน 2548

5134111

12/2548

สุนทรีย์ กระต่ายแก้ว (2548). การศึกษาการลดพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยของเด็กออทิสติกโดย

ใช้ชุดภาพการสอน. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ : ศาสตราจารย์ ดร.ผดุง อารยะวิญญู.

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อลดพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียนของเด็กออทิสติก โดยการใช้ชุดภาพการสอนในการสอนพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในห้องเรียน 4 พฤติกรรม คือ หยิบหรือรื้อของบนโต๊ะครู, เล่นของเล่นแล้วไม่เก็บเข้าที่, เดินไปมาขณะครูสอน, แชนงเพื่อนขณะเข้าแถวส่งงาน และพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในบริเวณโรงเรียน 4 พฤติกรรม คือ เดินกินขนม, ลงไปเล่นในสนามหญ้า, ทิ้งขยะลงบนพื้น, เข้าห้องน้ำผู้หญิง เพื่อให้เด็กเกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์และปฏิบัติตนอย่างมีวินัยในโรงเรียนได้ใกล้เคียงกับเด็กปกติ กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคือนักเรียนออทิสติกที่กำลังเรียนอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดเลียบราษฎร์บำรุง จำนวน 1 คน เลือกโดยวิธีเจาะจง รูปแบบวิจัยเป็นการวิจัยแบบกลุ่มตัวอย่าง ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้เวลา 7 สัปดาห์ ซึ่งแบ่งเป็น 2 ระยะ ระยะที่ 1 ใช้เวลา 1 สัปดาห์ ซึ่งเป็นระยะในการสังเกตพฤติกรรม ระยะที่ 2 ใช้เวลา 6 สัปดาห์ ซึ่งเป็นระยะที่ใช้ชุดภาพในการสอนซึ่งสอน สัปดาห์ละ 10 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที รวม 60 ครั้ง คำสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือค่า ร้อยละและค่าความถี่ ผลการศึกษาพบว่าพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียนของเด็กออทิสติกหลังจากการใช้ชุดภาพการสอนลดลง

REDUCING INDISCIPLINE BEHAVIORS IN SCHOOL OF A CHILD
WITH AUTISM USING PICTURES.

AN ABSTRACT

BY

MISS SUNTAREE KRATAIKAEW

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

September 2548

Suntaree Krataikaew. (2005). *Reducing indiscipline behaviors in school of a child with autism using pictures*. Master's project M.Ed. (Special Education). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Project Advisor : Prof-Dr.Padoong Arrayavinyoo.

The purpose of this experimental investigation was to reduce the lack of discipline in school of an autistic child using visual illustrations packages. The lack of disciplining behaviors included class room behaviors; taking objects on the teacher's table without permission, putting back the toys in the right place, walking back and forth while the teaching was teaching and not waiting in line while the handing in the assignments. Lack of discipline in the school grounds included eating while walking, playing in Prohibited ground, littering and dropping in women's water closet. The sample was 1 autistic boy selected purposively from prathom sukka I of Watliabratbamroong School. The single subject design, with multiple baseline period lasted for 1 weeks, the Interaction period for 6 weeks. Each session lasted 30 minute for to talling 10 sessions. The percentage, frequency and Line graph were employed in the data analysis. It was found the autistic child improved his discipline in both classroom behavior and in school grounds after the experiment.

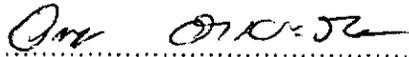
การศึกษาการลดพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียนของเด็กออทิสติก
โดยใช้ชุดภาพการสอน

สารนิพนธ์
ของ
นางสาวสุนทรี กระจ่างแก้ว

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ
กันยายน 2548
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการสอบ
ได้พิจารณาสารนิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์



(ศาสตราจารย์ ดร.ผดุง อารยะวิญญู)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร



(ศาสตราจารย์ ดร.ผดุง อารยะวิญญู)

คณะกรรมการสอบ



ประธาน

(ศาสตราจารย์ ดร.ผดุง อารยะวิญญู)



กรรมการสอบสารนิพนธ์

(อาจารย์ ดร.กุลยา ก่อสุวรรณ)



กรรมการสอบสารนิพนธ์

(ศาสตราจารย์ ศรียา นิยมธรรม)

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษา
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย ชูชาติ)

วันที่ 26 เดือน กันยายน พ.ศ. 2548

ประกาศคุณประการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงด้วยดีด้วยความกรุณาช่วยเหลือให้คำแนะนำในการตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องด้วยความดูแลเอาใจใส่อย่างดียิ่งจาก ศาสตราจารย์ ดร.ผดุง อารยะวิญญู ดร.กฤษยา ก่อสุวรรณ ผู้วิจัยรู้สึกทราบซึ่งในความกรุณาและขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณท่านผู้ช่วยผู้อำนวยการวไลยวณ ชัยชาญ ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียนสามเสนนอก, ท่านอาจารย์พจนา ตันสิงห์ อาจารย์ 3 ระดับ 8 ท่านอาจารย์สุนทรี กุลทอง อาจารย์ 2 ระดับ 7 โรงเรียนวัดเลียบราษฎร์บำรุง ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำเป็นอย่างดีในการเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ของผู้วิจัยพี่ ๆ รวมถึงเพื่อน ๆ และน้อง ๆ ทุกท่านที่ให้กำลังใจและให้คำปรึกษาแก่ผู้วิจัยด้วยดีตลอดมา

คุณค่าและประโยชน์ของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดา มารดา ครู อาจารย์ ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่านที่ช่วยเหลือให้ผู้วิจัยประสบความสำเร็จในการศึกษา

สุนทรี กระต่ายแก้ว

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	ภูมิหลัง	1
	จุดมุ่งหมายของการวิจัย	2
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	2
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	3
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	3
	ตัวแปรที่ศึกษา	3
	นิยามศัพท์เฉพาะ	3
	กรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า	3
	สมมุติฐานในการศึกษาค้นคว้า	3
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเด็กออทิสติก	4
	ความหมายของเด็กออทิสติก	4
	สาเหตุของการเกิดภาวะออทิสซึม	5
	ข้อบ่งชี้ในการวิจัยจาก DSM-IV	6
	ลักษณะสติปัญญาของออทิสติก	9
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเด็กออทิสติก	10
	เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวกับการรับรู้	11
	ความหมายของการรับรู้	11
	การรับรู้จากการมองเห็นของเด็กออทิสติก	11
	สิ่งที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้	13
	การรับรู้ทางการมองเห็น	13
	การรับรู้ความสัมพันธ์ของตนเองต่อสิ่งแวดล้อม	14
	ความเข้าใจความสื่อความหมาย	15
	งานวิจัยที่เกี่ยวกับงานรับรู้	15

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
2(ต่อ)	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีวินัย.....	17
	ความหมายของวินัย.....	17
	ความสำคัญของวินัย.....	19
	สาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาทางวินัย.....	20
	พฤติกรรมที่มีปัญหาทางวินัย.....	21
	งานวิจัยที่เกี่ยวกับการมีวินัยในต่างประเทศ.....	23
	งานวิจัยที่เกี่ยวกับการมีวินัยในประเทศ.....	24
	เอกสารและงานวิจัยการเรียนรู้เกี่ยวกับรูปภาพ.....	26
	ความสำคัญของรูปภาพ.....	26
	ความหมายของรูปภาพ.....	26
	ประเภทของภาพ.....	26
	รูปภาพที่มีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนอย่างไร.....	28
	หลักการใช้รูปภาพในการสอน.....	31
	ประโยชน์ของการใช้ภาพของเด็กออทิสติก.....	32
	ผลงานวิจัยเกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยภาพ.....	33
	ผลงานวิจัยในต่างประเทศที่เกี่ยวข้อง.....	34
	เอกสารที่เกี่ยวข้องแบบแผนการวิจัยที่มีกลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กออทิสติก	
	การวิจัยที่ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวนน้อย.....	35
3	วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	40
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	40
	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	40
	ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	45
	แบบแผนการทดลอง.....	46
	วิธีดำเนินการทดลอง.....	48

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	50
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	50
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	50
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	58
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	58
สมมติฐานการศึกษาค้นคว้า.....	58
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	58
การดำเนินการทดลอง	59
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	59
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า.....	59
อภิปรายผล.....	60
ข้อเสนอแนะทั่วไป.....	61
ข้อจำกัดในการวิจัย.....	61
บรรณานุกรม	62
ภาคผนวก.....	70
ประวัติย่อของผู้ทำสารนิพนธ์.....	104

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 ตาราง DSM - IV ข้อบ่งชี้ซึ่งแพทย์ไทยใช้เป็นเกณฑ์ในการวินิจฉัยบ่งชี้ ภาวะออทิสซึม (autistic disorder).....	7
2 ตารางการวินิจฉัยแยกโรค (Differential Diagnosis) ออทิสซึมจากโรคอื่น.....	8
3 แสดงความถี่และค่าร้อยละของพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในห้องเรียน.....	51
4 แสดงความถี่และค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในห้องเรียนของเด็กทั้ง 2 ระยะ.....	52
5 แสดงความถี่และค่าร้อยละของพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในบริเวณโรงเรียน.....	54
6. แสดงความถี่และค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมไม่มีวินัยในบริเวณโรงเรียนของเด็ก ทั้ง 2 ระยะ.....	55

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แผนภูมิพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในห้องเรียน.....	53
2 แผนภูมิพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในบริเวณโรงเรียน.....	56

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การอยู่ร่วมกันของมนุษย์จำเป็นที่จะต้องมีการติดต่อสื่อสาร เพื่อถ่ายทอดข่าวสารถึงกันและกัน การสื่อสารให้สังคมอาจเกิดรูปแบบต่าง ๆ ทั้งทางด้านเอกสาร หนังสือ รูปภาพรวมถึงสัญลักษณ์ต่าง ๆ อันเป็นสื่อกลางให้บุคคลในสังคมนั้น ๆ ได้รับความรู้ และเข้าใจกันได้อย่างรวดเร็ว ในการสอนหรือการสื่อความหมาย มักจะเกิดปัญหาหรือความไม่สมบูรณ์ขึ้นได้เสมอ เนื่องจากผู้สอนส่วนมากจะใช้แต่คำพูดหรืออธิบายด้วยถ้อยคำ ทำให้ผู้เรียนไม่สามารถเกิดความเข้าใจหรือมีมโนภาพได้อย่างถูกต้อง ทั้งไม่สามารถเกิดความเข้าใจในลักษณะที่เป็นรูปธรรมได้ แนวทางที่จะแก้ปัญหานี้ทางหนึ่งก็คือ ผู้สอนควรนำสื่อการสอนเข้าสู่ห้องเรียนในรูปแบบที่ผู้เรียนสามารถเข้าใจได้

ภาพนับว่าเป็นสื่อประกอบการสอนที่ให้ผลดี และใช้กันมาเป็นเวลานานแล้ว นับตั้งแต่คอมินิอุส (Comenius) ได้แต่งแบบเรียนที่มีภาพประกอบขึ้นเป็นครั้งแรก คือ Orbis Picture ในปี พ.ศ. 2101 (สมพงษ์ - ศิริเจริญ; และคนอื่น ๆ 2506 : 61) โดยถือหลักว่า แบบเรียนที่มีภาพประกอบที่ดีเป็นเครื่องปรับปรุงการสอนให้ดีขึ้น จนถึงปัจจุบันบทบาทของภาพได้มีการเปลี่ยนแปลงและวิวัฒนาการมาเรื่อย ๆ จะเห็นได้ว่า การสื่อความหมายด้วยภาพนั้นหาได้สำคัญรองไปจากการสื่อความหมายด้วยตัวหนังสือหรือคำพูดเลย ดังจะเห็นได้จากการแสดงออกทางสื่อทัศนศาสตร์ต่าง ๆ เช่น ภาพยนตร์ โทรทัศน์ หรือแม้สื่อที่เป็นหนังสือเอง ก็ยังต้องมีการนำภาพเข้าไปช่วยในการอธิบายความหมายด้วยไม่น้อย

เด็กออทิสติก มีความลำบากในการเข้าใจความหมายในเรื่องต่าง ๆ เช่น เรื่องเวลา การปฏิบัติตนในที่สาธารณะ การปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ ต่อสิ่งแวดล้อมที่เขาอยู่สิ่งเหล่านี้มีผลต่อพฤติกรรมทางสังคมของเด็กต่าง ๆ กันตามขั้นตอนของการพัฒนาการขั้นต่าง ๆ ทั้งการแสดงออกที่ไม่เหมาะสม คือ ไม่รู้จักกาลเทศะ เวลาและสถานที่ว่าควรจะปฏิบัติตนอย่างไร ซึ่งเด็กควรที่จะได้รับการสอนให้รู้จักการปฏิบัติต่อสภาพแวดล้อมให้ถูกต้องและเหมาะสมที่จะอยู่ในสังคมได้และไม่เป็นที่รังเกียจของสังคม

สิ่งที่จะทำให้เด็กเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้นก็คือ รูปภาพซึ่งเราสามารถที่จะทำให้เด็กได้เรียนรู้ความหมายต่าง ๆ ได้ดีและเข้าใจมากขึ้นกว่าการฟังเพียงอย่างเดียว สิ่งที่เรามองเห็นได้ด้วยจักขุประสาทซึ่งเราเรียกรวม ๆ ว่า "ภาพ" นั้นเป็นสิ่งมีความสำคัญเช่นเดียวกับภาษาพูดและภาษาเขียน เนื่องจากสามารถใช้ในการสื่อสารและสื่อความหมายได้เป็นอย่างดี และมีความเป็นรูปธรรมที่สามารถอธิบายความหมายได้ในตัวเอง หรือช่วยอธิบายประกอบสิ่งที่เป็นนามธรรมให้กระจ่างชัดดียิ่งขึ้นด้วย ในปัจจุบันภาพต่าง ๆ มักเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในชีวิตประจำวันของคนเราอย่างมากไม่ว่าจะเป็นภาพทางโทรทัศน์ภาพเขียนภาพวาดในนิตยสาร หนังสือพิมพ์หรือแผ่นโฆษณา ภาพต่าง ๆ เหล่านี้ทำให้คนเรามีความจำเป็นต้องการแปลความหมายของภาพเพื่อให้เกิดความเข้าใจได้อย่างดี นอกจากนี้แล้วเด็กออทิสติกสามารถเรียนรู้จากภาพได้ดีกว่าจากคำพูดเนื่องจากเด็กส่วนใหญ่หรือเกือบทุกคนมักจะมีควมบกพร่องด้านการเห็นเพียงเล็กน้อยกว่าด้านทางเข้าใจสิ่งที่ได้ยินและความบกพร่องด้านการเข้าใจสิ่งที่เห็นก็ดีขึ้นได้

เร็วกว่าการฟัง (รจนา ทรรทรานนท์, 2529 : 92) ด้วยเหตุนี้ การเรียนการสอนเพื่อให้เกิดทักษะในการแปลความหมายและสร้างสรรค์ภาพเพื่อสื่อความหมายได้อย่างถูกต้อง จึงนับเป็นสิ่งจำเป็นอย่างหนึ่ง ไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าการฝึกทักษะในด้านการพูดการเขียนและการอ่าน

ในสมัยก่อนที่จะมีภาษาเขียนเกิดขึ้นนั้น มนุษย์เรวสื่อสารกันด้วยการพูด การกระทำ และรูปภาพเมื่อมีการประดิษฐ์ตัวอักษรขึ้นจึงมีการใช้ภาษาเขียนในการติดต่อสื่อสารร่วมด้วยอีกทางหนึ่ง แต่ก็ยังมีการใช้ภาพร่วมในการสื่อสารด้วยในหลายรูปแบบ ในการเรียนการสอนก็เช่นกัน คอมินิอุส (Comenius) ได้เห็นความสำคัญของภาพเพื่อใช้ประกอบในการอธิบายคำสอนของครู จึงได้แต่งหนังสือบทเรียนประกอบภาพเล่มแรกขึ้นชื่อ "The Orbis Pictus" (โลกแห่งรูปภาพ) ในปี ค.ศ. 1658 เป็นหนังสือสำหรับนักเรียนที่เรียนภาษาละตินและวิทยาศาสตร์ โดยภาพ ๆ หนึ่งจะใช้กับบทเรียนบทหนึ่งโดยเฉพาะ เนื้อหาในหนังสือเป็นเรื่องเกี่ยวกับพระเจ้า โลก อากาศ ต้นไม้ มนุษย์ ซึ่งตรงกับภาษาไทยบทหนึ่งกล่าวไว้ว่า "สิบปากว่าไม่เท่าตาเห็น" ซึ่งสอดคล้องกับภาษิตจีนบทที่กล่าวว่า "ภาพหนึ่งภาพมีค่าเท่ากับคำพูดหนึ่งพันคำ" ดังนั้น การใช้ภาพในการเรียนการสอนจึงช่วยให้ผู้เรียนเห็นภาพด้วยตาเพื่อประกอบคำอธิบายของผู้สอน เป็นการช่วยให้การเรียนรู้จากนามธรรมเกิดเป็นรูปธรรมขึ้น ทั้งนี้เพราะคำอธิบายของผู้สอนบางครั้งอาจจะไม่กระจ่างแจ้งเท่าที่ควร ทำให้ผู้เรียนอาจจะไม่เข้าใจเนื้อหาได้อย่างดี (สมพงษ์ ศิริเจริญ; และคนอื่น ๆ 2506 : 67)

ซึ่งเราจะเห็นแล้วว่าเด็กออทิสติกสามารถเรียนรู้ได้ดีกับการเห็นมากกว่าการฟังการสื่อสารสอนด้วยภาพก็น่าจะทำให้เด็กได้เรียนรู้ได้ดีขึ้นเข้าใจความหมายของสิ่งต่าง ๆ รอบตัวได้มากขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการใช้ชุดภาพเพื่อสอนพฤติกรรมการมีวินัยของเด็กออทิสติกในโรงเรียนเพื่อที่จะให้เด็กออทิสติกมีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อสภาพแวดล้อมที่เขาอยู่เพื่อให้เขาจะอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นได้อย่างมีความสุข

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อศึกษาการใช้ชุดภาพในการลดพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียนของเด็กออทิสติก

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะเป็นแนวทางสำหรับครู หรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับการสอนเด็กออทิสติก ในเรื่องของการลดพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียนของเด็กออทิสติก เพื่อให้เด็กออทิสติกมีพฤติกรรมที่เหมาะสม

ขอบเขตการศึกษาค้นคว้า

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนออทิสติกที่พฤติกรรมไม่มีวินัยอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดเลียบราษฎร์บำรุง จำนวน 1 คน

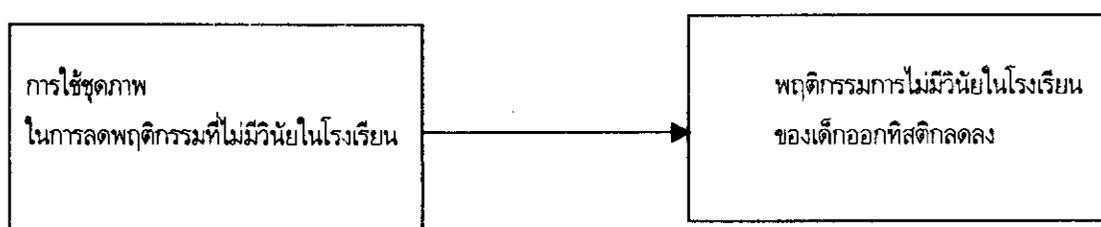
ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ชุดภาพการสอนพฤติกรรมที่มีวินัยในห้องเรียนและชุดภาพการสอนพฤติกรรมที่มีวินัยในบริเวณโรงเรียน
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมที่ไม่มีวินัยของเด็กออทิสติกในโรงเรียน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ชุดภาพ หมายถึง ภาพที่เขียนด้วยภาพลายเส้น ระบายสี ซึ่งใช้สอนพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียน จำนวน 16 ภาพ มีขนาดเท่ากับ กระดาษ A4
2. พฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียน หมายถึง พฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในห้องเรียน คือ รื้อของบนโต๊ะครู, ลุกเดินไปมาขณะครูสอน, กินขนมในห้องเรียน, เล่นของเล่นแล้วไม่เก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย และพฤติกรรมที่ไม่มีวินัย บริเวณโรงเรียน เดินกินขนม, ทิ้งขยะลงบนพื้นสนาม, เข้าห้องน้ำผู้หญิง, ลงไปเล่นในสนามหญ้า

กรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า



สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

เด็กออทิสติกที่ได้รับการสอนด้วยโดยการใช้ชุดภาพจะแสดงพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียนลดลง

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้นำเสนอตามหัวข้อดังนี้

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเด็กออทิสติก
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการรับรู้
3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีวินัย
4. เอกสารและงานวิจัยการเรียนรู้เกี่ยวกับบุรุษภาพ
5. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแบบแผนการวิจัยที่มีกลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กออทิสติก

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเด็กออทิสติก

1.1 ความหมายของเด็กออทิสติก

เด็กออทิสติก (Autistic) เป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษประเภทหนึ่งที่บกพร่องทางพัฒนาการที่มีความแตกต่างไปจากเด็กที่มีความต้องการพิเศษอื่น ๆ ได้มีการศึกษากันอย่างกว้างขวาง และมีผู้ให้ความหมายเกี่ยวกับเด็กออทิสติกไว้หลายทัศนะดังนี้

เด็กออทิสติก หมายถึง เด็กที่มีความบกพร่องทางพัฒนาการด้านการสื่อสารด้วยภาษา ทั้งภาษาถ้อยคำและไม่ใช้ภาษาถ้อยคำ ความสัมพันธ์กับผู้อื่น จะสังเกตเห็นอาการเหล่านี้ได้ชัดเจนตั้งแต่อายุ 3 ขวบ ความบกพร่องดังกล่าวมีผลกระทบต่อพัฒนาการด้านต่าง ๆ หลายด้าน เด็กกลุ่มนี้ชอบทำอะไรซ้ำ ๆ มีการเคลื่อนไหวแบบใดแบบเดียว หมกมุ่นกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างมาก มีความพอใจกับสิ่งแวดล้อมที่ซ้ำซากจำเจ (ศรีเรือน แก้วกัง วาล. 2543 : 213 ; อ้างอิงจาก U.S. Department of Education 1991 : 41271; citing Hardman, ; et al. 1996 : 367)

รจนา ทรรทรานนท์ (2527 : 16) เด็กออทิสติก หมายถึง พฤติกรรมของเด็กที่แสดงออกมา หรือพฤติกรรมที่เด็กแสดงอยู่ตลอดเวลา ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่แปลกประหลาดอย่างชัดเจน และไม่สามารถจะคาดได้ว่า เด็กจะแสดงพฤติกรรมแปลก ๆ นั้นออกมา เด็กจะแสดงพฤติกรรมนั้นหรือไม่ เด็กบางพวกแสดงท่าทางแปลก ๆ ไม่สมอายุ แต่เด็กบางพวกจะมีพฤติกรรมซึ่งไม่ปกติ ไม่ว่าจะอายุของสมองจะพัฒนาไปเพียงใดพฤติกรรมมีแปลกประหลาดนั้นก็ยังคงมีอยู่เสมอ บางครั้งเราก็ทราบถึงสาเหตุของโรคจิตด้วยเด็กสาเหตุอาจเป็นจากผลเนื่องออกมาในสมอง สมองได้รับบาดเจ็บหรือการติดเชื้อตั้งแต่เด็ก

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

เพ็ญแข ลิมศิลา (2540 : 1) เด็กออทิสติก หมายถึง เด็กที่มีความผิดปกติและความล่าช้าทางพัฒนาการ ด้านสังคม ด้านการสื่อความหมาย ภาษา และการจินตนาการ ซึ่งมีสาเหตุเกี่ยวข้องกับความผิดปกติทางกายภาพ เนื่องจากมีหน้าที่ของสมองบางส่วนทำงานผิดปกติไป

วินัดดา ปิยะศิลป์ (2537 : 10) เด็กออทิสติก หมายถึง เด็กที่มีพัฒนาการช้ากว่าเด็กทั่วไป โดยเฉพาะพัฒนาการทางด้านภาษา การพูด การแสดงท่าทางที่บอกถึงความหมายต่าง ๆ ซึ่งถูกจัดอยู่ในกลุ่มที่เรียกว่า Pandevelopmental disability เพราะเนื่องจากการชะงักงันของพัฒนาการด้านภาษาและสังคม ที่เริ่มมีอาการตั้งแต่วัยเด็กเล็ก ซึ่งส่งผลกระทบต่อพัฒนาการด้านอื่น ๆ ด้วย

1.2 สาเหตุของการเกิดภาวะออทิสซึม

มีแนวคิดใหญ่ ๆ 2 แนวคิด ที่อธิบายสาเหตุของภาวะออทิสซึม คือ

สาเหตุทาง Psychodynamic

สาเหตุทางชีววิทยา

สาเหตุทาง Psychodynamic

แนวคิดนี้เชื่อว่า ภาวะออทิสซึมในเด็กเกิดจากความสัมพันธ์ทางลบในครอบครัว เด็กใช้กลไกป้องกันตัวแบบหลบไปอยู่ในโลกของตัวเอง เพื่อหลีกเลี่ยงความรู้สึกกดดันและการปฏิเสธของพ่อแม่ผู้ปกครอง (ทั้งในระดับสำนึกและใต้สำนึก) แนวคิดนี้ไม่ได้รับการยอมรับมากนักในปัจจุบัน แต่ก็ยังคงได้รับความสนใจอยู่บ้าง โดยเฉพาะในแง่ของความกลัว ความกังวลของเด็กทารกที่เกิดใหม่ รวมทั้งความเพ้อฝันในระดับจิตใต้สำนึกของเด็กทารกในครรภ์ (ศรีเรือน แก้วกังวล, 2543 : 212 ; อ้างอิงจาก DeBenedetti - Gadini, 1993 ; Haag, 1993, Weininger, 1993)

สาเหตุทางชีววิทยา

งานวิจัยใหม่ ๆ จำนวนมากให้ความสนใจสาเหตุของภาวะออทิสซึมในแง่ชีววิทยา โดยเฉพาะปัจจัยทางด้านยีน (Prior, 1989) อาทิ เช่น

ในปี 1960 มีการค้นพบว่า Fragile X syndrome เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดภาวะออทิสซึม และมักจะเกิดกับเด็กชายมากกว่าเด็กหญิง อย่างไรก็ตามการค้นคว้าปัจจุบันอธิบายว่า fragile X syndrome มีสาเหตุหลักของการเกิดภาวะออทิสซึม (ศรีเรือน แก้วกังวล, 2543 : 212 ; อ้างอิงจาก Bolton, Pickles, Butler ; & Summers, 1992 ; Hashimoto, Shimizu ; & Kawasaki, 1993)

ปัจจุบันนี้มีการยอมรับกันมากกว่าสาเหตุสำคัญเกิดจากความบกพร่องของ central nervous system ซึ่งอาจเกิดจากเซลล์ของสมองที่ผิดปกติและความไม่สมดุลของสารเคมีของระบบประสาท (brain cell differences and chemical imbalances) (Dawson, Finley, Phillip ; & Lewy, 1989) และยังพบด้วยว่ามี ความผิดปกติของบางตำแหน่งในสมองของเด็กกลุ่มนี้เมื่อเทียบกับสมองของเด็กปกติ เช่น มีการพบความผิดปกติในส่วนที่เรียกว่า "Vermis" ซึ่งอยู่ใน cerebellum ทำให้เด็กกลุ่มนี้มีปัญหาทางด้านสติปัญญาและการเรียนรู้

เพ็ญแข ลิมศิลา (2541 : 31 - 32 ; อ้างอิงจาก Kemper ; & Bauman, 1984) เกี่ยวกับความผิดปกติของสมองที่ก่อให้เกิดภาวะออทิสซึม สรุปโดยย่อได้ดังนี้

เมื่อศึกษาโดยนับจำนวนเซลล์ในบริเวณต่าง ๆ ของสมองเปรียบเทียบระหว่างเด็กออทิสติกกับเด็กปกติ จะพบความผิดปกติในเด็กออทิสติกอย่างชัดเจนอยู่ 2 แห่ง คือ ที่ limbic system และที่ cerebellum บริเวณ limbic system ส่วนของ amygdala และ hippocampus ทำหน้าที่ควบคุมด้านความจำ อารมณ์ การเรียนรู้และแรงจูงใจ ความผิดปกติที่พบคือลักษณะของเซลล์บริเวณนี้มีขนาดเล็กมาก มีจำนวนเซลล์มากกว่าคนปกติจนมองเห็นเบียดกันหนาแน่น เปรียบเทียบกับการทำงานของคอมพิวเตอร์คือ มีหน่วยความจำมากแต่ไม่สามารถทำหน้าที่เชื่อมโยงความจำความรู้ได้ เด็กออทิสติกจึงมีความผิดปกติด้านอารมณ์และด้านการตั้งความสนใจ นอกจากนี้แล้วเซลล์ผิดปกติ มีลักษณะเซลล์ที่ไม่พัฒนาหรืออ่อนกว่าอายุจริงมาก มีการลดจำนวนลงอย่างชัดเจนของเซลล์ Purkinje และการขาดหายไปของ gliosis ซึ่งเป็นส่วนประกอบของสมองที่เป็นโครงฟุ้งเซลล์ประสาท

บริเวณ Cerebellum ซึ่งควบคุมการประสานสัมพันธ์ มีจำนวนเซลล์น้อย มีช่องว่างระหว่างเซลล์มากมาย จนมองเห็นการกระจายตัวของเซลล์ เซลล์มีลักษณะไม่พัฒนาการเช่นเดียวกับเซลล์บริเวณ limbic system ระยะพัฒนาการของเซลล์สมองเท่ากับเด็กวัยทารกในครรภ์อายุ 7 - 8 เดือนเท่านั้น พฤติกรรมของเด็กออทิสติกถูกควบคุมโดยสมองที่มีความบกพร่องดังกล่าวมาแล้ว

นักประสาทชีววิทยาเชื่อว่าการเกิดภาวะออทิสซึมเกิดจากความบกพร่องในช่วงการพัฒนาในวัยก่อนคลอด และในช่วงวัยทารก (Brendt ; & Beckman. 1990) โรคบางชนิด เช่น หัดเยอรมัน การทำคลอดที่ไม่ถูกต้อง ก็มีความเป็นไปได้ที่ทำให้เกิดภาวะนี้ด้วย นอกจากนี้แล้วมลภาวะต่าง ๆ เช่น สารตะกั่วก็มีส่วนด้วยเช่นกัน (Acardo. 1990) ถ้าแม้จะมีเงื่อนไขหลายอย่างอธิบายความเป็นไปได้ที่ทำให้เกิดภาวะการดังกล่าวแต่นักวิจัยถึงด้านนี้ได้ให้คำแนะนำว่าโดยทั่วไปแล้วมักจะเกิดจากสาเหตุมากกว่าหนึ่งอย่าง (Cammissa ; & Hobbs. 1993)

สาเหตุของการเกิดภาวะออทิสซึมยังมีการศึกษาค้นคว้าอย่างไม่หยุดยั้ง เพราะยังมีเรื่องที่ไม่รู้อีกมากเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดภาวะนี้ ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับเรื่องนี้ปัจจุบันมีทัศนคติว่า ภาวะออทิสซึมเป็นเรื่องของอาการและพฤติกรรมที่เบี่ยงเบนมากกว่าเป็น "โรค" อย่างไรก็ตามการพยายามศึกษาสาเหตุของภาวะออทิสซึมเป็นเรื่องที่จำเป็น เนื่องจากการรู้สาเหตุจะเป็นกุญแจสำคัญที่นำไปสู่การแก้ไข ป้องกัน การให้การดูแลรักษา และกำจัดโปรแกรมการเรียน การสอน การอบรมเลี้ยงดูเด็กกลุ่มนี้ได้อย่างถูกต้อง เพื่อให้เขามีอาการออทิสซึมน้อยที่สุด เพื่อให้เขาได้มีชีวิตอย่างปกติในสังคม โดยไม่เป็นภาระแก่ครอบครัวและสังคมมากนัก (ศรีเรือน แก้วกังวาล. 2543 : 212)

1.3 ข้อบ่งชี้ในการวิจัยจาก DSM - IV

เนื่องจากเด็กกลุ่มนี้เป็นเด็กที่ต้องได้รับการรักษาจากแพทย์ควบคู่กันไปกับการเรียนการสอนโดยครู การจำแนกเด็กกลุ่มนี้ออกจากเด็กปกติและเด็กกลุ่มอื่นจึงเป็นเรื่องสำคัญ เพราะเด็กออทิสติกอาจมีอาการบางอย่างร่วมกับเด็กที่มีความต้องการพิเศษกลุ่มอื่น เช่น เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เด็กสมาธิสั้น เด็กที่มีความผิดปกติทางภาษา ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีข้อบ่งชี้ในการวินิจฉัยของแพทย์ เพื่อจะดูว่าเด็กมีภาวะออทิสซึมหรือไม่ ข้อบ่งชี้ DSM - IV เป็นข้อบ่งชี้ซึ่งแพทย์ไทยใช้เป็นเกณฑ์

DSM - IV ย่อมาจาก Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder (4th ed) ได้กำหนดพฤติกรรมที่สำคัญในการบ่งชี้ภาวะออทิสซึม (autistic disorder) ดังตารางที่ 1

ตาราง 1 พฤติกรรมบ่งชี้ภาวะออทิสซึม

หัวข้อ	คำอธิบายหัวข้อ
1. จำนวนข้อที่บ่งชี้	<ul style="list-style-type: none"> ● ต้องมีลักษณะอย่างน้อย 6 ข้อ จากลักษณะบ่งชี้ 12 ข้อ ใน ข้อ ก.,ข.,ค. รวมกัน
2. ข้อบ่งชี้ ก.,ข.,ค.	<ul style="list-style-type: none"> ● ต้องมีลักษณะอย่างน้อย 2 ข้อ ในหัวข้อ ก. ● ต้องมีลักษณะอย่างน้อย 1 ข้อ ในหัวข้อ ข. และ ค.
ก. ความบกพร่องในพฤติกรรมสังคมด้านต่าง ๆ	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีความบกพร่องในพฤติกรรมสื่อสารที่ไม่ใช่ภาษาพูดหลาย ๆ อย่างรวมกัน เช่น การแสดงออกทางสีหน้า ภาษากาย การสบตา การสื่อสารด้วยภาษาท่าทาง (gesture) 2. ไม่สามารถสร้างความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมวัยได้อย่างเหมาะสม 3. ไม่รู้จักหาความสนุก ความสนใจ และความสำเร็จ (accomplishment) ร่วมกันกับคนอื่น ๆ ได้ (เช่น แสดงออกไม่ได้ ชีวีตฤ์สิ่งของที่ตนสนใจไม่ได้ เอามาอวดให้เพื่อน ๆ ดูไม่ได้ เล่นกับเพื่อนไม่ได้) 4. ไม่มีปฏิริยาโต้ตอบ - แลกเปลี่ยนเชิงสังคม และอารมณ์กับบุคคลอื่น ทั้งคนร่วมวัยและต่างวัย (ไม่รู้จักให้ - ไม่รู้จักรับ)
ข. ความบกพร่องในพฤติกรรมด้านภาษา	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีพัฒนาการพูดช้าหรือไม่มีพัฒนาการใด ๆ เลย (ทั้งนี้ไม่นับความพยายามในการชดเชยโดยวิธีอื่น ๆ เช่น การใช้ท่าทาง) 2. ในกรณีที่มีการพัฒนาภาษาพูดได้บ้างก็ไม่มีความสามารถที่จะเริ่มต้นสนทนาหรือดำเนินการสนทนา 3. ใช้คำพูดซ้ำ ๆ ภาษาซ้ำ ๆ ใช้ภาษาแปลก ๆ 4. ขาดความสามารถในการเล่นหลายอย่าง เช่น เล่นสมมุติ เล่นเลียนแบบเชิงสังคมที่เหมาะสมกับวัยของตน

ตาราง 1 (ต่อ)

หัวข้อ	คำอธิบายหัวข้อ
ค. มีพฤติกรรมซ้ำซากจำเจ ไม่ก้อย่างทั้งในด้านความสนใจและกิจกรรม	<ol style="list-style-type: none"> 1. หมกมุ่นกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งซ้ำ ๆ อย่างผิดปกติวิสัย 2. ขาดความยืดหยุ่นกับกิจวัตรประจำวันหรือประเพณีพิธีกรรม (ritual) 3. มีกิริยาอาการทางการเคลื่อนไหวซ้ำ ๆ เป็นแบบเดียวกัน เช่น ลูบหน้า ตัดนิ้ว กัดนิ้ว ดึงผม ฯลฯ 4. หมกมุ่นไม่หยุดหย่อนกับชิ้นส่วนของวัตถุ สิ่งของ เครื่องเล่น เช่น รถ เกมส์
3. มีความผิดปกติหรือความล่าช้าในพัฒนาการด้านต่าง ๆ อย่างน้อย 1 ด้าน	<ol style="list-style-type: none"> 1. ด้านสังคม 2. ด้านภาษา 3. ด้านการเล่นสมมุติ 4. ต้องแสดงออกตั้งแต่อ่อนอายุ 3 ขวบ
4. ความผิดปกติดังกล่าวต้องไม่ใช่ลักษณะความผิดปกติตามค่านิยามของ Rett's Disorder หรือ Childhood Disintegrative Disorder	

ศรีเรือน แก้วกังวาล. (2543 : 214 อ้างอิงจาก (DSM - IV) (4th ed.) by The American psychiatric Association. 1994. Washington DC : Author : 70 - 71 ; citing Hardman et al. 1994 : 368)

การวินิจฉัยแยกโรค (Differential Diagnosis)

การวินิจฉัยแยกโรคออทิสซึมจากโรคอื่น ๆ ควรพิจารณาตามวัยของเด็ก และพฤติกรรมที่แสดงถึงความผิดปกติและล่าช้าทางด้านสังคมและการสื่อความหมาย ดังตารางที่ 2

ตาราง 2 การวินิจฉัยแยกโรคออทิสซึมจากโรคอื่น ๆ

อายุ	โรค/ภาวะ	- อาการและการตรวจพบ
Preschool Children	* M.R.	- พัฒนาการล่าช้าในทุก ๆ ด้าน
	* M.R.	- พัฒนาการด้านสังคม ด้านการสื่อความหมาย และการใช้จินตนาการล่าช้าในทุกด้าน

ตาราง 2 (ต่อ)

อายุ	โรค/ภาวะ	อาการและการตรวจพบ
- High functioning	* Developmental language disorder * Emotional disturbed * Attention deficit hyperactivity disorder	- พัฒนาการล่าช้าเฉพาะในด้านการเรียนรู้ภาษา การรับฟัง การพูดบอกถึงความต้องการ - อารมณ์แปรปรวน ปรับตัวยาก - จะเห็นความผิดปกติเด่นชัดเมื่อเด็กเริ่มเข้าเรียน อายุ 5 - 6 ปี มีพฤติกรรมอยู่ไม่สุข สมาธิสั้น ควบคุมอารมณ์ไม่ได้
Adolescent Young adult		- มีพัฒนาการล่าช้าในทุกด้าน
- Low functioning	* M.R.	- มีความผิดปกติด้านบุคลิกภาพ แยกตัวมีความคิดผิดปกติ คิดทวน
- High functioning	* Schizotypal personality disorders * Schizophrenia	- โรคจิตเภท เด็กจะมีพฤติกรรม ปกติมา ตลอดจนอายุ 6 ปี จึงเริ่มแยกตัว และมีพฤติกรรมผิดปกติ ทั้งทำทาง การพูดหลงผิด ประสาทหลอน ความผิดปกติทั้งความคิดและอารมณ์

1.4 ลักษณะสติปัญญาและการเรียนรู้ของเด็กออทิสติก

ลักษณะสติปัญญาและการเรียนรู้ของเด็กออทิสติกมีหลายระดับเช่นเดียวกับเด็กปกติ แต่ส่วนมากแล้วเด็กกลุ่มนี้จะมีสติปัญญาค่อนข้างต่ำ (Low functioning) โดยพบว่า ประมาณ 75% มี IQ ต่ำกว่า 70 เด็กเหล่านี้จะมีคะแนนต่ำมากในส่วนของทักษะการใช้ภาษาและการใช้เหตุผล ซึ่งเด็กออทิสติกกลุ่มนี้ ความสามารถที่ด้อยที่สุดของเขาคือ ขาดสมรรถภาพในเชิงประมวลข้อมูลข่าวสาร (Information processing deficiency) ซึ่งแตกต่างจากเด็กออทิสติกกลุ่ม High functioning จะมีความรู้คำศัพท์ในระดับที่ใช้ได้เท่ากับเด็กปกติหรือเกือบเท่าเด็กปกติ ยกเว้นเด็กที่มีความสามารถสูงมากเกินเด็กปกติ แต่ก็ยังมีอาการบางอย่างที่บ่งชี้ความเบี่ยงเบนไปจากปกติ

เด็กออทิสติกในกลุ่ม High functioning บางคนจะมีความสามารถพิเศษเฉพาะด้านอย่างเห็นได้ชัดเจนในบางด้าน เช่น การวาดภาพที่ดีมากเกินอายุเด็ก (ศรีเรือน แก้วกังวาล, 2543 : 230) เช่นเดียวกับ เพ็ญแข ลิมศิลา (2540 : 62 - 65) ได้อธิบายถึงความสามารถพิเศษของเด็กออทิสติกกลุ่มนี้ว่า ความสามารถพิเศษที่ไม่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการด้านภาษา เช่น ความสามารถพิเศษในการเล่นหรือฟังดนตรี การคิดคำนวณ การถอดและประกอบเครื่องมือจักรกลหรือเครื่องใช้ไฟฟ้า การประกอบภาพตัวต่อหรือการเล่นของเล่นที่สร้างสรรค์ เช่นการประกอบแผ่นพลาสติกให้ต่อกันจนเป็นรูปร่างที่สวยงาม เป็นต้น นอกจากนี้เด็กกลุ่มนี้ยังมีความจดจำดีเลิศจนดูว่าผิดปกติ เปรียบเสมือนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีหน่วยความจำจำนวนมาก เช่นสามารถจำข้อความในหนังสือบทเรียน

ได้ทั้งเล่ม สามารถจำ โคลง ฉันท์ กาพย์ กลอน ที่เคยได้ฟังหรืออ่านเพียงครั้งเดียวได้โดยไม่ผิดเลย มีความสามารถในการจำพระนามของพระมหากษัตริย์ราชวงศ์จักรีได้ทุกพระองค์ สามารถพูดตามชาวต่าง ๆ จากโทรทัศน์ เป็นต้น

ดังจะเห็นได้ว่าลักษณะสติปัญญาและการเรียนรู้ของเด็กออทิสติกได้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

Low functioning autism จะสามารถเรียนได้จนจบประถมศึกษาปีที่ 6 สามารถฝึกทางอาชีพที่ง่าย ๆ ได้ ช่วยงานในอาชีพทางครอบครัว เช่น เลี้ยงปลา ขายของหน้าร้าน ทำงานบ้าน งานที่เกี่ยวกับหัตถกรรม งานเพาะชำต้นไม้ เป็นต้น แต่ต้องอยู่ในความดูแลของผู้ปกครอง

High functioning autism เป็นเด็กที่มีความสามารถสูงในการเรียนรู้ สติปัญญาดี จะสามารถเรียนได้จนจบระดับปริญญาตรี สามารถดำเนินชีวิตได้ในสังคม ช่วยเหลือตัวเองได้ สามารถมีอาชีพเลี้ยงตัวเองได้

ดังนั้น ความสามารถทางสติปัญญาและการเรียนรู้ของเด็กออทิสติกจึงต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษ ซึ่งมีความแตกต่างจากเด็กปกติ โดยให้เหมาะสมกับวัย ความสามารถทางอารมณ์ สังคม และสติปัญญาของเด็กแต่ละคน ซึ่งมีความแตกต่างกัน ต้องได้รับความช่วยเหลือจากพ่อแม่ ผู้ปกครอง และความร่วมมือจากบุคลากรต่าง ๆ เช่น แพทย์ นักจิตวิทยา นักอรรถบำบัด ครู นักจิตบำบัด เพื่อที่เด็กกลุ่มนี้จะมีพัฒนาการที่ดีต่อไป

1.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเด็กออทิสติก

งานวิจัยในประเทศ

เย็น ชีรพัฒน์ชัย (2541 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยศึกษาและเปรียบเทียบพฤติกรรมก้าวร้าวในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกโดยวิธีการเสริมแรงด้วยเบียร์วรรกในการทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์ โดยตั้งสมมติฐานว่า พฤติกรรมก้าวร้าวในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกในชั้นการศึกษาพิเศษที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวในชั้นเรียนมากที่สุดจำนวน 3 คน ในโรงพยาบาลจุฬาราชโรทไทยปัทมภ์ ซึ่งคัดเลือกจากรายงานเบื้องต้นของครูการศึกษาพิเศษ

จากแบบประเมินพฤติกรรมก้าวร้าวและจากการเข้าไปสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย กระบวนการทดลองแบ่งออกเป็น 4 ระยะ คือระยะที่ 1 (A₁) ครูสอนเด็กออทิสติกและควบคุมชั้นเรียนตามปกติยังไม่ใช้การเสริมแรงด้วยเบียร์วรรกในขณะที่ทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์ ในระยะนี้ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกทุก 30 วินาที คือ ช่วงเวลาการสังเกต 20 วินาที บันทึก 10 วินาที เป็นช่วงเวลามีทั้ง 40 ช่วงเวลา ตลอดระยะเวลาการสังเกตพฤติกรรม 20 นาที ใช้เวลา 2 สัปดาห์ ระยะที่ 2 (B₁) ผู้วิจัยใช้หลักการปรับพฤติกรรมก้าวร้าวโดยใช้การเสริมแรงด้วยเบียร์วรรก ระยะนี้ใช้เวลา 2 สัปดาห์ ระยะที่ 3 (A₂) กลับไปใช้วิธีตามระยะที่ 1 (A₁) คือ หยุดการให้การเสริมแรงด้วยเบียร์วรรก ระยะที่ 4 (B₂) ผู้วิจัยกลับไปใช้กระบวนการให้การเสริมแรงด้วยเบียร์วรรกอีกครั้ง

ผลการวิจัยครั้งนี้ปรากฏว่า สนับสนุนสมมติฐานที่ว่าเด็กออทิสติกได้รับการเสริมแรงด้วยเบียร์วรรก จะแสดงพฤติกรรมตั้งใจทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มมากขึ้น และแสดงพฤติกรรมก้าวร้าวในชั้นเรียนลดลง

งานวิจัยต่างประเทศ

กอลมบ ; และซีเมลิ่ง (Golomb ; & Schmeling, 1996 : 5 - 18) ได้ศึกษาการวาดภาพและทักษะการลอกแบบของเด็กออทิสติกอายุ 9 ปี และเด็กปัญญาอ่อนอายุ 8 ปี ซึ่งมีอายุสมองเท่าเทียมกัน จากการศึกษาพบว่า การวาดภาพเด็กออทิสติกและเด็กปัญญาอ่อน มีการอธิบายผลการทดลองพบว่า เด็กออทิสติกมีลักษณะเฉพาะความสามารถในการรับรู้ทักษะการลอกแบบได้ดีกว่าเด็กปัญญาอ่อน

มิลบราท ; และซีเกิล (Milbrath ; & Siegel, 1996 : 56 - 57) ได้ศึกษาการวาดภาพและทักษะการลอกแบบของเด็กออทิสติกและเด็กปัญญาอ่อน เพศชาย อายุ 6 ปี มีการตั้งข้อสังเกตเกี่ยวกับพัฒนาการความสามารถพิเศษทางด้านศิลปะของเด็กออทิสติกและเด็กปัญญาอ่อนมีความสัมพันธ์กับสติปัญญาหรือไม่ จากการศึกษาและติดตามผลจากการวาดภาพของเด็กทั้ง 2 ประเภท ทำให้พบว่าเด็กออทิสติกจะมีความสามารถในการวาดภาพและถ่ายทอดรายละเอียดของภาพได้อย่างชัดเจนเมื่อภาพถ่ายในลักษณะของ 3 มิติ และ 2 มิติ โดยการจดจำแบบเป็นระบบข้อมูล

จากงานวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ศิลปะหรือกิจกรรมเป็นตัวเร้าให้เกิดการแสดงออกของเด็กออทิสติก โดยการถ่ายทอดเรื่องราวต่าง ๆ ผ่านลงมาในการวาดภาพ บอกเล่า ความคิด จินตนาการ ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ของความสามารถในการรู้จัก อารมณ์ และพฤติกรรม

2. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวกับการรับรู้

2.1 ความหมายของการรับรู้

การรับรู้ หมายถึง การแปลหรือการตีความของการสัมผัส หรืออาการสัมผัสที่คนได้รับออกมาเป็นสิ่งที่หนึ่งสิ่งใดที่มีความหมายหรือที่เรารู้จักเข้าใจกัน ในการแปลความหรือตีความหมายคนจะต้องใช้ความรู้เดิมหรือประสบการณ์เดิม หรือความชัดเจนที่เคยมีอยู่แต่ก่อนเป็นเครื่องช่วย

การรับรู้ หมายถึง ขบวนการที่อินทรีย์ปะทะสิ่งเร้าในสภาพแวดล้อมทำให้เกิดการรับรู้ขึ้นโดยอาศัยประสาทสัมผัส อันได้แก่ หู ตา จมูก ลิ้น ผิวหนัง ประสาท สัมผัสทั้ง 5 นี้จะทำงานร่วมกัน จึงทำให้การรับรู้ได้ผลดียิ่ง ถ้าขาดสิ่งหนึ่งสิ่งใดแล้วจะทำให้การรับรู้มีสมรรถภาพลดน้อยลงไปด้วย (ผดุง อารยะวิญญู, 2524 : 26)

การรับรู้ทางสายตา หมายถึง การมองดูภาพโดยใช้ประสาทสัมผัสทางการรับภาพแล้วส่งผ่านไปยังสมองส่วนกลาง เพื่อแปลความหมายตามความคิด มโนคติ ความสามารถ ความตั้งใจการคาดหมาย ทักษะ และประสบการณ์ (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ และคนอื่นๆ, 2527 : 7)

จากความหมายของการรับรู้ที่อ้างถึงจะเห็นได้ว่า การรับรู้ต้องมีการแปลความหมายหรือตีความจากสิ่งที่ได้รับสัมผัส เป็นสิ่งหนึ่งสิ่งใด การประสมประสานกันจากประสบการณ์เดิมหรือความรู้เดิม ถ้าไม่มีการตีความและการประสมประสานใดๆ ก็ไม่เรียกว่าการรับรู้ แต่เป็นเพียงการสัมผัสสิ่งเร้าเท่านั้น

2.2 การรับรู้จากการมองเห็นของเด็กออทิสติก

จุดแข็งของเด็กออทิสติก คือ ด้านรูปธรรม ความคิด ความจำ และความเข้าใจความสัมพันธ์ของภาพ โดยการมองเห็น (Visuospatial Relationships) ออทิสติกส่วนใหญ่เป็น Visual Thinker คือ คิดเป็นภาพ ไม่คิดเป็นภาษา ความคิดของเด็กออทิสติกเหมือนกับ Video ที่ฉายอยู่ในความคิดค่านึง รูปภาพจะเป็นภาษาแรกของออทิสติก ภาษาพูดเป็นภาษาที่สอง (Grandin.2000 : Online)

จุดด้อยของเด็กออทิสติก คือ มีปัญหาเกี่ยวกับความคิดนามธรรม การรับรู้ทางสังคมการสื่อสารและความสนใจ วิธีแก้ไขโดยใช้ภาพ (Pictographic) การเขียนตามลำดับ (Written Cues) ช่วยในการเรียนรู้ด้านการสื่อสาร พัฒนาทักษะทางสังคมและพัฒนาควบคุมตัวเองโดยอาศัยการรับรู้โดยการมองเห็น (Visual Perception) (Education the Student with Autism.2000 : Online)

การรับรู้ (Perception) เป็นกระบวนการของสมองที่ทำหน้าที่แปลหรือให้ความหมายของการรับความรู้สึก เป็นการตัดสินใจว่าสิ่งที่คนเรารูสึกนั้นคือ อะไร การรับรู้จะเกี่ยวข้องกับการจัดระบบระเบียบของสิ่งเร้าทางความรู้สึก (Sensation) และการกำหนดความหมายของสิ่งเร้าเหล่านั้นๆ โดยอาศัยประสบการณ์เดิม ซึ่งการรับรู้เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับคนเราที่จะเข้าใจ และปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม (พรเพ็ญ ศิริสัตยะวงศ์ ; และ กนิษฐา เมธาทวี. 2543:31-32)

ชอลัดดา ชวัญเมือง (ม.ป.ป.) ได้กล่าวว่า การรับรู้ (Perception) หมายถึง การที่บุคคลสามารถนำเอาประสบการณ์หรือความรู้เดิมออกมาตีความหมายของสิ่งเร้าที่มาปะทะกับอวัยวะสัมผัส แล้วบอกได้ว่า สิ่งเร้านั้นคืออะไร การรับรู้เป็นผลร่วมกันระหว่างสัมผัสกับประสบการณ์ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยที่สำคัญต่อไปนี้

1. การสัมผัส คือ การที่สิ่งเร้ามาปะทะกับอวัยวะสัมผัสแล้ว บุคคลรู้สึกแต่เพียงว่ามีสิ่งเร้ามาปะทะกับร่างกาย แต่บอกไม่ได้ว่าสิ่งเร้าที่มาปะทะนั้นคืออะไร หรืออาจกล่าวได้ว่าการสัมผัสคือ ความรู้สึกที่บุคคลไม่สามารถนำเอาประสบการณ์มาตีความหมายของสิ่งเร้าที่มาปะทะได้

2. ประสบการณ์หรือความรู้เดิม คือ สิ่งที่บุคคลเคยรู้ เคยคิด เคยกระทำหรือเคยเกี่ยวข้องมาแล้วในอดีต ไม่ว่าจะป็นทางตรงหรือทางอ้อม

3. อวัยวะสัมผัส คือ อวัยวะซึ่งทำหน้าที่รับสัมผัสสิ่งเร้าที่มาปะทะ แล้วรายงานกระแสความรู้สึกให้สมองทราบ เช่น ตา หู จมูก ลิ้น ผิวหนัง

4. การตีความหมายของสิ่งเร้า เมื่อสิ่งเร้าปะทะกับอวัยวะสัมผัส ประสาทสัมผัสจะรายงานกระแสความรู้สึกไปสู่สมอง สมองจะตีความโดยนำเอาประสบการณ์เดิมมาผสมผสานกับประสบการณ์ใหม่ (สิ่งเร้า) ซึ่งการผสมผสานอาจมีการตัดบางอย่างออกไป หรือต่อเติมบางอย่างเข้ามา จึงทำให้ผลของการรับรู้แตกต่างไปจากเดิม การตีความหมายจะได้ผลถูกต้องเพียงใดขึ้นอยู่กับสิ่งต่อไปนี้

- 4.1 ระดับสติปัญญา สติปัญญามีส่วนช่วยให้บุคคลเข้าใจสิ่งเร้าหรือเหตุการณ์ที่เขาสัมผัสได้อย่างรวดเร็ว คนที่สติปัญญาสูงย่อมรับรู้และทำความเข้าใจสิ่งเร้าที่เขาสัมผัสได้เร็วกว่าคนที่สติปัญญาต่ำ

- 4.2 ความสนใจและการพิจารณารายละเอียดความสนใจช่วยให้บุคคลมีสมาธิและตั้งใจพิจารณา รายละเอียดของสิ่งเร้าหรือเหตุการณ์อย่างถี่ถ้วน ทำให้การรับรู้ถูกต้องและแม่นยำ

4.3 ภาวะจิตใจในขณะรับรู้ ถ้าบุคคลเบื่อหน่ายและอารมณ์ไม่ดี ก็จะไม่มีความสนใจและขาดความรอบคอบในการตีความหมาย บุคคลที่มีจิตใจแจ่มใสย่อมมีกำลังใจที่จะคิดและพิจารณาอย่างรอบคอบเพื่อความถูกต้องของการตีความ

2.3 สิ่งที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้

1. สิ่งเร้าภายนอก ได้แก่

1.1 ความเข้มและขนาดของสิ่งเร้า (Intensity and Size) บุคคลจะเลือกรับรู้สิ่งเร้าที่มีเสียงดังมากกว่าเสียงค่อย แสงสว่างมากกว่าแสงสลัวและขนาดใหญ่มากกว่าขนาดเล็กลักษณะของสิ่งเร้าชนิดนี้จะลดความสำคัญลงไปถึงบุคคลเคยชิน

1.2 ความผิดแผกและแปลกใหม่ (Contrast) การเปลี่ยนแปลงของสิ่งเร้าที่บุคคลเคยชิน จะเรียกรว้างความสนใจได้ เช่น การใช้ข้อความและตัวหนังสือที่แปลกใหม่ในป้ายโฆษณาเพื่อให้บุคคลสนใจ

1.3 การกระตุนซ้ำ (Repetition) เช่น การบิบบัตรรถยนต์หลายๆครั้ง เพื่อเรียกให้คนออกไปเปิดประตูบ้าน หรือการใช้ไม้เคาะโต๊ะ 2-3 ครั้ง เพื่อใช้เสียงกำราบให้นักเรียนหันมาสนใจเรียน

1.4 การเคลื่อนไหว (Movement) บุคคลจะเห็นสิ่งที่เคลื่อนไหวอยู่ในระยะไกลง่ายกว่าสิ่งที่หยุดนิ่ง

2. สิ่งเร้าภายใน ได้แก่

2.1 แรงจูงใจ (Motivation) เกิดจากความต้องการขั้นพื้นฐานต่างๆ หรือความสนใจที่เกิดจากการเรียนรู้ เช่น ความหิวทำให้บุคคลเห็นภาพกลุ่มเครื่องกลายเป็นภาพอาหาร

2.2 ความพร้อมที่จะกระทำ (Momentary Preparation) เช่น การสั่งคำว่า "เตรียมตัว และระวัง" ก่อนที่จะให้สัญญาณนักกรีฑาออกวิ่ง

2.3 การคาดหวัง (Expectancy) การคาดหวังเป็นสิ่งที่บอกทิศทางเกี่ยวกับประสบการณ์ในการรับรู้ของบุคคล และทำให้การรับรู้ตรงตามจุดมุ่งหมาย

2.4 การรับรู้ทางการมองเห็น (Visual Perception) การเห็นภาพคือ การที่ภาพไปปรากฏอยู่บนจอรับภาพของลูกตา การเห็นสามารถบอกระยะทางและความลึกของภาพที่เห็นได้ โดยมีตัวแนะ (Cues) ต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ (ชอลัดดา ขวัญเมือง. ม.ป.ป.)

1. ความซึ้ง (Linear Perspective) วัตถุที่อยู่ไกลจะปรากฏภาพบนจอรับภาพของลูกตา มีขนาดเล็กกว่าวัตถุที่อยู่ใกล้ เช่น การมองเห็นทางรถไฟบรรจบเข้าหากันในระยะสุดสายตา

2. ความชัด (Clearness) วัตถุที่อยู่ใกล้จะมองเห็นชัดเจนกว่าวัตถุที่อยู่ไกลฉะนั้นการเห็นภาพไม่ชัดแสดงว่าวัตถุอยู่ไกล ส่วนภาพที่มองเห็นรายละเอียดอย่างชัดเจนแสดงว่าอยู่ใกล้

3. แสงและเงา (Light and Shadows) ทำให้บุคคลมองภาพสามมิติได้มองเห็นส่วนที่เว้าเข้าไปและนูนออกมาเหมือนของจริง

4. การเคลื่อนไหว (Movement) การส่ายส่ายตาทำให้บุคคลมองเห็นวัตถุที่อยู่ใกล้เคลื่อนที่สวนทางกันอย่างรวดเร็ว ถ้าระยะไกลออกไปก็จะสวนทางกันช้าลง แต่ถ้าไกลมากจะเห็นว่าวัตถุเคลื่อนตามสายตาและการเคลื่อนไหวของเรา

การรับรู้จากการมองเห็น (Visual Perception) เป็นกระบวนการของสมองในการแปลความหมายของข้อมูลที่ได้รับจากสายตา โดยแบ่งความสามารถด้านการรับรู้จากการมองเห็นออกเป็น 5 ด้าน (Visual Cognitive Component) (พรเพ็ญ ศิริสัตยวงค์และกนิษฐา เมธภัทร. 2543:32 อ้างอิงจาก Colarusso and Hammill. 1996)

1. ด้านมิติสัมพันธ์ (Spatial Relationships) เป็นความสามารถในการระบุขอบเขตของตนเองกับสิ่งแวดล้อมรอบตัวและการระบุตำแหน่งของวัตถุที่สัมพันธ์กับตัวเราหรือวัตถุอื่นๆ
2. ด้านการแยกความแตกต่าง (Visual Discrimination) เป็นความสามารถในการแยกแยะความแตกต่างของตำแหน่ง รูปร่าง และสีของวัตถุ ในลักษณะต่างๆ
3. ด้านการแยกภาพซ้อน (Figure-Ground) เป็นความสามารถในการแยกวัตถุที่สนใจ หรือวัตถุที่ต้องการออกจากวัตถุที่อยู่รอบๆ
4. ด้านการเติมส่วนให้สมบูรณ์ (Visual Closure) เป็นความสามารถในการระบุได้ว่าภาพหรือสิ่งที่เห็นนั้นคืออะไร โดยการเห็นเพียงบางส่วนของวัตถุหรือภาพนั้น
5. ด้านการจดจำ (Visual Memory) เป็นความสามารถในการจำส่วนสำคัญของภาพหรือวัตถุ จัดเป็นความจำระยะสั้น

วัตินีย์และเบาส์กา (Schneck. 2001:383; citing watney ; & Bouska. 1980) อธิบายระบบการมองเห็น (Visual System) คือ การมองเห็นและการรับทราบสิ่งที่เห็น ประกอบด้วย

1. การตอบสนองต่อการกระตุ้นที่จอตา (Retina) ประกอบด้วย กายวิภาคและสรีระวิทยา (Anatomic and Physiologic Integrity)
2. การเคลื่อนไหวของศีรษะและตา เพื่อรับข้อมูลดิบโดยการใช้การเคลื่อนไหวของตาและการทรงตัว (Oculomotor and Vestibuloocular Control)
3. การแปลข้อมูลที่มองเห็น (Visuoperceptual Ability)
4. การตอบสนองของแขนขาต่อการมองเห็น
5. การมองเห็นและการรับทราบสิ่งที่เห็นจะบรรลุผลเมื่อมีการรวมความสามารถจากข้อ 1 ถึงข้อ 4

2.5 การรับรู้ความสัมพันธ์ของตนเองต่อสิ่งแวดล้อม

(Spatial Relationship)

หมายถึง ความสามารถของมนุษย์ที่จะเข้าใจความหมายและแจ่มแจ้งเกี่ยวกับตำแหน่ง (Position) ของวัตถุตั้งแต่สองอย่างขึ้นไปสัมพันธ์กัน ซึ่งการรับรู้ในด้านนี้จะอาศัยปัจจัยหลายๆ อย่างเข้ามาเกี่ยวข้องที่สำคัญ ๆ เช่น การรับรู้ตำแหน่งของวัตถุ การรับรู้ถึงช่องว่าง (space) ต่างๆ ร่วมกับการได้ฝึกฝนใช้บ่อย ๆ การได้

รับคำแนะนำ ชี้แจง (Information) อยู่เสมอ ก็จะทำให้เด็กค่อยๆ เข้าใจความสัมพันธ์ของวัตถุต่อวัตถุ หรือความสัมพันธ์ของวัตถุต่อตนเองมากขึ้น และใช้คำหรือสัญลักษณ์แสดงออกได้ถูกต้องแม่นยำมากขึ้น

2.6 ความเข้าใจการสื่อความหมาย

(understanding communication)

ความเข้าใจการสื่อความหมายเป็นการยากที่จะเรียนรู้เหมือนกับการสื่อสารด้านแสดงออกของเด็ก ขั้นตอนพื้นฐานของการสื่อความหมายด้านความเข้าใจมีขั้นตอนเดียวกันกับด้านการแสดงออก กล่าวคือ เด็กจะเข้าใจท่าทางง่ายๆ เช่น การหยิบสิ่งต่างๆ ได้ก่อนที่เด็กจะเข้าใจการชี้หรือภาษาพูดในการสอนระยะแรกๆ ผู้สอนควรใช้สิ่งของหรือรูปภาพที่เหมือนจริงในการสอน หรือ ทำท่าทางประกอบเพื่อให้เด็กเข้าใจคำพูดร่วมด้วย

การเรียนรู้การเข้าใจคนอื่นควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. อย่าคิดว่าเด็กเข้าใจคำพูดอย่างง่ายดายเพราะเพียงแต่เด็กตอบสนองต่อคำพูด เด็กอาจจะตอบสนองต่อเสียงพูด หรือคำเพียงคำเดียวแต่ไม่เข้าใจทั้งหมด หรือเด็กอาจใช้การมองเห็นเหตุการณ์ช่วยประกอบความเข้าใจ เช่น เด็กเข้าใจว่าแม่จะกลับบ้านเมื่อเห็นแม่ใส่เสื้อโค้ท เมื่อแม่พูดว่า "ถึงเวลาที่จะกลับกันแล้ว" เด็กตอบสนองเฉพาะสถานการณ์ที่เกิดเป็นประจำ ในสถานการณ์ที่ไม่คุ้นเคยเด็กอาจจะไม่เข้าใจคำคำเดิมที่เคยได้ยินมาก่อนได้

2. ความเข้าใจการสื่อความเด็กอาจจะเข้าใจคำบางคำแต่ไม่สามารถพูดคำนั้นเพื่อสื่อความหมายได้ในทางตรงกันข้ามเด็กอาจจะใช้คำบางคำได้แต่อาจไม่เข้าใจคำหลายๆคำและอาจจำเป็นต้องใช้สิ่งของ รูปภาพ หรือ การมองเห็น (visual cues) ประกอบคำพูด เพื่อช่วยให้เด็กเข้าใจความหมาย

3. การใช้การมอง (visual cues) จะช่วยให้เด็กเข้าใจภาษาได้เสมอเพราะการที่เด็กคิดได้จากการมองเห็น (visual or nonverbal thinking) จะเป็นสิ่งที่สำคัญและจุดเด่นของเด็กออทิสติก ผู้สอนอาจจะช่วยให้เด็กเข้าใจการสื่อความหมายโดยการถือสิ่งของขณะที่พูดเกี่ยวกับสิ่งนั้นร่วมกับการใช้ท่าทางง่ายๆ เช่น การชี้ การให้เด็กทำท่าทางร่วมด้วย เป็นต้น

4. เมื่อไรก็ตามที่สอนให้เด็กเข้าใจอะไรให้ใช้คำพูดง่ายๆ และพูดซ้ำหลายๆครั้งเช่น ก่อนที่เด็กจะเข้าใจประโยค นี้คือคุณก็ เขาจะต้องเรียนรู้ที่จะเข้าใจว่า "คุณก็" ก่อน ซึ่งอาจต้องแสดงตัวอย่างโดยทำท่าทางหรือใช้คำพูดเพื่อขอคุณก็และให้เด็กมองเห็น (visual cues) ผู้สอนถือ "คุณก็" และชี้คุณก็ให้เด็กดูด้วย จะช่วยให้เด็กเข้าใจคำคำนั้นได้ดีและเร็วยิ่งขึ้น

2.7 งานวิจัยเกี่ยวกับการรับรู้

จากการศึกษาผลของการฝึกการรับรู้ทางสายตาในระดับอนุบาลศึกษาที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านของนักเรียนในระดับประถมศึกษาปีที่ 1 โดยฝึกหัดทักษะต่างๆ ของการรับรู้ 5 อย่าง คือ 1) การรับรู้เกี่ยวกับการใช้สายตาคลำมือน้ำให้สัมพันธ์กันกับการกวาดสายตา 2) การรับรู้ภาพพื้น 3) การรับรู้รูปทรง 4) การรับรู้ตำแหน่งภาพ 5) การรับรู้ภาพสัมพันธ์ ผลปรากฏว่า กลุ่มที่ได้รับการฝึกมีพัฒนาการด้านการรับรู้ทางสายตาดี

กว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึก และยังพบว่ามิผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์และคนอื่น ๆ. 2527 : 2527 : 54)

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการอ่านริมฝีปากกับการรับทางสายตาด้านความไว และการจัดลำดับของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับประถมศึกษาปีที่ 3-5 จำนวน 55 คน ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถในการอ่านริมฝีปากกับการรับทางสายตาที่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (บังอร ตันปาน. 2528 : 44)

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการรับรู้ทางสายตา

การวิจัยเกี่ยวกับการรับรู้ทางสายตาของเด็ก 1,800 คน เพื่อศึกษาว่าเด็กที่อยู่ในวัยระหว่างก่อนเข้าเรียน ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 นั้น การรับรู้ทางสายตาจะมีความสำคัญต่อพัฒนาการทางการเรียนมากที่สุด และเด็กที่มีความบกพร่องทางการรับรู้ทางสายตาจะเรียนได้ช้า และเสียเปรียบผู้อื่นในการศึกษาครั้งนี้ เขาได้สร้างแบบทดสอบ 5 ชุด คือ

1. การประสานงานของตากับกล้ามเนื้อ (Eye Motor Coordination)
2. การรับรู้ความสัมพันธ์ระหว่างรูปกับพื้นหลังของรูป (Perception of Figure Ground Relationship)
3. ความคงที่ในเชิงรูปแบบ (Form Constancy)
4. ตำแหน่งที่ตั้งภายในบริเวณเนื้อที่ (Position Space)
5. มิติสัมพันธ์ (Spatial Relationship)

ผลการวิจัยพบว่าเด็กส่วนใหญ่ที่ประสบความยุ่งยากในการเรียนเป็นเด็กระดับวัยก่อนเรียนและประถมศึกษาตอนต้น เนื่องจากยังมีความบกพร่องในเรื่องการในสายตาในการรับรู้ (Frostig. 1988. 160 - 162)

จากงานวิจัยของ The American Printing House for the Blind ในปี 1985 ได้จัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความสามารถในการรับรู้ทางสายตาของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นอายุ 3 - 5 ปี จำนวน 12 คน ด้วยอุปกรณ์ที่ออกแบบมาเป็นพิเศษสำหรับเด็กเหล่านี้ เรียกว่า Light Box เป็นเวลา ประมาณ 8 สัปดาห์ พบว่าเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น มีการรับรู้ทางสายตา ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .025 โดยมีหลักการฝึกดังนี้

1. ฝึกทักษะการมองเห็นฐาน (Basic Visual Skills ได้แก่ Aware, Localization, Tracking)
2. ฝึกทักษะการประสานงานของงานตา กับ มือ (Eye - Hand Coordination)
3. ฝึกทักษะการจับคู่และการแยกประเภท (Matching and Sorting) (The American Printing House for the Blind. 1985 : 3)

การศึกษาความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนหูหนวก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แบบฝึกการรับรู้ความแตกต่างทางสายตา 3 แบบ พบว่านักเรียนที่ได้รับการฝึกการจำแนกความแตกต่างแบบใช้ภาพ กับแบบใช้ตัวอักษร มีคะแนนความเข้าใจในการอ่านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยแบบใช้ภาพมีคะแนนสูงกว่าแบบใช้ตัวอักษร นักเรียนที่รับการฝึกการจำแนกความแตกต่างแบบใช้ตัวอักษรกับแบบใช้ภาพ และตัวอักษรมีคะแนนสูงกว่า

แบบใช้ตัวอักษร ส่วนนักเรียนที่รับการฝึกการจำแนกความแตกต่างแบบใช้ภาพกับแบบใช้ภาพและตัวอักษรมีคะแนนความเข้าใจในการอ่านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (จำเป็น จิตจำ. 2529 : 53)

การเปรียบเทียบความสามารถในการรับรู้ทางสายตา ของเด็กที่มีความบกพร่อง ทางสติปัญญาในระดับเรียนได้อายุ 9 - 12 ปี ระหว่างวิธีการฝึกทักษะด้วยการเล่นเกมและวิธีการฝึกทักษะด้วยการใช้แบบฝึกพบว่า เด็กที่ได้รับการฝึกด้วยการเล่นเกมและฝึกทักษะด้วยการใช้แบบฝึกมีความสามารถในการรับรู้ทางสายตาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเด็กที่ได้รับการฝึกด้วยการเล่นเกม มีความสามารถในการรับรู้ทางสายตาสูงกว่าเด็กที่ฝึกด้วยการใช้แบบฝึก (อารม คล้ายคลุ้ม. 2540 : 62)

ส่งเสริมการฝึกทักษะจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ทางสายตาที่กล่าวมา สรุปได้ว่า การรับรู้ทางสายตามีความสำคัญกับเด็กปกติ และเด็กที่มีความบกพร่องในทุกประเภท การการมองเห็นช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ มีความสามารถในการรับรู้ทางสายตาดีขึ้น

จากความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ทางสายตากับความจำระยะสั้นเกี่ยวกับคำที่มีความหมายของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 73 คน โดยใช้เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง คือ แบบทดสอบการรับรู้ทางสายตา จำนวน 4 ชุด ชุดละ 20 ข้อ และแบบทดสอบความจำระยะสั้นเกี่ยวกับคำที่มีความหมาย จำนวน 9 กลุ่ม รวมทั้งสิ้น 54 คำ เริ่มจากกลุ่มแรก 2 คำ เพิ่มขึ้นทีละ 1 คำ จนถึงกลุ่มสุดท้ายมี 10 คำ โดยทดสอบนักเรียนเป็นรายบุคคล ผลการศึกษพบว่า นักเรียนมีความสามารถในการรับรู้ทางสายตาอยู่ในระดับปานกลาง มีความสามารถในการจำคำได้จำนวน 5 คำ และความสามารถในการรับรู้ทางสายตากับความจำระยะสั้นเกี่ยวกับคำที่มีความหมาย มีความสัมพันธ์กันทางบวก (สุจิตรา ติกวัฒนานนท์. 2531 : 42 - 43)

3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีวินัย

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการมีวินัย

ความหมายของวินัย

คิงส์เบอรี (Kingsbury. 1957 : 52) อธิบายว่า วินัย หมายถึง การควบคุมพฤติกรรมของบุคคล อาจทำได้ 2 วิธีคือ

1. โดยทางกฎข้อบังคับ คำสั่ง และบังคับโดยใช้การลงโทษเป็นเครื่องหนุหนหลัง
2. โดยทางการสั่งสอน การฝึกอบรม และประสบการณ์ด้านความรับผิดชอบ

แมกกินสัน (Megginson. 1977 : 468 - 470) อธิบายคำว่า Discipline มาจากคำว่า Disciple แปลว่า Follower (ผู้ปฏิบัติตาม) เมื่อพูดถึงวินัย จะมีความหมายตามแต่ละมองในแง่ใด ซึ่งแตกต่างกันเป็น 3 แห่งคือ

1. ในลักษณะที่เป็นการควบคุมตนเอง (Self - Control) การมองวินัยในแง่นี้มุ่งไปยังการพัฒนาตนเอง เพื่อปรับตัวให้สอดคล้องกับความจำเป็นและความต้องการซึ่งอาจเรียกว่า วินัยในตนเอง (Self - Discipline)

2. ในลักษณะที่เป็นเงื่อนไขที่ทำให้มีพฤติกรรมอันเป็นระเบียบ (Condition for Orderly Behavior) การมองวินัยในแง่นี้มุ่งไปที่การควบคุมในองค์การให้มีความเป็นระเบียบในพฤติกรรมโดยใช้วิธีการสร้างเงื่อนไขชักนำต่าง ๆ เช่น สร้างขวัญและความสามัคคี เป็นต้น

3. ในลักษณะที่เป็นกระบวนการทางนิติธรรม (Judicial due Process) การมองวินัย ซึ่งจะมีการออกกฎหรือระเบียบกำหนดการอันพึงปฏิบัติ และห้ามไม่ให้ปฏิบัติ กำหนดโทษของการฝ่าฝืน และการกำหนดการเพื่อลงโทษผู้กระทำความผิด

ด็อกกิง (Docking, 1980 : 37) กล่าวว่า วินัยสามารถแปลได้หลายความหมายต่าง ๆ กัน แม้ว่าทุกกรณีเป็นเรื่องเกี่ยวกับความคิด ระเบียบ และกฎเกณฑ์

พ.อ.ปิ่น มุทุกันต์ (2502 : 379 - 395) ได้ให้ความหมายของวินัยได้ว่า วินัยเป็นแบบของคน คนทุกคนที่ฟอร์มตัวอยู่ในวินัยแล้วคนดีทั้งนั้นถ้ามาปั้นมาหลอมเข้าแบบเป็นพระพุทธรูปแล้ว ก็กลายเป็นของดีที่ทุกคนเคารพกราบไหว้ คนเราก็มียแบบ แบบของคนเรียกว่า วินัย วินัยจึงเป็นแบบที่ปั้นหลอมคนให้เป็นคนดี

พนัส หันนาคินทร์ (2528 : 198) ได้กล่าวถึงความหมายของวินัยว่า เป็นมาตรการที่สร้างขึ้นเพื่อให้สมาชิกในสังคมต้องปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับ ที่สังคมกำหนดไว้ มาตรการเช่นนี้อาจจะเป็นทั้งการส่งเสริมให้กระทำความดี หรือการปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับ หรืออาจเป็นการลงโทษเพื่อ ห้ามการกระทำที่ถือว่าไม่ดี เช่น ฝ่าฝืนระเบียบข้อบังคับ เนื่องจากวินัยมักจะเป็นสิ่งที่ควบคู่กันไปกับระเบียบหรือข้อบังคับ ดังนั้น เราจึงมักจะเรียกรวม ๆ กันว่า ระเบียบวินัย

สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ (2538 : 5) ได้ให้ความหมายของคำว่าวินัยคือการควบคุมตนเองให้ปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อบังคับ ระเบียบแบบวางแผน และขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม เพื่อความสงบสุขในชีวิตของตน และความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสังคม

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2537 : 433 - 434) ได้สรุปความหมายของวินัยตามความหมายในสังคมไทยได้เป็น 2 ทาง คือ

1. ความหมายในทางรูปธรรม หมายถึง ข้อปฏิบัติหรือแบบสำหรับคนในองค์การในหมู่ ในเหล่า ในวงการแต่ละแห่ง ซึ่งเราเรียกข้อปฏิบัติหรือแบบที่กำหนดไว้หรือที่มุ่งหวังสำหรับคนในวงการนั้นว่า วินัย เช่น ในวงการทหารมีวินัยทหารเป็นข้อปฏิบัติหรือแบบของทหาร ในวงการข้าราชการครูก็มีวินัยข้าราชการครู เป็นข้อปฏิบัติหรือแบบของข้าราชการครู เป็นต้น

2. ความหมายในทางนามธรรม หมายถึง ลักษณะเชิงพฤติกรรม (Behavior) ที่แสดงออกมาเป็นการยอมรับหรือปฏิบัติตามการนำหรือการบังคับบัญชา หรือมีระเบียบหรืออยู่ในแบบแผนควบคุมตนเอง

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2538 : 756) ให้ความหมายของวินัยว่าเป็นการอยู่ในระเบียบแบบแผน และข้อบังคับ ข้อปฏิบัติ

มาลี จุฑา (2542 : 281) ได้ให้ความหมายวินัยว่า หมายถึงการปฏิบัติตามระเบียบแบบแผน ข้อบังคับ ธรรมเนียม ประเพณีของสถาบัน ตลอดจนคำสั่งของครู อาจารย์ และผู้มีอำนาจที่เกี่ยวข้อง

จากความหมายของวินัยดังกล่าว สรุปได้ว่า วินัยเป็นการให้บุคคลที่วงการต่าง ๆ ปฏิบัติตาม ข้อปฏิบัติ ระเบียบ และแบบแผนของวงการนั้น ๆ ตลอดจนคำสั่งของผู้มีอำนาจที่เกี่ยวข้อง ซึ่งทำให้บุคคลนั้นเป็นคนดีมีความสุข และทำให้สังคมเป็นระเบียบเรียบร้อยด้วย

ลักษณะของการมีวินัย

ลักษณะของความมีวินัยอาจจำแนกได้ 2 ประเภท

วินัยภายนอก ผู้มีวินัยภายนอกจะมีการแสดงออกซึ่งมองจากภายนอกว่า เป็นการกระทำที่บังเกิดผลดีตนเอง ส่วนรวม และสังคม เช่น มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย เชื่อฟัง และปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ คำสั่งหรือข้อตกลง พฤติกรรมที่ปรากฏเป็นผลจากการอบรมสั่งสอน บังคับหรือเสริมแรงแต่ผู้ที่มีวินัยภายนอกยังต้องได้รับการดูแลควบคุมอยู่เสมอ มิฉะนั้นอาจไม่ปฏิบัติตามวินัยที่กำหนดได้

วินัยในตนเอง ผู้มีวินัยในตนเอง จะมีการแสดงออกคล้ายกับผู้ที่มีวินัยภายนอกแต่ไม่ต้องถูกควบคุมจากภายนอก เพราะได้รับการแนะนำ หรืออบรมสั่งสอนประกอบด้วยเหตุผล 3 อย่างดี และมีบรรยากาศของความรัก ความหวังดี ย่อมสามารถควบคุมตนเองได้ทั้งในด้านอารมณ์ และพฤติกรรมของตน เพื่อให้พฤติกรรมเป็นไปตามที่มุ่งหวัง และไม่ขัดต่อระเบียบกฎเกณฑ์ที่สังคมวางไว้ (สำราญ วรเดชะคงคา. 2534 : 28)

ลักษณะของวินัยที่ดี ดังที่มาลี จุฑา (2542 : 284) ได้กล่าวไว้มีดังนี้

1. จะต้องไม่มีมากข้อหรือหยาบหยาบเกินไป ควรมีเฉพาะแต่ส่วนที่สำคัญ ๆ เท่านั้น ที่ควรวางไว้เป็นกฎ
2. กฎแต่ละกฎที่วางไว้จะต้องมีเหตุผลที่ดีพอสมควร เรื่องนี้เป็นเรื่องที่จะต้องประชุมตกลงกันเอง ระเบียบจะต้องวางไว้โดยพิจารณาถึงลักษณะธรรมชาติของนักเรียนด้วย

3. ระเบียบข้อบังคับจะต้องใช้ภาษาง่ายและชัดเจนเข้าใจได้ทั่วไป ไม่มีลักษณะสองแง่สองมุม

4. จะต้องมิขอลงโทษผู้ฝ่าฝืนอย่างมีเหตุผล และจะต้องให้ผู้รับโทษได้เข้าใจในการประพฤติกรรมตนเองด้วย

ความสำคัญของวินัย

ฉันทนา ภาคบังษ ; และคณะ (2539 : 10) ได้ให้ความสำคัญของวินัยไว้ดังนี้

1. วินัยช่วยจัดระเบียบระเบียบในชีวิตและสังคม เปิดโอกาสให้บุคคลทำสิ่งต่าง ๆ ได้สะดวก มีความคล่องตัว ชีวิตและกิจการต่าง ๆ เป็นไปด้วยดี

2. วินัยก่อให้เกิดผลดีแก่ตน และประโยชน์ต่อส่วนรวม

3. วินัยสามารถช่วยป้องกันและขจัดปัญหาต่าง ๆ อันเกิดจากปัญหาของการขาดวินัยในสังคมไทย

4. วินัยมีความสำคัญต่อวิถีชีวิตในสังคมที่กำลังเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะวินัยในตนเองนั้น เป็นหัวใจของการแสดงออกซึ่งคุณธรรม เนื่องจากสามารถควบคุมตนเองได้ สามารถทำดีได้ด้วยตนเอง

5. วินัยเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของประชาธิปไตย ประเทศที่เป็นประชาธิปไตยต้องมีประชากรที่เคารพกฎเกณฑ์และกติกาของสังคม

สาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาทางวินัย

สาเหตุของความประพฤติที่เป็นปัญหาทาง อาจแยกออกเป็น 3 ประการ คือ (กรมสามัญศึกษา. 2530 : 1)

1. สภาพสังคม เช่น ความเปลี่ยนแปลง และความขัดแย้งในการด้านค่านิยมต่าง ๆ เทคโนโลยี และ วัฒนธรรมใหม่ ๆ ที่แพร่เข้ามา รวมทั้งสภาพทางเศรษฐกิจที่ทำให้เกิดการเอาัดเอาเปรียบและแข่งขันกัน สิ่งเหล่านี้ ล้วน

2. สภาพครอบครัวที่มีปัญหา เช่น สภาพที่บิดามารดาต้องแยกกันอยู่เนื่องจากความจำเป็นในด้านอาชีพ ความแตกร้างในครอบครัว การดิ้นรนเพื่อความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ทำให้เปิดบิดามารดาไม่มีเวลาที่และอบรมปมจิตใจ บุตร - ธิดา

3. สภาพในโรงเรียน โรงเรียนมีบทบาทสำคัญในการหล่อหลอม และพัฒนาพฤติกรรมที่พึงประสงค์ให้ เกิดขึ้นในตัวนักเรียน แต่เนื่องจากกระบวนการเรียนการสอนมุ่งเน้นเนื้อหาวิชาและการจัดครูเข้าสอนก็จัดเป็น รายวิชา ครูแต่ละวิชาจึงต้องสอนนักเรียนเป็นจำนวนมาก ทำให้ครูรู้จักนักเรียนแต่ละคนไม่ถ่องแท้ ความสัมพันธ์ ระหว่างครูกับนักเรียนส่วนใหญ่เป็นไปอย่างผิวเผิน การพัฒนาคุณลักษณะของนักเรียนจึงไม่ได้ผลเท่าที่ควร

ภิญโญ สาธร (2527 : 300) ได้กล่าวถึงสาเหตุที่นักเรียนขาดวินัยดังนี้

1. ตัวนักเรียนเอง เช่น มีความผิดปกติทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม ลักษณะเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ สุขภาพอ่อนแอ ขาดความอบอุ่น ขาดการเอาใจใส่ ตลอดจนสติปัญญาไม่ดี เป็นต้น

2. กลุ่มเพื่อนนักเรียน เช่น เพื่อนฝูงชักชวนกันก่อการวิวาท หรือสร้างบรรยากาศตึงเครียดเกิดขึ้นในโรงเรียน

3. โรงเรียน เช่น ปัญหาจากครู อาจารย์ หักศนคติของครูที่มีต่อนักเรียนซึ่งอาจเป็นไปในทางไม่ดีตลอดเวลา จนเป็นเหตุให้นักเรียนไม่มีความสุขในโรงเรียน อาคารสถานที่ สภาพทั่วไปในห้องเรียน วิธีการสอนของครู ความเข้าใจในวิชาที่ครูสอน และสิ่งแวดล้อมไม่ดี กฎระเบียบของโรงเรียน เป็นต้น

4. ทางบ้านหรือสิ่งแวดล้อมที่เด็กอาศัยอยู่ เช่น ทางบ้านมีภูมิหลังไม่ดี สังคมรอบ ๆ บ้านไม่ดี เป็นต้น

5. สภาพสังคมโดยส่วนรวมของบ้านเมืองอยู่ในสภาพไม่ดี ก็มีสาเหตุให้นักเรียนพลอยไม่ดีไปด้วย นั่นคือ ตัวอย่างของผู้ใหญ่ที่ขาดวินัย

มาลี จุฑา (2542 : 287 - 288) ได้กล่าวว่า พฤติกรรมทุกอย่างย่อมมีสาเหตุ การที่นักเรียนพฤติกรรมผิดวินัย นั้น อาจจะมีสาเหตุจากสิ่งต่อไปนี้คือ

1. สภาพเกี่ยวกับตัวนักเรียน นักเรียนอาจมีปัญหาในด้านต่อไปนี้

1.1 สภาพทางร่างกาย เช่น สุขภาพไม่ดีก็นั่งหลับในห้องเรียน หิวบ่อยจึงชอบทานขนมในห้องเรียน อารมณ์หงุดหงิดบ่อย ๆ

1.2 สภาพส่วนตัว อาจจะทำให้โดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ เช่น เตะฟุตบอลไปโดยกระจกแตก ชอบทำอะไรตามใจตนเอง เช่น โวยวายในขณะที่เรียนหนังสือ ต้องการแสดงพฤติกรรมเด่นและดัง เช่น แต่งการผิดระเบียบ ชอบเลียนแบบความผิดที่ไม่ดีของผู้อื่น เช่น พุดจาไม่สุภาพ

1.3 สภาพทางจิตใจ เช่น เป็นนักเรียนที่อยู่ในครอบครัวที่พ่อแม่หย่าร้างกันหรือทะเลาะกันเป็นประจำ ทำให้นักเรียนสุขภาพจิตเสีย จึงชอบแสดงพฤติกรรมก้าวร้าวอยู่เสมอ

2. สภาพสิ่งแวดล้อม นักเรียนอาจมีปัญหาสืบเนื่องมาจากสภาพสิ่งแวดล้อมได้แก่

2.1 สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนไม่ดี เช่น โรงเรียนไม่ถ่ายแอร์อัดเกินไป อากาศไม่ดีมีสิ่งรบกวนต่างๆ
หึ่งเสียงและกลิ่น

2.2 เพื่อน ๆ ไม่ดี เช่น นักเรียนถูกเพื่อน ๆ รังแก

2.3 สิ่งแวดล้อมนอกโรงเรียน เช่น สภาพการจราจรติดขัดทำให้นักเรียนมาสาย

3. ครู ครูเป็นตัวละครที่ทำให้ให้นักเรียนเกิดปัญหาทางวินัย ได้แก่

3.1 ครูมีบุคลิกภาพไม่ดี พูดจา วางตัว และแต่งกายไม่เหมาะสม

3.2 ครูไม่เตรียมการสอน เข้าห้องเรียนแล้วเริ่มต้นด้วยการดุด่านักเรียน

3.3 ครูขาดความชำนาญในการสอน สอนตะกุกตะกัก ทำให้เป็นที่น่าเบื่อหน่ายนักเรียนไม่สนใจ

3.4 ครูไม่ยุติธรรม และมีอคติต่อนักเรียน ทำให้นักเรียนเสื่อมศรัทธาในตัวครู

3.5 ครูขาดเทคนิควิธีในการสอนที่ดี เช่น สอนไม่รู้เรื่อง

3.6 ครูขาดเทคนิควิธีในการอบรมนักเรียน เช่น คุรอบรมนักเรียนไม่เป็น

จากเอกสารที่กล่าวข้างต้น พอสรุปได้ว่า สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาทางวินัยคือ จากตัวเด็กเองไม่ว่าจะเป็น
ด้านร่างกาย สติปัญญา จากสภาพครอบครัวที่อาจจะเป็นเรื่องการอบรมเลี้ยงดู ความสัมพันธ์ ฐานะทางเศรษฐกิจ
จากสภาพแวดล้อมที่โรงเรียน ครู กลุ่มเพื่อน และสภาพสังคม

พฤติกรรมที่เป็นปัญหาทางวินัย

สุชา จันทน์เอม (2521 : 97 – 98) ได้สรุปปัญหาทางวินัยของเด็กที่อยู่ในโรงเรียนที่พบมากมีดังนี้

1. เด็กมีความเชื่อช้าและเฉื่อยชาในการทำกิจกรรมต่าง ๆ
2. การขาดเรียนและการหนีโรงเรียน
3. การอยู่ไม่สุข ซอບคยหรือเล่นกันในห้องเรียนเป็นการรบกวนผู้อื่น
4. การมาโรงเรียนสาย
5. การฝ่าฝืนกฎบังคับของโรงเรียน
6. การเชื่อฟังคำสั่งของครู
7. การชมแข่งรังแกเพื่อน
8. การพูดเท็จและพูดคำหยาบ
9. การไม่สนใจเรียน
10. การชอบขโมย
11. ทุจริตในห้องสอบ
12. เองงานอื่นมาทำในขณะที่เรียน
13. แสดงอารมณ์ฉุนเฉียวไม่ไหวร้าย
14. ไม่รับผิดชอบหน้าที่
15. ชอบทิ้งของบนพื้นและทิ้งไม่เลือกที่
16. ชอบทำลายสิ่งสวยงาม

ปัญหาทางวินัยเป็นปัญหาที่ซับซ้อนด้วยเหตุที่วินัยมิใช่ปัญหาที่มีวิธีแก้เฉพาะเจาะจงลงไป ปัจจุบันพบว่า มีนักเรียนจำนวนมากที่มีปัญหาทางวินัย ประพฤติตนไม่เหมาะสมกับสภาพนักเรียน ประสิทธิ์ เทียบพิมพ์ และคณะ (2533 : 32) ได้กล่าวถึงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม หรือกระทำผิดโดยปกติแยกเป็น 2 ประเภท คือ

1. พฤติกรรมไม่เหมาะสมหรือกระทำผิดชั่วคราว ซึ่งพบเห็นได้ทั่วไปทุกสังคม เช่น ขณะนักเรียนกำลังเชียร์ฟุตบอลอยู่ ได้แสดงพฤติกรรมก้าวร้าวออกมา แต่หลังจากเสร็จสิ้นการแข่งขันฟุตบอลแล้วก็กลับเป็นปกติ
2. พฤติกรรมไม่เหมาะสมหรือกระทำผิดชนิดแท้ ซึ่งพบในนักเรียนที่เคยได้รับความกระทบกระเทือนทางอารมณ์ และปรับตัวไม่ได้ดี มักจะแสดงพฤติกรรมซ้ำแล้วซ้ำอีกจนติดเป็นนิสัย เช่น ประกอบอาชญากรรม หรือโจรกรรม หรือนิสัยพาลเกร เป็นต้น พฤติกรรมเหล่านี้พัฒนามาจากพฤติกรรมชั่วคราว เพราะมิได้รับการป้องกันแก้ไขที่ถูกต้อง

ประหยัด ศรีบำรุง (2537 : 31) กล่าวว่า ปัญหาการประพฤติตนไม่เหมาะสมกับสภาพและวัยของนักเรียน นักศึกษา และเยาวชน ได้แก่ การลบลทธิการเรียน เทียวเตรเร่ร้อนอยู่ในที่สาธารณะ ทำลายทรัพย์สินสมบัติของโรงเรียนหรือสาธารณสถาน แสดงกิริยาจากที่ไม่สุภาพ มั่วสุมและก่อความเดือดร้อนรำคาญ เล่นการพนัน เทียวเตรเร่ร้อนเวลากลางคืน สูบบุหรี่ สูบกัญชา เสพสุรา ยาเสพติดเข้าไปในสถานบริการหรือสถานอื่นใดที่มีลักษณะคล้ายคลึงโรงรับจำนำ ประพฤติตนในทำนองชู้สาว ก่อการทะเลาะวิวาท ชุมนุมประท้วง มีวัตถุระเบิด หรือมีอาวุธตัวซ่อนเร้นไว้เพื่อใช้ในการประทุษร้ายเข้าไปในสถานค้าประเวณี หรือคบค้าสมาคมกับหญิงค้าประเวณี

กรมพลศึกษา (2539 : 10) ได้กล่าวถึงปัญหาความประพฤติที่ไม่เหมาะสมที่ตราไว้ในกฎกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 1,2 ออกตามความในประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 132 ลงวันที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2515 ดังนี้

1. นักเรียนชายไว้ผมยาวโดยไว้ผมข้างหน้าและกลางศีรษะยาวเกิน 5 เซนติเมตร และชายผมรอบศีรษะไม่ตัดเกรียนชิดผิวน้ำ หรือไว้กำหนดไว้เครา นักเรียนหญิงตัดผมหรือไว้ผมยาวเลยต้นคอกหากโรงเรียนหรือสถานศึกษาได้อนุญาตให้ไว้ยาวกว่านี้ก็ให้รวบให้เรียบร้อย นักเรียนใช้เครื่องสำอางหรือเครื่องประดับเพื่อความเสริมสวย
2. เทียวเตรเร่ร้อนอยู่ในที่สาธารณสถาน หรือทำลายสมบัติของโรงเรียนหรือสถานศึกษาหรือสาธารณสมบัติ
3. แสดงกิริยา วาจา หรือกระทำอย่างหนึ่งอย่างใดที่ไม่สุภาพ
4. มั่วสุมและก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญอย่างหนึ่งอย่างใด
5. เล่นการพนันซึ่งต้องห้ามในกฎหมายการพนัน
6. เทียวเตรเร่ร้อนเวลากลางคืนระหว่างเวลา 22.00 นาฬิกา ถึง 4.00 นาฬิกาของวันรุ่งขึ้นวันแต่ไปกับบิดามารดาหรือผู้ปกครอง หรือได้รับอนุญาตจากโรงเรียนหรือสถานศึกษา
7. สูบบุหรี่ สูบกัญชา หรือเสพสุรา ยาเสพติดหรือของมีเมาอย่างอื่น
8. เข้าไปในสถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ หรือสถานอื่นใด ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับโรงรับจำนำ หรือสถานการพนันในระหว่างที่มีการเล่นการพนัน เว้นแต่จะเป็นผู้อาศัยหรือมีญาติในสถานที่นั้น

9. เข้าไปในงานหรือร่วมงานสังสรรค์และงานนั้นมีการเดินร่ำหรือแสดงซึ่งไม่สมควรแก่สภาพของนักเรียนเว้นไปกับบิดามารดาหรือผู้ปกครอง หรืองานนั้นบิดามารดาหรือผู้ปกครอง หรือสถานศึกษาของนักเรียนคนหนึ่งคนใดเป็นผู้จัด

10. เข้าไปในสถานค้าประเวณี เว้นแต่จะเป็นผู้อาศัยอยู่ในที่นั้น หรือเข้าไปเยี่ยมญาติซึ่งอาศัยอยู่ในสถานนั้น

11. คบค้าสมาคมกับหญิงซึ่งประพฤติดนเพื่อการค้าประเวณี เว้นแต่จะเป็นญาติใกล้ชิดกับหญิงนั้น

12. ประพฤติดนในทำนองชู้สาว

13. มีวัตถุระเบิด หรือมีอาวุธติดตัว ซึ่งซ่อนเร้นไว้เพื่อใช้ในการประทุษร้าย

14. หลบหนีโรงเรียน

งานวิจัยต่างประเทศ

มุซเซน (Mussen. 1969 : 513 - 514) ได้กล่าวถึง การอบรมเลี้ยงดูเด็กว่า พ่อแม่ควรจะใช้วินัยที่มีเป้าหมายระยะยาว โดยมุ่งให้เด็กยอมรับค่านิยมต่าง ๆ เข้าเป็นส่วนหนึ่งในจิตใจของเด็กด้วยการใช้เหตุผล ให้ความรักแก่เด็ก เนื่องจากการฝึกวินัยเป็นการฝึกให้เด็กแสดงพฤติกรรมในทางที่ดี ถ้าพ่อแม่ไม่ควบคุมเลย เด็กก็ไม่สามารถที่จะเรียนรู้ค่านิยมมาตรฐานของสังคม และพฤติกรรมในทางที่ดีได้ แต่ถ้าพ่อแม่ควบคุมมากเกินไป ย่อมมีผลให้เด็กขาดความเชื่อมั่น ขาดความสามารถในการปกครองตนเองและไม่เชื่อถือตนเอง แต่มีโอกาสรับค่านิยมและคุณธรรมจากพ่อแม่ได้มากกว่าลูกที่พ่อแม่ตามใจ

คอนโทส (Kontos. 1985 : 2478) ทำการศึกษาเปรียบเทียบการรับรู้ของวัยเด็กตอนต้นที่มีต่อการอบรมเลี้ยงดู และการรับรู้เอาใจใส่จากผู้ปกครอง พบว่า พฤติกรรมของผู้ปกครองทั้งทางบวกและทางลบ ตลอดจนการได้รับความเอาใจใส่จากพ่อแม่ถือว่า มีความสำคัญยิ่งในมาตรฐานการเป็นผู้ปกครองที่ดี ขณะที่ผู้ปกครองเห็นว่าพฤติกรรมของตนเป็นสิ่งที่คล้ายกับบรรทัดฐานของการเป็นผู้ปกครอง สรุปได้ว่าในวัยเด็กตอนต้นจะมีการตัดสินใจแห่งการดำเนินชีวิตทางลบหรือไม่ ขึ้นอยู่กับวิธีการอบรมเลี้ยงดูของผู้ปกครองในบ้าน

เซททิ ; และคุปตะ (Sethi ; & Gupta. 1985 : 4471 - A) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับระดับความมีศีลธรรมและเจตคติที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดู จากบิดามารดาของเด็กชายและเด็กหญิง สรุปได้ว่า จากแบบสำรวจพฤติกรรมที่ได้รับรายงานจากผู้ปกครองและจากรายงานการปรับตัวของเด็ก พบว่า เด็กหญิงที่มาจากรอบครัวที่มีวิธีการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม และแบบเข้มงวดกวดขัน มีศีลธรรมสูงพอ ๆ กับเด็กหญิงที่มาจากรอบครัวที่มีบิดามารดาให้การยอมรับและความรักแก่บุตร

มาร์ตินสัน (Martinson. 191 : 34) ได้ศึกษาถึงการควบคุมความประพฤติของนักเรียนโดยอาจารย์ใหญ่ และครูผู้ทำหน้าที่ดูแลความประพฤติ และระเบียบวินัยของนักเรียน ผลของการวิจัยพบว่าผู้บริหารและอาจารย์ผู้ควบคุมความประพฤติ ต่างก็ต้องการให้นักเรียนลดความประพฤติหรือพฤติกรรมที่เป็นปัญหา โดยมีวิธีแก้ไขพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของนักเรียน คือการใช้ยุทธวิธีที่สุภาพ ไม่ดูดำหรือทำโทษ ถ้านักเรียนมีการตอบสนองโดยมี

อำนาจ ปราบหนองบัว (2535 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัญหาปฏิบัติงานของผู้ช่วยผู้บริหารฝ่ายปกครองโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาเขตการศึกษา 9 ผลการวิจัยพบว่าโรงเรียนทุกขนาดคือขนาดใหญ่ ขนาดกลาง ขนาดเล็ก มีปัญหาด้านต่าง ๆ ซึ่งได้แก่ ด้านการส่งเสริมพัฒนาให้นักเรียนมีวินัย คุณธรรมและจริยธรรม ด้านการรักษาความสงบเรียบร้อยในโรงเรียน ด้านการวางแผนงานปกครองนักเรียน ด้านการแก้ไขพฤติกรรมไม่เหมาะสมของนักเรียน อยู่ในระดับปานกลางเหมือนกัน ส่วนปัญหาในด้านการปฏิบัติงานของฝ่ายปกครอง พบว่า ปัญหาที่สำคัญที่สุดคือ ปัญหาด้านการส่งเสริมพัฒนาให้นักเรียนมีวินัย คุณธรรมจริยธรรม ซึ่งเป็นปัญหาที่ทุกขนาดโรงเรียนจะต้องเร่งแก้ไข

อัญชลี หนักแน่น (2537 : 52 - 55) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการเปรียบเทียบมโนภาพแห่งตนการอบรมเลี้ยงดูและสภาพแวดล้อมในโรงเรียน ระหว่างนักเรียนที่มีพฤติกรรมผิดวินัย และนักเรียนที่มีพฤติกรรมอยู่ในวินัย ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตเทศบาลอำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น ผลวิจัยสรุปได้ว่า

1. นักเรียนที่มีพฤติกรรมผิดวินัย มีมโนภาพแห่งตนอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนนักเรียนที่มีพฤติกรรมอยู่ในวินัย มีมโนภาพแห่งตนอยู่ในระดับสูงกว่านักเรียนที่มีพฤติกรรมผิดวินัย

2. นักเรียนที่มีพฤติกรรมผิดวินัย มีพฤติกรรมผิดวินัยโดยส่วนรวม ด้านการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย และด้านการอบรมเลี้ยงดูแบบคุ้มครองมากเกินไป อยู่ในระดับน้อย แต่ด้านการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย พฤติกรรมผิดวินัยอยู่ในระดับมาก ส่วนนักเรียนที่มีพฤติกรรมปกติทั่วไปพฤติกรรมผิดวินัยโดยส่วนรวม และด้านการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยอยู่ในระดับน้อย แต่นักเรียนที่มีพฤติกรรมปกติทั่วไป มีพฤติกรรมผิดวินัยด้านการอบรมเลี้ยงดูแบบคุ้มครองมากเกินไป และการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลยอยู่ในระดับปานกลาง ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมผิดวินัยพบว่า นักเรียนที่มีพฤติกรรมผิดวินัย และนักเรียนที่มีพฤติกรรมอยู่ในวินัย ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลยมีพฤติกรรมผิดวินัยสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย และแบบคุ้มครองมากเกินไป นักเรียนทั้งสองกลุ่มมีพฤติกรรมผิดวินัยไม่แตกต่างกัน

3. นักเรียนที่มีพฤติกรรมผิดวินัย และนักเรียนที่มีพฤติกรรมอยู่ในวินัย มีความคิดเห็นต่อสภาพแวดล้อมของโรงเรียนทั้งโดยส่วนรวม และด้านพฤติกรรมครู นักเรียนที่มีพฤติกรรมอยู่ในวินัยเห็นว่า สภาพแวดล้อมของโรงเรียนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ส่วนนักเรียนที่มีพฤติกรรมผิดวินัยเห็นว่า สภาพแวดล้อมของโรงเรียนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนผลการเปรียบเทียบโดยส่วนรวมและด้านพฤติกรรมครู พบว่า นักเรียนที่มีพฤติกรรมอยู่ในวินัย เห็นว่าสภาพแวดล้อมของโรงเรียนมีความเหมาะสมมากกว่านักเรียนที่มีพฤติกรรมผิดวินัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่ด้านสภาพแวดล้อมด้านกลุ่มเพื่อน ไม่แตกต่างกัน

จากผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาทางวินัย ทั้งต่างประเทศและในประเทศ แสดงให้เห็นว่า ปัญหาทางวินัยเป็นปัญหาทางพฤติกรรมที่กระทำผิดต่อระเบียบวินัย กฎเกณฑ์ของโรงเรียน ซึ่งเด็กที่กระทำผิดวินัยนั้นมีสาเหตุส่วนใหญ่จากการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย และแบบเข้มงวดเกินไป นอกจากนี้ยังมีสาเหตุจากสภาพแวดล้อม ได้แก่ บรรยากาศภายในบ้าน สังคม โรงเรียน เป็นต้น

4. เอกสารและงานวิจัยการเรียนรู้เกี่ยวกับรูปภาพ

4.1 ความสำคัญของรูปภาพ

ภาพเป็นวัสดุสื่อความหมาย ดังคำกล่าวของขงจื้อนักปราชญ์จีนที่ว่า “รูปภาพรูปเดียวสามารถแทนคำพูดได้พันคำ” ภาพช่วยสร้างอารมณ์ สามารถจูงใจให้เกิดการรับรู้ภาพจะรวบรวมความรู้ ความคิด และบรรยายให้ทราบถึงเหตุการณ์นั้น ๆ ได้ รูปภาพเป็นอุปกรณ์การสอนอย่างหนึ่งซึ่งมีลักษณะเปรียบเสมือนภาษาสากล แม้จะอ่านคำอธิบายไม่ออกนักเรียนชั้นประถมศึกษาก็อาจเข้าใจในความหมายของภาพ ๆ เดียวกับที่ให้ให้นักศึกษามหาวิทยาลัยดูได้ คนเราไม่ว่าเด็กหรือผู้ใหญ่ก็ชอบดูรูปภาพ รูปภาพเป็นอุปกรณ์ที่ใช้มานานแล้วแทบจะเรียกได้ว่าเป็นอุปกรณ์การสอนที่เก่าที่สุด ใช้ได้ง่าย ราคาถูก หน้าที่สำคัญของรูปภาพก็คือ ทำสิ่งที่เป็นตัวอักษรให้กลับเป็นรูปธรรมที่มีความหมายเป็นที่เข้าใจได้

4.2 ความหมายของรูปภาพ

ภาพ (Figure) หมายถึง สิ่งใดก็ตามที่ทำให้เกิดการสัมผัสก่อน เป็นจุดเน้น หรือจุดสำคัญต่อผู้รับรู้หรือภาพหมายถึง ส่วนที่ลอยเด่นอยู่ข้างหน้าและออกมาจากพื้นมีลักษณะและขอบเขตจำกัดหรือสิ่งที่เป็นภาพมีรูปร่างเห็นชัดและรู้ได้ส่วนพื้นยังไม่มีความชัดเจนดังกล่าว (จำเนียร ช่วงโชติ. 2532 : 86)

4.3 ประเภทของภาพ

โนลว์ตัน (Knowlton. 1966 : 157 - 158) ได้แบ่งประเภทของภาพตามลักษณะการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ จากภาพ ออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. ภาพเหมือนจริง (Realistic Picture) คือภาพที่มีรูปร่างและขนาดเหมือนจริงให้รายละเอียดที่เป็นจริงเกี่ยวกับสัดส่วน รูปร่าง และสี เช่นภาพถ่ายเหมือนจริง ภาพวาด เหมือนจริง

2. ภาพอุปมา อุปไมย (Analogical Picture) คือภาพที่มีรูปร่างตามความเป็นจริงแต่นำมาใช้ในเชิงของการอุปมา อุปไมย หรือผิดไปจากความเป็นจริงบ้าง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยในการเปรียบเทียบให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจความคิดรวบยอดที่ยาก ๆ ได้ง่ายขึ้น เช่น ภาพการ์ตูน

3. ภาพที่เสนอสาระโดยใช้ข้อมูลและเหตุผล (Logical Picture) เป็นภาพที่มีรูปร่างไม่เหมือนจริง แต่เป็นภาพที่ใช้แทนของจริงที่เป็นนามธรรม โดยแทนในเรื่องปริมาณอัตราส่วน ฯลฯ แต่ไม่อาจแทนในเรื่องของรูปร่างลักษณะ ทำหน้าที่ได้หลายวัตถุประสงค์ เช่น แผนภาพ แผนภูมิ แผนที่

ส่วนไดเออร์ (Dwyer. 1978 : 17) ได้แบ่งประเภทของภาพ ตามลักษณะของภาพออกเป็น

1. ภาพลายเส้น (Simple Line Drawing)
2. ภาพวาดลายเส้นแสดงรายละเอียด (Detailed Drawing)
3. ภาพถ่ายจากของจำลอง (Model Photographs)
4. ภาพถ่ายจากของจริง (Realistic Photographs)

นอกจากนี้ อารี สุทธิพันธ์ (2516 : 20) ได้แบ่งภาพตามลักษณะของการถ่ายทอดจากธรรมชาติ โดยแบ่งได้เป็น 3 ประเภท คือ

1. ภาพที่ถ่ายทอดตามความเป็นจริง (Realism) เป็นภาพที่มีลักษณะเหมือนวัตถุจริงตามธรรมชาติ เช่น ภาพถ่ายเหมือนจริง ภาพวาดเหมือนจริง
2. ภาพที่ถ่ายทอดโดยการบิดเบือน (Distortion) เป็นภาพที่พยายามดัดแปลงความเหมือนจริง โดยการเสริมแต่งหรือตัดทอน แต่ในขณะเดียวกันก็ยังคงเค้าโครงเดิมไว้ให้ผู้ดูทราบได้ว่าภาพนั้นหมายถึงอะไร เช่น ภาพการ์ตูน
3. ภาพนามธรรมหรือภาพที่ถ่ายทอดโดยใช้ความรู้สึก (Abstraction) เป็นภาพที่ไม่ได้แสดงถึงเรื่องราวความเป็นจริง แต่ไม่มองลึกลงไปในความรู้สึกภายในวัตถุ หรือเป็นภาพที่เกิดจากอารมณ์ในส่วนลึกที่ผู้สร้างภาพได้ถ่ายทอดออกมาเป็นสัญลักษณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง

ความสำคัญของภาพต่อการเรียนการสอน

ภาพเริ่มเข้ามามีบทบาททางการศึกษา ในราวคริสต์ศตวรรษที่ 17 และมีความสำคัญต่อการศึกษามากขึ้นทุกขณะ ทั้งนี้เนื่องจาก บุคคลจะมีการรับรู้ทางตาได้ดีกว่า การรับรู้ทางประสาทสัมผัสอื่น ๆ คือ มีอัตราการรับรู้สูงถึง 75% ดังนั้นภาพจึงได้รับการยอมรับว่าเป็นสื่อการสอนที่ให้ผลการรับรู้มากอย่างหนึ่งในบรรดาสื่อการสอนทั้งหลาย วัตถุประสงค์ของการนำภาพเข้ามาใช้ประกอบการสอนก็คือ เพื่อให้เกิดผลการเรียนรู้ที่ดีขึ้น ทั้งนี้เพราะไม่ว่าผู้เรียนจะอยู่ในระดับชั้นใด มีอายุเท่าใดก็สามารถตีความหมายจากภาพได้ และยังสามารถจดจำภาพได้ดีกว่าคำหรือสิ่งเร้าประเภทอื่น ๆ

นอกจากนี้ วิทซ์ ; และชูลเลอร์ (Wittich ; & Schuller. 1957: 75 - 79) ได้อธิบายคุณค่าของภาพต่อการสอนไว้ดังนี้

1. แม้รูปภาพจะเป็นวัสดุ 2 มิติ แต่ก็สามารถทำให้ผู้ดูเข้าใจในลักษณะของมิติที่ 3 ได้โดยอาศัยเทคนิคเรื่องสัดส่วน (Perspective)
2. สามารถแสดงรายละเอียดของสิ่งของต่าง ๆ ให้ผู้เรียนได้พิจารณาอย่างชัดเจน และสามารถนำกลับมาดูซ้ำ ๆ นานเท่าใดก็ได้
3. สามารถทำให้เกิดความรู้สึกว่าเกิดการเคลื่อนไหวได้
4. สามารถเน้นให้เห็นความรู้สึก ความคิด ของผู้ผลิตภาพนั้น ๆ ได้
5. สามารถใช้ประกอบการสอนได้หลายวิธีและใช้ได้กับนักเรียนทุกระดับชั้น
6. สามารถใช้ในการเรียนเป็นรายบุคคล (Individual Study) ได้

ลักษณะของภาพที่ดี

1. ควรเป็นภาพที่มีการจัดองค์ประกอบดี (Good Composition)
2. สามารถสื่อความหมายได้อย่างชัดเจน (Clear Communication)
3. เป็นภาพที่มีสีตามธรรมชาติ หรือเห็นจริงเห็นจัง (Effective Colour)
4. เป็นภาพที่มีสีตัดกัน และมีความคมชัด (Good Contrast and Sharpness)

วิลเลียม ("William. 1968 : 5 - 7) ได้กล่าวถึงความสำคัญของภาพต่อการเรียนการสอนไว้หลายประการ ซึ่งพอสรุปข้อที่สำคัญได้ดังนี้

1. ช่วยให้สามารถศึกษารายละเอียดของสิ่งที่ไม่สามารถทำได้ภายในห้องเรียน เช่น ภาพถ่ายทางอากาศ ภาพถ่ายจากกล้องจุลทรรศน์ หรือภาพสิ่งที่ไม่เคยเห็นและไม่สามารถนำของจริงเข้ามาในห้องเรียนได้
 2. ทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจที่ถูกต้องกว่าและดีกว่าการเรียนโดยการอ่านหรือการฟังคำอธิบายจากผู้สอนแต่เพียงอย่างเดียว
 3. สามารถเปรียบเทียบให้เห็นความแตกต่างหรือความเหมือนกันของสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นพร้อม ๆ กันในสถานที่ต่าง ๆ ได้
 4. ช่วยเตรียมและช่วยสร้างประสบการณ์ใหม่ ๆ และช่วยให้สามารถระลึกถึงเหตุการณ์เก่า ๆ ในอดีตได้
 5. สามารถเปลี่ยนทัศนคติ และช่วยในการตัดสินใจ
 6. สามารถสาธิตกระบวนการต่าง ๆ ได้
 7. สร้างบรรยากาศในห้องเรียน และจงใจให้เกิดการเรียนรู้
 8. สามารถใช้ภาพเป็นเครื่องมือในการอ้างอิงได้ เนื่องจากภาพเป็นเครื่องมือในการบันทึกเหตุการณ์หรือสิ่งต่าง ๆ ได้ตรงตามความเป็นจริง
 9. ช่วยสรุปบทเรียน ทำให้ผู้เรียนจดจำหัวข้อสำคัญ ๆ ของเนื้อหาได้ดี
- จะเห็นได้ว่า รูปภาพนั้นสามารถนำเอาสิ่งที่ไม่เคยพบ หรืออยู่ห่างไกลเข้ามาสู่ห้องเรียนได้และเป็นจุดรวมความสนใจของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ร่วมกัน รูปภาพเปิดโอกาสให้คนดูสามารถดูซ้ำได้เรื่อย ๆ ผู้เรียนสามารถจะนำเอารูปภาพมาศึกษารายละเอียดก็ครั้งก็ได้ รูปภาพสามารถสร้างความสนใจในเรื่องใหม่ได้ หรือเปลี่ยนทัศนคติของผู้เรียน เกิดความคิดรวบยอดที่ชัดเจนถูกต้อง เข้าใจสิ่งที่ครูสอนได้ดีขึ้น

รูปภาพมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนอย่างไร (สมพงษ์ ศิริเจริญ และคนอื่น ๆ : 2506)

รูปภาพไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนหรือภาพถ่ายก็ตาม จัดว่าเป็นอุปกรณ์การสอนชนิดที่หาง่ายที่สุด และราคาถูกที่สุด ครูอาจจะหารูปภาพดี ๆ ได้จากนิตยสาร หนังสือพิมพ์ ภาพโฆษณา ปฏิทิน ใบปลิว โดยได้มาเปล่า ๆ หรือซื้อหามาด้วยราคาเพียงไม่เท่าไร เพื่อจะใช้สำหรับติดป้ายนิเทศ หรือเอาไว้ให้นักเรียนค้นคว้าศึกษารายละเอียดเป็นส่วนตัว หรือเอาไว้ฉายให้นักเรียนทั้งชั้นดู จะหาง่ายและราคาถูกมากกว่าอุปกรณ์อย่างอื่น ครูก็ยังให้ความสนใจแก่การใช้ภาพประกอบการสอนน้อยเกินไป ทั้งนี้อาจจะเป็นด้วยเหตุข้อหนึ่งในหลาย ๆ ข้อว่า ครูไม่ทราบมาก่อนว่ารูปภาพมีประโยชน์ในการเรียนการสอนอย่างไรก็ได้ ประโยชน์ของรูปในการเรียนการสอนเท่าที่ประมวลมาได้มีดังต่อไปนี้

1. รูปภาพจำลองเอาความเป็นจริงมาให้เราศึกษารายละเอียดได้ และจะใช้เวลาศึกษาอยู่นานเท่าไรก็ได้ นักเรียนที่ตั้งแต่เกิดไม่เคยเห็นตัวจามรีเลย ครูจะอธิบายจนคอแห้งอย่างไร นักเรียนจะนึกภาพได้ตรงกับความเป็นจริงละหรือ เพียงแต่คำจำกัดความที่เด็กตอบได้เวลาสอบไล่จะเป็นประกันละหรือว่า นักเรียนเข้าใจถูกต้อง บาง

ที่ออกจากโรงเรียนไปแล้วไม่เห็นจามรีตัวจริงเข้ายังไม่รู้จักเสียด้วยซ้ำว่าตัวอะไร ดังนั้นอย่างน้อยที่สุด รูปถ่ายของจามรีตัวจริงอาจจะมีค่าเสียมากกว่าคำพูดของครูไม่รู้จักว่าที่ค่านั้นเสียอีก นักเรียนที่เคยได้ยินจากรายการวิทยุศึกษาว่า ชาวท่าฉลอมเข้าใช้ปลากะตักผสมกับเกลือเพื่อทำน้ำปลา จนบัดนี้นักเรียนก็ยังนึกหน้าปลากะตักไม่ออก ถ้าไม่เห็นจากที่เขาต้องไว้ หรืออย่างน้อยจากรูปภาพก็คงยังไม่ทราบอยู่ต่อไปยิ่งกว่านั้น การดูรูปภาพนั้น ผู้ดูจะดูละเอียดละออได้เพียงใดก็ย่อมทำได้เต็มที่

2. รูปภาพอาจจะได้รับการดัดแปลงบางอย่างเพื่อให้ตรงกับจุดประสงค์ของการเรียน เช่น เอามาทำเป็นชิ้น ๆ สำหรับติดแผ่นป้ายผ้าสาส์น ทำบัตรคำ ทำสมุดลำดับภาพ หรือบางทีถ้าจะทำให้เห็นส่วนต่าง ๆ ภายในของเครื่องจักรจริง ๆ เขาจะวาดหรือถ่ายรูปจกนั้นแล้วเขียนส่วนที่ตัวจักรต่าง ๆ ภายในทับลงไปทำให้เห็นและเข้าใจได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

3. รูปภาพนำเอาสิ่งที่ไม่เคยพบหรือที่อยู่ห่างไกล เกี่ยวแก่ดินแดน ประชากร และสิ่งต่าง ๆ เข้ามาสู่ห้องเรียนได้ นักเรียนที่เรียนเรื่องประเทศอเมริกา จะเข้าใจความเป็นไปต่าง ๆ เกี่ยวกับความเป็นอยู่ ดินฟ้าอากาศได้ดี ก็ย่อมต้องอาศัยรูปภาพเข้าประกอบด้วย

4. รูปภาพช่วยให้เข้าใจในสิ่งที่อ่านสมบูรณ์ขึ้น การอ่านหนังสือนั้น ถ้าผู้อ่านได้อาศัยประสบการณ์จริงมาเป็นเครื่องประกอบ ย่อมได้ผลดีมากที่สุดไม่ต้องสงสัย แต่การใช้ประสบการณ์จริงมาเป็นส่วนช่วยการอ่านนี้ ย่อมเป็นสิ่งที่ทำไม่ได้เสมอไปนัก รูปภาพจะช่วยได้ดีในกรณีนี้ เช่น นักเรียนอ่านตำราประวัติศาสตร์ตอนประหารพันท้ายนรสิงห์ พอถึงคำว่า "โชนเรือ" เข้าคนอ่านอาจนึกภาพไม่ออกว่ามันมีลักษณะเป็นอย่างไร ถ้ามีรูปวาดที่ถูกต้องมาประกอบ ผู้อ่านก็จะเกิดความเข้าใจที่สมบูรณ์ขึ้นอีกมากทีเดียว

5. รูปภาพเป็นแหล่งสำหรับค้นคว้าหาความรู้ได้อย่างดี ไม่เพียงแต่เด็กที่อายุยังน้อย และอ่านหนังสือยังไม่แตกเท่านั้น นักเรียนอื่น ๆ ก็อาจจะรู้สึกอย่างเดียวกันว่า เรื่องที่เขียนไว้ให้อ่านนั้น ย่อมขาดความสมบูรณ์ในรายละเอียดที่จำเป็นแก่ความเข้าใจ เช่นที่พิภพ พิง อาหาร เสื้อผ้าและกิจกรรมของชนชาติต่าง ๆ แม้จะเขียนได้ละเอียดเพียงใดก็ย่อมจะสัการคุณภาพของสิ่งที่กล่าวถึงนั้นไม่ได้ เราไม่ทราบแน่นอนว่า ผู้หญิงไทยสมัยนางเจ้าแตงกายอย่างไร จนกว่าเราจะได้นำเอาภาพวาดในสมัยนั้นมาศึกษากัน

6. รูปภาพช่วยในการทำรายงาน ข้อดีของรูปภาพข้อนี้เกี่ยวข้องกับข้อที่แล้ว เพราะการค้นคว้านั้นอาจจะทำเพื่อการรายงานตามเรื่อง ที่ได้รับมอบหมายไปการรายงานหน้าชั้น หรือเขียนส่งผู้สอนนั้น หากมีรูปภาพมาแสดงประกอบด้วย จะทำให้ได้ผลทางความรู้ความเข้าใจดีขึ้น นักเรียนอื่น ๆ ก็สนใจด้วย และทำให้ผู้รายงานเกิดความมั่นใจตนเอง นิสิตในมหาวิทยาลัยจะรายงาน เรื่องลักษณะของพระพุทธรูปสมัยต่าง ๆ จะรายงานได้ผลดีหากเขามีรูปถ่ายพระพุทธรูปสมัยต่าง ๆ มาให้ดูประกอบหรือเปรียบเทียบกัน

7. รูปภาพช่วยเป็นจุดรวมความสนใจของผู้เรียน ทำให้นักเรียนได้มีผลประโยชน์ร่วมกัน เราทราบแล้วว่าใคร ๆ ก็ชอบดูรูปภาพ เวลาครูสอนแล้วมีภาพมาประกอบบทเรียนนักเรียนย่อมสนใจ เมื่อสนใจแล้วก็เรียนได้ดีอย่างน้อยรูปภาพที่นักเรียนได้ดู ย่อมช่วยสร้างรากฐานแห่งความเข้าใจในเรื่องเดียวกันให้แก่เด็กทุกคน ทำให้ทุกคนเข้าใจในสิ่งที่เรียนได้ตรงกันหมด

8. เพื่อแก้ไขรอยประทับใจที่ผิดมาแต่เดิมให้ถูกต้อง จากการฟังคำบรรยายเกี่ยวกับลักษณะของสิ่งต่าง ๆ นั้น คนเราจะนึกภาพขึ้นในด้วยความคิดตามความเข้าใจของตน ซึ่งอาจผิดจากความจริงได้ จนเมื่อใดมีโอกาสดูจากภาพสิ่งของเหล่านั้นเข้า นั้นแหละจะถึงกับร้องว่า “นี่นะหรือสิ่งโตทะเล ไม่เห็นคล้ายคลึงกับสิ่งโตที่เคยรู้จักสักนิด” ดังนี้ เป็นต้น

9. รูปภาพช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน และส่งเสริมการอภิปรายร่วมกันเวลานำเอารูปภาพออกมาใช้ นักเรียนจะมองดู และเห็นอะไรจากภาพเดียวกันนั้นคนละอย่างสองอย่างนักเรียนก็จะพูดจากเถียง ซักถามหรือเล่าเรื่องที่ตนรู้มาให้เพื่อนฟังเพิ่มเติม ทำให้เข้าใจบทเรียนดีขึ้นและได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับเพื่อน ๆ ไปด้วยถ้าไม่มีรูปภาพ นักเรียนก็อาจจะ “จน” เรื่องสำหรับอภิปราย ถ้าเป็นดังนั้นนักเรียนอาจไม่กระตือรือร้นจะอภิปรายก็ได้

10. รูปภาพช่วยในการสรุปบทเรียนหรือหน่วยการเรียน เนื่องจากรูปภาพเกี่ยวข้องกับหน่วยที่เรียนมาตลอดเวลา ถึงตอนจบหน่วยมันก็ยังเกี่ยวข้องอยู่ คือ ใช้แสดงเนื้อหาสำคัญที่เรียนมาแต่ต้น โดยนำเอาเฉพาะภาพที่จะคลุ้มใจความสำคัญของเนื้อหาวิชาที่เรียนมาแล้ว มาแสดงไว้ให้เกิดรอยประทับใจ ทำให้จำหัวข้อสำคัญ ๆ ในบทเรียนได้อีกครั้งหนึ่ง

11. รูปภาพสามารถเร้าอารมณ์หรือเปลี่ยนทัศนคติของผู้เรียนได้ รูปภาพย่อมจะผลักดันความรู้สึกของผู้ดูให้ฟัง ตื่นเต้น ขยะแขยงหรือให้หวาดเสียว สงสาร หรือรักได้ไม่มากนักน้อย เรื่องนี้จะเป็นทางทำให้ทัศนคติของผู้ดูเปลี่ยนไป เช่น ภาพรถยนต์คนเลือดสาดกระจาย คนดู ๆ แล้วจะรู้สึกหวาดเสียว และรู้สึกสมเพชเวทนาคนที่ถูกรถชนนั้นเป็นอันมาก ที่เขาเคยคิดว่าการข้ามถนนนั้นไม่ต้องระวังเท่าไรก็ข้ามได้ปลอดภัยนั้น ไม่น่าเสียแล้ว ต่อไปนี้เขาจะต้องเปลี่ยนความคิดเสียใหม่ เห็นว่าความรอบคอบในการข้ามถนนเป็นสิ่งสำคัญขึ้นมา อีกตัวอย่างหนึ่งก็คือรูปภาพบางรูปที่แสดงความวิจิตรงดงามของสถาปัตยกรรมไทยซึ่งชัดเจนทั้งรายละเอียด และสีล้นทั้งงดงามย่อมจะจูงใจให้ผู้ดูหลงใหลและนิยม เกิดความภูมิใจในสถาปนิกไทยด้วยกัน เมื่อความรู้สึกนี้มีมากเข้าก็จะทำให้บุคคลนั้นหวงแหนสมบัติ และวัฒนธรรมอันมีค่าของชาติเพิ่มขึ้น เป็นต้น

12. รูปภาพเปิดโอกาสให้คนตีความ ใช้ซ้ำ ๆ อยู่เรื่อย เมื่อเป็นเช่นนี้ผู้เรียนจะนำเอาออกศึกษารายละเอียดให้จุกจิกครั้ง ๆ ก็ได้ เพราะรูปภาพเป็นตัวกลางสื่อความหมายที่นิ่งไม่เคลื่อนย้ายไปอย่างในภาพยนตร์

รูปภาพที่เด็กชอบดู ลักษณะรูปภาพที่เด็กชอบดูมีดังนี้

1. ภาพที่เป็นไปตามความจริงมากกว่าภาพประดิษฐ์
2. ภาพสีมากกว่าภาพขาวดำ
3. ภาพที่แสดงให้เห็นการกระทำ และเรื่องราว เช่น ภาพพระเอกที่ขี่ม้าไล่จับผู้ร้าย เป็นต้น
4. ภาพที่ไม่ซับซ้อน เห็นกันได้ง่าย ๆ และมีขนาดโต
5. ภาพที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์เก่าของตน หรือที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่เขารู้จักมาแล้วอย่างดี เมื่อเด็กโตขึ้น

เขาจะชอบรูปภาพที่สื่ออ่อนลงและเป็นภาพที่มีความซับซ้อนขึ้นตามลำดับ

ลักษณะของรูปภาพที่เด็กชอบดูนี้มีความสำคัญต่อการเลือกรูปภาพมาประกอบการสอนของครู ดังนี้

1. เลือกใช้รูปภาพที่เหมาะสมกับจุดประสงค์ในการสอน เช่นเรามีจุดประสงค์ว่าจะให้นักเรียนรู้จักรูปภาพลักษณะของปลากระตัก ถ้าเราเลือกภาพปลานั้นมา เท่ากับว่าเราเลือกให้ถูกจุดประสงค์ของการสอนแล้ว
2. เลือกรูปภาพที่เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน เช่นภาพที่มีสิ่งที่เด็กเรียนและสนใจอยู่แล้วไม่ใช่ภาพที่เนื้อหรือต่ำกว่าหัวของผู้เรียนจนเกินไป
3. เลือกรูปภาพที่เป็นจริง ๆ พร้อมทั้งมีสิ่งที่จะทำให้เข้าใจขนาดได้ถูกต้องด้วยในภาพนั้น นี่เป็นเรื่องธรรมดา เราให้นักเรียนดูภาพก็เพื่อจะให้ได้เข้าใจความจริง จำเป็นที่จะต้องเลือกภาพที่เชื่อถือได้ว่าตรงกับความเป็นจริง แต่บางทีความจริงก็อาจจะทำให้ผู้ดูเข้าใจผิดได้เช่น ขนาดของสัตว์ พีรามิด เสาโบสถ์โบราณ ดอกไม้ ดังนั้นถ้าจะให้ดี ครูควรเลือกรูปภาพเหล่านั้น ซึ่งมีสิ่งที่นักเรียนคุ้นกับขนาดอยู่แล้วควบคู่ไปด้วยกัน เช่นให้มีรูปอูฐหรือคนยืนอยู่ใกล้พีรามิด หรือ เสาโบสถ์โบราณหรือให้มีรูปเหรียญสองสลึงหรือไม้บรรทัดคู่กับดอกไม้ เป็นต้น
4. เลือกรูปภาพที่รูปหนึ่งมีเรื่องสำคัญเพียงอย่างเดียวเท่านั้น รูปภาพที่ตีนั้นจะบอกเรื่องราวของตัวเองของมันเพียงเรื่องเดียวเท่านั้น คือพอมองดูเท่านั้นก็บอกได้ทันทีว่า "นี่เป็นภาพ หญิงญี่ปุ่นแต่งกิโมโน หรือ ภาพรถชนคน" เป็นต้น
5. เลือกรูปภาพสื่อต่อเมื่อเห็นว่าสื่อจะช่วยการเรียนรู้ของนักเรียนเท่านั้น เมื่อใดเห็นว่าสื่อจำเป็นจึงค่อยใช้ เพราะในบางกรณีภาพสื่ออาจสูญภาพดำขาวไม่ได้
6. เลือกรูปภาพที่จัดวางรูปได้น่าสนใจ การประกอบภาพก็สำคัญมาก เพราะเป็นส่วนที่จะช่วยให้คนสนใจอยากดูหรือไม่
7. เลือกรูปภาพที่ชัดเจน คมและมีขนาดโตพอมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ที่ต้องการได้ถนัด
8. เลือกรูปภาพที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์เดิมของนักเรียน เพื่อว่าจะได้ใช้ประสบการณ์เดิมมาช่วยแปลความหมายของรูปภาพที่ตนดู ทำให้เกิดความเข้าใจดีขึ้น

หลักการใช้รูปภาพในการสอน

1. ใช้รูปภาพครั้งละน้อยๆ ภาพจะให้ผลดีกว่าใช้มาก ๆ ภาพ หมายความว่า เราควรใช้เฉพาะที่จะช่วยสื่อความหมายให้ได้ตามที่ต้องการเท่านั้นเป็นพอ ถึงจะมีภาพที่เกี่ยวข้องอีกมากก็ไม่ค่อยจะเอาออกมาใช้หมดในคราวเดียวกัน ผู้ดูจะเบื่อและหมดความสนใจ
2. ใช้ให้ตรงจุดประสงค์ของเรื่องที่จะสอน บางคนคิดแต่ถ้ามีรูปภาพมาใช้ในการสอนได้ละก็พอใจแล้ว ได้ใช้อุปกรณ์แล้ว แต่ถ้ามันไม่เหมาะสมกับความมุ่งหมาย จะตั้งต้นใช้ไปก็ไม่เกิดประโยชน์อะไร กับทำให้เสียเวลาเปล่าก็ได้
3. ใช้รูปภาพร่วมกับอุปกรณ์ประกอบการสอนอย่างอื่น ถ้าพึ่งรูปภาพนั้นย่อมไม่สามารถถ่ายทอดความหมายทุกสิ่งที่ได้แก่ผู้เรียนได้สมบูรณ์ จำเป็นจะต้องประกอบไปกับอุปกรณ์อย่างอื่น เช่น ภาพนกเขาอาจใช้คู่กับเพียบบันที่กเสียงนกเขาชั้นก็ได้หรือระเบิดปรมาณูกำลังระเบิดใช้คู่กับเพียบบันที่กเสียง หรือประกอบกับแผนภูมิแสดงการแผ่กระจายของอำนาจระเบิด หรือใช้หลังจากที่ดูภาพยนตร์เกี่ยวกับสงครามโลกครั้งที่สองแล้วก็ได้นอกจากนี้อาจจะใช้คู่กับหุ่นจำลอง ตัวอย่างของจริง เป็นต้น

4. เลือกดูว่าเวลานำภาพออกแสดงจะใช้วิธีไหนจึงจะเหมาะสมที่สุด เช่น อาจจะใช้วิธีชูให้ดูหรือติดไว้บนป้ายนิเทศ หรือเอาเข้าเครื่องฉายวัสดุทึบแสง หรือทำเป็นสมุดลำดับภาพ หรือผ่านไปได้อุทุกคนเป็นต้น

5. เวลาใช้ควรให้นักเรียนมีส่วนร่วมด้วย เช่น อภิปรายไปช้า ๆ หรือแนะนำให้ค้นคว้าเอาเองจากแฟ้มรูปซึ่งจัดหมวดหมู่เข้าไว้ เพื่อหารายละเอียดที่เขาต้องการเอาเองเป็นต้น

6. สอนวิธี "อ่าน" รูปภาพให้แก่เด็กเรียน การที่คนเราอ่านตัวอักษรของตัวหนังสือรู้เรื่อง ก็เพราะได้รับการสอนวิธีอ่านมาแล้ว รูปภาพก็เช่นเดียวกัน ถ้าไม่รู้จักวิธีอ่านก็อาจจะทำให้ดูรูปภาพแล้วไม่เข้าใจดี วิธีสอน "อ่าน" รูปภาพ ควรทำได้ง่าย ๆ โดยสอนให้นักเรียนทำดังนี้

ก. ให้มองหาคำสำคัญของเรื่องในภาพเสียก่อน ว่าเป็นภาพของอะไร

ข. ให้มองหาคำแตกต่างหรือเหมือนกันของวัตถุ แนวความคิดหรือของเหตุการณ์ที่ปรากฏในภาพ เช่น ให้รู้จักเปรียบเทียบว่าการแต่งกายของชายญี่ปุ่นกับหญิงญี่ปุ่นที่นั่งอยู่ในบ้านต่างกันอย่างไร ต่างกับของไทยอย่างไร อะไรบ้างที่ดูแล้วเหมือนกัน เป็นต้น

ค. ให้มองหาคำเกี่ยวข้อง หรือต่อเนื่องกันของขบวนการหรือขั้นของการกระทำสิ่งต่าง ๆ ที่ปรากฏในภาพ เช่น ดูว่าหลังจากที่แมลงปอขึ้นจากน้ำแล้วมันเปลี่ยนแปลงอย่างไรบ้าง จึงกลายเป็นแมลงปอ หรือดูว่า ขบวนการอย่างหนึ่งมันเริ่มต้นตรงไหนและไปสิ้นสุดที่ตรงไป เป็นต้น

ง. ให้มองหาแง่ "เกี่ยวพัน" ของสิ่งที่ปรากฏในภาพเพื่อช่วยความเข้าใจในขนาด เสียง การเคลื่อนไหว อุณหภูมิ เช่น รูปภาพของจรวดที่กำลังเคลื่อนออกจากยิงจรวด ถ้าเราเห็นสีทางท้ายจรวดแดงจนเกือบขาว สีก็เป็น "แง่เกี่ยวพัน" ที่ทำให้เข้าใจได้ว่าเชื้อเพลิงที่จรวดขับออกมานั้นคงร้อนมาก ที่เราเห็นควันคลุ้มไปหมด เราก็เข้าใจได้ว่า เสียงมันคงดังมาก ที่เราเห็นควันคลุ้มไปหมด เราก็เข้าใจได้ว่า เสียงมันคงดังมาก พื้นดินคงกระเทือน น้ำหนักของมันคงมากและการที่เราเห็นคนอยู่ด้วย เราก็ทราบได้ว่าขนาดของมันเท่ากับที่ของคนดังนี้ เป็นต้น

7. เมื่อเทียบกับการใช้อุปกรณ์อย่างอื่นที่ทำได้แล้วเห็นว่ารูปภาพจะได้ผลดีกว่า จึงค่อยใช้รูปภาพ นี่ก็เป็นข้อที่ต้องพิจารณาอย่างยิ่ง เมื่อเวลาจะใช้รูปภาพ ถ้าเห็นว่าภาพยนตร์จะถ่ายทอดเรื่องราวได้ถูกจุดประสงค์ที่ยิ่งกว่าเราก็ใช้ภาพยนตร์ ถ้าเมื่อใดเห็นว่ารูปภาพเหมาะแก่การสอนตอนนั้นมากกว่าอย่างอื่น เราจึงใช้รูปภาพ หรือภาพชุดหนึ่งนี้อาจจะดีกว่าภาพยนตร์เรื่องเดียวกันก็ได้

4.4 ประโยชน์ของการใช้ภาพของเด็กออทิสติก

(Education the Student with Autism. 2000:Online)

1. สามารถทดสอบได้ตามที่ต้องการเพื่อสร้างข้อมูล ในทางกลับกันข้อมูลที่เกิดจากคำพูด (Oral Information) จะอยู่เพียงชั่วคราวแล้วหายไป ไม่สามารถนำมาใช้ได้ อีก นี่คือปัญหาของเด็กที่มีปัญหาด้านการประมวลภาษาและผู้ต้องการเวลาในการพูดและปัญหาของเด็กออทิสติกคือ การไม่สนใจความสัมพันธ์ของข้อมูล และปัญหาด้านการกำจัดเสียงรบกวนการใช้ภาพจะช่วยให้เด็กมีความสนใจต่อการรับรู้มากขึ้น

2. การใช้ภาพและสัญลักษณ์ได้ถูกใช้กับเด็กออทิสติกอย่างแพร่หลายและประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี สามารถใช้ได้หลากหลายวิธีในห้องเรียน เช่น

2.1 ใช้สำหรับการจัดระเบียบ เช่น ตารางประจำวัน ปฏิทิน

2.2 ใช้สำหรับกฎของห้อง บัตร (Card) แสดงวิธีการทำงานและกิจกรรมรูปภาพ และวิธีการสำหรับเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ

2.3 กลวิธีในการจัดระเบียบสิ่งแวดล้อม เช่น ติดฉลาก สัญลักษณ์

2.4 ใช้ในการพัฒนาด้านสังคม เช่น แสดงกฎและระเบียบต่างๆ งานที่ต้องทำและสามารถใช้ช่วยสอนทักษะทางสังคม โดยผ่านเรื่องราวทางสังคม (Social Story) เรื่องเหล่านี้บอกรายละเอียดสถานการณ์ทางสังคม เช่น คำแนะนำ คำบอกททางสังคม (Social Cues) และการตอบสนองที่เหมาะสมซึ่งจะเกิดขึ้นมาสำหรับนักเรียนแต่ละคน

2.5 ช่วยจัดการกับพฤติกรรมที่ทำหายและพัฒนาการควบคุมตนเอง เช่น กฎต่างๆ โดยใช้ภาพสัญลักษณ์และบอกลำดับพฤติกรรมที่คาดหวังเอาไว้

สรุปการรับรู้ทางการมองเห็น เป็นกระบวนการของสมองในการแปลความหมายของข้อมูลที่ได้รับจากสายตา เป็นสิ่งที่สำคัญอย่างหนึ่งในการพัฒนาการเล่นและพัฒนาการด้านภาษา สถิติปัญญาของเด็ก เด็กจะเรียนรู้สิ่งต่างๆ รอบตัวต้องอาศัยการมองก่อนจึงจะเริ่มมีการใช้มือเข้าจับและเล่น ซึ่งการรับรู้ทางการมองเห็นเป็นจุดแข็งของเด็กออทิสติก จึงสามารถใช้จุดแข็งนี้ไปพัฒนาทักษะทางสังคมได้

4.5 ผลงานวิจัยเกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยภาพ

มานิตย์ ทองจันทร์ (2523) ได้ทำการทดลองการใช้สมุดลำดับภาพ ที่เขียนด้วยภาพลายเส้น 3 แบบ ในวิชาสังคมศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กับกลุ่มตัวอย่าง 60 คน โดยเป็นกลุ่มทดลอง 3 กลุ่ม ให้เรียนด้วยสมุดลำดับภาพแบบเต็ม,แบบร่างและแบบเงตามลำดับส่วนอีกหนึ่งกลุ่มเป็นกลุ่มควบคุมให้เรียนแบบปกติ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่มที่ใช้สมุดลำดับภาพ 3 แบบมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน แต่จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่เรียนแบบปกติและนักเรียนที่มีสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงตกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

ทวีเกียรติ ไชยงยศ (2532) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการวาดภาพคนโดยวิธีสอนแบบในออกนอก กับวิธีสอนแบบนอกเข้าใน กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 30 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม พบว่าผลสัมฤทธิ์ในการวาดภาพคนของกลุ่มที่เรียนวาดภาพคนด้วยวิธีสอนแบบนอกเข้าในกับวิธีสอนแบบในออกนอกไม่แตกต่างกัน

มาลา ชูเชิด (2539) ได้ทำการศึกษาผลการเรียนรู้ด้านความเข้าใจในการอ่าน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จากการใช้แบบฝึกหัดรูปภาพ พบว่า นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านได้ดีขึ้นหลังจากใช้แบบฝึกหัดรูปภาพ

สมบัติ สนธิ (2538) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ใช้ภาพโฆษณาแบบเหมือนจริงกับแบบการ์ตูนล้อของจริง พบว่า นักเรียนที่เรียนจากการสอนที่ใช้ภาพโฆษณาแบบ

ภาพเหมือนจริงเป็นสื่อและนักเรียนที่เรียนจากการสอนที่ใช้ภาพโฆษณาแบบภาพการ์ตูนล้อ มีผลการเรียนรู้ไม่แตกต่างกันซึ่งอาจมีสาเหตุมาจาก เรื่องของความชอบและความสนใจที่มีต่อภาพหรือในเรื่องของคำบรรยายในภาพ โฆษณาที่ใช้ในการวิจัยทั้ง 2 แบบ ซึ่งมีลักษณะของตัวอักษรและข้อความในภาพเหมือนกัน จึงอาจเป็นไปได้ที่ความรู้ที่ได้จากการดูภาพโฆษณาทั้ง 2 แบบจะเป็นความรู้ที่ได้จากการอ่านคำบรรยายในภาพโฆษณา ภาพเป็นเพียงสื่อจูงใจให้ภาพโฆษณาดูน่าสนใจยิ่งขึ้น ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ผลการเรียนรู้ที่ได้จากการดูภาพโฆษณาทั้ง 2 แบบไม่แตกต่างกัน

4.6 ผลงานวิจัยในต่างประเทศที่เกี่ยวข้อง

1. ผลงานวิจัยในต่างประเทศเกี่ยวกับรูปภาพ

โบเยอร์ (Boyer, 1983) ได้ทดลองเกี่ยวกับ การตรวจสอบทางสุนทรียศาสตร์ จาก ปี ค.ศ. 1970 - 1980 เกี่ยวกับการรับรู้ทัศนศิลป์ที่มีต่อผลงานจิตรกรรมและนำไปใช้กับการศึกษาทางศิลปะ โดยได้ศึกษาผลการรับรู้เกี่ยวกับมิติของภาพวาดที่มีแนวโน้มชี้ให้เห็นว่า วิชาจิตรกรรมมีอิทธิพลต่อพื้นฐานเบื้องต้นของการเรียนเกี่ยวกับการรับรู้ความงาม ซึ่งในการทดลองครั้งนี้มีการทดลองลักษณะของผู้รับรู้การวิจัยเน้นการรับรู้ของบุคคลมากกว่าวิธีการวาดส่วนการตอบสนองทางศิลปะมีการทดสอบการรับรู้จากการมองเห็นว่า ส่วนใดบ้างที่ดีและไม่ดี โดยการสังเกต บันทึกสัมภาษณ์และแบบสอบถาม เป็นต้น ผลการวิจัยสรุปได้ว่า การทดลองสามารถบอกได้ในเรื่องของผู้เรียนว่าสามารถรับรู้อะไรได้บ้าง และรับรู้ได้มากน้อยเพียงใด เพื่อเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอนจะได้นำไปเพิ่มพูนประสบการณ์ ความรู้ การวิเคราะห์ผลการรับรู้ จะเป็นผลเพื่อการพัฒนาทฤษฎีทางศิลปะศึกษาต่อไป

ทราเวอร์ส (Travers, 1964 : 1 - 5) ได้ศึกษาผลของการเพิ่มอัตราของความเป็นจริงลงไปในเรื่องประเภทรูปภาพ โดยเริ่มจากภาพถ่ายเรียบง่าย ๆ ซึ่งมีรายละเอียดน้อยเป็นภาพแรงา (Half-Tone) ซึ่งมีรายละเอียดเพิ่มมากขึ้นไปจนถึงภาพถ่ายเหมือนจริงซึ่งมีรายละเอียดมีสิ่งเร้าปรากฏมากที่สุด ในการสอนความคิดรวบยอดแก่นักเรียนระดับประถมศึกษาพบว่า เด็กจะเรียนจากภาพถ่ายเรียบง่าย ๆ ซึ่งมีรายละเอียดน้อยได้ดีกว่าภาพที่มีลักษณะเหมือนจริง ซึ่งมีมิติต่าง ๆ และมีคุณสมบัติในแต่ละมิตินั้นปรากฏอยู่อย่างมากมายสับสนนอกจากนั้นเขายังอธิบายเพิ่มเติมอีกว่ารายละเอียดของ สิ่งเร้าต่าง ๆ ที่บรรจุอยู่ในรูปภาพ (รูปร่าง รูปทรง มิติของสีพื้นผิว) มากเกินไปสำหรับเด็กที่จะตอบสนองต่อทุกสิ่งทุกอย่างได้หมด

บราวน์ และอาร์เชอร์ (Brown and Archer, 1968 : 514 - 517) ได้ใช้สิ่งเร้าที่เป็นรูปภาพแบบรูปทรงเรขาคณิตชนิดต่าง ๆ เป็นเครื่องมือในการสอนความคิดรวบยอดประเภทคุณสมบัติร่วมกันพบว่า ผู้เรียนจะเรียนความคิดรวบยอดได้ดีที่สุดในเงื่อนไขของสิ่งเร้าที่ไม่มีข้อมูลในมิติอื่น ๆ (มิติแห่งตำแหน่ง ขนาด จำนวน การให้เงา และมิติแห่งมุม เป็นต้น) เข้ามารวมกันในเงื่อนไขที่มีข้อมูล ในมิติอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มเข้ามา จะทำให้การผิดพลาดในการตอบสนองต่อสิ่งเร้าในการเรียนความคิดรวบยอดนั้นเพิ่มขึ้นตามไปด้วย

ในสถานการณ์การเรียนการสอนด้วยสื่อการสอนชนิดต่าง ๆ ผู้เรียนจะต้องสัมผัสด้วยอวัยวะต่าง ๆ การมองเห็นเป็นช่องทางหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้และการเรียนรู้ที่ครูนำมาเสนอภาพจะมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบที่สำคัญ 2 ประการ คือ

- 1) ด้านผู้เรียน ได้แก่ ความสามารถทางสติปัญญาในการรับรู้ ้วย สิ่งแวดล้อม

2) ด้านการนำเสนอ ได้แก่ เนื้อหาสาระ ความเหมาะสมของสื่อการสอน วิธีการ

สรุปผลงานวิจัยที่ศึกษาในหลาย ๆ ด้านพบว่า การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้เมื่อมีสิ่งเร้ามากระตุ้นสื่อการเรียนการสอน เช่น สไลด์ ภาพโปสเตอร์ สมุดภาพ ภาพถ่าย ฯลฯ ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ดี การเสนอภาพที่มีรายละเอียดไม่มากจะเป็นการฝึกให้นักเรียนเข้าใจได้ดีกว่าการนำเสนอด้วยภาพที่มีรายละเอียดมาก ๆ การฝึกให้นักเรียนได้เห็นการแปรเปลี่ยนของภาพจากเหมือนจริงไปหานามธรรมได้ผลดีกว่าการไม่ได้ฝึกให้นักเรียนได้เห็นการแปรเปลี่ยนภาพ การนำเสนอภาพตัวอย่าง การใช้ชุดภาพจึงเป็นสื่อการสอนอย่างหนึ่งที่จะทำให้นักเรียนเข้าใจสิ่งต่าง ๆ รอบตัวได้ มากขึ้น โดยเฉพาะเด็กออทิสติกที่สามารถเรียนรู้ได้ดีด้วยการมองเห็น การใช้ชุดภาพเป็นสื่อการสอนก็จะทำให้เด็กเกิดความเข้าใจและเรียนรู้ได้มากขึ้น เด็กก็จะสามารถปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสมต่อสภาพแวดล้อมที่เขาอยู่

5. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแบบแผนการวิจัยที่มีกลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กออทิสติก

การวิจัยที่ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวนน้อย

ลีแมน (Lehman, 1991 : 509-512) กล่าวว่า Small-n Research ไม่ได้หมายถึงการวิจัยที่มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างน้อยมาก แต่มักหมายถึงมีตัวอย่างเพียง 1 คน ส่วนมากเป็นการศึกษาคนไข้ทางคลินิก เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้หรือมีปัญหาด้านพฤติกรรม การวิจัยแบบนี้เรียกว่า Single - Subject Research ซึ่งมีจุดประสงค์เพื่อจะแก้ปัญหาหรือผ่อนคลายปัญหาพฤติกรรมของตัวอย่างที่ศึกษา จะไม่ใช้ในการวิจัยเพื่อทดสอบทฤษฎีต่าง ๆ Single-Subject Research มักใช้กับเทคนิคการปรับพฤติกรรม ซึ่งรูปแบบ A-B-A Reversal Design มักใช้กันมากที่สุดและตรวจสอบได้ว่าการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นนั้นไม่ใช่ผลจาก Maturation แต่ถ้าวการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมเกิดขึ้นอย่างถาวรควรใช้ Multiple Baseline Design ซึ่งหมายถึงการสังเกตพฤติกรรมหลายอย่างไปพร้อมกัน

การทดลองรูปแบบ A-B-A Reversal Design อธิบายความหมายได้คือ ระยะเวลา A หมายถึงระยะเสถียรหรือระยะก่อนให้ตัวแปรอิสระและทำการสังเกตพฤติกรรม ระยะเวลา B หมายถึง ระยะการทดลองเป็นการให้ตัวแปรอิสระและทำการสังเกตพฤติกรรม ระยะเวลา A หมายถึง ระยะถดถอยหยุดให้ตัวแปรอิสระและทำการสังเกตพฤติกรรม

การวิจัย Single-Subject Research มี Internal Validity ดีเพราะผู้วิจัยสามารถควบคุมสภาวะในการทดลองได้ดี ตัวแปรเกิด (Extraneous Variable) มีน้อย การเลือกตัวอย่างก็ไม่เป็นปัญหาเพราะการเลือกตัวอย่างเป็นการเฉพาะเจาะจงเนื่องจากมีปัญหาด้านคลินิกหรือปัญหาด้านพฤติกรรมซึ่งเป็นเฉพาะบุคคล แต่มีข้อจำกัดของ Single-Subject Research คือ มีปัญหา External Validity การจะใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นตัวแทนอ้างอิงถึงกลุ่มประชากรนั้นอาจไม่ได้

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จาก Single-Subject Research นั้นไม่มีความจำเป็นในการใช้สถิติวิเคราะห์ โดยทั่วไปการพรรณนาอย่างง่ายก็เพียงพอแล้ว ที่ใช้มากที่สุดคือการแสดงด้วยกราฟซึ่งสามารถบอกได้ว่ามีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นหรือไม่

เลียรี่ (Leary, 1995 : 291 - 302, 396, 401) กล่าวว่า Single-Subject Design หมายถึง รูปแบบการวิจัยที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นรายบุคคลหรืออาจเรียกว่า Single-Case Design ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษามักมีมากกว่า 1 คน ปกติแล้วมี 3-8 คน Single-Case Design มักใช้ศึกษาการเรียนรู้การวางเงื่อนไขแบบการกระทำ (Operant Conditioning) ศึกษาการปรับพฤติกรรม ศึกษากระบวนการทางจิตสรีรวิทยา (Psychophysiological Process) และศึกษาเกี่ยวกับการรับรู้ความรู้สึกและการรับรู้ (Sensation and Perception) การออกแบบการทดลองมีหลายชนิด เช่น AB Design หรือ ABA Design หรือ ABAB Design ซึ่งรูปแบบของ ABA Design มักใช้มากที่สุดเพื่อแสดงว่าตัวแปรอิสระมีผลต่อพฤติกรรมนั้น ๆ แต่ถ้าตัวแปรอิสระทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ถาวรของพฤติกรรมจะไม่สามารถสรุปได้ว่าเป็นผลมาจากตัวแปรอิสระเพราะอาจมีตัวแปรเกิน (Extraneous Variable) แต่ถ้าได้ผลเหมือนกันในตัวอย่างคนอื่น ๆ ก็สามารถสรุปผลได้ รูปแบบ ABA Design บางครั้งเรียกว่า Reversal Design อธิบายความหมายได้ดังนี้ ระยะเวลา A หมายถึงระยะเส้นฐานหรือระยะก่อนให้ตัวแปรอิสระ ทำการสังเกตพฤติกรรมระยะ B หมายถึงระยะการทดลองเป็นการให้ตัวแปรอิสระ ทำการสังเกตพฤติกรรม ระยะ A หมายถึงระยะถดถอยจนหยุดให้ตัวแปรอิสระ ทำการสังเกตพฤติกรรม

นอกจากนี้อาจใช้รูปแบบการทดลองที่สามารถช่วยให้สรุปผลการทดลองได้คือการใช้ Multiple-Design ซึ่งหมายถึงการให้ตัวแปรอิสระหลายชนิดแต่ละชนิดในการสังเกตพฤติกรรมเดียวกัน หรือใช้ Multiple Baseline Design ซึ่งหมายถึงการให้ตัวแปรอิสระชนิดเดียวแต่สังเกตหลายพฤติกรรมไปพร้อม ๆ กัน

การนำเสนอข้อมูลจาก Single-Case Design จะใช้กราฟแสดงผลการทดลองเป็นรายบุคคล สรุปผลการวิจัยโดยใช้การตรวจดูด้วยสายตา (Visual Inspection) ข้อจำกัดของการวิจัยแบบนี้คือการอ้างอิงไปสู่ประชากรทำได้น้อย แต่ผลคุ้มค่าที่ได้จากการวิจัยคือเป็นการช่วยแก้ไขปัญหาเฉพาะเจาะจงของตัวอย่างที่ทำการศึกษา

ซากเนลซี เซกเมสเตอร์ ; และ เซกเมสเตอร์ (Shaughnessy, Zechmeister ; & Zechmeister, 2000 : 350-367) กล่าวว่า Single-Case Research Design มี 2 ชนิด ที่สำคัญ คือ Case Study และ Single-Case Experiment Design ซึ่ง Single-Case (N=1) Experimental Design มักใช้ในการศึกษาวิเคราะห์พฤติกรรม เพื่อดูการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมเป็นรายบุคคล การวิจัยประยุกต์ (Applied Research) บางชนิดมีความเหมาะสมเมื่อให้ค่า N=1 เนื่องจากการออกแบบการวิจัยเป็นกลุ่มไม่เหมาะสมถ้าวิจัยต้องการดูการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมเป็นรายบุคคล หรือในการวิจัยทางคลินิกที่มีตัวอย่างน้อยไม่สามารถรวบรวมเป็นกลุ่มตัวอย่างได้ ขั้นตอนแรกของ Single-Case Experimental Design คือ ระยะของสังเกตหรือเรียกว่าระยะเส้นฐาน (Baseline Stage) ในขั้นตอนนี้จะทำการสังเกตและวัดความถี่ของพฤติกรรมต่อหน่วยเวลาซึ่งควรทำการสังเกตจนพฤติกรรมนั้นมีความคงที่และสามารถทำนายได้ว่าพฤติกรรมนั้นจะเป็นอย่างไรถ้าไม่ใช้การรักษา (Treatment) จากนั้นจึงให้การรักษาระยะที่ผลการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรม ทำการประเมินผลการรักษาโดยใช้การตรวจดูสายตา (Visual Inspection)

การออกแบบการวิจัยที่มี N=1 นั้นมีหลายชนิด แต่ที่ใช้กันมากที่สุด คือ ABAB Design และ Multiple-Baseline Design หมายถึงมีระยะเส้นฐาน (A) สลับกับระยะให้การรักษา (B) อธิบายได้คือมีระยะเส้นฐานเริ่มต้น (A) ตามด้วยระยะให้การรักษา (B) จากนั้นกลับสู่ระยะเส้นฐานอีก (A) จากนั้นตามด้วยระยะให้การรักษา

รักษาอีกครั้ง (B) ซึ่งผู้วิจัยสามารถประเมินผลการรักษาได้โดยการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมในระยเส้นฐาน เปรียบเทียบกับระยะให้การรักษา แต่อาจมีปัญหาในการในการสรุปผลได้ถ้าระยะเส้นฐานที่ 2 ไม่กลับไปสู่สภาพเดิม นอกจากนี้ยังมีข้อจำกัดในเรื่องของจริยธรรมมาเกี่ยวข้องเพราะในบางกรณีที่ตัวอย่างที่ผู้วิจัยศึกษามีพฤติกรรมดีขึ้นแล้ว ผู้วิจัยก็ไม่ควรหยุดให้การรักษาเพียงเพื่อเป็นการยืนยันผลการรักษา

การใช้ Multiple-Baseline Design จำนวนเส้นฐานที่เหมาะสมคือ 3-4 เส้นฐาน มี 3 รูปแบบ คือ

1. หลายเส้นฐานข้ามบุคคล (across Individuals) จะใช้ตัวอย่างมากกว่า 1 คน คือ เมื่อพฤติกรรมระยะเส้นฐานคงที่แล้วจึงเริ่มให้การรักษากับตัวอย่างคนที่ 1 จากนั้นให้การรักษากับตัวอย่างคนที่ 2 และคนต่อมาตามลำดับ

2. หลายเส้นฐานข้ามพฤติกรรม (across Behaviors) จะศึกษาตัวอย่าง 1 คน แต่สังเกตหลายพฤติกรรมคือบันทึกระยะเส้นฐานทุกพฤติกรรม แต่เริ่มให้การรักษาเฉพาะพฤติกรรมที่ 1 จากนั้นให้การรักษากับพฤติกรรมที่ 2 และพฤติกรรมอื่นต่อมาตามลำดับ

3. หลายเส้นข้ามสถานการณ์ (across Situations) จะบันทึกพฤติกรรมระยะเส้นฐานของตัวอย่าง 1 คน ในสถานการณ์ต่าง ๆ กัน เริ่มให้การรักษาเฉพาะในสถานการณ์ที่ 1 จากนั้นให้การรักษาในสถานการณ์ที่ 2 และ ในสถานการณ์อื่นต่อมาตามลำดับ

ข้อจำกัดของ Single-Case Design ได้แก่

1. การสรุปผลการรักษาทำได้ยากถ้าในระยะเส้นฐานมีแนวโน้มของพฤติกรรมเพิ่มขึ้นหรือลดลงหรือพฤติกรรมไม่มีความคงที่ ในกรณีที่พฤติกรรมระยะเส้นฐานไม่คงที่ ในกรณีที่พฤติกรรมระยะเส้นฐานไม่คงที่มีแนวทางในการแก้ไขคือ

- 1.1 พยายามสาเหตุและความคุมตัวแปรอื่น ๆ ให้ได้
- 1.2 คอยจนกว่าพฤติกรรมคงที่
- 1.3 ทำข้อมูลในรูปของค่าเฉลี่ย

2. มี External Validity จำกัด แต่อาจใช้การรักษาเฉพาะนี้ไปอ้างอิงถึงคนอื่นได้ถ้ามีการออกแบบเป็น Multiple-Baseline Design หรือใช้ Single Group ของกลุ่มตัวอย่าง

3. ไม่เหมาะสมในการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรหลาย ๆ ตัว

ไฮแมน (Heiman, 1995 : 322-332) กล่าวว่า Single-Subject Design เป็นการทดลองที่มีการวัดผลซ้ำ ๆ ในตัวอย่างที่ทำการศึกษาเพียงคนเดียว ซึ่งหมายถึง $N=1$ ในการวัดตัวแปรตามซ้ำ ๆ ผลการวัดอาจเป็นคะแนนหรือค่าเฉลี่ยในแต่ละสภาวะ มักใช้ในการศึกษาทางจิตวิทยา การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวกระตุ้นทางกายภาพและการรับรู้ความรู้สึกการศึกษาลักษณะทางคลินิกของคนไข้ซึ่งมีอาการเฉพาะแต่ละราย การปรับพฤติกรรม หรือ การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเพิ่มความสามารถในการประกอบกิจกรรมของเด็ก ในการวิจัยที่ศึกษาตัวอย่างเพียง 1 คน จะวัดพฤติกรรมหรือตัวแปรตามใน 2 สภาวะ คือ

1. สภาวะควบคุมหรือระยะเส้นฐาน ยังไม่มีการให้ตัวแปรอิสระจะต้องสังเกตพฤติกรรมที่คงที่เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบผลของตัวแปรอิสระ

2. สภาวะทดลอง มีการให้ตัวแปรอิสระ

รูปแบบในการวิจัยมักใช้ ABA Reversal Design เพื่อบอกว่าการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนั้นมาจากตัวแปรอิสระที่ให้เข้าไป โดยอธิบายได้คือ A เป็นระยะเส้นฐาน B เป็นระยะที่ให้การรักษาและ A เป็นระยะเส้นฐานอีกครั้ง แต่บางครั้งการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นหลังจากการรักษาเกิดขึ้นอย่างถาวรหรือไม่กลับไปสู่ระยะเส้นฐาน

สตอกส์ (Stocks, 1999 : Online) กล่าวว่า Single-Subject Design ใช้กันมากในการวิจัยประยุกต์ (Applied Research) เพื่อต้องการดูความก้าวหน้าของตัวอย่างที่ศึกษาเป็นรายบุคคลเมื่อได้รับการบำบัดด้วยโปรแกรมการช่วยเหลือต่าง ๆ ที่เฉพาะเจาะจง Single-Subject Design เป็นการวัดตัวแปรตามซ้ำ ๆ ในช่วงระยะก่อน และหลังจากในตัวอิสระซึ่งตามปกติแล้วตัวแปรอิสระคือการใช้การช่วยเหลือ ตัวแปรตามคือสภาพความเป็นมนุษย์ (Human Being) ของแต่ละบุคคล ลักษณะของ Single-Subject Design ได้แก่

1. เป็นการสังเกตซ้ำ ๆ ในคนเดียว
2. เทคนิคและเกณฑ์ในการสังเกตต้องคงเดิมตลอดการวิจัย
3. มีความชัดเจนระหว่างระยะที่ใช้การช่วยเหลือ (Intervention Phase) และระยะที่ไม่ให้การช่วยเหลือ

(No Intervention Phase) ซึ่งได้แก่

3.1 ไม่ให้การช่วยเหลือ (No Intervention) คือ ระยะเส้นฐาน (Baseline Phase) หมายถึงช่วงเวลาก่อนให้การช่วยเหลือ และระยะถดถอย (Withdrawal Phase) หมายถึงช่วงเวลาหลังจากหยุดให้การช่วยเหลือ

3.2 ให้การช่วยเหลือ (Intervention)

3.3 สลับกลับ (Reversal) มักไม่ค่อยใช้ระยะนี้ เป็นการให้การช่วยเหลือเพื่อเพิ่มพฤติกรรมที่ลดลงมาก่อนนี้

4. เกณฑ์ในการตัดสินใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามไม่ชัดเจนเท่ากับการวิจัยเป็นกลุ่ม

5. ตัวควบคุมในการทดลองใช้ตัวอย่างที่ศึกษาเป็นตัวควบคุมตนเอง โดยการเปรียบเทียบระหว่างช่วงที่ให้และไม่ให้การช่วยเหลือ หรืออาจทำซ้ำในตัวอื่น ๆ

การนำเสนอข้อมูลมักใช้กราฟ โดยให้แกน X เป็นช่วงเวลาที่เกิดพฤติกรรมช่วงเท่า ๆ กัน เช่น ทุกวันหรือทุกสัปดาห์ และให้แกน Y เป็นคะแนนที่ได้จากการวัดตัวแปรตามซึ่งต้องใช้วิธีการวัดเหมือนกันตลอดการวิจัย ตัวอักษร A แทนระยะเส้นฐานหรือระยะถดถอยตัวอักษรอื่น ๆ แทนระยะที่ใช้การช่วยเหลือ เช่น BC หมายถึงให้การช่วยเหลือด้วยวิธีทั้ง B และ C ไปพร้อมกัน การเปลี่ยนแปลงความลาดชัน (Slope Change) ในบางกรณีการเปลี่ยนแปลงของเส้นกราฟก็ยากที่จะแปลความหมายได้ เช่น มีการเปลี่ยนแปลงระดับความลาดชันในทิศทางตรงข้ามกัน แบบแผนขั้นพื้นฐานของการวิจัยมี 3 แบบ คือ B Design และ AB Design และ ABA Design

โดย ABA Design เป็นรูปแบบที่ง่ายที่สุดของ True Experimental Single Subject Design ถ้าระยะถดถอยไม่กลับไปสู่ระยะเส้นฐานอาจเป็นเพราะตัวแปรอิสระทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างถาวรกับตัวแปรตาม ซึ่งการออกแบบการวิจัยที่เหมาะสม คือ Multiple Baseline Design

สรุปได้ว่าการวิจัยที่ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวนน้อยมีความเหมาะสมในการศึกษาเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การศึกษาทางคลินิก และการศึกษาทางจิตวิทยาซึ่งต้องศึกษาเฉพาะรายบุคคล รูปแบบที่นิยมใช้คือ ABA Design และ Multiple Baseline Design ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้การดูจากกราฟ มักไม่จำเป็นต้องใช้สถิติวิเคราะห์

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ
4. แบบแผนการทดลอง
5. วิธีดำเนินการทดลอง
6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนนอกหลักสูตรระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีความบกพร่องเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ขาดวินัย

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ นักเรียนนอกหลักสูตรที่มีความบกพร่องเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ขาดวินัยในโรงเรียน เป็นนักเรียนชาย จำนวน 1 คน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนวัดเสียบราษฎร์บำรุง สำนักงานเขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร เลือกโดยวิธีเจาะจง (Purposive Sampling)

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ในการสอนเรื่องการปฏิบัติตนอย่างมีวินัยในห้องเรียนและแผนการจัดการเรียนรู้การปฏิบัติตนอย่างมีวินัยบริเวณโรงเรียน
2. สื่อการสอน คือ ชุดภาพที่จะสอนการปฏิบัติตนอย่างมีวินัยในห้องเรียน จำนวน 8 ภาพและภาพที่จะสอนการปฏิบัติตนอย่างมีวินัยบริเวณโรงเรียน จำนวน 8 ภาพ
3. แบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียน ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง แบ่งเป็นแบบสังเกตพฤติกรรมในห้องเรียน เวลา 8.30 - 10.20 น. ช่วงละ 10 นาที และแบบสังเกตพฤติกรรมในบริเวณโรงเรียน 10.50 - 12.40 น. ช่วงละ 10 นาที

วิธีสังเกตและบันทึกพฤติกรรม

ผู้วิจัยและผู้ช่วยฯ ดำเนินการสังเกตบันทึกพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียน อย่างต่อเนื่องในเด็กกลุ่มตัวอย่าง ใช้เวลาในการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมวันละ 3 ชั่วโมง โดยแบ่งเป็นช่วงเวลาการสังเกต 10

นาที่ รวมช่วงเวลาของการสังเกต 11 ช่วง แบ่งเป็นการสังเกตพฤติกรรมในห้องเรียน 1 ครั้ง และสังเกตพฤติกรรมบริเวณโรงเรียน 1 ครั้ง สัปดาห์ละ 5 วัน โดยใช้สัญลักษณ์ในการบันทึก ดังนี้

" / " หมายถึงช่วงเวลาที่เกิด พฤติกรรมที่ไม่มีวินัยที่เป็นพฤติกรรมเป้าหมายเกิดขึ้น การบันทึกจะบันทึก " / " ในช่วงเวลาที่สังเกตเท่านั้น ไม่ว่าช่วงเวลานั้นจะมีพฤติกรรมเกิดขึ้นกี่ครั้งก็ตาม

" - " หมายถึงช่วงเวลาที่เกิดกลุ่มตัวอย่างไม่มีพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยเกิดขึ้น

การสังเกตผู้วิจัยและผู้ช่วยสังเกตจะสังเกตเด็กคนเดียวกันในเวลาเดียวกัน และนำผลที่ได้จากการสังเกตทั้ง 2 คน มาหาค่าความเที่ยงตรง

ค่าความเที่ยงตรงระหว่างผู้สังเกต (Interobserver Reliability)

การหาค่าความเที่ยงตรงหรือความเชื่อมั่นระหว่างผู้สังเกตในการบันทึกพฤติกรรมทำได้โดยการนำแบบบันทึกพฤติกรรมและผู้ช่วย ๆ มาเปรียบเทียบในแต่ละช่วงเวลาเพื่อศึกษาว่ามีการบันทึกพฤติกรรมตรงกันหรือไม่ ตลอดเวลาการสังเกตและบันทึกพฤติกรรม ซึ่งการหาค่าความเที่ยงตรงหรือดัชนีความเชื่อมั่นนี้ คำนวณได้จากสูตรดังต่อไปนี้

$$\text{ค่าความเที่ยงตรงระหว่างผู้สังเกต} = \frac{A}{A + D} \times 100$$

A = จำนวนช่วงเวลาที่บันทึกตรงกัน

D = จำนวนช่วงเวลาที่บันทึกต่างกัน

ค่าความเที่ยงตรงระหว่างผู้สังเกตที่คำนวณได้จะต้องมีค่าตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป จึงจะถือว่าข้อมูลเชื่อถือได้ (Kazdin, 1982 : 59)

แบบบันทึกพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียน

คำชี้แจง

พฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียน หมายถึง การแสดงออกของบุคคล ๆ หนึ่งต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ไม่เหมาะสม ซึ่งแบ่งออกเป็น

1. พฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในห้องเรียน คือ รื้อของบนโต๊ะครู, ลุกเดินไปมาขณะครูสอน, แซงเพื่อนขณะเข้าแถวส่งงาน, เล่นของเล่นแล้วไม่เก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย
2. พฤติกรรมที่ไม่มีวินัยบริเวณโรงเรียน เดินกินขนม, ทิ้งขยะลงบนพื้นสนาม, เข้าห้องน้ำผู้หญิง, ลงไปเล่นในสนามหญ้า

วิธีการบันทึกพฤติกรรม

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบบันทึกพฤติกรรมแบบช่วงเวลา (Interval Recording)

1. ในช่วงเวลาที่สังเกตนักเรียน ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมใด ไม่ว่าจะแสดงพฤติกรรมกี่ครั้งก็ตาม ให้ใส่เครื่องหมาย / ลงในช่องตรงกับพฤติกรรมที่นักเรียนแสดง
2. ถ้านักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมในช่วงเวลาที่สังเกตนักเรียน ให้ใส่เครื่องหมาย - ลงในช่องตรงกับพฤติกรรมที่นักเรียนไม่แสดง

แบบบันทึกพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียน

ครั้งที่.....ชื่อ.....ชั้น ป.1/1

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. 2548 เวลา.....น.

ช่วงเวลาที่แสดง พฤติกรรม (ช่วงละ 10 นาที)	พฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในห้องเรียน				รวม
	ลุกจากที่นั่งเดินไป เดินมาขณะที่ครู สอน	เล่นของเล่นแล้วไม่ เก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย	แซงเพื่อนขณะเข้าแถว ส่งงาน	หยับหรือรื้อของบน โต๊ะครู	
08.30-08.40 น.					
08.40-08.50 น.					
08.50-09.00 น.					
09.00-09.10 น.					
09.10-09.20 น.					
09.20-09.30 น.					
09.30-09.40 น.					
09.40-09.50 น.					
09.50-10.00 น.					
10.00-10.10 น.					
10.10-10.20 น.					
รวม					

/ = เกิดพฤติกรรม

- = ไม่เกิดพฤติกรรม

หมายเหตุ.....

ลงชื่อ.....ผู้สังเกตพฤติกรรม
 (.....)

แบบบันทึกพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียน

ครั้งที่.....ชื่อ.....ชั้น ป.1/1

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. 2548 เวลา.....น.

ช่วงเวลาที่แสดง พฤติกรรม (ช่วงละ 10 นาที)	พฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในบริเวณโรงเรียน				รวม
	เดินกินขนม	ทิ้งขยะลงบนพื้น สนาม	เข้าห้องน้ำผู้หญิง	ลงไปเล่นในสนาม หญ้า	
10.50-11.00 น.					
11.00-11.10 น.					
11.10-11.20 น.					
11.20-11.30 น.					
11.30-11.40 น.					
11.40-11.50 น.					
11.50-12.00 น.					
12.00-12.10 น.					
12.10-12.20 น.					
12.20-12.30 น.					
12.30-12.40 น.					
รวม					

/ = เกิดพฤติกรรม

- = ไม่เกิดพฤติกรรม

หมายเหตุ.....

ลงชื่อ.....ผู้สังเกตพฤติกรรม
 (.....)

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้

1.1 ศึกษาและสังเกตพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยของนักเรียนว่าพฤติกรรมใดที่ควรได้รับการแก้ไขให้ดีขึ้น โดยใช้แบบสังเกต

1.2 นำความรู้ที่ได้มาสร้างสื่อการสอนรูปภาพเพื่อสอนการปฏิบัติตนอย่างมีวินัยในโรงเรียน

1.3 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้การปฏิบัติตนอย่างมีวินัยในโรงเรียนโดยใช้สื่อรูปภาพ จำนวน 8 แผนการจัดการเรียนรู้ โดยแบ่งเป็น การสอนพฤติกรรมกรรมการมีวินัยและการสอนพฤติกรรมกรรมการมีวินัยในบริเวณโรงเรียน 4 แผนในห้องเรียน 4 แผน

แผนการจัดการเรียนรู้พฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในห้องเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1. ลุกจากที่นั่งเดินไปมาขณะที่ครูสอน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2. เล่นของเล่นแล้วไม่เก็บเข้าที่เรียบร้อย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3. หยิบหรือของบนโต๊ะครู

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4. แฉงเพื่อนขณะเข้าแถวส่งงาน

แผนการจัดการเรียนรู้พฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในบริเวณโรงเรียน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5. เดินกินขนม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6. ทิ้งขยะลงบนพื้นสนาม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7. เข้าห้องน้ำผู้หญิง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8. ลงไปเล่นในสนามหญ้า

1.4 เวลาที่ใช้ในการทดลองทั้งสิ้น 7 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 ชั่วโมง ซึ่งแต่ในแผนประกอบด้วย

1. ชื่อเรื่อง
2. เนื้อหา
3. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
4. กระบวนการเรียนการสอน
5. สื่อการเรียนการสอน
6. การประเมินผล
7. ข้อเสนอแนะ
8. หมายเหตุ

1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ตรวจสอบแก้ไขเพื่อทำตรวจสอบพิจารณาความเหมาะสมของการใช้ภาษา ความสอดคล้องในการดำเนินกิจกรรมและสื่อการสอน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง

2. แบบสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน โดยผู้วิจัยสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนตามพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงของนักเรียน

2.1 นำแบบสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาศาสนาพิจารณาเพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

2.2 นำแบบสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน

2.2.1 ท่านอาจารย์วิวัฒน์ ชัยชาญ ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียนสามเสนนอก

2.2.2 ท่านอาจารย์พจนานันท์ ดันสิงห์ อาจารย์ 3 ระดับ 8 โรงเรียนวัดเลียบราษฎร์บำรุง

2.3.3 ท่านอาจารย์สุนทรี กุลทอง อาจารย์ 2 ระดับ 7 โรงเรียนวัดเลียบราษฎร์บำรุง

ตรวจสอบภาษาที่ใช้ ความสอดคล้องกับพฤติกรรมที่ต้องการวัดและความเหมาะสมของเด็ก

2.3 นำแบบสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนที่สร้างขึ้นและปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองต่อไป

3. ชุดภาพที่ใช้เป็นสื่อการสอนผู้วิจัยได้สร้างชุดภาพจากที่สังเกตเห็นพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยของนักเรียน ซึ่งแบ่งเป็น 2 ชุด คือ

- ชุดภาพที่ใช้สอนพฤติกรรม ที่มีวินัยในห้องเรียน จำนวน 8 ภาพ

- ชุดภาพที่ใช้สอนพฤติกรรมที่มีวินัยบริเวณโรงเรียน จำนวน 8 ภาพ

3.1 นำชุดภาพที่สร้างขึ้น ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาศาสนาพิจารณาเพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

3.2 นำชุดภาพที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญท่าน ตรวจสอบความเหมาะสมที่จะใช้ เป็นสื่อการสอนพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียนของเด็กออทิสติก

3.3 นำชุดภาพที่สร้างขึ้นและปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองต่อไป

แบบแผนการทดลอง

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบหลายเส้นฐานสำหรับต่างพฤติกรรม (Multiple Design Baseline across Behaviors) (Gast, Skouge, ; & Tawney. 1987 : 233 - 268)

ระยะ A หมายถึงระยะเส้นฐาน ยังไม่มีการฝึกตัวอย่างที่ศึกษา ทำการสังเกตและพฤติกรรมพฤติกรรมวันละ 1 ครั้ง รวม 5 วัน

ระยะ B หมายถึง ระยะทดลองเป็นระยะที่นำวิธีการการลดพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียน มาใช้โดยผู้วิจัยจะนำชุดภาพมาใช้กับพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยของนักเรียนในห้องเรียน และพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในบริเวณโรงเรียน

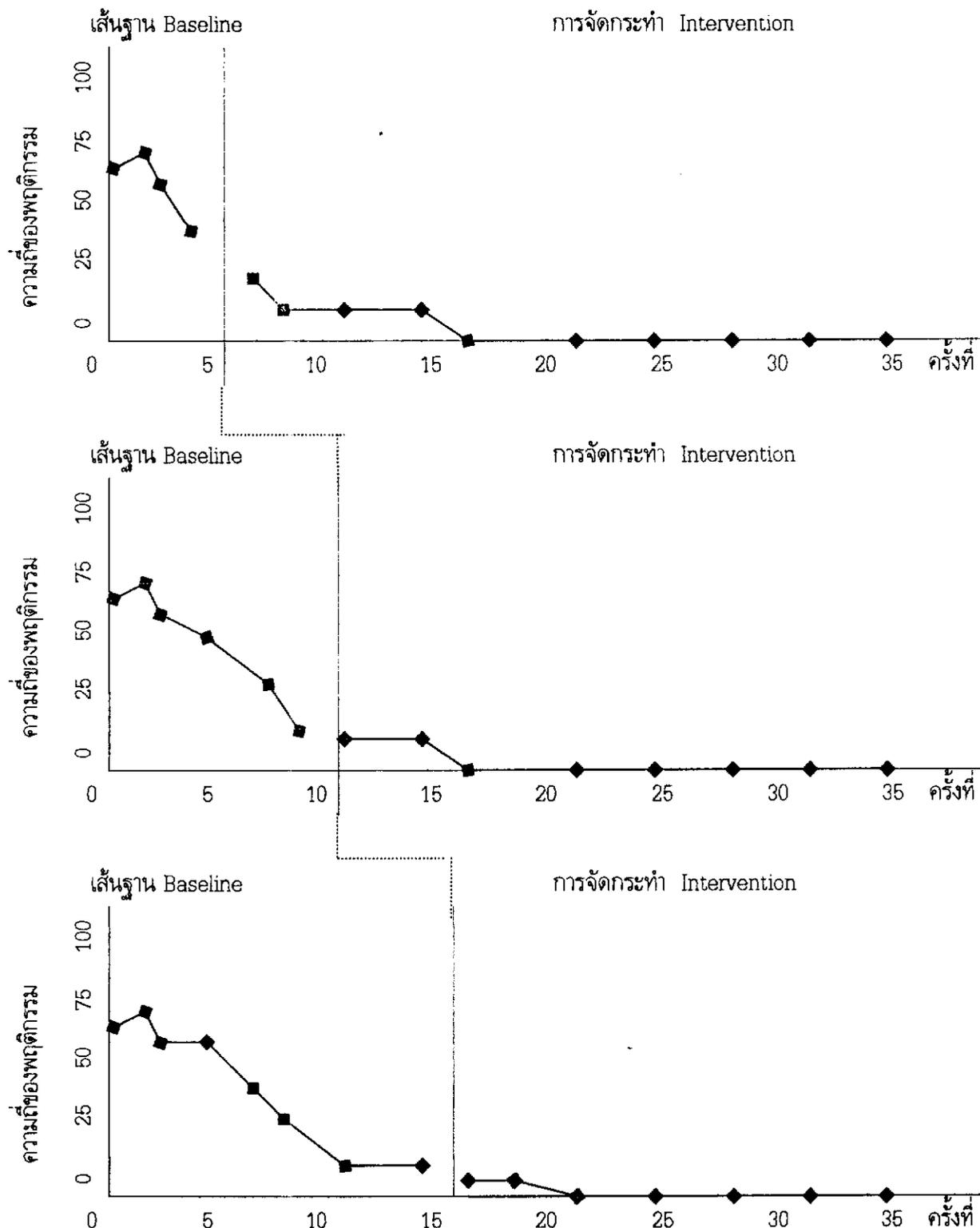
1. เริ่มดำเนินการตามแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อลดพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในห้องเรียน และพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในบริเวณโรงเรียน โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการทำหน้าที่สังเกตและบันทึกพฤติกรรม

2. ผู้วิจัยได้ใช้ชุดภาพการสอนร่วมกับการให้รางวัลกับพฤติกรรมแรก แล้วเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมแรกในขณะเดียวกันก็บันทึกพฤติกรรมที่ 2 ที่ 3 และที่ 4 ด้วยจนกว่าจะไม่เกิดพฤติกรรมแรกติดต่อกัน 3 วัน ในระยะเส้นฐาน จึงเริ่มนำวิธีเดียวกันไปใช้กับพฤติกรรมที่ 2 ในเวลาเดียวกันนั้นก็ยังคงรวบรวมข้อมูลของพฤติกรรมที่ 3 และ 4 จนไม่เกิดพฤติกรรมที่ 2 เป็นเวลา 3 วัน ติดต่อกัน จึงเริ่มนำ

วิธีเดียวกันไปใช้กับพฤติกรรมที่ 3 จนไม่เกิดพฤติกรรมที่ 3 ติดต่อกันเป็นเวลา 3 วัน และในเวลาเดียวกันก็ยังคงรวบรวมข้อมูล
เส้นฐานของพฤติกรรมที่ 4 ต่อไป และหลังจากลดพฤติกรรมได้ถึงความมุ่งหมายแล้ว ก็จะทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรม

กราฟแสดงแบบแผนการทดลองแบบ Multiple Baseline across Behavior เป็นการบันทึกคะแนนจากแบบสังเกต
พฤติกรรมในห้องเรียนและพฤติกรรมบริเวณโรงเรียน จำนวน 1 ราย

แผนภูมิพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียน



วิธีดำเนินการทดลอง

ขั้นก่อนการทดลอง

1. ผู้วิจัยของหนังสือจาก บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเรียนเชิญผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและขออนุญาตอาจารย์ใหญ่โรงเรียนวัดเลียบราษฎร์บำรุง สำนักงานเขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร ที่มีนักเรียนเป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อดำเนินการทดลอง

2. ขออนุญาตผู้ปกครองเด็กปกติ ผู้ปกครองเด็กออทิสติกและกลุ่มตัวอย่าง เพื่อทำการทดลอง

ขั้นดำเนินการทดลอง

1. ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองตามขั้นตอนของแผนการจัดการเรียนรู้ ในการสอนพฤติกรรมการมีวินัย ในโรงเรียน ปีการศึกษา 2547 ใช้เวลาในการทดลอง 7 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน

2. การทดลองนี้เป็นการสอนโดยการสอนพฤติกรรมการมีวินัยในโรงเรียน โดยใช้การศึกษาแบบหลายเส้นฐานสำหรับต่างพฤติกรรม (Multiple Baseline across Behaviors) เป็นรายกรณี (Single Subject Design) ผู้วิจัยทำการทดลอง วันละ 2 ชม. ทุกวันจันทร์ถึงวันศุกร์ โดยแบ่งเป็น 2 ระยะ ตามลำดับดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะเส้นฐาน เป็นระยะรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรม โดยยังไม่ต้องสอนนักเรียนออทิสติก

ระยะที่ 2 ระยะทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการสอนโดยใช้ชุดภาพการสอนนักเรียนออทิสติกเข้าใจว่าพฤติกรรมใดที่ควรปฏิบัติและทำการสังเกตพฤติกรรมอีกครั้ง

ขั้นการรวบรวมข้อมูล

1. นำแบบสังเกตนักเรียนออทิสติกมาตรวจวัดความถี่
2. บันทึกความถี่แต่ละช่วงเวลาในตาราง
3. นำคะแนนความถี่ของพฤติกรรม ทั้ง 3 ระยะ มาเสนอเป็นแผนภูมิ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นสถิติพื้นฐาน ดังนี้
 - 1.1 ค่าร้อยละ
 - 1.2 ค่าเฉลี่ย
2. การวิเคราะห์ข้อมูล ทำการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้
 - 2.1 การศึกษาพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียน ก่อนและหลังการใช้ชุดภาพการสอนร่วมกับการให้รางวัล วิเคราะห์ข้อมูลโดย
 - 2.1.1 นำข้อมูลจากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในห้องเรียนและพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในบริเวณโรงเรียน ของเด็กมาเทียบเป็นค่าร้อยละของช่วงเวลาของพฤติกรรม

2.1.2 ทาค่าเฉลี่ยของคำร้อยละของช่วงเวลาของพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในห้องเรียนและพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในบริเวณโรงเรียนของเด็ก ในระยะต่าง ๆ ของการทดลอง

2.2 การเปรียบเทียบพฤติกรรม โดยการใช้ชุดภาพการสอนร่วมกับการให้รางวัลวิเคราะห์โดย

2.2.1 เสนอเป็นตารางแสดงคำร้อยละ และค่าเฉลี่ยร้อยละของช่วงเวลาของพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในห้องเรียนและพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในบริเวณโรงเรียนที่สังเกตก่อนและหลังการใช้ชุดภาพการสอนร่วมกับการให้รางวัลของเด็กทั้งสองระยะ

2.2.2 เสนอเป็นรูปภาพ แสดงคำร้อยละ ของช่วงเวลาของพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในห้องเรียน และพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในบริเวณโรงเรียนที่สังเกตก่อน-หลังการใช้ชุดภาพร่วมกับการให้รางวัลของเด็ก

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดลองและการแปลความจากการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นที่เข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยจึงได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูลดังนี้

X	แทน	ความถี่เฉลี่ย
f	แทน	ความถี่ที่เกิดพฤติกรรม
%	แทน	ความถี่คิดเป็นร้อยละ
ระยะที่ 1 แทน	ระยะเส้นฐาน	
ระยะที่ 2 แทน	ระยะใช้ชุดภาพในการสอนร่วมกับการให้รางวัล	สังเกตและบันทึกพฤติกรรม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ภายหลังจากที่ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียน ทั้งในช่วงระยะเส้นฐานและช่วงของการปรับพฤติกรรม โดยใช้ชุดภาพการสอนแล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ดังต่อไปนี้

- นำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียน มาเทียบเป็นค่าร้อยละของช่วงเวลาของพฤติกรรม โดยเทียบมาจากช่วงเวลาทั้งหมด 11 ช่วง
 - เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าร้อยละของช่วงเวลาที่เกิดพฤติกรรมการไม่มีวินัยในโรงเรียนในระยะเส้นฐาน (เกิดก่อนสอนโดยใช้ชุดภาพ) ระยะการใช้ชุดภาพในการสอน และระยะติดตามผล
- เด็กมีพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียนแบ่งเป็นพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในห้องเรียน คือ ลูกเดินไปมาขณะที่ครูสอน, เล่นของเล่นแล้วไม่เก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย, แฉงเพื่อนขณะเข้าแถวส่งงาน, หยิบหรือรื้อของบนโต๊ะครู
- พฤติกรรมที่ไม่มีวินัยบริเวณโรงเรียน คือ เดินกินขนม, ทิ้งขยะลงบนพื้น, เข้าห้องน้ำผู้หญิง, ลงไปเล่นในสนามหญ้า
- ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาขณะที่เด็กอยู่ในห้องเรียน ช่วงเวลา 08.30 – 10.40 น. และช่วงเวลาที่เด็กอยู่นอกห้องเรียน เวลา 10.50 – 11.00 น. จากการทดลองพบว่าเด็กมีพฤติกรรมดังนี้

ตาราง 4 แสดงความถี่ และค่าร้อยละ ของพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในห้องเรียน (ต่อ)

ระยะที่	พฤติกรรม ครั้งที่	ลูกจากที่นั่งเดินไป เดินมาขณะที่ครูสอน		เล่นของเล่นแล้วไม่ เก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย		แข่งเพื่อนขณะเข้าแถว ส่งงาน		หยิบหรือรื้อของบน โต๊ะครู	
		f	%	f	%	f	%	f	%
3	28	0	0	0	0	0	0	0	0
	29	0	0	0	0	0	0	0	0
	30	0	0	0	0	0	0	0	0
	31	0	0	1	9.1	1	9.1	0	0
	32	1	9.1	1	9.1	0	0	0	0
	33	0	0	0	0	0	0	0	0
	34	1	9.1	0	0	0	0	0	0
	35	0	0	0	0	0	0	0	0



ระยะที่มีการสอนโดยใช้ชุดภาพพร้อมกับการให้รางวัล



ระยะที่มีการสอนโดยใช้ชุดภาพพร้อมกับการใช้รางวัลและไม่เกิดพฤติกรรมที่ไม่มีวินัย

เป็นเวลา 3 วันติดต่อกัน

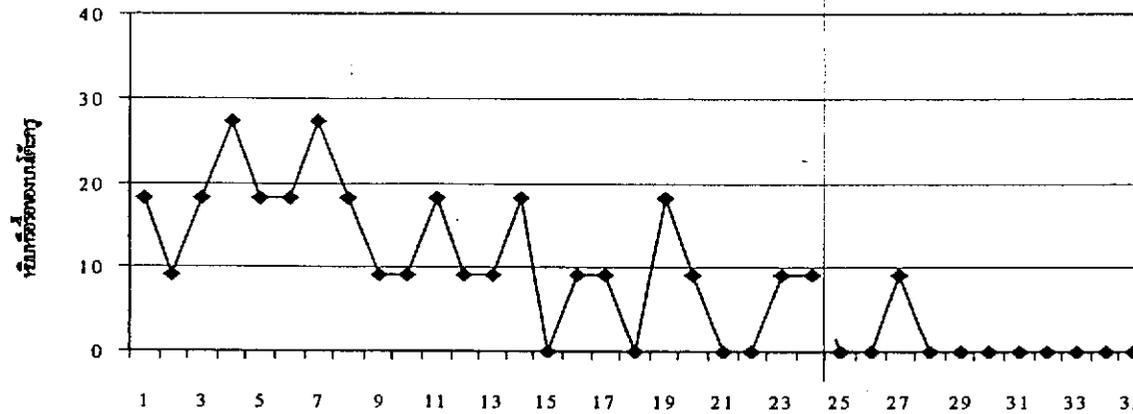
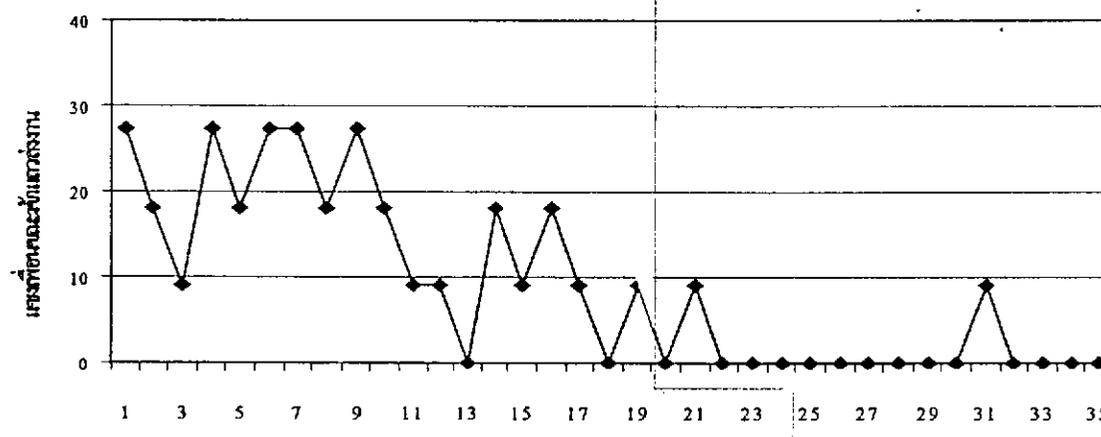
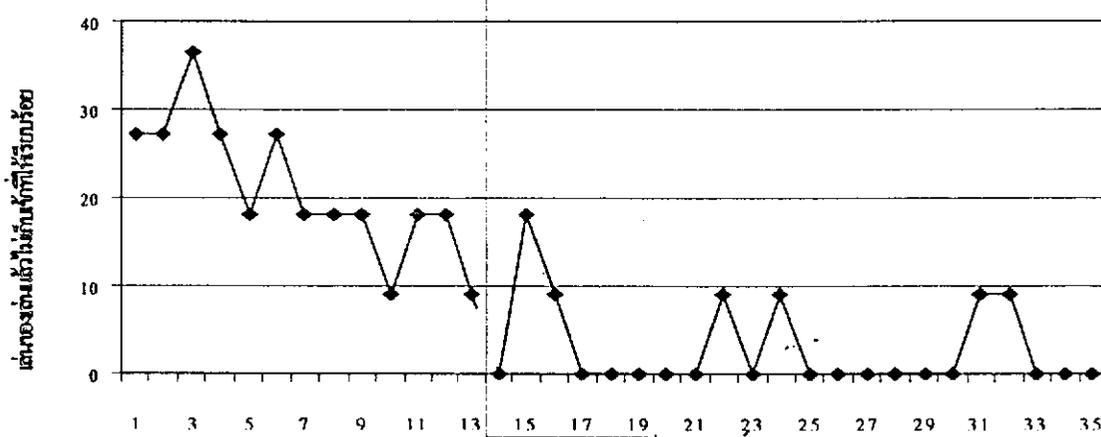
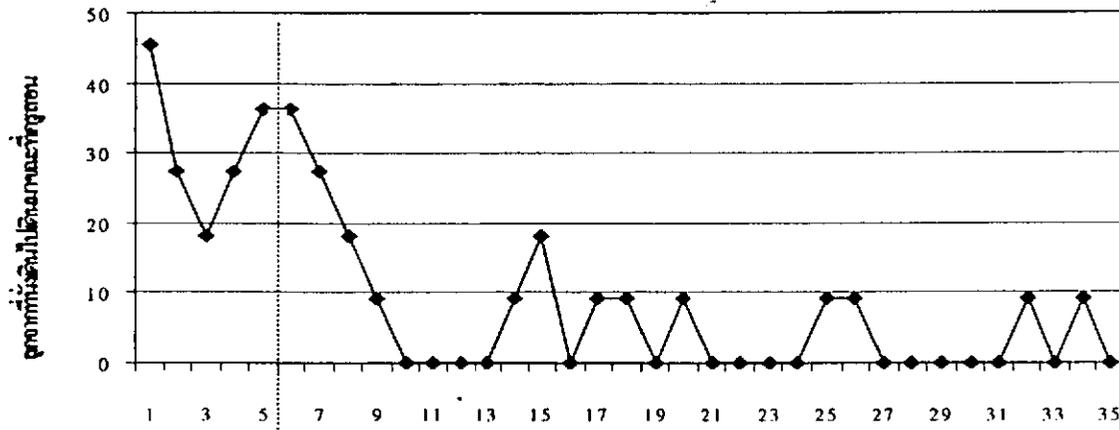
จากตาราง 4 พฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในห้องเรียน คือ ลูกจากที่นั่งเดินไปเดินมาขณะที่ครูสอน, เล่นของเล่นแล้วไม่เก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย, แข่งเพื่อนขณะเข้าแถวส่งงาน, หยิบหรือรื้อของบนโต๊ะครู ของเด็กลดลง

ตาราง 5 แสดงค่าความถี่และค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในห้องเรียนของเด็กทั้งสามระยะ

พฤติกรรมเฉลี่ย	ลูกจากที่นั่งเดินไป เดินมาขณะที่ครูสอน		เล่นของเล่นแล้วไม่ เก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย		แข่งเพื่อนขณะเข้า แถวส่งงาน		หยิบหรือรื้อของบน โต๊ะครู	
	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%
1	3.4	30.9	3.0	27.3	2.2	20.0	2.0	18.1
2	0.7	6.3	0.3	3.0	0.1	0.8	0.2	1.5
3	0.4	3.6	0.4	3.6	0.2	1.8	0	0

จากตาราง 5 พฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในห้องเรียนของเด็กในระยะที่ใช้ชุดภาพในการสอนพร้อมกับการให้รางวัลและระยะถดถอยและทำการสังเกตพฤติกรรมลดลงกว่าระยะเส้นฐาน

แผนภูมิแสดงค่าร้อยละของพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในห้องเรียน



ภาพประกอบ 1 แสดงค่าร้อยละของพฤติกรรม

ตาราง 6 (ต่อ)

ระยะที่	พฤติกรรม ครั้งที่	เดินกินขนม		ทิ้งขยะลงบนพื้น สนาม		เข้าห้องน้ำ ผู้หญิง		ลงไปเล่นใน สนามหญ้า	
		f	%	f	%	F	%	f	%
	28	0	0	0	0	0	0	0	0
	29	0	0	0	0	0	0	0	0
	30	0	0	0	0	0	0	0	0
	31	0	0	1	9.1	0	0	0	0
	32	1	9.1	0	0	0	0	0	0
	33	1	9.1	0	0	0	0	0	0
	34	0	0	0	0	0	0	0	0
	35	0	0	0	0	0	0	0	0



ระยะที่มีการสอนโดยใช้ชุดภาพพร้อมกับการให้รางวัล



ระยะที่มีการสอนโดยใช้ชุดภาพพร้อมกับการใช้รางวัลและไม่เกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงนัยใ

เป็นเวลา 3 วันติดต่อกัน

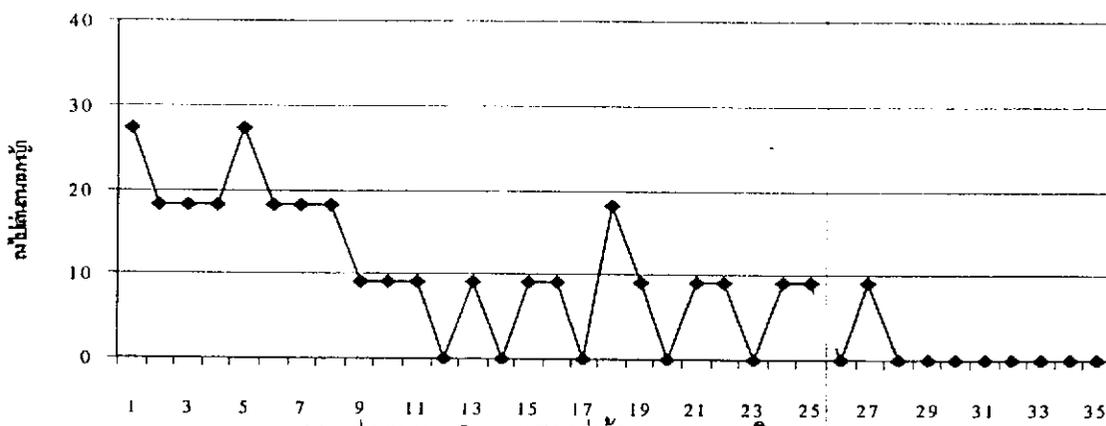
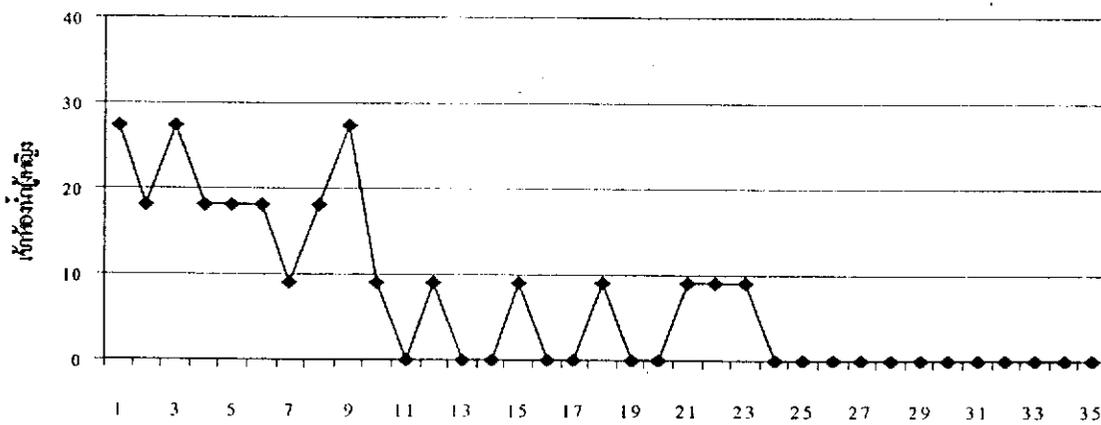
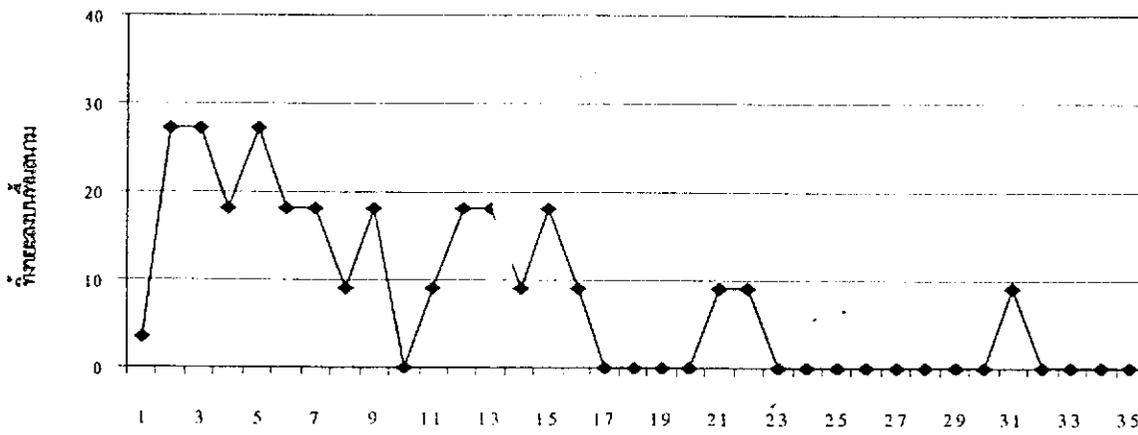
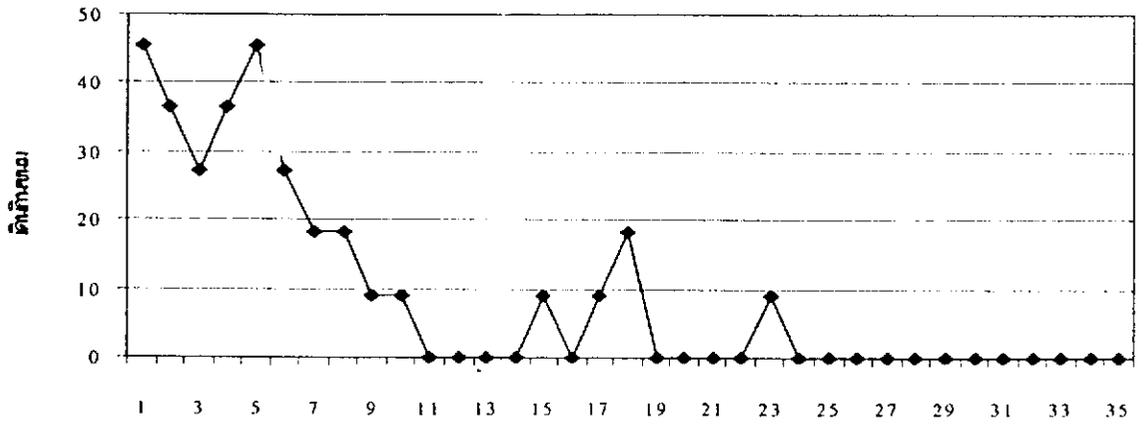
จากตาราง 6 พฤติกรรมที่ไม่พึงนัยในบริเวณโรงเรียน คือ เดินกินขนม,ทิ้งขยะลงบนพื้นสนาม, เข้าห้องน้ำผู้หญิง,ลงไปเล่นในสนามหญ้าของเด็กลดลง

ตาราง 7 แสดงค่าความถี่และค่าร้อยละเฉลี่ยของพฤติกรรมที่ไม่พึงนัยในบริเวณโรงเรียนของเด็กทั้งสามระยะ

พฤติกรรมเฉลี่ย	เดินกินขนม		ทิ้งขยะลงบนพื้นสนาม		เข้าห้องน้ำ ผู้หญิง		ลงไปเล่นใน สนามหญ้า	
	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%
ระยะ 1	4.2	45.5	3.0	27.3	2.4	21.8	2.4	21.8
ระยะ 2	0.6	5.1	0.2	1.6	0.2	1.6	0.3	2.3
ระยะ 3	0.4	3.6	0.2	1.8	0	0	0	0

จากตาราง 7 พฤติกรรมที่ไม่พึงนัยในบริเวณโรงเรียน ของเด็กในระยะการใช้ชุดภาพการสอนร่วมกับการให้รางวัลและระยะถอดถอนสังเกตและบันทึกพฤติกรรมลดลงกว่าระยะเส้นฐาน

แผนภูมิแสดงค่าร้อยละของพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยบริเวณโรงเรียน



ภาพประกอบ 2 แสดงค่าร้อยละของพฤติกรรม

จากภาพประกอบ 1 และ ภาพประกอบ 2 พฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียน ทั้ง แปร พฤติกรรมของเด็กในระยะใช้การสอนโดยใช้ชุดภาพ และในระยะถอดถอนบันทึกและสังเกตพฤติกรรมลดลงกว่าพฤติกรรมในระยะเส้นฐาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของเด็ก ค่าร้อยละของพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียน มีการเปลี่ยนแปลงหลังจากได้รับการสอนโดยการใช้ชุดภาพพร้อมกับการให้รางวัล

ระยะที่ 1 หรือระยะเส้นฐาน เด็กมีพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียน คือ พฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในห้องเรียน คือ พฤติกรรมลุกจากที่นั่งเดินไปเดินมาขณะที่ครูสอนมีค่าร้อยละของช่วงเวลาที่เกิดพฤติกรรมตามลำดับดังนี้ 45.5-27.3-18.2-27.3-36.4 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 30.9 , พฤติกรรมเล่นของเล่นแล้วไม่เก็บเข้าที่ให้เรียบร้อยมีค่าร้อยละของช่วงเวลาที่เกิดพฤติกรรม ตามลำดับดังนี้ 27.3-27.3-36.4-27.3-18.2 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 27.3 , พฤติกรรมแซงเพื่อนขณะเข้าแถวส่งงานมีค่าร้อยละของช่วงเวลาที่เกิดพฤติกรรม ตามลำดับดังนี้ 27.3-18.2-9.1-27.3-18.2 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.0 , พฤติกรรมหยิบหรือรื้อของบนโต๊ะครูมีค่าร้อยละของช่วงเวลาที่เกิดพฤติกรรม ตามลำดับดังนี้ 18.2-9.1-18.2-27.3-18.2 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 18.2 และ พฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในบริเวณโรงเรียน คือ พฤติกรรมเดินกินขนมมีค่าร้อยละของช่วงเวลาที่เกิดพฤติกรรม ตามลำดับดังนี้ 45.5-36.4-27.3-36.4-45.5 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 45.5 , พฤติกรรมทิ้งขยะลงบนพื้นสนามมีค่าร้อยละของช่วงเวลาที่เกิดพฤติกรรม ตามลำดับดังนี้ 36.4-27.3-27.3-18.2-27.3 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ , พฤติกรรมเข้าห้องน้ำผู้หญิงมีค่าร้อยละของช่วงเวลาที่เกิดพฤติกรรม ตามลำดับดังนี้ 27.3-18.2-27.3-18.2-18.2 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 21.8 , พฤติกรรมลงไปเล่นในสนามหญ้ามีค่าร้อยละของช่วงเวลาที่เกิดพฤติกรรม ตามลำดับดังนี้ 27.3-18.2-18.2-18.2-27.3 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 21.8

ระยะที่ 2 เป็นระยะใช้การสอนโดยใช้ชุดภาพพร้อมกับการให้คำชมเชย พบว่าพฤติกรรมในห้องเรียนคือ ลุกจากที่นั่งเดินไปเดินมาขณะที่ครูสอน, เล่นของเล่นแล้วไม่เก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย,,แซงเพื่อนขณะเข้าแถวส่งงาน, หยิบหรือรื้อของบนโต๊ะครู และ พฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในบริเวณโรงเรียน ทั้ง ห้า พฤติกรรม คือ เดินกินขนม,ทิ้งขยะลงบนพื้นสนาม,เข้าห้องน้ำผู้หญิง,ลงไปเล่นในสนามหญ้า, มีค่าร้อยละพฤติกรรมลดลง

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาถึงการลดพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียน ของเด็กออทิสติกชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดเลียบราษฎร์บำรุง ซึ่งจะได้ใช้เป็นแนวทางในการลดพฤติกรรมเหล่านี้สำหรับเด็กออทิสติกที่มีพฤติกรรมที่แตกต่างกันไป

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อศึกษาการใช้ชุดภาพเพื่อลดพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียนของเด็กออทิสติก

สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

เด็กออทิสติกที่ได้รับการสอนโดยการใช้ชุดภาพจะแสดงพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียนลดลง

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากร

ประชากรเป็นเด็กที่มีออทิสติกที่แสดงพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียนวัดเลียบราษฎร์บำรุง

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้ เป็นเด็กออทิสติกที่มีพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียนวัดเลียบราษฎร์บำรุง ปี พ.ศ. 2547 ใช้วิธีการเจาะจง จำนวน 1 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรอิสระ คือ ชุดภาพการสอนที่ใช้สอนพฤติกรรมที่มีวินัยในห้องเรียนและชุดภาพการสอนที่ใช้สอนพฤติกรรมที่มีวินัยในบริเวณโรงเรียน

ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียนของเด็กออทิสติก

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้

2. สื่อการสอนการลดพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียน ประกอบด้วย ภาพ

3. แบบสังเกตพฤติกรรมการมีวินัยในโรงเรียนซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเองโดยได้ผ่านการตรวจสอบจาก

ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน

การดำเนินการทดลอง

1. ขั้นตอนการทดลอง
 - 1.1 ผู้วิจัยสำรวจและบันทึกพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียนของเด็กออทิสติก
 - 1.2 ผู้วิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรม เป็นเวลา 5 วันติดต่อกัน
2. ขั้นตอนการทดลอง
 - 2.1 ผู้วิจัยใช้รูปแบบการปรับพฤติกรรมแบบหลายเส้นฐานข้ามพฤติกรรมเป็นรายการณี ซึ่งแบ่งเป็นสามระยะดังนี้
 - 2.1.1 ระยะที่ 1 เป็นระยะเส้นฐาน ผู้วิจัยและผู้ช่วยทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของเด็ก ใช้เวลา 5 วัน
 - 2.1.2 ระยะที่ 2 เป็นระยะที่ผู้วิจัยนำการสอนโดยชุดภาพพร้อมกับการให้รางวัล สังเกตและบันทึกพฤติกรรม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำค่าความถี่ของพฤติกรรมที่ได้ทำการบันทึกไว้มาหาค่าร้อยละและค่าเฉลี่ยของช่วงเวลาของพฤติกรรมของเด็ก ทั้ง 2 ระยะ
2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของ ความถี่และค่าร้อยละของพฤติกรรมที่ได้ทำการบันทึกไว้ของเด็ก ทั้ง 2 ระยะ แสดงข้อมูลด้วยกราฟเส้นและสรุปผลการวิเคราะห์ด้วยสายตาและการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยร้อยละจำนวนช่วงเวลาในแต่ละระยะของการทดลอง

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

1. พฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในห้องเรียน คือ ลูกจากที่นั่งเดินไปเดินมาขณะที่ครูสอน, เล่นของเล่นแล้วไม่เก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย, แชนงเพื่อนขณะเข้าแถวส่งงาน, หยิบหรือรื้อของบนโต๊ะครู หลังจากได้รับการสอนด้วยชุดภาพ มีการแสดงพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในห้องเรียนลดลง
2. พฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในบริเวณโรงเรียน คือ เดินกินขนม, ทิ้งขยะลงบนพื้นสนาม, เข้าห้องน้ำผู้หญิง, ลงไปเล่นในสนามหญ้าหลังจากได้รับการสอนด้วยชุดภาพมีการแสดงพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในบริเวณโรงเรียนลดลง

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาการลดพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียนของเด็กออทิสติก ในโรงเรียนวัดเลียบราษฎร์บำรุง โดยใช้การสอนโดยใช้ชุดภาพพร้อมกับการให้รางวัล ผลการวิจัยมีดังนี้

เด็กเมื่อได้รับการสอนโดยการให้ชุดภาพการสอนแล้ว พฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียนลดลงซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่า การสอนโดยใช้ชุดภาพ สามารถลดความถี่ของพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียนของเด็กออทิสติก ซึ่งสอดคล้องกับหลักการปรับพฤติกรรมที่ว่า พฤติกรรมไม่ว่าจะเป็นพฤติกรรมปกติหรือปกติก็ตาม ย่อมเกิดจากการเรียนรู้ในอดีตทั้งสิ้น ดังนั้นพฤติกรรมเหล่านี้สามารถเปลี่ยนแปลงได้ โดยใช้กระบวนการ

การเรียนรู้ (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2536 : 3) และในการเรียนรู้นี้ก็เป็นการเรียนรู้การวางเงื่อนไขแบบการกระทำ ซึ่งพัฒนาจากแนวคิดของ สกินเนอร์ (Skinner : 1904 - 1990) ที่เชื่อว่า พฤติกรรมที่เกิดขึ้นของบุคคลจะเปลี่ยนไปเนื่องจากผลของการกระทำ หรือผลกรรมที่เกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมนั้น ผลกรรมใดที่ได้รับการเสริมแรงจะทำให้เกิดความถี่ของพฤติกรรมนั้นเพิ่มขึ้น เมื่อพิจารณาพฤติกรรมของเด็ก ในระยะที่ 1 ซึ่งเป็นระยะเสถียร จะเห็นได้ว่าเด็กยังไม่เกิดการเรียนรู้ว่าพฤติกรรมใดที่ไม่ควรปฏิบัติและพฤติกรรมใดควรปฏิบัติ ต่อมา ในระยะที่ 2 ที่เป็นการนำการสอนโดยใช้ชุดภาพมาใช้ร่วมกับการให้คำชมเชย เป็นผลทำให้พฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียนลดลง เนื่องจากเด็กเกิดการเรียนรู้ว่า พฤติกรรมที่แสดงออกมาเป็นพฤติกรรมที่ไม่ควรปฏิบัติ เมื่อพิจารณาในระยะติดตามผล พบว่าพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียนของเด็กลดลงอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกับระยะที่ 2 ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้ สอดคล้องกับ พวงเพชร พวงศ์สิทธิ์ (2543 : 76) ที่สอนทักษะทางสังคมโดยใช้หนังสือนิทานภาพเป็นสื่อในการสอน

เนื่องจากเด็กออทิสติกเรียนรู้ได้ดีด้วยการมองเห็นมากกว่าการฟัง ซึ่งสอดคล้องกับ วิโรจน์ แสงผล (2522 : 168) ได้กล่าวถึงทฤษฎีประสบการณ์ของการเรียนรู้ว่าประสาทสัมผัสทั้งห้าของมนุษย์ในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ นั้นเกิดจากการมองเห็น 83% จากการฟัง 11% จากการดมกลิ่น 3.5% จากการสัมผัส 1.5% จากการลิ้มรส 1% อากินเบย์ (แสง ปันมณี. 2515 : 1 ; อ้างอิงมาจาก Aughinbaugh. 1944) กล่าวว่า มนุษย์เรียนรู้เรื่องราวต่าง ๆ จากอินทรีย์สัมผัสทางการมองเห็น 90% ทางการฟัง 5% ที่เหลือเป็นอินทรีย์สัมผัสอื่น ๆ อีก 5% เอ็ดการ์ (สุวรรณี เลื่องยศลิขากุล. 2524 : 13 ; อ้างอิงมาจาก Edgar. 1969) พบว่าผู้เรียนจะเรียนรู้จากจักษุสัมผัสได้มากถึง 75% เมื่อเปรียบเทียบกับประสาทสัมผัสอื่น ๆ

จึงเห็นแล้วว่าการใช้ภาพเป็นสื่อการสอนเด็กจะได้ใช้ประสาทสัมผัสทางสายตา ซึ่งจะทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้ดีกว่าการใช้คำพูดเพียงอย่างเดียว ซึ่งสอดคล้องกับวิลเลียม (William. 1968 : 5 - 7) กล่าวถึงประโยชน์ของภาพที่มีต่อการเรียนการสอนว่า ภาพสามารถใช้เป็นสื่อในการเรียนรู้ให้ง่ายขึ้น โดยนำมาเป็นสื่อเร้าให้ผู้เรียนสนใจเนื้อหาเรื่องราวที่เขียนมากขึ้น และบุญฤทธิ์ คงเพชร (2527 : 13) ภาพนั้นควรใช้ให้เหมาะสมกับวัยและความสนใจของผู้เรียน

ดังนั้นเมื่อเราใช้ภาพที่ง่ายไม่ซับซ้อนมาเป็นสื่อการสอนเมื่อสอนในสิ่งที่เด็กควรปฏิบัติก็จะเป็นสื่อเร้าทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้และเข้าใจในสิ่งที่ครูจะสอนมากขึ้นทำให้พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ลดลง เด็กก็จะมีวินัยในโรงเรียนที่ดีขึ้น พฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียนจึงลดลง

ข้อเสนอแนะ

1. ในการใช้ชุดภาพจะต้องใช้ภาพที่เหมาะสมกับเด็กและการเป็นภาพที่เด็กให้ความสนใจเพื่อเป็นสิ่งเร้าให้เด็กเกิดการเรียนรู้และแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์
2. ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ทางให้รางวัลและให้ขนม จึงใช้เป็นส่งเสริมร่วมให้กับเด็กได้

ข้อจำกัดในการวิจัย

1. การศึกษาครั้งนี้ เป็นการลดพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียน ซึ่งมีการศึกษาในเรื่องนี้อย่างจริงจังน้อยมาก ดังนั้น การศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสำหรับในประเทศไทยจึงทำให้ยาก ผู้วิจัย จำเป็นต้องใช้การศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยของต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่
2. ควรทำการวิจัยเกี่ยวกับการปรับพฤติกรรมที่ไม่มีวินัยในโรงเรียนซ้ำอีกครั้ง เพื่อเปรียบเทียบว่าจะได้ผล เช่น เดียวกันหรือไม่

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมพลศึกษา. (2539). รายงานผลทางปฏิบัติงานประจำปีการศึกษา 2538. เชียงใหม่ : ศูนย์พัฒนาความประพฤติ
นักเรียนนักศึกษา.
- กรมสามัญศึกษา. (2530). ทิศทางการจัดการศึกษาของกรมสามัญศึกษา. กรุงเทพฯ : ม.ป.พ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2540). แผนการพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8. กรุงเทพฯ : พัฒนาหลักสูตร.
- ศรีเรือน แก้วกังวาล. (2543) จิตวิทยาเด็กพิเศษแนวคิดสมัยใหม่. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- จำเนียร ชวงโชติ. (2532). จิตวิทยาการรับรู้และการเรียนรู้. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- จำเป็น จิตจำ. (2539). การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนหูหนวก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
โดยการใช้แบบฝึกการรับรู้ความแตกต่างทางสายตา 3 แบบ. ปรินญาณินพนธ์. กศ.ม.
(การศึกษาพิเศษ) กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , ถ่ายเอกสาร.
- ฉันทนา ภาคบงกชและคณะ. (2539). โครงการวิจัยเรื่อง "การปลูกฝังวินัยคนในชาติ". รายงานการวิจัย
ฉบับที่ 56. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ชัยพร วิชชาวุธ. มูลสารจิตวิทยา. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
- ช่อลัดดา ขวัญเมือง. (2543). การบรรยายเรื่องการเรียนรู้วิชาพื้นฐานทางจิตวิทยาของการศึกษา.
(เอกสารประกอบคำสอน). หน้า 1-7.
- ทวีเกียรติ ไชยงยศ. (2532). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการวาดภาพคนโดยวิธีสอนแบบในออกนอกกับ
วิธีสอนแบบนอกเข้าไป. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีทางการศึกษา) กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, ถ่ายเอกสาร.
- ทัศนีย์ กระต่ายอินทร์ และสุภิต อนุศาสตร์. (2542). "หน่วยที่ 1 การสื่อสาร," เอกสารประกอบการเรียนวิชา
ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการสืบค้น. ลพบุรี : ภาควิชาภาษาไทยและบรรณารักษศาสตร์
ศูนย์การพิมพ์สถาบันราชภัฏเทพสตรี.
- ทศนา เขมมณี. (2545). กลุ่มสัมพันธ์เพื่อการทำงาน และการจัดการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ :
นิชนเอดเวอร์ไทซิง กรุ๊ป.
- บุญยฤทธิ์ คงคาเพชร. (2526). การผลิตสื่อการสอน. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย-
ศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน.
- บุญศรี ปราบณศักดิ์ และศิริพร จิรวัดนกุล. (2538). การสื่อสารเพื่อคุณภาพการพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 4.
กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประเทิน มหาจันทร์. (2521). การศึกษาการกระทำผิดกฎหมายของเยาวชน. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ด.
(การมัธยมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, ถ่ายเอกสาร.

- ประยงค์ โมคภา. (2528). ความคิดเห็นของนักเรียนมัธยมศึกษาต่อระเบียบการแต่งกาย ระเบียบความประพฤติและ การลงโทษของโรงเรียนมัธยมศึกษา เขตการศึกษา 10. ปรินญาณิพนธ์ คต.ม. (การมัธยมศึกษา) มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.
- ประสิทธิ์ เทียบพิมพ์และคณะ. (2533). ความต้องการงานสารวัตตนักเรียนของประชาชนในส่วนภูมิภาคในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (2535- 2539). กองสารวัตตนักเรียน กรมพลศึกษา กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.
- ประหยัด ศรีบำรุง. (2537. กุมภาพันธ์ - พฤษภาคม). "ปัญหาเด็กไทย," สารวัตตนักเรียน. 3(2): 31-32.
- ปิ่น มุกกันต์. (2502). มงคลชีวิต ภาคที่ 1. อนุสรณ์ นายปรีชฌา เอครพานิช กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์รุ่งเรืองธรรม.
- ผดุง อารยะวิญญู. (2543). การวิจัยแบบกลุ่มตัวอย่างเดี่ยว ในเอกสารประกอบการสอนการวิจัยในชั้นเรียน การวิจัยทางการศึกษาพิเศษ การศึกษาพฤติกรรม การวิจัยทางคลินิก กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- _____ (2533). การศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์กรุงธนพัฒนา.
- _____ (2523). การฟื้นฟูสมรรถภาพทางการพูด. เอกสารประกอบการสอนวิชาศึกษาพิเศษ 521 ภาควิชาศึกษาผู้ใหญ่ และการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- พนัส หันนาคินทร์. (2529). หลักการบริหารโรงเรียน. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- พรเพ็ญ เพชรสุขสิริ (2537. 69-70) (ศึกษาวินัยถึงการวิเคราะห์ปัจจัยบางประการของเยาวชนที่กระทำผิดคุณธรรม.)
- เพ็ญจันทร์ สุนทรจารย์. (2525). ความสามารถในการพูดของเด็กก่อนวัยเรียน. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การศึกษาพิเศษ) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ถ่ายเอกสาร.
- เพ็ญแข ลิ้มศิลา. (2538). "ออทิสซึม" ในจิตเวชเด็กสำหรับกุมารแพทย์ วันเพ็ญ บุญประกอบและคณะ กรุงเทพฯ.
- _____ (2541). เรื่องนำรู้เกี่ยวกับออทิสซึม. กรุงเทพฯ: กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข.
- ภิญโญ สาธร. (2527). หลักการบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ : ศักดิ์สยามการพิมพ์. มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมาธิราช.
- _____ (2537). การบริหารงานบุคคล. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (2537). การบริหารงานบุคคล. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- _____ (2542). เอกสารชุดวิชา การสื่อสาร หน่วยที่ 1 - 8 พิมพ์ครั้งที่ 7. นนทบุรี : สำนักพิมพ์สุโขทัยธรรมาธิราช.

- มานิตย์ ทองจันทร์. (2523). การทดลองใช้สมุดลำดับภาพที่เขียนด้วยภาพลายเส้นสามแบบในวิชาสังคมศึกษา
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. ปรินญานินพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีทางการศึกษา) กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, ถ่ายเอกสาร.
- มาลา ชูเชิด. (2539). ผลการเรียนรู้ด้านความเข้าใจในการอ่าน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จากการใช้
แบบฝึกหัดรูปภาพ, ปรินญานินพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีทางการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ,
- มาลี จุฬา. (2542). จิตวิทยาการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : อักษราพัฒนา.
- เย็น ธีรพัฒนชัย. (2541). การปรับพฤติกรรมก้าวร้าวในชั้นเรียนของเด็กออทิสติกชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยวิธี
การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถการในการทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์. ปรินญานินพนธ์ กศ.ม. (วิชา
เอกการศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ,
- รจนา ทรรทรานนท์. (2527). เด็กออทิสติก. กรุงเทพฯ : เลเซอร์กราฟิกส์การพิมพ์ ,
- ระวีวรรณ ประกอบผล. (2533). "องค์ประกอบและกระบวนการของการสื่อสาร," เอกสารการสอนชุดวิชา
หลักและทฤษฎีการสื่อสาร เล่ม 1. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- รำไพ วานิชสาร. (2535). วิธีการที่ครูปกครองและครูแนะแนวใช้ในการแก้พฤติกรรมที่เป็นปัญหาของเด็ก
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดร้อยเอ็ด. ปรินญานินพนธ์ กศ.ม.
(จิตวิทยาการศึกษา) มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
ถ่ายเอกสาร.
- วัชร ชันเชื้อ. (2545). การพัฒนาชุดการเรียนรู้ เรื่องตรรกศาสตร์เบื้องต้น โดยใช้กระบวนการกลุ่มเพื่อส่งเสริม
ทักษะการสื่อสาร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปรินญานินพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา).
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วินัดดา ปิยะศิลป์. (2537) คู่มือสำหรับพ่อแม่เด็กออทิสติก. กรุงเทพฯ : แพลน พับลิชชิ่ง ,
- สมชาย วรกิจเกษมสกุล. (2540). การพัฒนารูปแบบการสอนวิชาคณิตศาสตร์โดยใช้การสื่อสารแนวความคิด
เพื่อเพิ่มทักษะการแก้ปัญหา. กศ.ด. (คณิตศาสตร์ศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร
- สมบัติ สนธิ. (2538). การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ใช้ภาพโฆษณา
แบบเหมือนจริงกับแบบการ์ตูนล้อของจริง, ปรินญานินพนธ์ กศ.ม. (วิชาเอกการเทคโนโลยีทางการ
ศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ , ถ่ายเอกสาร.
- สมเดช บุญประจักษ์. (2540). การพัฒนาคำยภาพทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้
การเรียนรู้แบบร่วมมือ. ปรินญานินพนธ์ กศ.ด. (คณิตศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.ถ่ายเอกสาร.

- แสวง ปิ่นมณี. (2515) การศึกษาพิเศษเปรียบเทียบเด็กไทยกับเด็กไทยเชื้อสายจีนเรื่องผลการฝึกการรับรู้รูปเป็นรูปและพื้นหลังกลับเป็นรูปโดยใช้สไลด์ในระดับอนุบาล. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยการศึกษา ประสานมิตร.ถ่ายเอกสาร.
- สุจิตรา ตักวิฒนานนท์ (2531 : 42 - 43) ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ทางสายตากับความจำระยะสั้น เกี่ยวกับค่าที่มีความหมายของนักเรียนเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สุชา จันทรเอม. (2521). จิตวิทยาในห้องเรียน. กรุงเทพฯ : แพร์พิทยา.
- สมพงษ์ ศิริเจริญ และคนอื่น ๆ (2506) คู่มือการใช้สื่อ. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. กรุงเทพฯ
- สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ. (2538). การศึกษากับการสร้างวินัย : ความคาดหวังกับความเป็นจริง. กรุงเทพฯ : ม.ป.พ.
- สำรวย วรเดชคงคา. (2534) ผลของการศึกษาอบรมทางศาสนาที่มีต่อการพัฒนาจิตลักษณะของ นักเรียนที่เข้าโครงการบรรพชาสามเณรภาคฤดูร้อนที่วัดม่วง หนองแขม. ปรินญาณินพนธ์ วท.ม. (จิตวิทยาทางการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- อรมกุล ศรีงามพ่อง. (2525). ลักษณะปัญหาและแนวทางแก้ปัญหาทางวินัยของนักเรียนมัธยมศึกษาในเขตการศึกษา 5. วิทยานิพนธ์ ค.ม.(การมัธยมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- อรุณี วิริยะจิตรา. (2532). การเรียนการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อักษรเจริญทัศน์
- อารม คล้ายคลุ้ม. (2540) การเปรียบเทียบความสามารถในการรับรู้ทางสายตาของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้ อายุ 9 - 12 ปี ระหว่างวิธีการฝึกทักษะด้วยการเล่นเกมและวิธีการฝึกทักษะด้วยการใช้แบบฝึก. ปรินญาณินพนธ์. กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.ถ่ายเอกสาร.
- อารี สุทธิพันธ์. หลักการทัศนศิลป์. ม.ป.ท., ม.บ.ป. เอกสารโรเนียว
- อัญชลี หนักแน่น. (2537). การเปรียบเทียบมโนภาพแห่งตน การอบรมเลี้ยงดู ระหว่างนักเรียนที่มีพฤติกรรมอยู่ในระเบียบวินัย กับนักเรียนที่มีพฤติกรรมผิดระเบียบวินัย. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
- อำนาจ ปรานหนองบัว. (2535). ปัญหาการปฏิบัติงานของผู้ช่วยผู้บริหารฝ่ายปกครอง โรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 9. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม.(การมัธยมศึกษา) มหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.
- Boyer, A. B., (1983) "An Examination of Experimental Aesthetic Research from 1970 to 1980

Related to the Visual Perception of Painting with Implication for Art Education,
Visual Arts Research, 9 (1) : Spring.

Brown, J. W. and Other. (1968). *Audio - visual Instruction for Communication*. 3rd ed.
 New York McGraw - Hill Book Co.,

Dale, P.S. (1978). *Language Learning Early*. Encyclopedia of Education Washington, D.C. :
 America on Psychiatric Association .

Darkwa, O. (1997). *Single Subject Designs: The Clinical Research Model*. (Online). Available
 Talnet: uic.edu/classes/wocw/socw560/SINGSUB/.

Docking, J.W. (1980). *Control and Discipline in Schools : Perspectives and Approaches*. London
 : Harper & Row.

Dwyer, F. M. (1972) *A Guide for Improving Visualized Instruction*. State College Pennsylvania:
 Learning Services.

Frostig, M. (1963) "Disturbance in visual Perception," *The Journal of Education Research*. 57 :
 160 - 162 ; December .

Galvin K. & Book. (1987) *Person to Person : An Introduction to speech Communication*.
 Michigan : National Text book Company

Grandin, Temple. *Teaching Tips for Children and Adults with Autism*. (online). Available telnet:
 autism.org/temple/tips/html.

Heiman, G. W. (1995). *Research Methods in Psychology*. Boston : Houghton Mifflin.

Kingsbury, J.B. (1957). *Personnel Administration for Thai Students*. Bangkok : Institute of Public
 Administration Thammasat university.

Knowlton , J. Q. (1966) "On the Definition of Picture," *AV Communication Review Summer*.
 157 - 158

Koutos, S. (1985). Wcongrence of Parent and Early Childhood Step Pereption of Parenting,"
Psychological Adbstracts International. 72 (9) : 2478 : September.

Leary, M.R. (1995). *Introduction to Behavioral Research Methods*. 2nd ec. Pacific Grove :
 Brooks/Cole.

Leehman. R.H. (1991). *Statistics and Research Design in the Behavioral Sciences*. Belmont :
 Wadsworth.

- Lyons, Elby B.B. (1993). *The Perceptions of Secondary School Administrators Regarding Gang Problems in Alabama Public School : Implications for Educational Decision Makers.* Alabama : The University of Alabama. Lyons : 195
- Magginson, Leon C. (1972). *Personnel : A Behavioral Approach to Administration.* Homewood Illinois : Richard D. Irwin Inc.
- Martison, T. (1991). *High School Principals and Students : Negotiating Deviant Behavior Through Politeness : in Paper Presented at the Annual Meeting of the Speech Communication Association.* 7th Atlanta : Harper Brothers.
- Mumme, Judith & Nancy, Shepherd. (1993). "Communication in Mathematics," in *Implementing the K - 8 Curriculum and Evaluation Standard, The National Council of Teachers of Mathematics.*
- Mussen, P. (1969). *The Psychological Development of the child,* New Jersey : Prentice-Hall.
- Peck, R.F. and Havighurst, R.J. (1963). *Child Development and Personality.* New York : John Willey & Sone Inc.
- Sethi, A.S. and Deepti Gupta. (1985, December). "Moral Judgement Level and Percieved Metersnai Child Rearing Attitude of Boys and Girls Psychology," *Dissertation Abstracts International,* 72 (12) : 4471 - A.
- Shaughnessy, J.J., Zechmeister, E.B. & Zechmeister, J.S. (2000). *Research Methods in Psychology.* 5th ed. Singapore : McGraw-Hill.
- Stocks, J.T. (1999). *Introduction to Single Subject Design. (Online).* Available Telnet: home.attbi.com/~inference/ssd/issd02.htm.
- The American Printing House for the Blind. (1985). *Light Box Activity Guide 2.* New York : The American Printing House for the Blind
- Travers, R. M. W. (1964) "Transmission of Information to Human Receivers." *The Journal of Education Psychology.* 2 : 1 - 5
- Visual Perception. *Education the Student with Autism 2000 : online*
- Weiss. Amy L. (1986). *Classroom Discourse and the Hearing - Imperial Chid Topics in Language Disorder.* 60 - 70 June.
- Westwood, peter. (1997). *Commonsense Methods for Children with Special Needs.* 3rd ed. London : Routledge.

Williams, Catherine M. (1968). *Learning from Pictures*. 2nd ed. Washington, D.C. : National Education Association, 1968.

Wittich, W. A. and C. F. Schuller. (1973). *Instructional Technology*. New York : Harper and Row.

_____. (1957). *Audio - Visual Materials*. 2nd ed. New York : Harper and Brothers Publisher.

ภาคผนวก

แผนการจัดการเรียนรู้

ชื่อเรื่อง

การสอนให้นักเรียนนั่งเรียนอย่างเรียบร้อยไม่ลุกเดินไปมาในขณะที่ครูสอนโดยใช้สื่อรูปภาพควบคู่กับการให้รางวัลกับคำชมเชย

เนื้อหา

นักเรียนที่มีพฤติกรรมไม่มีวินัยชอบลุกเดินไป เดินมาขณะที่ครูสอนจะต้องได้รับการสอนในเรื่องการปฏิบัติตนให้มีวินัยในขณะเรียน ซึ่งครูจะใช้สื่อรูปภาพในการสอนควบคู่กับการให้รางวัลและคำชมเชย เพื่อให้นักเรียนมีความเข้าใจต่อสิ่งที่ควรปฏิบัติในห้องเรียนมากขึ้น

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

นักเรียนมีความสนใจต่อรูปภาพมีความกระตือรือร้นในการเรียนและปฏิบัติตนได้ถูกต้องอย่างมีระเบียบวินัยในการนั่งเรียนขณะที่ครูสอน

กระบวนการเรียนการสอน

1. ครูพูดคุยกับเด็กในเรื่องต่าง ๆ ที่เด็กชอบ เพื่อให้เด็กเริ่มต้นการเรียนอย่างสนุกสนานและเมื่อเห็นเด็กพร้อมในการเรียนจึงเริ่มสอน
2. ครูสอนพฤติกรรมที่ไม่ควรปฏิบัติพร้อมทั้งชูรูปที่นักเรียนเดินไปเดินมาขณะที่ครูสอนให้นักเรียนดู พร้อมทั้งถามนักเรียนว่าภาพที่เห็นควรปฏิบัติหรือไม่
3. ครูให้นักเรียนดูภาพที่ควรปฏิบัติพร้อมทั้งชูรูปที่นักเรียนนั่งเรียนอย่างเรียบร้อยให้นักเรียนดูแล้วสอนว่าเวลานั่งเรียนต้องนั่งให้เรียบร้อย
4. ครูชูภาพที่นักเรียนเดินไปมาให้นักเรียนดูแล้วถามว่าภาพนี้ควรทำหรือไม่ (ถ้านักเรียนตอบถูกให้คำชมเชย) แต่ถ้าไม่ถูกให้ครูทบทวนให้เด็กอีกครั้ง
5. ครูให้นักเรียนดูภาพนักเรียนที่นั่งเรียนเรียบร้อยแล้วถามว่าภาพนี้นักเรียนควรทำหรือไม่ (ถ้านักเรียนตอบถูกให้คำชมเชย)
6. ครูให้นักเรียนดูภาพทั้ง 2 ภาพ แล้วให้นักเรียนชี้ว่าภาพใดที่นักเรียนควรปฏิบัติ (ถ้านักเรียนตอบถูกให้ลูกอม 1 เม็ด)
7. ครูสรุปให้นักเรียนฟังพฤติกรรมการลุกจากที่นั่งในขณะที่ครูสอน โดยชูภาพที่ไม่ควรปฏิบัติแล้วบอกว่าภาพนี้ไม่ควรทำ จากนั้นชูภาพที่ควรปฏิบัติให้นักเรียนดูและช่วยกันกับนักเรียนตอบว่าควรปฏิบัติดังภาพนี้
8. ครูสอนให้นักเรียนทำการปฏิบัติจริงในห้องเรียนว่าเวลาเรียนต้องนั่งเรียนให้เรียบร้อย
9. เมื่อเด็กทำได้ครูจะเล่นเกมที่เด็กชอบ เช่น การทายปัญหา หรือการให้ขนมเพื่อเป็นแรงเสริมในการที่จะให้เด็กแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ต่อไป

หมายเหตุ การจัดกิจกรรมหลังการสอนหรือการให้รางวัลสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมที่ครูเห็นว่าสมควร

สื่อการเรียนการสอน

1. รูปภาพ
 - 1.1 ภาพที่นักเรียนลุกเดินไปมาขณะเรียน
 - 1.2 ภาพที่นักเรียนนั่งเรียนอย่างเรียบร้อย

การประเมินผล

สังเกตการตอบคำถามของนักเรียนและพฤติกรรมของนักเรียนโดยใช้แบบสังเกตที่ครูสร้างขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ครูควรใช้คำพูดที่สั้น ๆ กระชับเพื่อให้เด็กมีความเข้าใจต่อภาพและปฏิบัติตนได้อย่างมีวินัยได้ดีขึ้น

แผนการจัดการเรียนรู้

ชื่อเรื่อง

การสอนให้นักเรียนเล่นของเล่นแล้วไม่เก็บเข้าที่ให้เรียบร้อยโดยใช้สื่อรูปภาพควบคู่กับการให้รางวัลกับคำชมเชย

เนื้อหา

นักเรียนที่มีพฤติกรรมไม่มีวินัยเล่นของเล่นแล้วไม่เก็บเข้าที่จะต้องได้รับการสอนในเรื่องการปฏิบัติตนให้มีวินัยในการเล่นของเล่น ซึ่งครูจะใช้สื่อรูปภาพในการสอนควบคู่กับการให้รางวัลและคำชมเชย เพื่อให้เด็กมีความเข้าใจต่อสิ่งที่ควรปฏิบัติในห้องเรียนมากขึ้น

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

นักเรียนมีความสนใจต่อรูปภาพมีความกระตือรือร้นในการเรียนและปฏิบัติตนได้ถูกต้องอย่างมีระเบียบวินัยในการเล่นของเล่นในห้อง

กระบวนการเรียนการสอน

1. ครูพูดคุยกับเด็กในเรื่องต่าง ๆ ที่เด็กชอบ เพื่อให้เด็กเริ่มต้นการเรียนอย่างสนุกสนานและเมื่อเห็นเด็กพร้อมในการเรียนจึงเริ่มสอน
2. ครูสอนพฤติกรรมที่ไม่ควรปฏิบัติพร้อมทั้งชูรูปที่นักเรียนเล่นของเล่นแล้วไม่เก็บเข้าที่นักเรียนดู พร้อมทั้งถามนักเรียนว่าภาพที่เห็นควรปฏิบัติหรือไม่
3. ครูให้นักเรียนดูภาพที่ควรปฏิบัติพร้อมทั้งชูรูปที่นักเรียนเก็บของเล่นอย่างเรียบร้อยให้นักเรียนดูแล้วสอนว่าเล่นของเล่นแล้วต้องเก็บให้เรียบร้อย
4. ครูชูภาพที่นักเรียนเดินไปมาให้เด็กเรียนดูแล้วถามว่าภาพนี้ควรทำหรือไม่ (ถ้าเด็กเรียนตอบถูกให้คำชมเชย) แต่ถ้าไม่ถูกให้ครูทบทวนให้เด็กอีกครั้ง
5. ครูให้นักเรียนดูภาพนักเรียนเล่นของเล่นแล้วเก็บได้เรียบร้อย ถามว่าภาพนี้เด็กเรียนควรทำหรือไม่ (ถ้าเด็กเรียนตอบถูกให้คำชมเชย)
6. ครูให้นักเรียนดูภาพทั้ง 2 ภาพ แล้วให้นักเรียนชี้ว่าภาพใดที่นักเรียนควรปฏิบัติ (ถ้าเด็กเรียนตอบถูกให้ลูกอม 1 เม็ด)
7. ครูชูรูปให้นักเรียนฟังพฤติกรรมการเล่นของเล่นแล้วไม่เก็บให้เรียบร้อย โดยชูภาพที่ไม่ควรปฏิบัติแล้วบอกว่าภาพนี้ไม่ควรทำ จากนั้นชูภาพที่ควรปฏิบัติให้นักเรียนดูและช่วยกันกับนักเรียนตอบว่าควรปฏิบัติดังภาพนี้
8. ครูสอนให้นักเรียนทำการปฏิบัติจริงในห้องเรียนว่าเวลาเล่นต้องเก็บของเล่นให้เรียบร้อย

9. เมื่อเด็กทำได้ครูจะเล่นเกมที่เด็กชอบ เช่น การทายปัญหา หรือการให้ขนมเพื่อเป็นแรงเสริมในการที่จะให้เด็กแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ต่อไป

หมายเหตุ การจัดกิจกรรมหลังการสอนหรือการให้รางวัลสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมที่ครูเห็นว่าสมควร

สื่อการเรียนการสอน

1. รูปภาพ
 - 1.1 ภาพที่นักเรียนเล่นของเล่นและไม่เก็บ
 - 1.2 ภาพที่นักเรียนเล่นของเล่นแล้วเก็บเข้าที่เรียบร้อย

การประเมินผล

สังเกตการตอบคำถามของนักเรียนและพฤติกรรมของนักเรียนโดยใช้แบบสังเกตที่ครูสร้างขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ควรใช้คำพูดที่สั้น ๆ กระชับเพื่อให้เด็กมีความเข้าใจต่อภาพและปฏิบัติตนได้อย่างมีวินัยได้ดีขึ้น

แผนการจัดการเรียนรู้

ชื่อเรื่อง

การสอนให้นักเรียนไม่แข่งเพื่อนขณะเข้าแถวส่งงานโดยใช้สื่อรูปภาพควบคู่กับการให้รางวัลกับคำชมเชย

เนื้อหา

นักเรียนที่มีพฤติกรรมไม่มีวินัยแข่งเพื่อนเข้าแถวส่งงาน จะต้องได้รับการสอนในเรื่องการปฏิบัติตนให้มีวินัยในขณะที่เรียน ซึ่งครูจะใช้สื่อรูปภาพในการสอนควบคู่กับการให้รางวัลและคำชมเชย เพื่อให้เด็กมีความเข้าใจต่อสิ่งที่ควรปฏิบัติในห้องเรียนมากขึ้น

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

นักเรียนมีความสนใจต่อรูปภาพมีความกระตือรือร้นในการเรียนและปฏิบัติตนได้ถูกต้องอย่างมีระเบียบวินัยในการส่งงานครู

กระบวนการเรียนการสอน

1. ครูพูดคุยกับเด็กในเรื่องต่าง ๆ ที่เด็กชอบ เพื่อให้เด็กเริ่มต้นการเรียนรู้อย่างสนุกสนานและเมื่อเห็นเด็กพร้อมในการเรียนจึงเริ่มสอน
2. ครูสอนพฤติกรรมที่ไม่ควรปฏิบัติพร้อมทั้งชูรูปที่นักเรียนแข่งเพื่อนขณะเข้าแถวส่งงานให้นักเรียนดู พร้อมทั้งสอนว่าภาพที่เห็นไม่ควรปฏิบัติ
3. ครูให้นักเรียนดูภาพที่ควรปฏิบัติพร้อมทั้งชูรูปที่นักเรียนเข้าแถวส่งงานอย่างเรียบร้อยให้นักเรียนดูแล้วสอนว่าเวลาส่งงานต้องยืนเข้าแถวให้เรียบร้อย
4. ครูชูภาพที่นักเรียนแข่งเพื่อนขณะเข้าแถวส่งงาน ให้นักเรียนดูแล้วถามว่าภาพนี้ควรทำหรือไม่ (ถ้านักเรียนตอบถูกให้คำชมเชย) แต่ถ้าไม่ถูกให้ครูทบทวนให้เด็กอีกครั้ง
5. ครูให้นักเรียนดูภาพนักเรียนที่เข้าแถวส่งงานอย่างเรียบร้อยแล้วถามว่าภาพนี้นักเรียนควรทำหรือไม่ (ถ้านักเรียนตอบถูกให้คำชมเชย)
6. ครูให้นักเรียนดูภาพทั้ง 2 ภาพ แล้วให้นักเรียนชี้ว่าภาพใดที่นักเรียนควรปฏิบัติ (ถ้านักเรียนตอบถูกให้ลูกอม 1 เม็ด)
7. ครูสรุปให้นักเรียนฟังพฤติกรรมการแข่งขันขณะส่งงานโดยชูภาพที่ไม่ควรปฏิบัติแล้วบอกว่าภาพนี้ไม่ควรทำ จากนั้นชูภาพที่ควรปฏิบัติให้นักเรียนดูและช่วยกันกับนักเรียนตอบว่าควรปฏิบัติดังภาพนี้
8. ครูสอนให้นักเรียนทำการปฏิบัติจริงในห้องเรียนว่าเวลาส่งงานครูต้องเข้าแถวให้เรียบร้อยไม่แข่งเพื่อนขณะเข้าแถวส่งงานครูในห้องเรียน
9. เมื่อเด็กทำได้ครูจะเล่นเกมที่เด็กชอบ เช่น การทายปัญหา หรือการให้ขนมเพื่อเป็นแรงเสริมในการที่จะให้เด็กแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ต่อไป

หมายเหตุ การจัดกิจกรรมหลังการสอนหรือการให้รางวัลสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมที่ครูเห็นว่าสมควร

สื่อการเรียนการสอน

1. รูปภาพ
 - 1.1 ภาพที่นักเรียนแข่งเพื่อนขณะส่งงาน
 - 1.2 ภาพที่นักเรียนเข้าแถวส่งงานอย่างเรียบร้อย

การประเมินผล

สังเกตการตอบคำถามของนักเรียนและพฤติกรรมของนักเรียนโดยใช้แบบสังเกตที่ครูสร้างขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ควรควรใช้คำพูดที่สั้น ๆ กระชับเพื่อให้นักเรียนมีความเข้าใจต่อภาพและปฏิบัติตนได้อย่างมีวินัยได้ดีขึ้น

แผนการจัดการเรียนรู้

ชื่อเรื่อง

การสอนให้นักเรียนไม่หยิบหรือรื้อของบนโต๊ะครูโดยใช้สื่อรูปภาพควบคู่กับการให้รางวัลกับคำชมเชย

เนื้อหา

นักเรียนที่มีพฤติกรรมไม่มีวินัยชอบหยิบหรือรื้อของบนโต๊ะครู เดินมาขณะที่ครูสอนจะต้องได้รับการสอนในเรื่องการปฏิบัติตนให้มีวินัยในขณะที่เรียน ซึ่งครูจะใช้สื่อรูปภาพในการสอนควบคู่กับการให้รางวัลและคำชมเชยเพื่อให้นักเรียนมีความเข้าใจต่อสิ่งที่ควรปฏิบัติในห้องเรียนมากขึ้น

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

นักเรียนมีความสนใจต่อรูปภาพมีความกระตือรือร้นในการเรียนและปฏิบัติตนได้ถูกต้องอย่างมีระเบียบวินัยไม่หยิบหรือรื้อของบนโต๊ะครู

กระบวนการเรียนการสอน

1. ครูพูดคุยกับเด็กในเรื่องต่าง ๆ ที่เด็กชอบ เพื่อให้เด็กเริ่มต้นการเรียนอย่างสนุกสนานและเมื่อเห็นเด็กพร้อมในการเรียนจึงเริ่มสอน
2. ครูสอนพฤติกรรมที่ไม่ควรปฏิบัติพร้อมทั้งชูรูปที่นักเรียนหยิบของบนโต๊ะครูให้นักเรียนดู พร้อมทั้งถามนักเรียนว่าภาพที่เห็นควรปฏิบัติหรือไม่
3. ครูให้นักเรียนดูภาพที่ควรปฏิบัติพร้อมทั้งชูรูปที่นักเรียนนั่งเรียนอย่างเรียบร้อยไม่หยิบของบนโต๊ะครูให้นักเรียนดูแล้วสอนว่านักเรียนต้องไม่รื้อหรือหยิบของบนโต๊ะครู
4. ครูชูภาพที่นักเรียนหยิบของบนโต๊ะครู ให้นักเรียนดูแล้วถามว่าภาพนี้ควรทำหรือไม่ (ถ้านักเรียนตอบถูกให้คำชมเชย) แต่ถ้าไม่ถูกให้ครูทบทวนให้เด็กอีกครั้ง
5. ครูให้นักเรียนดูภาพนักเรียนที่นั่งเรียบร้อยไม่รื้อของบนโต๊ะครู แล้วถามว่าภาพนี้นักเรียนควรทำหรือไม่ (ถ้านักเรียนตอบถูกให้คำชมเชย)
6. ครูให้นักเรียนดูภาพทั้ง 2 ภาพ แล้วให้นักเรียนชี้ว่าภาพใดที่นักเรียนควรปฏิบัติ (ถ้านักเรียนตอบถูกให้ลูกอม 1 เม็ด)
7. ครูสรุปให้นักเรียนฟังพฤติกรรมการหยิบของบนโต๊ะครูโดยชูภาพที่ไม่ควรปฏิบัติแล้วบอกว่าภาพนี้ไม่ควรทำ จากนั้นชูภาพที่ควรปฏิบัติให้นักเรียนดูและช่วยกันกับนักเรียนตอบว่าควรปฏิบัติดังภาพนี้
8. ครูสอนให้นักเรียนทำการปฏิบัติจริงในห้องเรียนว่าเวลาเรียนต้องไม่หยิบของบนโต๊ะครู
9. เมื่อเด็กทำได้ครูจะเล่นเกมที่เด็กชอบ เช่น การทายปัญหา หรือการให้ขนมเพื่อเป็นแรงเสริมในการที่จะให้เด็กแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ต่อไป

หมายเหตุ การจัดกิจกรรมหลังการสอนหรือการให้รางวัลสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมที่ครูเห็นว่าสมควร

สื่อการเรียนการสอน

1. รูปภาพ
 - 1.1 ภาพที่นักเรียนหยิบของบนโต๊ะครู
 - 1.2 ภาพที่นักเรียนไม่หยิบของบนโต๊ะครู

การประเมินผล

สังเกตการตอบคำถามของนักเรียนและพฤติกรรมของนักเรียนโดยใช้แบบสังเกตที่ครูสร้างขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ควรใช้คำพูดที่สั้น ๆ กระชับเพื่อให้นักเรียนมีความเข้าใจต่อภาพและปฏิบัติตามได้อย่างมีวินัยได้ดีขึ้น

แผนการจัดการเรียนรู้

ชื่อเรื่อง

การสอนให้นักเรียนไม่เดินกินขนมโดยใช้สื่อรูปภาพควบคู่กับการให้รางวัลกับคำชมเชย

เนื้อหา

นักเรียนที่มีพฤติกรรมไม่มีวินัยชอบเดินกินขนม จะต้องได้รับการสอนในเรื่องการปฏิบัติตนให้มีวินัยในการกินให้ถูกต้อง ซึ่งครูจะใช้สื่อรูปภาพในการสอนควบคู่กับการให้รางวัลและคำชมเชย เพื่อให้นักเรียนมีความเข้าใจต่อสิ่งที่ควรปฏิบัติให้มากขึ้น

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

สังเกตการตอบคำถามของนักเรียนและพฤติกรรมของนักเรียนโดยใช้แบบสังเกตที่ครูสร้างขึ้น

กระบวนการเรียนการสอน

1. ครูพูดคุยกับเด็กในเรื่องต่าง ๆ ที่เด็กชอบ เพื่อให้เด็กเริ่มต้นการเรียนรู้อย่างสนุกสนานและเมื่อเห็นเด็กพร้อมในการเรียนจึงเริ่มสอน
2. ครูสอนพฤติกรรมที่ไม่ควรปฏิบัติพร้อมทั้งชูรูปที่นักเรียนเดินกินขนมให้นักเรียนดู พร้อมทั้งถามนักเรียนว่าภาพที่เห็นควรปฏิบัติหรือไม่
3. ครูให้นักเรียนดูภาพที่ควรปฏิบัติพร้อมทั้งชูรูปที่นักเรียนกินขนมอย่างเรียบร้อยให้นักเรียนดูแล้วสอนว่าเวลากินขนมนั่งกินให้เรียบร้อย
4. ครูชูภาพที่นักเรียนเดินกินขนมให้นักเรียนดูแล้วถามว่าภาพนี้ควรทำหรือไม่ (ถ้านักเรียนตอบถูกให้คำชมเชย) แต่ถ้าไม่ถูกให้ครูทบทวนให้เด็กอีกครั้ง
5. ครูให้นักเรียนดูภาพเด็กที่นั่งกินขนมอย่างเรียบร้อยแล้วถามว่าภาพนี้นักเรียนควรทำหรือไม่ (ถ้านักเรียนตอบถูกให้คำชมเชย)
6. ครูให้นักเรียนดูภาพทั้ง 2 ภาพ แล้วให้นักเรียนชี้ว่าภาพใดที่นักเรียนควรปฏิบัติ (ถ้านักเรียนตอบถูกให้ลูกอม 1 เม็ด)
7. ครูสรุปให้นักเรียนฟังพฤติกรรมการเดินกินขนมไม่ดี โดยชูภาพที่ไม่ควรปฏิบัติแล้วบอกว่าภาพนี้ไม่ควรทำ จากนั้นชูภาพที่ควรปฏิบัติให้นักเรียนดูและช่วยกันกับนักเรียนตอบว่าควรปฏิบัติดังภาพนี้
8. ครูสอนให้นักเรียนทำการปฏิบัติจริงในบริเวณโรงเรียนว่าต้องนั่งกินขนมให้เรียบร้อย
9. เมื่อเด็กทำได้ครูจะเล่นเกมที่เด็กชอบ เช่น การทายปัญหา หรือการให้ขนมเพื่อเป็นแรงเสริมในการที่จะให้เด็กแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ต่อไป

หมายเหตุ การจัดกิจกรรมหลังการสอนหรือการให้รางวัลสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมที่ครูเห็นว่าสมควร

สื่อการเรียนการสอน

1. รูปภาพ
 - 1.1 ภาพที่นักเรียนลุกเดินกินขนม
 - 1.2 ภาพที่นักเรียนนั่งกินขนม

การประเมินผล

สังเกตการตอบคำถามของนักเรียนและพฤติกรรมของนักเรียนโดยใช้แบบสังเกตที่ครูสร้างขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ครูควรใช้คำพูดที่สั้น ๆ กระชับเพื่อให้เด็กมีความเข้าใจต่อภาพและปฏิบัติตนได้อย่างมีวินัยได้ดีขึ้น

แผนการจัดการเรียนรู้

ชื่อเรื่อง

การสอนให้นักเรียนไม่ทิ้งขยะลงบนพื้นสนามโดยใช้สื่อรูปภาพควบคู่กับการให้รางวัลกับคำชมเชย

เนื้อหา

นักเรียนที่มีพฤติกรรมไม่มีวินัยชอบทิ้งขยะลงบนพื้นสนามจะต้องได้รับการสอนในเรื่องการปฏิบัติตนให้มีวินัยในการไม่ทิ้งขยะลงพื้น ซึ่งครูจะใช้สื่อรูปภาพในการสอนควบคู่กับการให้รางวัลและคำชมเชย เพื่อให้เด็กมีความเข้าใจต่อสิ่งที่ควรปฏิบัติในการมีวินัยมากขึ้น

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

นักเรียนมีความสนใจต่อรูปภาพมีความกระตือรือร้นในการเรียนและปฏิบัติตนได้ถูกต้องอย่างมีระเบียบวินัยในการทิ้งขยะลงถังขยะ

กระบวนการเรียนการสอน

1. ครูพูดคุยกับเด็กในเรื่องต่าง ๆ ที่เด็กชอบ เพื่อให้เด็กเริ่มต้นการเรียนรู้อย่างสนุกสนานและเมื่อเห็นเด็กพร้อมในการเรียนจึงเริ่มสอน
2. ครูสอนพฤติกรรมที่ไม่ควรปฏิบัติพร้อมทั้งชูรูปที่นักเรียนทิ้งขยะลงบนพื้นสนามให้นักเรียนดู พร้อมทั้งถามนักเรียนว่าภาพที่เห็นควรปฏิบัติหรือไม่
3. ครูให้นักเรียนดูภาพที่ควรปฏิบัติพร้อมทั้งชูรูปที่นักเรียนทิ้งขยะลงถังขยะให้นักเรียนดูแล้วสอนว่าเวลาทิ้งขยะต้องทิ้งลงถังขยะ
4. ครูชูภาพที่นักเรียนทิ้งขยะลงสนามนักเรียนดูแล้วถามว่าภาพนี้ควรทำหรือไม่ (ถ้านักเรียนตอบถูกให้คำชมเชย) แต่ถ้าไม่ถูกให้ครูทบทวนให้เด็กอีกครั้ง
5. ครูให้นักเรียนดูภาพเด็กทิ้งขยะลงถังขยะแล้วถามว่าภาพนี้นักเรียนควรทำหรือไม่ (ถ้านักเรียนตอบถูกให้คำชมเชย)
6. ครูให้นักเรียนดูภาพทั้ง 2 ภาพ แล้วให้นักเรียนชี้ว่าภาพใดที่นักเรียนควรปฏิบัติ (ถ้านักเรียนตอบถูกให้ลูกอม 1 เม็ด)
7. ครูสรุปให้นักเรียนฟังพฤติกรรมการทิ้งขยะลงบนพื้นสนามโดยชูภาพที่ไม่ควรปฏิบัติแล้วบอกว่าภาพนี้ไม่ควรทำ จากนั้นชูภาพที่ควรปฏิบัติให้นักเรียนดูและช่วยกันกับนักเรียนตอบว่าควรปฏิบัติดังภาพนี้
8. ครูสอนให้นักเรียนทำการปฏิบัติจริงในบริเวณโรงเรียนว่าต้องทิ้งขยะลงถังขยะให้เรียบร้อย
9. เมื่อเด็กทำได้ครูจะเล่นเกมที่เด็กชอบ เช่น การทายปัญหา หรือการให้ขนมเพื่อเป็นแรงเสริมในการที่จะให้เด็กแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ต่อไป

หมายเหตุ การจัดกิจกรรมหลังการสอนหรือการให้รางวัลสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมที่ครูเห็นว่าสมควร

สื่อการเรียนการสอน

1. รูปภาพ
 - 1.1 ภาพที่นักเรียนทิ้งขยะลงบนพื้นสนาม
 - 1.2 ภาพที่นักเรียนทิ้งขยะลงถังขยะ

การประเมินผล

สังเกตการตอบคำถามของนักเรียนและพฤติกรรมของนักเรียนโดยใช้แบบสังเกตที่ครูสร้างขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ครูควรใช้คำพูดที่สั้น ๆ กระชับเพื่อให้นักเรียนมีความเข้าใจต่อภาพและปฏิบัติตนได้อย่างมีวินัยได้ดีขึ้น

แผนการจัดการเรียนรู้

ชื่อเรื่อง

การสอนให้นักเรียนไม่เข้าห้องน้ำผู้หญิงโดยใช้สื่อรูปภาพควบคู่กับการให้รางวัลกับคำชมเชย

เนื้อหา

นักเรียนที่มีพฤติกรรมไม่มีวินัยเป็นเด็กผู้ชายแต่ไปเข้าห้องน้ำผู้หญิง เดินมาขณะที่ครูสอนจะต้องได้รับการสอนในเรื่องการปฏิบัติตนให้มีวินัยในขณะเข้าห้องน้ำ ซึ่งครูจะใช้สื่อรูปภาพในการสอนควบคู่กับการให้รางวัลและคำชมเชย เพื่อให้เด็กมีความเข้าใจต่อสิ่งที่ควรปฏิบัติให้มากขึ้น

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

นักเรียนมีความสนใจต่อรูปภาพมีความกระตือรือร้นในการเรียนและปฏิบัติตนได้ถูกต้องอย่างมีระเบียบวินัยในการเข้าห้องน้ำได้อย่างถูกต้อง

กระบวนการเรียนการสอน

1. ครูพูดคุยกับเด็กในเรื่องต่าง ๆ ที่เด็กชอบ เพื่อให้เด็กเริ่มต้นการเรียนรู้อย่างสนุกสนานและเมื่อเห็นเด็กพร้อมในการเรียนจึงเริ่มสอน
2. ครูสอนพฤติกรรมที่ไม่ควรปฏิบัติพร้อมทั้งชูรูปที่นักเรียนเดินเข้าห้องน้ำผู้หญิงครูสอนให้นักเรียนดู พร้อมทั้งถามนักเรียนว่าภาพที่เห็นควรปฏิบัติหรือไม่
3. ครูให้นักเรียนดูภาพที่ควรปฏิบัติพร้อมทั้งชูรูปที่นักเรียนเข้าห้องน้ำผู้ชายให้นักเรียนดูแล้วสอนว่าเวลาเข้าห้องน้ำต้องเข้าห้องน้ำผู้ชาย
4. ครูชูภาพที่นักเรียนเดินเข้าห้องน้ำผู้หญิงให้นักเรียนดูแล้วถามว่าภาพนี้ควรทำหรือไม่ (ถ้านักเรียนตอบถูกให้คำชมเชย) แต่ถ้าไม่ถูกให้ครูทบทวนให้เด็กอีกครั้ง
5. ครูให้นักเรียนดูภาพเด็กนักเรียนชายเดินเข้าห้องน้ำผู้ชายแล้วถามว่าภาพนี้นักเรียนควรทำหรือไม่ (ถ้านักเรียนตอบถูกให้คำชมเชย)
6. ครูให้นักเรียนดูภาพทั้ง 2 ภาพ แล้วให้นักเรียนชี้ว่าภาพใดที่นักเรียนควรปฏิบัติ (ถ้านักเรียนตอบถูกให้ลูกอม 1 เม็ด)
7. ครูสรุปให้นักเรียนฟังพฤติกรรมที่นักเรียนชายเข้าห้องน้ำผู้หญิง โดยชูภาพที่ไม่ควรปฏิบัติแล้วบอกว่าภาพนี้ไม่ควรทำ จากนั้นชูภาพที่ควรปฏิบัติให้นักเรียนดูและช่วยกันกับนักเรียนตอบว่าควรปฏิบัติดังภาพนี้
8. ครูสอนให้นักเรียนทำการปฏิบัติจริงว่าเวลาเข้าห้องน้ำต้องเข้าห้องน้ำผู้ชาย
9. เมื่อเด็กทำได้ครูจะเล่นเกมที่เด็กชอบ เช่น การทายปัญหา หรือการให้ขนมเพื่อเป็นแรงเสริมในการที่จะให้เด็กแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ต่อไป

หมายเหตุ การจัดกิจกรรมหลังการสอนหรือการให้รางวัลสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมที่ครูเห็นว่าสมควร

สื่อการเรียนการสอน

1. รูปภาพ

1.1 ภาพที่นักเรียนชายเดินเข้าห้องน้ำผู้หญิง

1.2 ภาพที่นักเรียนชายเดินเข้าห้องน้ำผู้ชาย

การประเมินผล

สังเกตการตอบคำถามของนักเรียนและพฤติกรรมของนักเรียนโดยใช้แบบสังเกตที่ครูสร้างขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ครูควรใช้คำพูดที่สั้น ๆ กระชับเพื่อให้เด็กมีความเข้าใจต่อภาพและปฏิบัติตนได้อย่างมีวินัยได้ดีขึ้น

แผนการจัดการเรียนรู้

ชื่อเรื่อง

การสอนให้นักเรียนไม่ลงไปเล่นในสนามหญ้าโดยใช้สื่อรูปภาพควบคู่กับการให้รางวัลกับคำชมเชย

เนื้อหา

นักเรียนที่มีพฤติกรรมไม่มีวินัยชอบลงไปเล่นในสนามหญ้า จะต้องได้รับการสอนในเรื่องการปฏิบัติตนให้มีวินัยในขณะการเล่น ซึ่งครูจะใช้สื่อรูปภาพในการสอนควบคู่กับการให้รางวัลและคำชมเชย เพื่อให้นักเรียนมีความเข้าใจต่อสิ่งที่ควรปฏิบัติในบริเวณโรงเรียนมากขึ้น

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

นักเรียนมีความสนใจต่อรูปภาพมีความกระตือรือร้นในการเรียนและปฏิบัติตนได้ถูกต้องอย่างมีระเบียบวินัยในการไม่ลงไปเล่นในสนามหญ้า

กระบวนการเรียนการสอน

1. ครูพูดคุยกับเด็กในเรื่องต่าง ๆ ที่เด็กชอบ เพื่อให้เด็กเริ่มต้นการเรียนอย่างสนุกสนานและเมื่อเห็นเด็กพร้อมในการเรียนจึงเริ่มสอน
2. ครูสอนพฤติกรรมที่ไม่ควรปฏิบัติพร้อมทั้งชูรูปที่นักเรียนเดินไปลงไปเล่นในสนามหญ้าให้นักเรียนดู พร้อมทั้งถามนักเรียนว่าภาพที่เห็นควรปฏิบัติหรือไม่
3. ครูให้นักเรียนดูภาพที่ควรปฏิบัติพร้อมทั้งชูรูปที่นักเรียนไม่ลงไปเล่นในสนามหญ้าให้นักเรียนดูแล้วสอนว่าสนามหญ้าในโรงเรียนห้ามลงไปเล่น
4. ครูชูภาพที่นักเรียนลงไปเล่นในสนามหญ้าให้นักเรียนดูแล้วถามว่าภาพนี้ควรทำหรือไม่ (ถ้านักเรียนตอบถูกให้คำชมเชย) แต่ถ้าไม่ถูกให้ครูทบทวนให้เด็กอีกครั้ง
5. ครูให้นักเรียนดูภาพเด็กที่ไม่ลงไปเล่นในสนามหญ้าแล้วถามว่าภาพนี้นักเรียนควรทำหรือไม่ (ถ้านักเรียนตอบถูกให้คำชมเชย)
6. ครูให้นักเรียนดูภาพทั้ง 2 ภาพ แล้วให้นักเรียนชี้ว่าภาพใดที่นักเรียนควรปฏิบัติ (ถ้านักเรียนตอบถูกให้ลูกอม 1 เม็ด)
7. ครูสุ่มให้นักเรียนฟังพฤติกรรมการลงไปเล่นในสนามหญ้าที่นิ่งโดยชูภาพที่ไม่ควรปฏิบัติแล้วบอกว่าภาพนี้ไม่ควรทำ จากนั้นชูภาพที่ควรปฏิบัติให้นักเรียนดูและช่วยกันกับนักเรียนตอบว่าควรปฏิบัติดังภาพนี้
8. ครูสอนให้นักเรียนทำการปฏิบัติจริงว่าไม่ลงไปเล่นในสนามหญ้าต้องเล่นบนพื้นปูน
9. เมื่อเด็กทำได้ครูจะเล่นเกมที่เด็กชอบ เช่น การทายปัญหา หรือการให้ขนมเพื่อเป็นแรงเสริมในการที่จะให้เด็กแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ต่อไป

หมายเหตุ การจัดกิจกรรมหลังการสอนหรือการให้รางวัลสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมที่ครูเห็นว่าสมควร

สื่อการเรียนการสอน

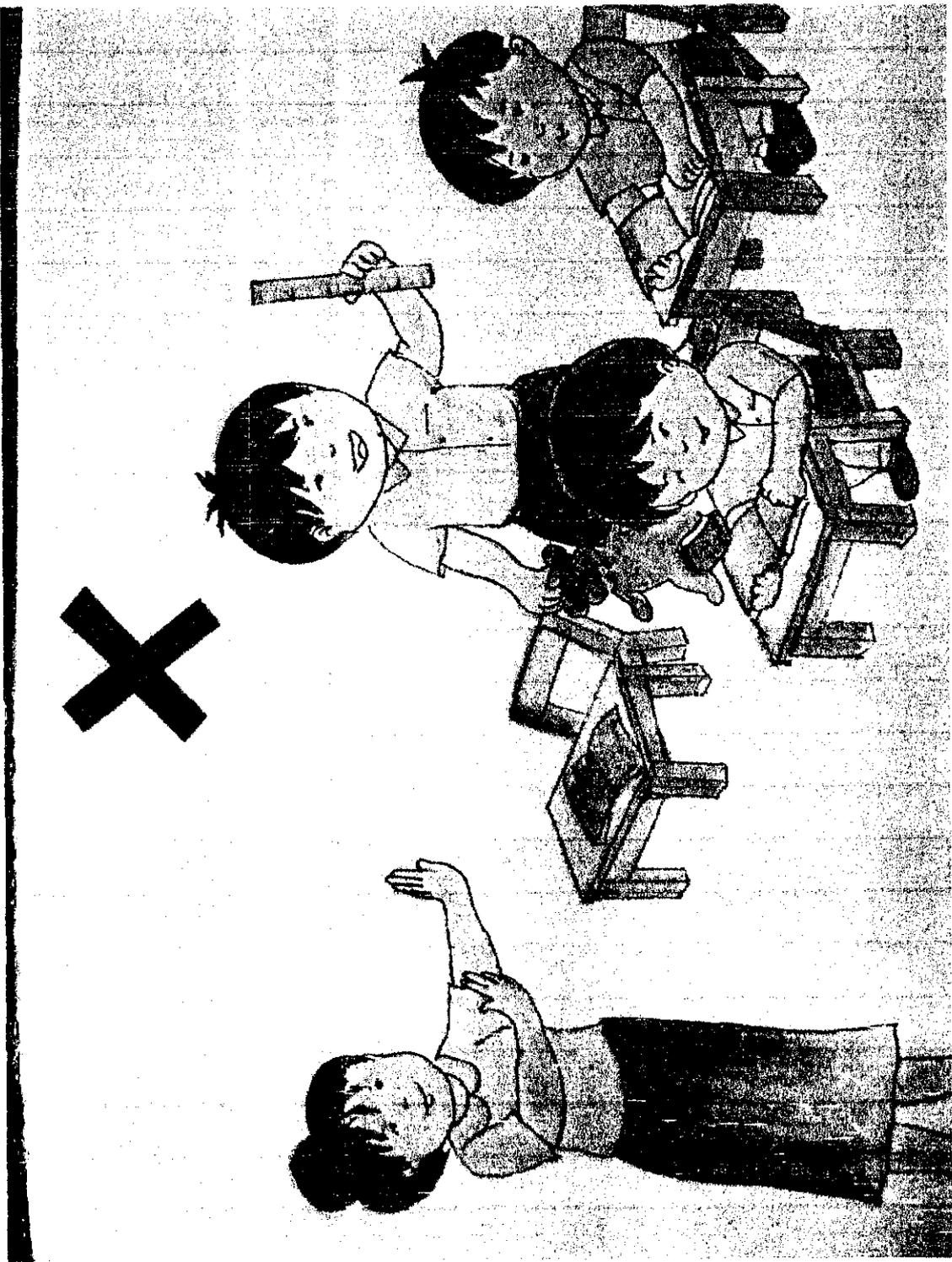
1. รูปภาพ
 - 1.1 ภาพที่นักเรียนลงไปเล่นที่สนามหญ้า
 - 1.2 ภาพที่นักเรียนไม่ลงไปเล่นในสนามหญ้า

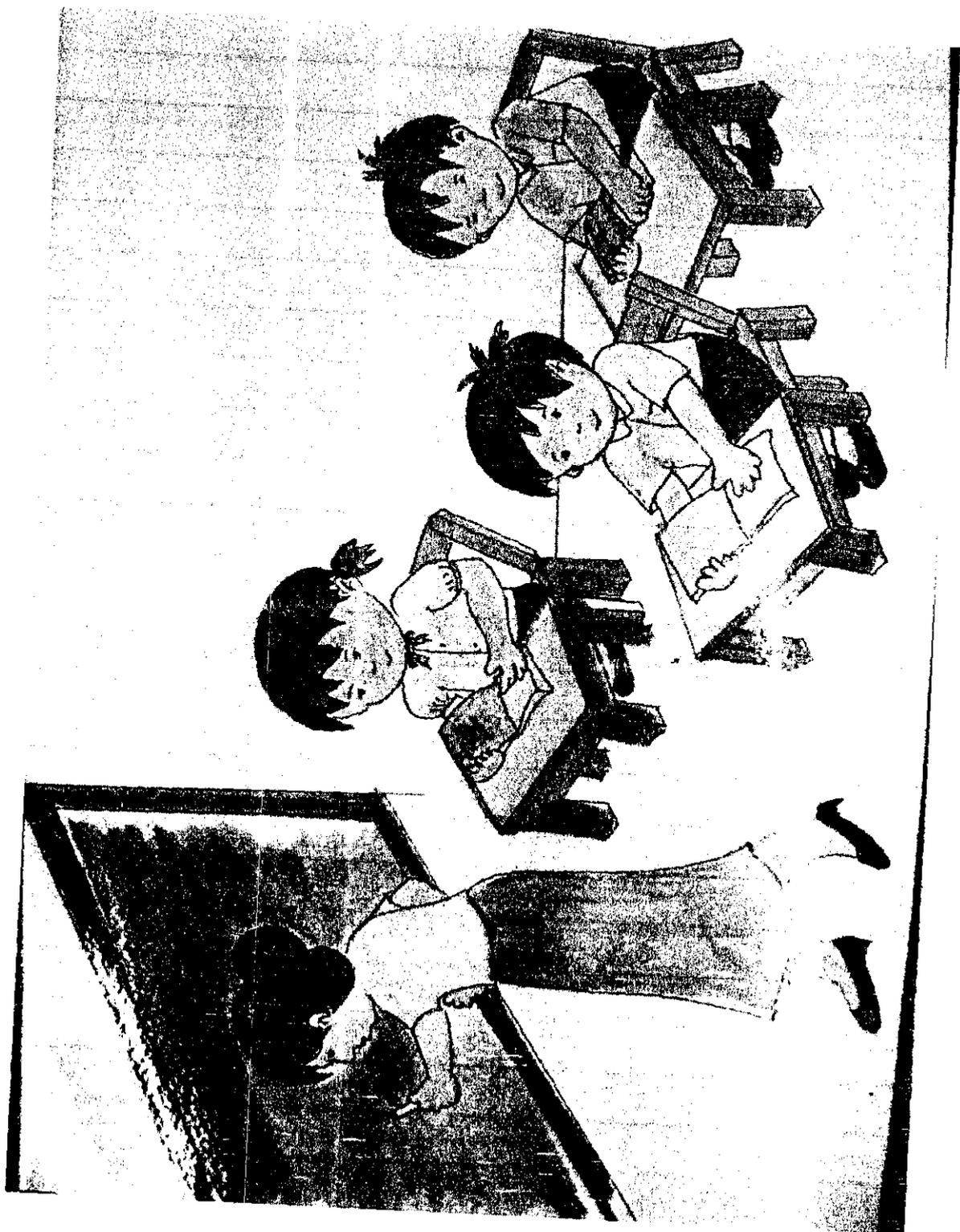
การประเมินผล

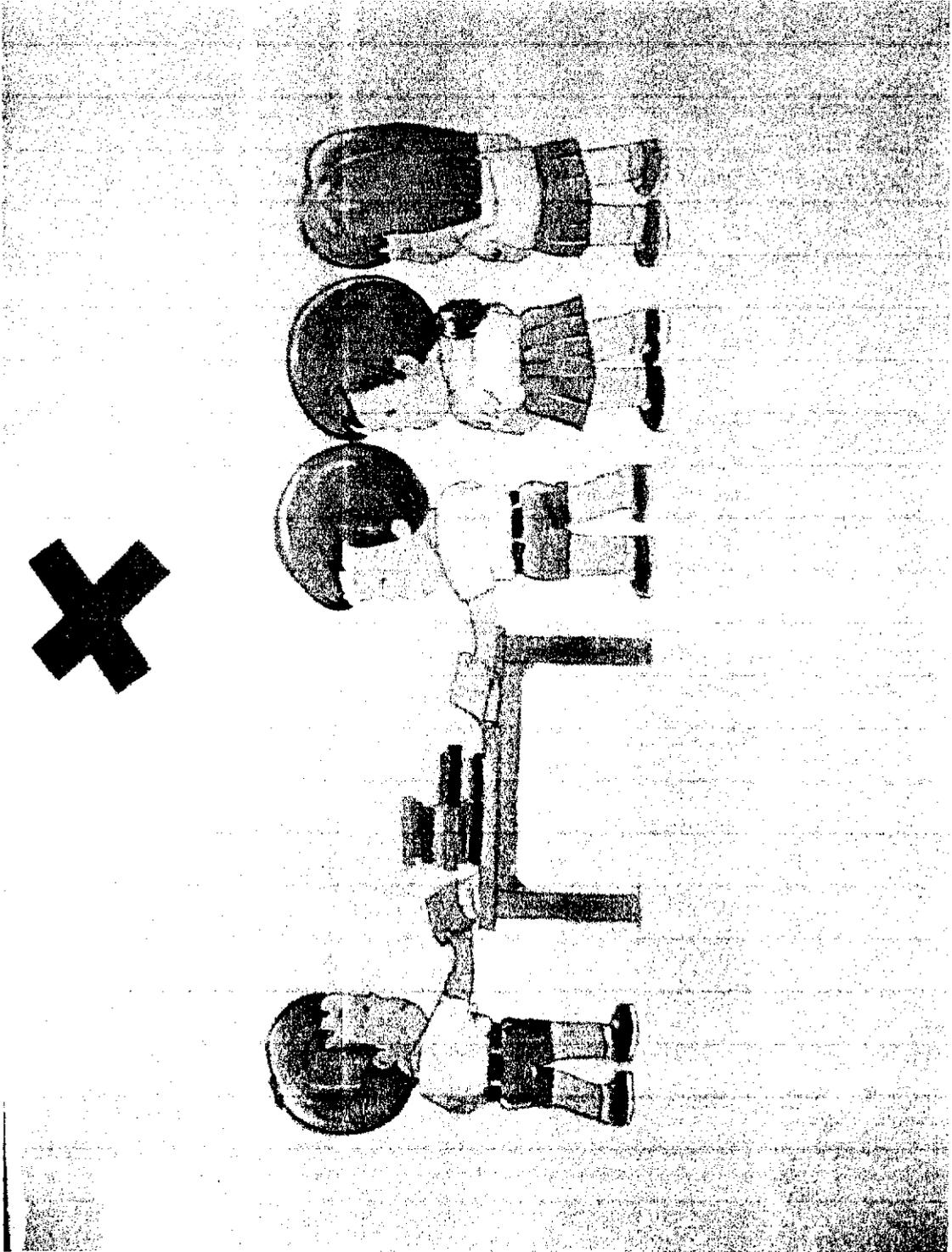
สังเกตการตอบคำถามของนักเรียนและพฤติกรรมของนักเรียนโดยใช้แบบสังเกตที่ครูสร้างขึ้น

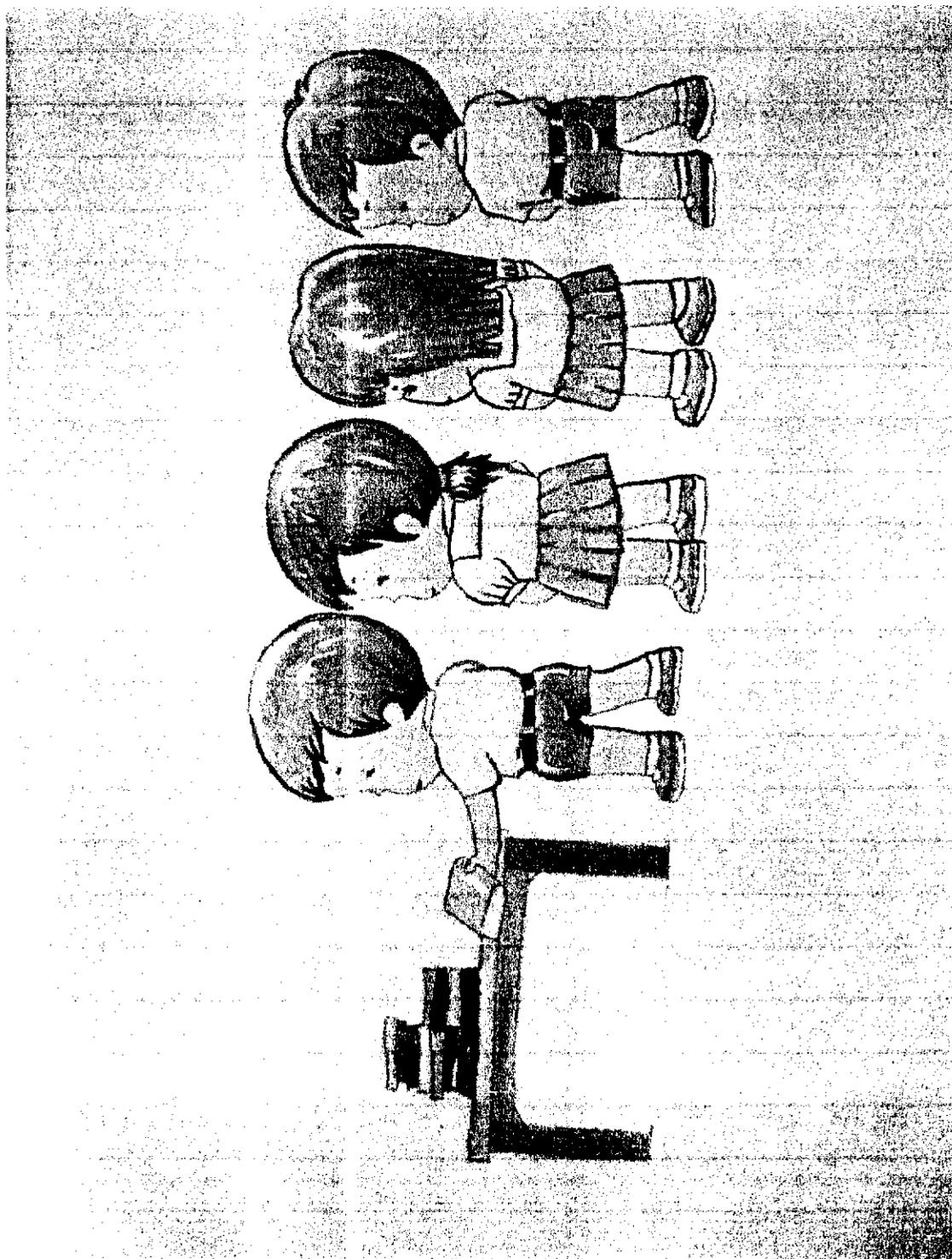
ข้อเสนอแนะ

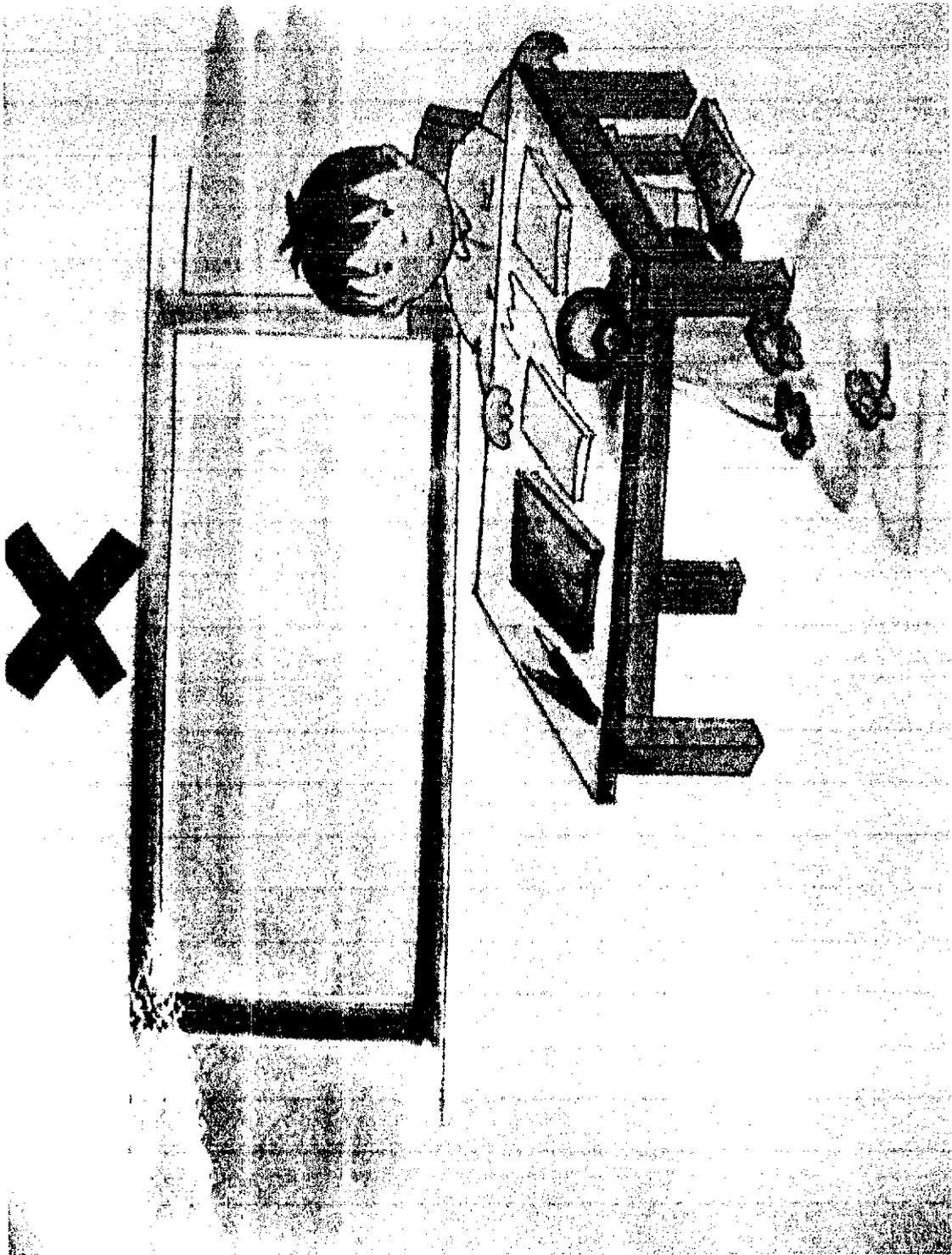
ควรควรใช้คำพูดที่สั้น ๆ กระชับเพื่อให้เด็กมีความเข้าใจต่อภาพและปฏิบัติตามได้อย่างมีวินัยได้ดีขึ้น

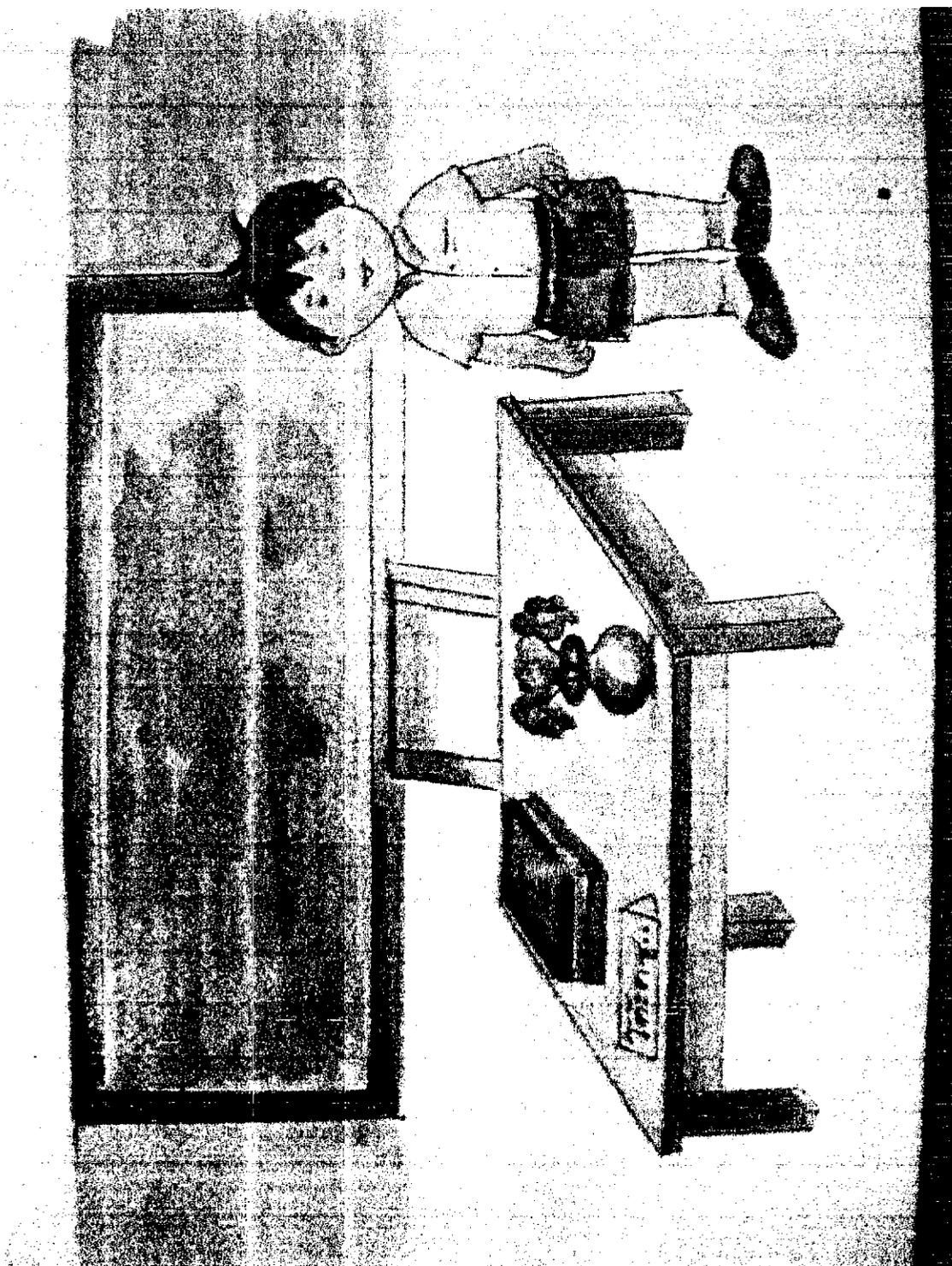


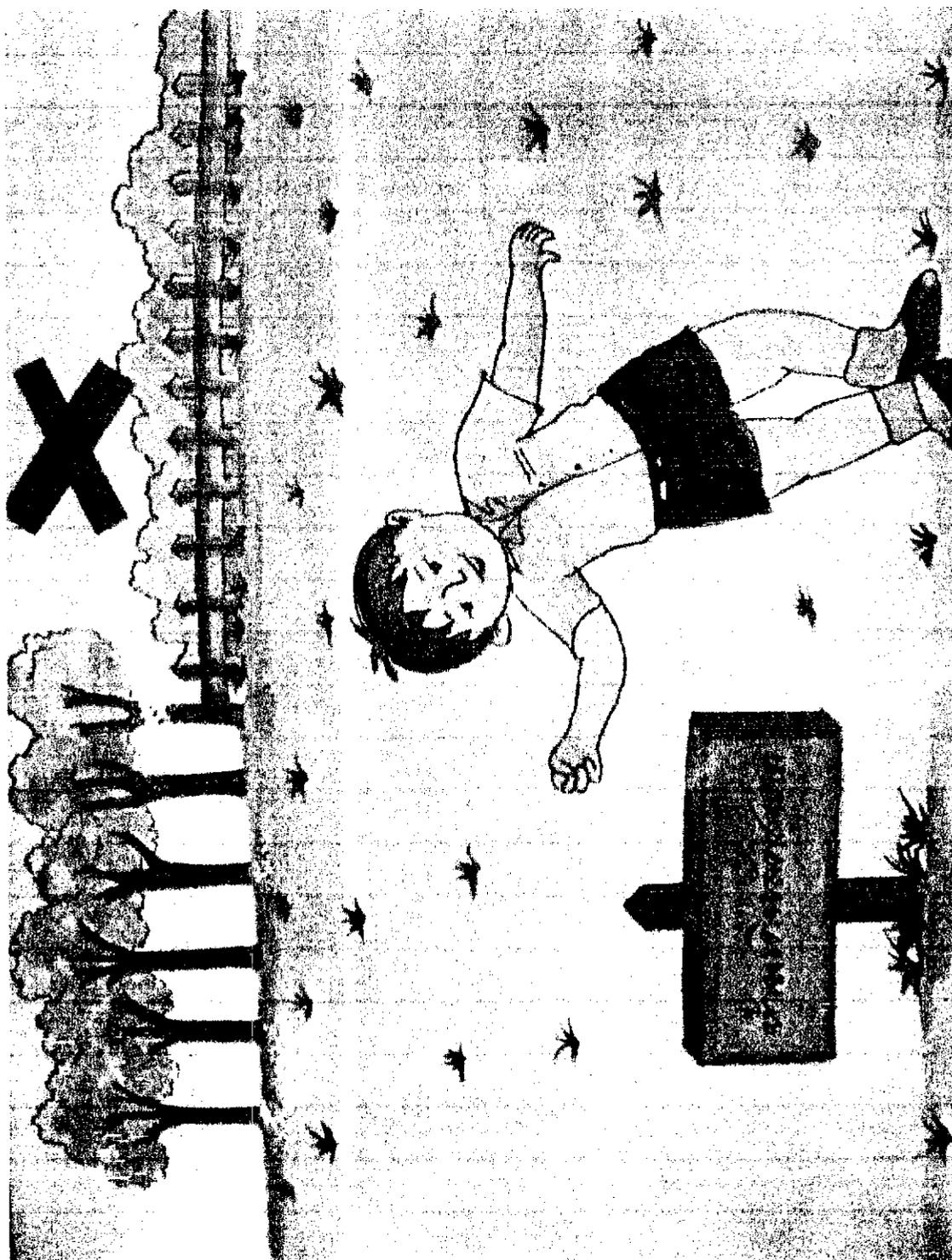


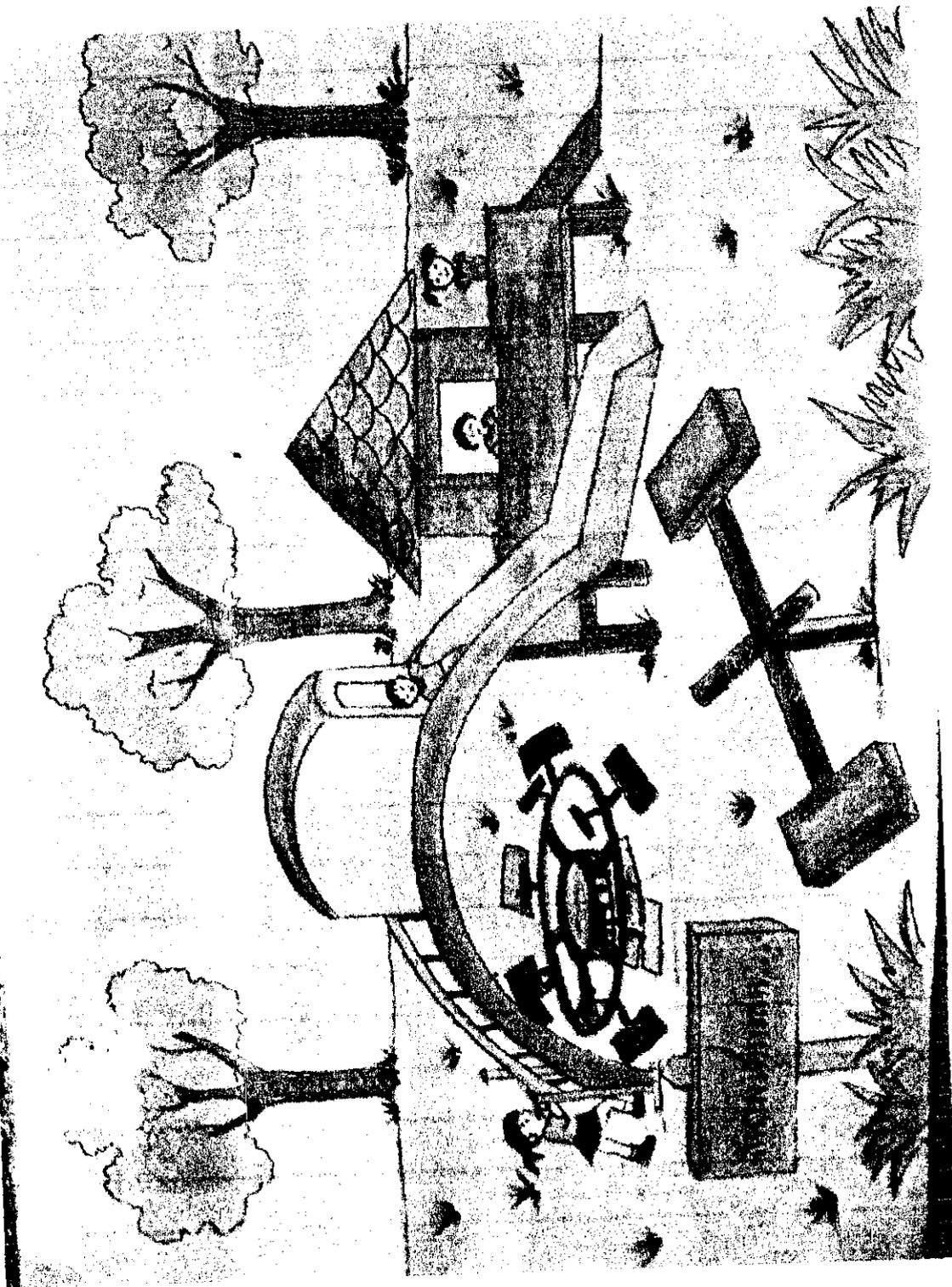


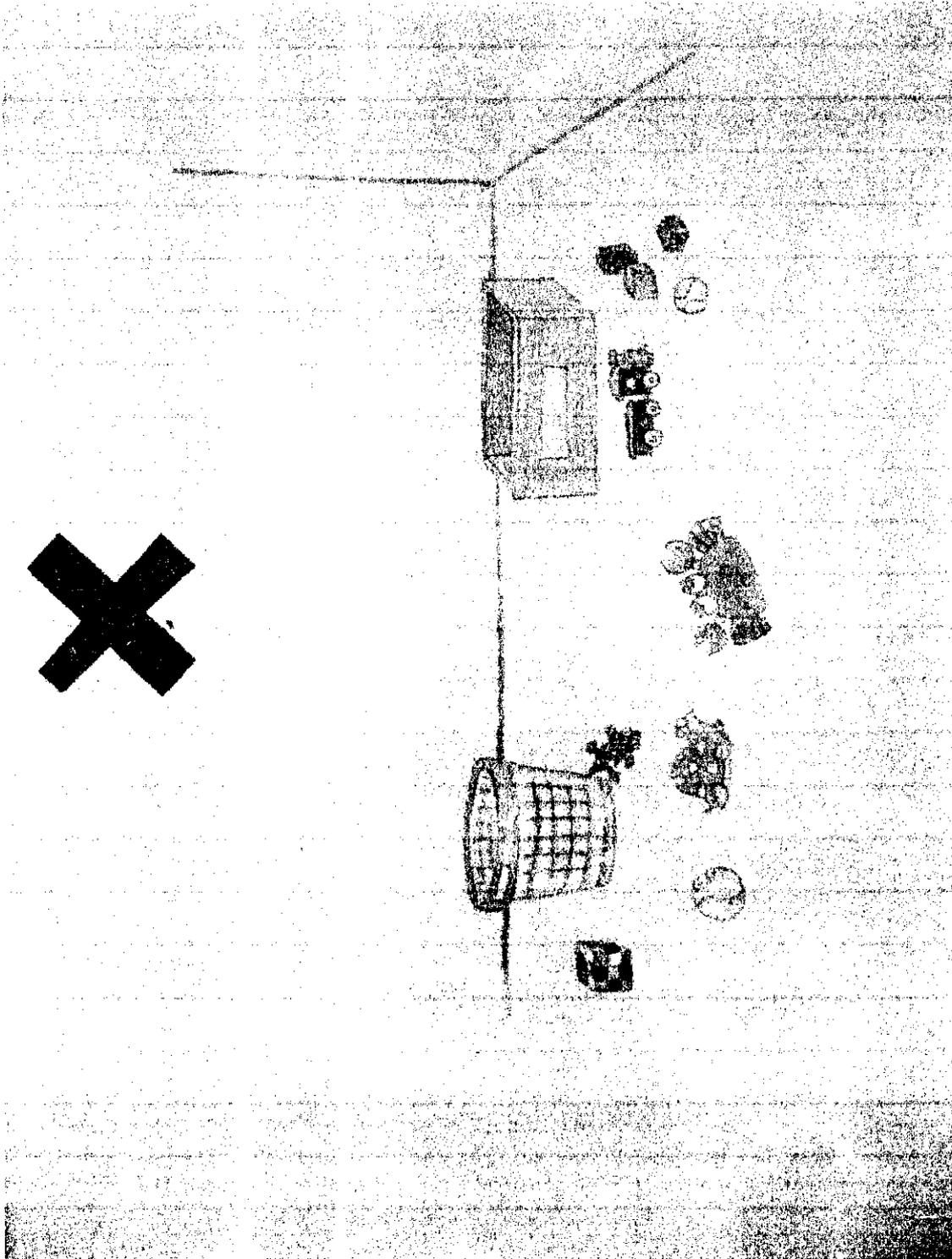


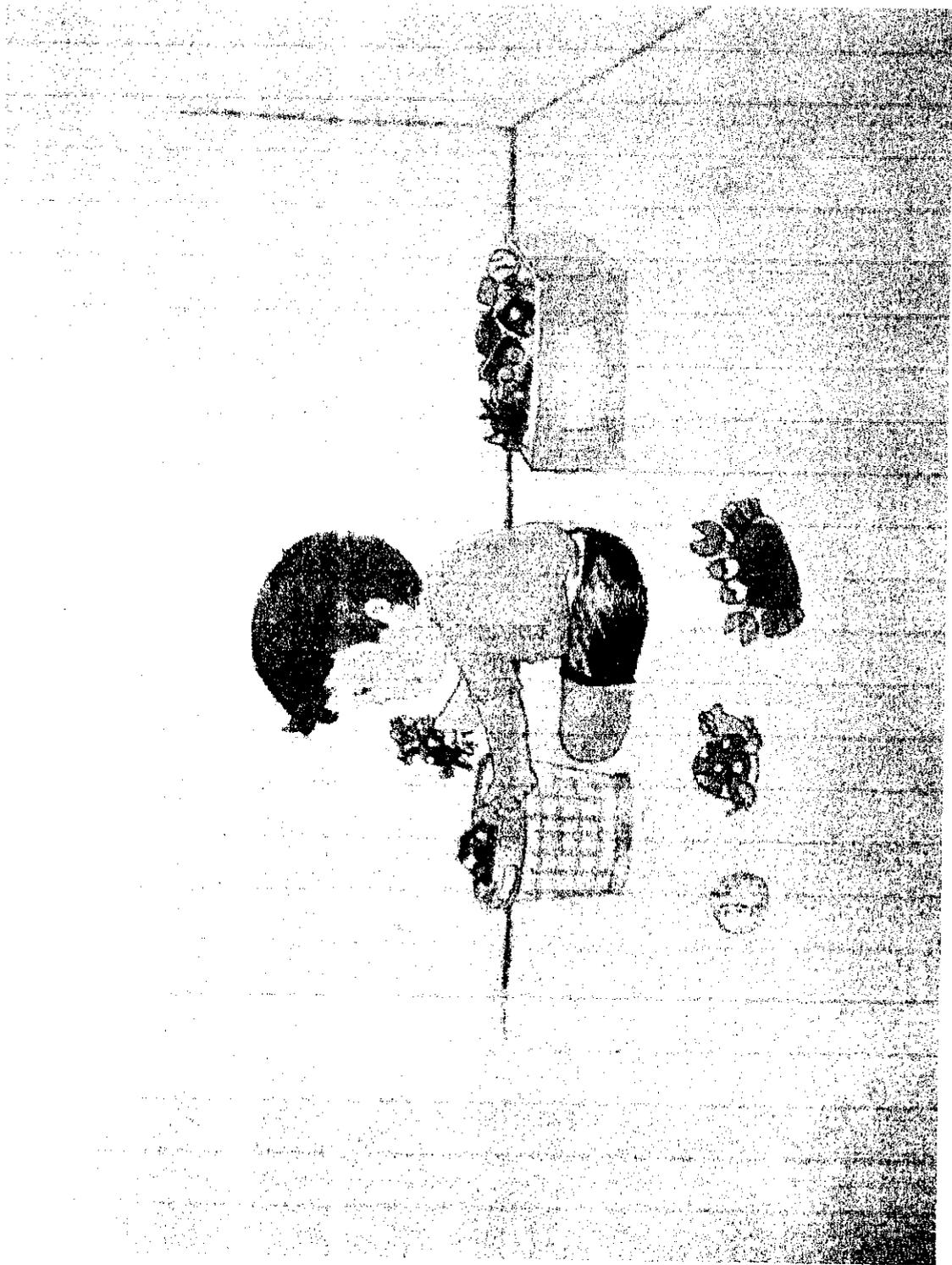


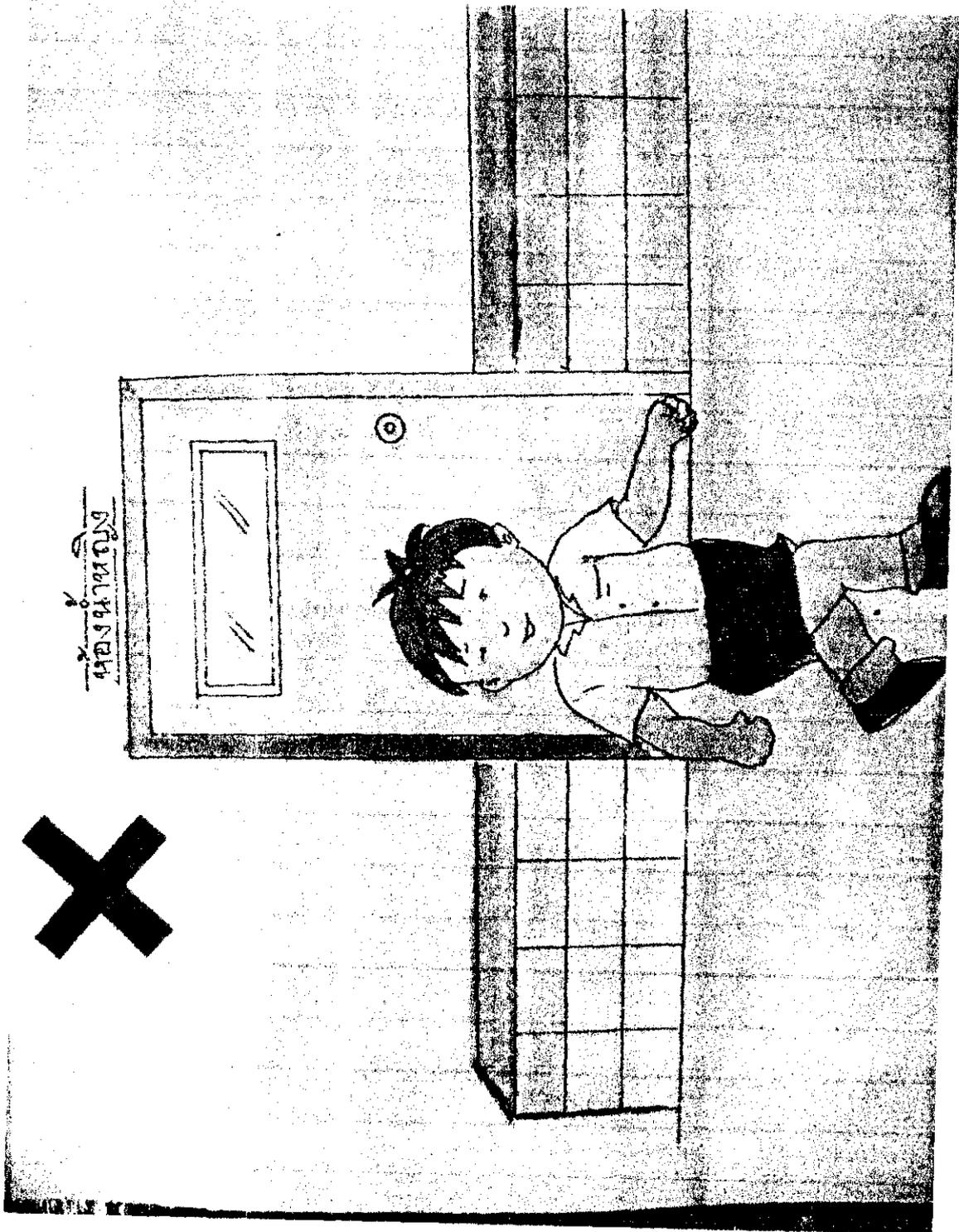


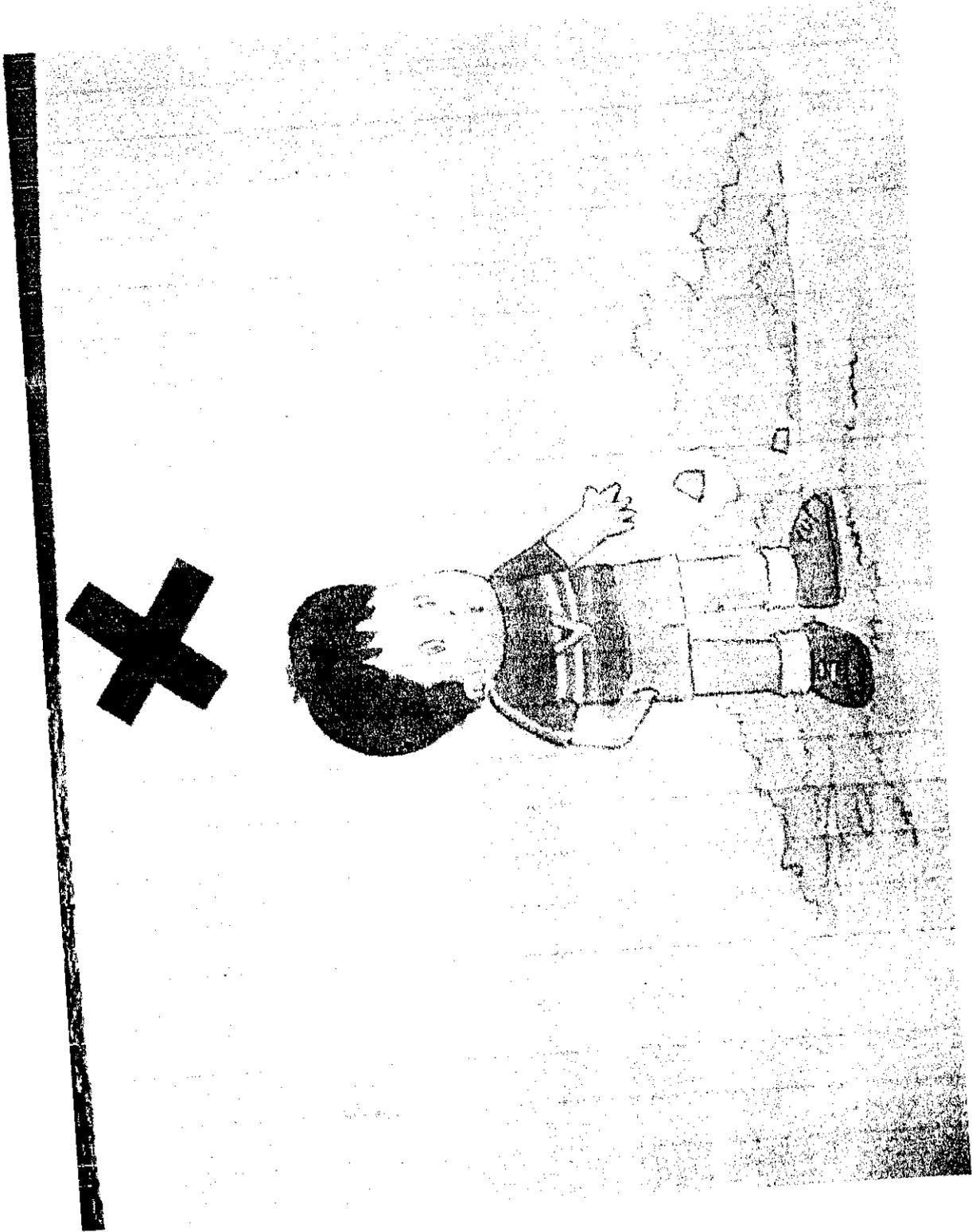


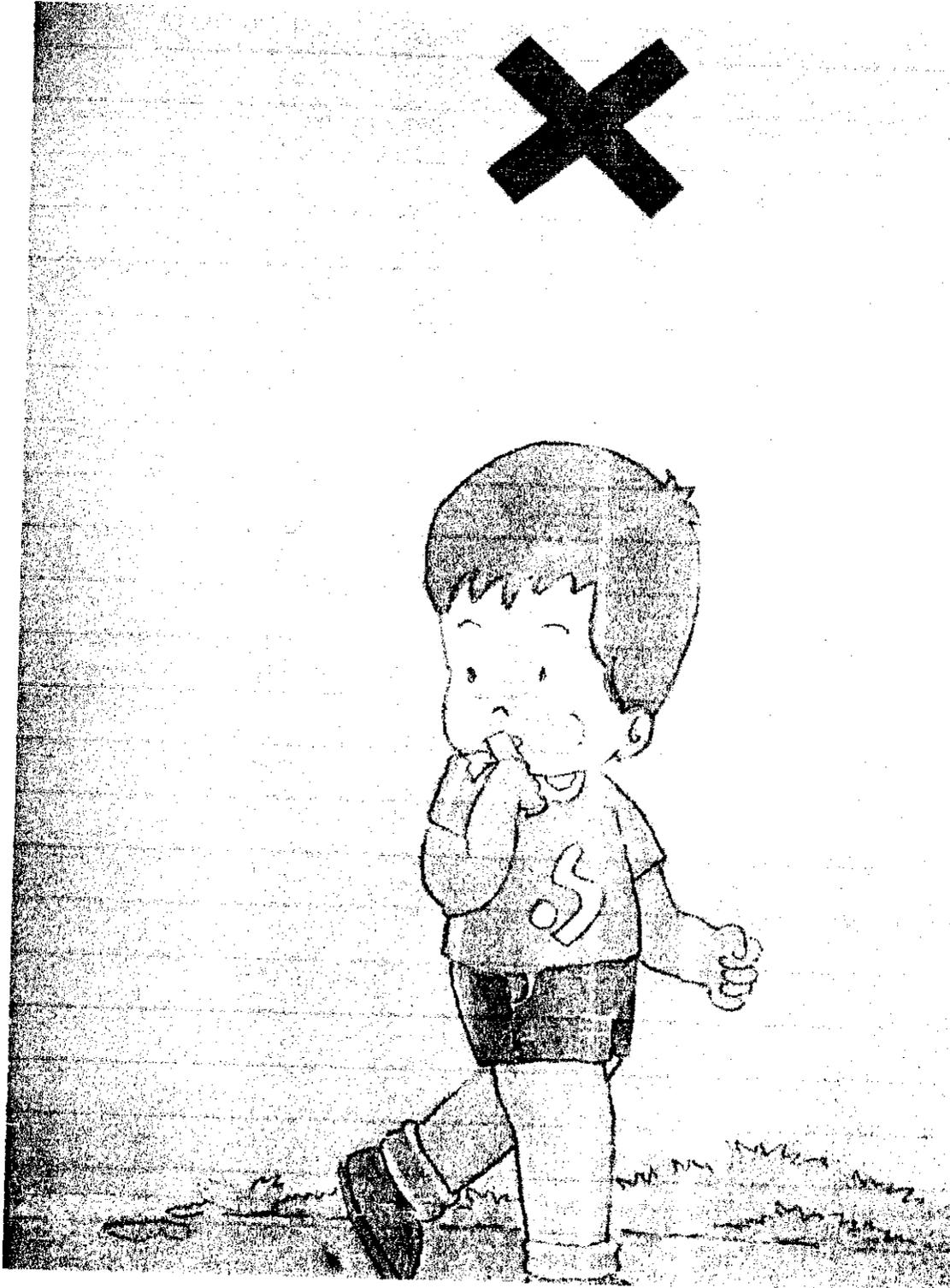
















ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวสุนทร กระต่ายแก้ว
วันเดือนปีเกิด	วันที่ 23 ตุลาคม 2517
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 189 ถนนมหาไชย แขวงกรรนิเวศ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร 10200
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	อาจารย์ 1 ระดับ 5
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนวัดเลียบราษฎร์รังสฤษดิ์ สังกัดสำนักงานเขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 1451 ซ.กรุงเทพฯ-นนทบุรี 43 ถ.กรุงเทพฯ นนทบุรี 43 แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2536	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดสังเวช จังหวัดกรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2540	กศบ. การศึกษาระดับมัธยม (วิชาเอก การแนะแนว) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
พ.ศ. 2548	กศ.ม. การศึกษามหาบัณฑิต (สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ