สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

รายงานการวิจัย

การออกแบบนิทรรศการศิลปะจัดวางเพื่อการมีส่วนร่วมทางสังคมของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ

Designing the Installation Art Exhibition for Social Inclusion of Children with Special Needs

นางเตือนฤดี รักใหม่

RcH
ท783ก
2556

เลขหมู่ .....
เลขทะเบียน 140092
รับเมื่อ วัน ปี 11 ส.ค. 2558

b 12734834
i .....

ได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัยจากเงินงบประมาณรายได้ ประจำปีงบประมาณ 2556
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

การออกแบบนิทรรศการศิลปะจัดวางเพื่อการมีส่วนร่วมทางสังคมของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ

Designing the Installation Art Exhibition for Social Inclusion of Children with Special Needs

นางเตือนฤดี รักใหม่

ได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัยจากเงินงบประมาณรายได้ ประจำปีงบประมาณ 2556
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อโครงการ (ภาษาไทย) การออกแบบนิทรรศการศิลปะจัดวางเพื่อการมีส่วนร่วมทางสังคมของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ

แหล่งเงิน งบประมาณรายได้

ประจำปีงบประมาณ 2556 จำนวนเงินที่ได้รับการสนับสนุน 80,000 บาท

ระยะเวลาทำการวิจัย 1 ปี ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2555 ถึง 30 กันยายน 2556

ชื่อ-สกุล หัวหน้าโครงการ และผู้ร่วมโครงการวิจัย

นางเตือนฤดี รักใหม่

กลุ่มวิชานิเทศศิลป์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

krtuenru@kmitl.ac.th

บทคัดย่อ

ผู้วิจัยได้ตั้งคำถามถึงบทบาทของงานศิลปะกับการสร้างสรรค์สภาพแวดล้อมที่เอื้อให้เกิดการมีส่วนร่วมของสังคมระหว่างเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ครอบครัว และชุมชน ได้อย่างไร นำมาสู่แนวคิดในการออกแบบนิทรรศการศิลปะจัดวางเพื่อการมีส่วนร่วมทางสังคมของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ โดยใช้กระบวนการสร้างสรรค์พื้นที่แลกเปลี่ยนเชิงสัญลักษณ์ที่ไม่ตายตัว (Symbolic Interactionism) ด้วยการหวนคืนกลับมาเรียนรู้ภูมิปัญญาของเล่นแบบพื้นบ้านที่ช่วยกระตุ้นระบบรับความรู้สึกซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการบูรณาการการรับความรู้สึก (Sensory Integrative Theory) ช่วยส่งเสริมพัฒนาของกล้ามเนื้อมัดเล็ก-ใหญ่ ผลงานศิลปะจึงเกิดขึ้นภายใต้แนวคิด “Sensory Exploration” ซึ่งมีที่มาทางความคิดจากการใช้รูปแบบ (form) ลักษณะวิธีการปฏิสัมพันธ์ (Interactive) วัสดุ (Material) และพื้นผิว (Texture) จากของเล่นพื้นบ้าน โดยชิ้นงานศิลปะสามารถช่วยพัฒนาทักษะกล้ามเนื้อ และกลุ่มที่ช่วยพัฒนาทักษะกล้ามเนื้อย่อย การจัดนิทรรศการศิลปะจัดวางในครั้งนี้สะท้อนให้เห็นถึงกำแพงที่กั้นระหว่างความเป็นศิลปะกับชีวิตจริง ได้ถูกทลายลงไปสิ้นแล้ว ศิลปะเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตจริง และชีวิตจริงของผู้ชมสามารถเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของงานศิลปะ เข้ามาปฏิสัมพันธ์ และใช้ประโยชน์จากงานศิลปะนั้น ด้วยผู้สร้างสรรค์มิได้เป็นศูนย์กลาง ไม่ได้เป็นจิตวิญญาณของผู้สร้าง แต่ชิ้นงานศิลปะเป็นตัวเร่งปฏิกิริยา (the catalysts) ให้เกิดการเปลี่ยนแปลง เกิดการเคลื่อนไหวในผลงานศิลปะ หน้าที่ของผู้สร้างสรรค์กลายเป็นผู้สร้างสิ่งแวดล้อมทางสังคมในพื้นที่สาธารณะในมุมมองเล็กๆ ผู้ชมศิลปะร่วมสรรค์สร้างความหมายเชิงวัฒนธรรมด้วยตัวเอง จากการมาร่วมเล่นกับชิ้นงานศิลปะในประสบการณ์จริง

คำสำคัญ : ศิลปะจัดวาง, การบูรณาการการรับความรู้สึก, เด็กที่มีความต้องการพิเศษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Research Title: Designing the Installation Art Exhibition for Social Inclusion of Children with Special Needs
Researcher: Mrs. Tuenrudee Rugmai
Faculty: Architecture Department: Communication Arts and Design

ABSTRACT

In designing the study, the researcher asked how the role of art and a creative environment can promote social participation between children with special needs, their families and their communities. This led to the ideas in Designing the Installation Art Exhibition for Social Inclusion of Children with Special Needs, which employs a local creative process based on symbolic interactionism. The art objects are formed within a framework of sensory exploration, derived from the interactive use of the form, material and texture of traditional toys. These art objects may be categorized as those that promote muscular development and those that contribute to the development of fine muscle control. The installation art exhibition reflects the breaking down of barriers between art and real life. In the end, art becomes a part of real life, and the lives of viewers can become part of the art objects in an interactive exchange that benefits from these objects and for which the center is neither the creators nor their spirit or soul. Instead, the art objects are catalysts for change and movement within the objects themselves. The role of the creators is to build a social environment within a public space, where viewers take part in creating their own cultural meaning through their involvement with and actual experience of the art objects.

Keywords : Installation art, Sensory integration, Children with special needs

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

โครงการออกแบบนิทรรศการศิลปะจัดวางเพื่อการมีส่วนร่วมทางสังคมของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ เกิดขึ้นจากความร่วมมือของครู นักเรียน และผู้ปกครอง และทีมงาน ดังนี้

ผู้อำนวยการโรงเรียนแสงหิรัญวิทยา

ผู้อำนวยการโรงเรียนสุเหร่าลำแขก

ผู้อำนวยการโรงเรียนฉะเชิงเทราปัญญานุกูล

คุณครูนิตยา สุทธิวงษ์ (ครูนิด)

คุณครูนิภาพร วัฒนาอุดมกุล (ครูไก่)

คุณครูสมนึก เหลืองอ่อน

อาจารย์รวีศักดิ์ รักใหม่

นายภาณุ แสงชูโต

นายอิศระพงศ์ ไกรชิงฤทธิ์

นายหัตถชัย แจ่มศรี

นายวิมล ภู่พลับ

การวิจัยในครั้งนี้ได้รับการสนับสนุนจากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สำหรับทุนสนับสนุนงานวิจัยจากเงินงบประมาณรายได้ ประจำปีงบ ประมาณ 2556

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... ข
กิตติกรรมประกาศ ..... ค
สารบัญ ..... ง
สารบัญภาพ ..... ฉ

บทที่ 1 บทนำ 1
ความเป็นมาของปัญหา 1
ความสำคัญของปัญหา 3
วัตถุประสงค์ 4
ข้อจำกัดของการศึกษา 5
วิธีการดำเนินงานวิจัย 5
ระยะเวลาดำเนินการ 5
ผลที่คาดว่าจะได้รับ 6
นิยามศัพท์ 6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 7
ความรู้โดยทั่วไปเกี่ยวกับเด็กที่มีควาต้องการพิเศษ 7
ความหมายของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ 7
ประเภทและลักษณะของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ 8
การเรียนรู้ของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ 28
การจัดการศึกษาให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษ 35
การบูรณาการการรับรู้ความรู้สึกด้วยของเล่นพื้นบ้าน 44
การบูรณาการการรับรู้ความรู้สึก 44
ของเล่นพื้นบ้านกับการบูรณาการการรับรู้ความรู้สึก 50
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเล่น 64
การเชื่อมโยงแนวคิดสู่การสร้างสรรค์นิทรรศการศิลปะจัดวาง 79
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย 82
ประชากร 82
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 82

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินวิจัย 82
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล 82
วิธีการดำเนินงานวิจัย 82
การวางแผน 82
การเก็บรวบรวมข้อมูล 83
การวิเคราะห์ข้อมูล 84
การออกแบบสร้างสรรค์และการจัดแสดง 84
การสรุปผล 84
บทที่ 4 การสร้างสรรค์ผลงาน 86
การออกแบบสร้างสรรค์ศิลปะจัดวาง 86
การผลิตชิ้นงานศิลปะจัดวาง 106
การจัดนิทรรศการแสดงศิลปะจัดวาง 115
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ 148
บรรณานุกรม 154
ประวัตินักวิจัย 156

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ดร. เอ จีน แอร์ (Dr. A.Jean Ayres) นักกิจกรรมบำบัด	46
2	Sensory Integration Room and Equipment	47
3	Sensory Integration Room and Equipment	47
4	การเป่ากบ	50
5	กำหมุน	53
6	กังหันและงูเกี้ยว	53
7	อมรเทพ	54
8	วัวชน	54
9	ปู่ไพร สมลีลา	56
10	สามล้อฝึกเดินและรถมูเล่	56
11	รถตักดิน	57
12	กระแตเวียน	58
13	แผนภูมิแสดงจุดเกี่ยวกับอวัยวะบนหลังเท้า	60
14	กะลามะพร้าวสำหรับเหยียบ	61
15	พิพิธภัณฑ์ของเล่นญี่ปุ่น ณ เมืองฮิเมจิ ประเทศญี่ปุ่น	62
16	Mr. Shigeyoshi Inoue	62
17	ของเล่นที่จัดแสดงอยู่ภายในพิพิธภัณฑ์ของเล่นญี่ปุ่น	63
18	ของเล่นที่จัดแสดงอยู่ภายในพิพิธภัณฑ์ของเล่นญี่ปุ่น	63
19	Mr. Shigeyoshi Inoue สาธิตการทำลูกข่างจากกล่องนม	64
20	เดินกะลา	85
21	อุปกรณ์ตากะลานวดเท้าเพื่อสุขภาพ	85
22	ภาพสเกตช์กะลานวดเท้ามุมสูงและมุมด้านข้าง	86
23	ทัศนียภาพมุมสูง แสดงกะลานวดเท้าแบบที่ 1	86
24	ภาพจำลองการก้าวเดินบนกะลา	87
25	ทัศนียภาพมุมสูง แสดงกะลานวดเท้าแบบที่ 2	87
26	ภาพจำลองการเดินบนกะลานวดเท้าแบบที่ 2	88
27	ลูกบอลหวายต้นแบบ	88
28	ภาพสเกตช์ลูกบอลหวาย	89
29	ทัศนียภาพมุมสูง ลูกบอลหวาย	89
30	ทัศนียภาพ แสดงการเล่นลูกบอลหวาย	90

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
31	กังหันลมต้นแบบแรงบันดาลใจในการออกแบบทุ่งกังหัน	90
32	ภาพสเกตช์ทุ่งกังหัน	91
33	ทัศนียภาพทุ่งกังหัน	91
34	ทัศนียภาพจำลองทุ่งกังหันเมื่ออยู่ในพื้นที่ชุมชน	92
35	ครกกระเดื่อง	92
36	ภาพสเกตช์กระเดื่องดนตรี	93
37	ทัศนียภาพมุมสูงกระเดื่องดนตรี	93
38	ทัศนียภาพจำลองการเล่นกระเดื่องดนตรี	94
39	ต้นแบบลูกข่างญี่ปุ่น	94
40	ภาพสเกตช์ลูกข่างสีรุ้ง	95
42	ทัศนียภาพจำลองการเล่นลูกข่างสีรุ้ง	96
43	กระแตเวียน	96
44	ภาพสเกตช์กระแตเวียน	97
45	ทัศนียภาพมุมสูงกระแตเวียน	97
46	ทัศนียภาพจำลองการเล่นกระแตเวียน	98
47	กำหมุน	98
48	ลูกโป่งสีรุ้ง	99
49	ภาพสเกตช์ลูกโป่งสีรุ้ง	99
50	ทัศนียภาพจำลองการเล่นลูกโป่งสีรุ้ง	100
51	ภาพสเกตช์ร่มสายรุ้ง	100
52	ทัศนียภาพร่มสายรุ้ง	101
53	ทัศนียภาพมุมสูงเพื่อแสดงลวดลายของร่มสายรุ้ง	101
54	ภาพสเกตช์นกเคาะจังหวะ	102
55	ทัศนียภาพจำลองการเล่นนกเคาะจังหวะ	102
56	ภาพพัดญี่ปุ่น	103
57	ภาพสเกตช์พัดสีรุ้ง	104
58	ทัศนียภาพพัดสีรุ้ง	104
59	กังหันดอกไม้เตรียมรอประกอบกับก้านไม้ไผ่	105
60	กังหันดอกไม้	105
61	ทุ่งกังหันดอกไม้	106
62	นกเคาะจังหวะเมื่อประกอบแล้ว	106

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
63	นกเคาะจังหวะสีสันต่างๆ	107
64	นกเคาะจังหวะเมื่อติดตั้งแล้วเสร็จ	107
65	ลวดลายลูกข่าง	108
66	ลักษณะการแกว่งของลูกตุ้มลูกข่าง	108
67	ลูกข่างเมื่อติดตั้งแล้วเสร็จ	109
68	กระแตเวียนเมื่อประกอบแล้วเสร็จ	109
69	ข้อต่อระหว่างเสากับก้านของกระแตเวียนเมื่อหมุนจะทำให้เกิดเสียง	110
70	กระแตเวียนเมื่อติดตั้งแล้วเสร็จ	110
71	กระแตเวียนสำหรับเดินบนกะลานวดเท้าเพื่อสุขภาพ	111
72	ก้านเหยียบของกระเดื่องดนตรี	111
73	กระเดื่องดนตรีเมื่อประกอบแล้วเสร็จ	112
74	กระเดื่องดนตรีเมื่อติดตั้งแล้วเสร็จ	112
75	โรงเรียนแสงหิรัญวิทยา	113
76	ภายในโรงเรียนบริเวณห้องการศึกษาพิเศษ	114
77	ภายในห้องเรียนการศึกษาพิเศษ	114
78	สนามหญ้าของโรงเรียนแสงหิรัญวิทยา	115
79	การติดตั้งนกเคาะจังหวะที่โรงเรียนแสงหิรัญวิทยา	116
80	การติดตั้งลูกข่างสีรุ้งที่โรงเรียนแสงหิรัญวิทยา	116
81	การติดตั้งกระแตเวียนที่โรงเรียนแสงหิรัญวิทยา	117
82	กระแตเวียนเมื่อติดตั้งแล้วเสร็จที่โรงเรียนแสงหิรัญวิทยา	117
83	นกเคาะจังหวะเมื่อติดตั้งแล้วเสร็จที่โรงเรียนแสงหิรัญวิทยา	118
84	ลูกข่างสีรุ้งเมื่อติดตั้งแล้วเสร็จที่โรงเรียนแสงหิรัญวิทยา	118
85	นักเรียนขณะเล่นลูกข่างสีรุ้ง	119
86	นักเรียนขณะเล่นลูกข่างสีรุ้ง	120
87	บรรยากาศขณะเล่นลูกข่างสีรุ้ง	120
88	นักเรียนขณะเล่นกระแตเวียน	121
89	นักเรียนขณะเล่นกระแตเวียน	121
90	เท้าของนักเรียนสัมผัสพื้นดินและหญ้าขณะเล่นกระแตเวียน	122
91	ครูห้องการศึกษาพิเศษกำลังอธิบายวิธีการเล่นนกเคาะจังหวะให้กับนักเรียน	122
92	เด็กๆ ขณะเล่นนกเคาะจังหวะ	123
93	บรรยากาศการเล่นนกเคาะจังหวะ	123

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
94	ทุ่งกังหันดอกไม้ที่โรงเรียนแสงหิรัญวิทยา	124
95	ทุ่งกังหันดอกไม้ที่โรงเรียนแสงหิรัญวิทยา	124
96	เด็กๆ วิ่งเล่นในทุ่งกังหันดอกไม้ที่โรงเรียนแสงหิรัญวิทยา	125
97	เด็กนักเรียนเป่ากังหันให้หมุน	125
98	เด็กนักเรียนเป่ากังหันให้หมุน	126
99	เด็กนักเรียนเป่ากังหันให้หมุน	126
100	โรงเรียนสุเหร่าลำแขก	127
101	สนามหญ้าของโรงเรียนสุเหร่าลำแขก	127
102	นิทรรศการศิลปะจัดวางที่บริเวณสนามหญ้าของโรงเรียนสุเหร่าลำแขก	128
103	ผู้วิจัยให้คำแนะนำแก่ครูและนักเรียนก่อนเข้าพื้นที่	128
104	กระเดื่องดนตรี	129
105	กระเดื่องดนตรี	129
106	เด็กๆ ใช้เท้าเหยียบกระเดื่องเพื่อเคาะให้เกิดเสียง	130
107	ทุ่งกังหันดอกไม้	130
108	เด็กนักเรียนทุ่งกังหันดอกไม้	131
109	นักเรียนกำลังเป่ากังหันดอกไม้ให้หมุน	131
110	นักเรียนถอนกังหันดอกไม้มาวิ่งต้องลมเพื่อให้หมุน	132
111	การจัดแสดงลูกข่างสีรุ้งที่โรงเรียนสุเหร่าลำแขก	132
112	การจัดแสดงลูกข่างสีรุ้งที่โรงเรียนสุเหร่าลำแขก	133
113	การจัดแสดงนกเคาะจังหวะที่โรงเรียนสุเหร่าลำแขก	133
114	นักเรียนชายเคาะจังหวะให้นักเรียนหญิงร้องเพลงและเต้น	134
115	การจัดแสดงกระแตเวียนที่โรงเรียนสุเหร่าลำแขก	134
116	เด็กเล่นกระแตเวียนที่โรงเรียนสุเหร่าลำแขก	135
117	กะลานวดเท้าติดตั้งที่โรงเรียนสุเหร่าลำแขก	135
118	กะลานวดเท้าตรงกลางเป็นกระแตเวียนทำหน้าที่เป็นราวเกาะสำหรับช่วยทรงตัว	136
119	นักเรียนเกาะราวเพื่อช่วยทรงตัวขณะเดินบนกะลานวดเท้า	136
120	สีหน้าของเด็กๆ ขณะเดินบนกะลานวดเท้า	137
121	บรรยากาศขณะนักเรียนกำลังเดินบนกะลานวดเท้า	137
122	โรงเรียนฉะชิงเทราปัญญานุกูล	138
123	โรงเยียนฉะเชิงเทราปัญญานุกูล	139
124	การติดตั้งชุดนิทรรศการที่โรงเรียนฉะเชิงเทราปัญญานุกูล	139

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
125	การติดตั้งทุ่งกังหันดอกไม้ที่โรงเรียนฉะเชิงเทราปัญญานุกูล	140
126	ชุดนิทรรศการเมื่อติดตั้งแล้วเสร็จที่สนามหญ้าโรงเรียนฉะเชิงเทราปัญญานุกูล	140
127	นักเรียนขณะเล่นกระแตเวียน	141
128	นักเรียนขณะเล่นกระแตเวียน	141
129	ครูขณะสอนนักเรียนเล่นลูกข่างสีรุ้ง	142
130	นักเรียนขณะเล่นลูกข่างสีรุ้ง	142
131	นักเรียนขณะเล่นลูกข่างสีรุ้ง	143
132	นักเรียนขณะเล่นนกเคาะจังหวะ	143
133	นักเรียนขณะเล่นนกเคาะจังหวะ	144
134	นักเรียนวิ่งเล่นอยู่ในทุ่งกังหันดอกไม้	144
135	ครูชวนนักเรียนเอากังหันมาวิ่งโต้ลมเพื่อให้กังหันหมุน	145
136	บรรยากาศครูและนักเรียนขณะอยู่ในพื้นที่นิทรรศการ	145

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของปัญหา Statement of Problem

ปัจจุบันประเทศไทยมีจำนวนเด็กที่มีความต้องการพิเศษเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง นายแพทย์ทวีศักดิ์ สิริรัตน์เรขา ได้กล่าวถึงข้อมูลจากการศึกษาทางระบาดวิทยาในช่วง 30 ปี พบว่า ความชุกของโรค เฉลี่ย 4.8 คนต่อประชากร 10,000 คน หรือประมาณ 1 คน ต่อประชากร 2,000 คน แต่ถ้ารวม แอสเพอร์เกอร์ซินโดรม จะมีความชุกของโรคประมาณ 1 คนต่อประชากร 1,000 คน จากรายงานการศึกษาทางระบาดวิทยาหลายรายงานในระยะหลัง พบว่าความชุกของโรคเพิ่มมากขึ้น บางรายงานพบสูงถึง 1 คนต่อประชากร 250 คน (รวมถึง Atypical Autism, Asperger's Syndrome, PDD-NOS) (ทวีศักดิ์ สิริรัตน์เราชา, 2549 : online)

ภายหลังจากที่พ่อแม่ทราบผลการวินิจฉัยของแพทย์ถึงความผิดปรกติของบุตรก็เป็นเรื่องที่ทำใจไม่ได้ง่ายนัก ก่อให้เกิดความเครียด วิตกกังวล เป็นห่วงถึงอนาคตข้างหน้าว่าใครจะเป็นผู้ดูแลบุตรของตนต่อไป มีความคาดหวังให้มีคนในครอบครัว เพื่อน คนรอบข้าง และสังคม เปิดใจยอมรับเข้าใจและช่วยเหลือ แต่หลายครอบครัวเกิดความรู้สึกโดดเดี่ยวขาดคนช่วยเหลือและให้คำแนะนำ

สิ่งที่ตอกย้ำความรู้สึกต่อความผิดปกติและความแปลกแยกระหว่างมนุษย์กับมนุษย์ของบุตรตน คือ การจดทะเบียนผู้พิการตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550 ซึ่งได้กำหนดประเภทความพิการไว้ 6 ประเภท ได้แก่ ความพิการทางการเห็น ความพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย ความพิการทางกายหรือการเคลื่อนไหว ความพิการทางจิตใจพฤติกรรม หรือออทิสติก ความพิการทางสติปัญญา และความพิการทางการเรียนรู้ (พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ, 2550 : online) โดยพระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ. 2534 ที่ประกาศใช้นั้น รัฐได้อ้างถึงการส่งเสริมให้คนพิการได้รับสิทธิและโอกาสในการฟื้นฟูสมรรถภาพทางด้านการแพทย์ ศึกษา อาชีพ และสังคม โดยคนพิการจะได้รับสิทธิและโอกาสดังกล่าวเมื่อยื่นจดทะเบียนคนพิการ

แต่ในความจริงแล้ว สังคมไทยยังไม่เปิดใจรับผู้พิการมากนัก เด็กพิการและรวมถึงเด็กที่มีความต้องการพิเศษมักจะไม่ได้รับโอกาสเหมือนเด็กทั่วไปในด้านสังคม ทั้งการทำกิจกรรม การร่วมเฉลิมฉลอง การเรียนในโรงเรียนปกติ และในบางครั้งอาจไม่ได้รับโอกาสแม้แต่จะได้เข้าร่วมกิจกรรมกับครอบครัวของตนเองด้วยซ้ำไป ความรู้สึกถูกโดดเดี่ยวและจมอยู่ในความเศร้าของพ่อแม่ของเด็กเหล่านี้ นอกจากจะเกิดขึ้นทั้งจากการถูกกีดกันทางกายภาพของสังคมแล้ว ความรู้สึกโดดเดี่ยวทางอารมณ์ของผู้ปกครองก็มีส่วนทำให้หลายครอบครัวได้แยกตัวออกจากสังคม ทั้งทางกายและทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อารมณ์ความรู้สึก เพื่อหลีกเลี่ยงการเปรียบเทียบลูกของตนกับลูกของผู้อื่น พ่อแม่บางคนหลีกเลี่ยงความอับอายที่ลูกจะไปแสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมข้างนอก ด้วยการให้ลูกอยู่แต่ภายในบ้าน พวกเขาจึงค่อยๆ ห่างจากสังคมของตน ไม่คบหาญาติ และเพื่อนฝูง

ความรู้สึกเศร้าเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นกับทุกครอบครัวที่ทราบว่าลูกผิดปกติ บางคนเกิดอยู่นาน แต่บางคนกลับพบว่าความเศร้า ท้อแท้ สิ้นหวัง และไม่เข้าสังคมนั้น รังแต่จะทำให้เกิดปัญหาอื่นๆ ตามมาทั้งที่เกิดขึ้นกับตน ชีวิตครอบครัว และลูกที่มีความต้องการพิเศษ ดังนั้น ทัศนคติในเชิงบวกที่มองว่าสิ่งที่เกิดขึ้นเป็นความท้าทาย จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะเป็นกำลังใจในการช่วยเหลือลูกและให้ครอบครัวดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างราบรื่นต่อไป

แต่อย่างไรก็ตาม ผู้ปกครองบางกลุ่มได้มีทัศนคติในเชิงบวกสร้างความตระหนักรู้ผ่านการแบ่งปันข้อมูล ประสบการณ์ กำลังใจและพลังเสริมแก่พ่อแม่ ครอบครัว เพื่อน และชุมชนของบุคคลที่มีความต้องการพิเศษให้มีความรู้ความเข้าใจในเชิงบวก ร่วมกันช่วยเหลือและให้กำลังใจ กิจกรรมที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มุ่งเน้นการกระตุ้นพัฒนาการแรกเริ่ม (Early Intervention) และการพัฒนาทักษะทางสังคมผ่านการเล่นกลุ่ม เด็กๆ จะได้เรียนรู้และปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมต่างๆ ได้รับประสบการณ์ที่มีคุณภาพเช่นเดียวกับเด็กอื่นๆ สามารถบรรลุถึงศักยภาพสูงสุดของเขาและดำเนินชีวิตในฐานะสมาชิกที่มีคุณภาพของสังคม

นอกจากนี้ ทัศนคติในเชิงบวกผสานความรัก ความศรัทธาและความเชื่อ ก็ได้ก่อให้เกิดเป็นปาฏิหาริย์ที่ยิ่งใหญ่ของปู่หลานในชุมชนเล็กๆ แห่งหนึ่ง ปู่ไพร สมลีลา มีหลานชายคลอดก่อนกำหนดและมีความผิดปกติตั้งแต่เกิด เติบโตมามีแขนขาลีบ และด้วยความไม่รู้หลานจึงได้รับการเลี้ยงดูโดยไม่มีการบำบัดฟื้นฟูใดๆ จนกระทั่งอายุได้ 4 ขวบ ปู่ไพรได้ทราบว่าหลานป่วยเป็นโรคสมองพิการ (Cerebral Palsy) ซึ่งมีความผิดปกติในสมองส่วนที่ควบคุมการเคลื่อนไหว แต่ถ้าได้รับการบำบัดฟื้นฟูอย่างสม่ำเสมอก็จะมีพัฒนาการดีขึ้น ด้วยความรักที่มีต่อหลานชายปู่ไพรได้พาหลานไปรับการบำบัดที่โรงพยาบาลสม่ำเสมอ และเข้าอบรมความรู้ต่างๆ เกี่ยวกับการดูแลการกระตุ้นพัฒนาการเด็กพิการจนกระทั่งปู่ไพรเกิดแรงบันดาลใจในการประดิษฐ์ของเล่น ซึ่งทำจากเศษวัสดุที่หาง่ายตามท้องถิ่น เพื่อให้หลานได้ฝึกกล้ามเนื้อใหญ่-เล็ก และมีความสนุกสนานในการเล่น จากการที่ได้เล่นเป็นประจำทำให้หลานมีพัฒนาการค่อยๆ ดีขึ้นเป็นลำดับ สามารถเดินได้เอง ช่วยเหลือตัวเอง และจนในที่สุดสามารถเข้าเรียนด้านคอมพิวเตอร์ (มูลนิธิเพื่อเด็กพิการ, 2542) ความสำเร็จของปู่ไพรกลายเป็นแรงบันดาลใจด้านบวกให้พ่อแม่อีกหลายคนที่มีความรัก ความศรัทธา และความเชื่อมั่น ในการพัฒนาศักยภาพสูงสุดของบุตรหลานตนให้สามารถดำเนินชีวิตในฐานะสมาชิกที่มีคุณภาพของสังคมได้

นอกจากปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นโดยการเคลื่อนไหวของกลุ่มคนดังกล่าว ความเสมอภาคเท่าเทียมกันของทุกคนในสังคม คือ สิ่งที่ทุกครอบครัวที่มีบุคคลที่มีความต้องการพิเศษต้องการให้คนในสังคมเกิดทัศนคติการมองผู้พิการและบุคคลที่มีความต้องการพิเศษว่าเป็นสมาชิกคนหนึ่งในสังคมไทยมากกว่าการสงสารเห็นใจในฐานะผู้พิการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสำคัญของปัญหา Significance of the Problems

จากปรากฏการณ์ทางสังคมที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยเชื่อมโยงไปสู่แนวคิดของมิเชล ฟูโก (Michel Foucault) ที่ได้เสนอวิธีการวิเคราะห์สังคมแบบ "วาทกรรมและอำนาจ" (Discourse and Power) การประกาศพระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ. 2534 ของภาครัฐ ที่อ้างถึงการส่งเสริมให้คนพิการได้รับสิทธิและโอกาสเท่าเทียมเมื่อยื่นจดทะเบียนคนพิการนั้น ผู้วิจัยเห็นว่าเงื่อนไขดังกล่าวคือ อำนาจ ซึ่งสอดคล้องกับอำนาจที่ฟูโกได้อธิบายไว้ว่า อำนาจทำงานในสองระดับพร้อมๆ กัน ด้านหนึ่ง อำนาจทำให้เรากลายเป็นวัตถุเพื่อการควบคุม ตรวจตรา และจ้องมองของอำนาจ แต่อีกด้านหนึ่ง อำนาจทำให้เรากลายเป็นอัตบุคคลที่ต้องควบคุมตรวจสอบตัวเองไม่ให้ล้ำเกินไปจากเส้นแบ่งและเกณฑ์มาตรฐานต่างๆ ที่กำหนด "ความเป็นปกติ" ของคนในสังคม (ไชยรัตน์ เจริญสินโอฬาร, 2554 : 84-85) สังคมหลังสมัยใหม่ในทัศนะคติของฟูโก คือ สังคมที่เต็มไปด้วยการช่วงชิงอำนาจ ซึ่งอำนาจมีอยู่ทุกหนทุกแห่งเปรียบเสมือนเครือข่ายที่โยงใยกัน หากแต่มีระดับอำนาจหรือคุณภาพที่ต่างกันตั้งแต่ระดับผู้นำจนถึงผู้ตาม เมื่อใครมีอำนาจก็จะต้องได้รับการท้าทาย และเมื่อผู้ท้าทายได้อำนาจแล้วก็จะมีผู้ท้าทายขึ้นมาใหม่ (จุฬาภรณ์ มาเสถียรวงศ์, 2544 : Online) เทคนิคและยุทธวิธีของการจัดการ/ใช้อำนาจของสังคมแบบสมัยใหม่ที่ผู้นำเป็นผู้ชี้เป็นชี้ตายหรือสร้างความอยู่ดีมีสุขให้ประชาชนนั้นจึงไม่เพียงพอ จำเป็นจะต้องใช้อำนาจที่มีอยู่ดั้งเดิมแล้วตามท้องถิ่นมาเป็นส่วนที่จะช่วยทำให้เครือข่ายของอำนาจสมบูรณ์ขึ้น (จตุรงค์ บุณยรัตนสุนทร, 2546 อ้างในจุฬาภรณ์ มาเสถียรวงศ์, 2544 : Online) ฟูโกจึงเน้นความสำคัญของอำนาจที่มีอยู่/เกิดขึ้นตาม "ชายขอบ" ด้วย ซึ่งเป็นคนละเรื่องกับการกระจายอำนาจไปสู่ชายขอบของแนวคิดแบบพหุนิยมของนักรัฐศาสตร์ที่ท้ายที่สุดจะกลับมาสู่การรวมศูนย์ (recentralized) อย่างไรก็ตาม ฟูโกก็ยังเห็นว่าแม้อำนาจจะมีอยู่ทุกหนทุกแห่ง แต่อำนาจก็จะถูกท้าทายจากกลุ่มต่างๆ ที่นับวันจะเพิ่มจำนวนมากขึ้น เช่น กลุ่มอนุรักษ์ธรรมชาติ กลุ่มผู้หญิง ฯลฯ ด้วย (จุฬาภรณ์ มาเสถียรวงศ์, 2544 : Online) จากที่ฟูโกอธิบายไว้นั้นเชื่อมโยงกับกรณีการกล่าวอ้างถึงการเท่าเทียมกันทางสังคมและการแยกมนุษย์ออกจากกันด้วยการเป็นคนพิการและคนไม่พิการนั้น ก็ได้ถูกท้าทายจากคนกลุ่มหนึ่งที่ไม่ยอมจำนวนต่ออำนาจและชะตากรรม หากแต่ความรัก ความเชื่อ และความศรัทธา แปรเปลี่ยนเป็นแรงบันดาลใจในด้านบวก ที่ปลดปล่อยบุตรหลานที่มีความต้องการพิเศษของเขาให้เป็นอิสระจากการเป็นวัตถุที่ถูกควบคุม และกลายเป็นสมาชิกคนๆ หนึ่งในสังคมไทย มากกว่าในฐานะผู้พิการที่ผู้คนควรให้การสงสารและเห็นใจ

การประดิษฐ์คิดค้นโดยนำภูมิธรรมปัญญาพื้นถิ่น (Wisdom) มาใช้ในการกระตุ้นพัฒนาการหลายชายของปู่ไพรจนประสบความสำเร็จ และกลายเป็นต้นแบบที่มีเครือข่ายจากชุมชนอื่นเข้ามาเรียนรู้และนำไปประยุกต์ใช้นั้น ปรากฏการณ์นี้ได้สะท้อนให้เห็นสภาพของสังคมหลังสมัยใหม่ที่สอดคล้องกับนักหลังสมัยใหม่นิยมอย่าง ฌอง-ฟร็องซัว ลิโยตาร์ด (Jean-François Lyotard) ได้ให้ทัศนะถึงลักษณะของสังคมที่พึงประสงค์อาจเป็นสังคมระดับเล็กที่มีเรื่องเล่าในระดับแคบ (Litter Narrative) ที่สามารถปรับตัวเปลี่ยนแปลงได้โดยอาศัยความรู้เฉพาะถิ่น (จันทนี เจริญศรี, 2544) ซึ่งแนวคิดหลังสมัยนิยมยังเน้นเรื่องความแตกต่าง (difference) และการสร้าง "อัตลักษณ์" (identity) ตามแต่ถิ่นด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับเรื่องการยอมรับ/ไม่ยอมรับ การเห็นด้วย/ไม่เห็นด้วย และการเป็น/ไม่เป็นคนพิการ ผู้ปกครองหลายคนไม่เห็นด้วย ไม่ยอมรับ และปฏิเสธการเข้าสู่กระบวนการจดทะเบียนคนพิการให้ลูกหลานตน ผู้วิจัยเชื่อมโยงถึง "ตรรกะของการไม่เห็นด้วย" ใน Disagreement ของฌาคส์ ร็องซีแยร์ (Jaxques Ranciere) ซึ่งร็องซีแยร์มองว่า "การไม่เห็นด้วย" ในฐานะที่เป็นมรรควิธีในการสร้าง "การรับรู้" ทางการเมืองของกลุ่มคนที่ถูกนับเพื่อที่จะไม่นับรวมให้เป็นส่วนของระบบ เพื่อปรับตัวเองจากป้ายหรือฉลากที่สังคมหยิบยื่นให้สู่การเป็นตัวแสดงทางการเมือง ส่วนกระบวนการสร้างการรับรู้ทางการเมืองไม่ใช่เรื่องของการสร้างหรือตอกย้ำเอกลักษณ์ของกลุ่ม แต่เป็นเรื่องของการสลายบรรดาเส้นแบ่งต่างๆ ที่สังคมกำหนดขึ้น เพื่อนำไปสู่การลากเส้นแบ่งใหม่ (ไชยรัตน์ เจริญสินโอฬาร, 2554 : 52) ตรรกะของการไม่เห็นด้วยคือสาระสำคัญของการเมืองในแบบของร็องซีแยร์ แต่ไม่ใช่เป็นเรื่องของการเผชิญหน้ากันระหว่างความคิดหรือผลประโยชน์ การไม่เห็นด้วยคือระยะห่างหรือช่องว่างระหว่างตัวตนกับสิ่งที่สังคมกำหนดขึ้น การเมืองคือการเผยให้เห็นถึงระยะห่างหรือช่องว่างนี้ การเมืองจึงเป็นสิ่งที่ช่วยให้เราเห็นในสิ่งที่ไม่เคยเห็นมาก่อน ตรรกะของการไม่เห็นด้วยคือวิธีการที่เผยให้เห็นถึงโลกอีกด้านที่ข้อถกเถียงของส่วนที่ถูกนับเพื่อที่จะไม่นับรวมให้เป็นส่วนได้รับการยอมรับในฐานะที่เป็นข้อถกเถียงหรือเป็นการพูดไม่ใช่เป็นการส่งเสียงร้องทุกข์หรือเสียงร้องที่ไม่มีความหมายใดๆ ทางสังคม (ไชยรัตน์ เจริญสินโอฬาร, 2554 : 53)

ในทัศนะของผู้วิจัย "ส่วนที่ถูกนับ" ได้เชื่อมโยงถึงการขึ้นทะเบียนคนพิการเพื่อการตรวจสอบข้อมูลตัวเลขเชิงสถิติ เพื่อจะไม่นับรวมให้เป็นส่วน นั่นหมายถึงเมื่อขึ้นทะเบียนเป็นผู้พิการแล้ว บุคคลเหล่านี้ก็ได้กลายเป็นวัตถุเพื่อการควบคุม ตรวจตรา และถูกคัดแยกออกจากคนในสังคมปกติทั่วไป การไม่เห็นด้วยได้กลายเป็นช่องว่างหรือระยะห่างระหว่างตัวตนกับสิ่งที่สังคมกำหนดขึ้นนั้น ทำให้กลุ่มคนที่เคลื่อนไหวที่ไม่ใช่เป็นเสียงร้องทุกข์ แต่เป็นความพยายามค้นหาทางออกให้กับชีวิต ทำให้พวกเขาได้เห็นในสิ่งที่ไม่เคยเห็นมาก่อนอย่างในกรณีของปู่ไพรกับการปรับตัวเปลี่ยนแปลงได้โดยอาศัยความรู้เฉพาะถิ่น

วัตถุประสงค์ Objectives of the Study

1. เพื่อสร้างสรรค์ศิลปะแบบจัดวางที่เกิดจากการบูรณาการการรับรู้ความรู้สึก (Sensory Integration) กับของเล่นพื้นบ้าน

2. เพื่อสร้างสรรค์พื้นที่นิทรรศการศิลปะกระตุ้นความสัมพันธ์ระหว่าง "ศิลปะ" กับ "คนที่มาดูงานศิลปะ" และความสัมพันธ์ระหว่างคนดูกับคนดูในพื้นที่นิทรรศการ ภายใต้บริบทของการรวมสังคม (Social Inclusion)

3. เพื่อเผยแพร่ผลงานศิลปะสู่ชุมชนในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อจำกัดของการศึกษา Limitation of the Study

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนที่มีห้องเรียนการศึกษาพิเศษสังกัดกรุงเทพมหานคร และโรงเรียนเฉพาะความพิการที่จัดการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา และมีนักเรียนพิการที่มีความบกพร่องอื่นร่วมเรียนด้วย ในจังหวัดที่มีอาณาเขตติดต่อกับกรุงเทพมหานคร

วิธีการดำเนินงานวิจัย Research Methodology

โครงการวิจัยนี้ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยมีขั้นตอนต่อไปนี้

1. ศึกษาค้นคว้าปรัชญาและประวัติศาสตร์ศิลปะหลังสมัยใหม่ในทศวรรษ 1960s ถึงปัจจุบัน โดยมุ่งศึกษาศิลปะที่มีรูปแบบของการมีส่วนร่วม (Participatory Art) โดยใช้วิธีการวิจัยเอกสาร (Documentary Research)

2. ศึกษารูปแบบการบูรณาการการรับรู้ความรู้สึก (Sensory Integration) ของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ โดยใช้ 2 วิธี คือ การวิจัยเอกสาร (Documentary Research) และการวิจัยภาคสนาม (Field Research) โดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านกิจกรรมบำบัด ครูการศึกษาพิเศษ และผู้ปกครองของเด็กที่มีความต้องการพิเศษในชุมชนระดับรากหญ้า

3. ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับของเล่นพื้นบ้านภูมิปัญญาไทย ดำเนินการใน 2 วิธี คือ

- การวิจัยเอกสาร (Documentary Research) ที่เกี่ยวของกับการใช้ของเล่นพื้นบ้านเพื่อชีวิตและสุขภาพ
- การวิจัยภาคสนาม (Field Research) โดยการสัมภาษณ์ปราชญ์ชาวบ้าน ผู้ปกครอง หรือหน่วยงานด้านการส่งเสริมสุขภาพที่มีการนำของเล่นพื้นบ้านภูมิปัญญาไทยมาใช้ในการกระตุ้นพัฒนาการของเด็กที่มีความต้องการพิเศษในชุมชน

4. ออกแบบและสร้างสรรค์ชุดนิทรรศการ

5. การจัดนิทรรศการศิลปะในชุมชน และ/หรือ โรงเรียนที่มีการศึกษาพิเศษ

ระยะเวลาดำเนินโครงการ

1 ปี (1 ตุลาคม 2555 – 30 กันยายน 2556)

ผลที่คาดว่าจะได้รับ Benefits of the Study

1. นิทรรศการศิลปะแบบจัดวางที่กระตุ้นให้เกิดการมีส่วนร่วมของผู้คนในสังคม (Social Inclusion)

2. การนำศิลปะสู่ชุมชนเพื่อเติมเต็มช่องว่างระหว่างศิลปะ ผู้คน และชีวิตประจำวัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. เพื่อเผยแพร่ผลงานศิลปะสู่ชุมชน

นิยามศัพท์ Terminology

Social Inclusion หมายถึง การยอมรับเป็นสมาชิกของบุคคลทุกกลุ่มในสังคม อันหมายความถึง การที่ประชาชนสามารถเข้าถึงกิจกรรมเพื่อสังคม การถูกรวมให้เป็นส่วนหนึ่งของสถาบันต่างๆ ทั้งที่เกิดขึ้นตามกฎหมาย และที่เกิดขึ้นจากค่านิยม บรรทัดฐาน และวัฒนธรรมร่วมของชุมชนจนกลายเป็นความสัมพันธ์ทางสังคมที่เป็นเรื่องของชีวิตประจำวัน (สถาบันพระปกเกล้า, 2553: online)

Children with Special Needs หมายถึง เด็กที่มีความต้องการพิเศษ ผู้ที่มีความจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือเนื่องด้วยการขาดความสามารถ (Disability) ไม่ว่าจะเป็นทางด้านร่างกาย จิตใจ หรือสติปัญญา ซึ่งในประเทศสหรัฐอเมริกา ความต้องการพิเศษ (Special Needs) เป็นศัพท์ที่บัญญัติขึ้นเพื่อใช้ในการวินิจฉัยอาการทางคลินิก (Clinical diagnostic) และพัฒนาการทางด้านสมรรถภาพของร่ายกาย (Functional development) นอกจากนี้ ในประเทศอังกฤษ ความต้องการพิเศษมักเชื่อมโยงกับแวดวงการศึกษา โดยหมายถึงเด็กที่มีความต้องการพิเศษทางด้านการศึกษา (Special Educational Needs:SEN)

Installation Art หมายถึง ศิลปะจัดวาง หรือ ศิลปะติดตั้ง เป็นประเภทของงานศิลปะที่มีที่ตั้งเฉพาะจุด, เป็นงานสามมิติ ที่ออกแบบเพื่อที่จะแปรสภาพการรับรู้ของสิ่งแวดล้อม (perception of a space)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความรู้โดยทั่วไปเกี่ยวกับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ

1. ความหมายของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ

โดยสภาพทั่วไปในสังคมหากใครทำอะไร มีอะไร หรือปฏิบัติอะไรที่ไม่เหมือนกับสมาชิกคนอื่นๆ ในสังคม เรามักจะเรียกบุคคลเหล่านี้ว่าเป็นคนที่มีความต้องการพิเศษ ทั้งนี้เพราะสังคมยอมรับและมีบรรทัดฐาน (norm) ที่เป็นตัวกำหนดหรือคาดการณ์ไว้ว่าทุกคนจะต้องทำอย่างนั้น อย่างนี้ และบรรทัดฐานนี้เองจึงเป็นมาตรฐานให้สมาชิกของสังคมทำตาม ปฏิบัติตาม จนถือเป็นระเบียบแบบแผนแห่งพฤติกรรมหรือการกระทำของคน ดังที่เราคงจะเคยได้ยินได้ฟังเพื่อนๆ เรียกเราในบางครั้งว่าเป็นคนที่มีความต้องการพิเศษ เพราะเราทำอะไรได้บางอย่างไม่เหมือนเพื่อนๆ ในกลุ่ม

สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษนั้น เราก็อาศัยบรรทัดฐาน (norm) ที่มีการศึกษาค้นคว้า และบันทึกเอาไว้ว่า เมื่อเด็กเกิดมาแล้วจะต้องมีอะไร มีลักษณะอย่างไร และสามารถปฏิบัติอย่างไรได้เช่นเดียวกับคนอื่นๆ ในสังคมบ้าง รวมไปถึงเรื่องของพัฒนาการหรือพฤติกรรมว่าเหมือนกับที่มีการศึกษาค้นคว้าเอาไว้หรือไม่ หากเกิดมาและมีการเบี่ยงเบนไปจากบรรทัดฐานที่กำหนดไว้ เราก็มักจะมีเรียกตามลักษณะที่ขาดหายหรือตามที่บกพร่องไป เช่น เด็กตาบอด เด็กปัญญาอ่อน เด็กแขนด้วน ขาด้วน เป็นต้นนั้นเป็นการเรียกกันตามสภาพที่เห็นว่าไม่เหมือนคนทั่วไป แต่ในทางวิชาการเรามักจะใช้การเรียกรวมๆ ว่า เด็กที่มีความต้องการพิเศษ ดังนั้นหากจะจำกัดความของคำว่า เด็กที่มีความต้องการพิเศษ จะพบว่ามีความหมายที่กว้างมาก ซึ่งองค์การอนามัยโลก (WHO) ได้พยายามที่จะจำกัดความหรือให้ความหมายของคำว่า เด็กที่มีความต้องการพิเศษ เพื่อให้เป็นแนวทางสำหรับการทำความเข้าใจว่าเด็กที่มีความต้องการพิเศษจะต้องอยู่ในขอบเขต 3 ประการคือ

1. ความบกพร่อง (Impairment) หมายถึง มีการสูญเสียหรือมีความผิดปกติของจิตใจ และสรีระหรือโครงสร้างและหน้าที่ของร่างกาย

2. ไร้สมรรถภาพ (Disability) หมายถึงการมีข้อจำกัดใดๆ หรือการขาดความสามารถอันเป็นผลมาจากความบกพร่อง จนไม่สามารถกระทำกิจกรรมในลักษณะหรือภายในขอบเขตที่ถือว่าปกติสาหรับมนุษย์ได้

3. ความเสียเปรียบ (Handicap) หมายถึงการมีความจำกัดหรืออุปสรรคกีดกั้นอันเนื่องมาจากความบกพร่องและการไร้สมรรถภาพที่จำกัดหรือขัดขวาง จนทำให้บุคคลไม่สามารถบรรลุการกระทำตามบทบาทปกติของเขาได้สำเร็จ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากขอบเขตดังกล่าว คำว่า "เด็กที่มีความต้องการพิเศษ" จึงหมายถึง เด็กที่ไม่อาจพัฒนาความสามารถได้เท่าที่ควรจากการให้การช่วยเหลือและการสอนตามปกติ ทั้งนี้มีสาเหตุจากสภาพความบกพร่องทางร่างกาย สติปัญญา และอารมณ์ จำเป็นต้องได้รับการกระตุ้น ช่วยเหลือการบำบัดฟื้นฟูและให้การเรียนการสอนที่เหมาะกับลักษณะและความต้องการของเด็ก ซึ่งคำว่า เด็กที่มีความต้องการพิเศษ มาจากคำภาษาอังกฤษว่า Children with special needs เป็นคำใหม่ และเพิ่งใช้กันอย่างแพร่หลายในระยะไม่กี่ปีที่ผ่านมา

นอกจากนี้แล้ว ยังมีการให้คำนิยามเกี่ยวกับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ตามลักษณะของการจัดให้บริการ โดยแยกลักษณะการให้บริการได้ดังนี้

1. ทางการแพทย์ มักจะเรียกเด็กที่มีความต้องการพิเศษเหล่านี้ว่า เด็กพิการ ดังนั้น เด็กที่มีความต้องการพิเศษ จึงหมายถึง ผู้ที่มีความผิดปกติ ผู้ที่มีความบกพร่อง หรือผู้ที่มีการสูญเสียสมรรถภาพอาจเป็นความผิดปกติความบกพร่องทางกาย หรือการสูญเสียสมรรถภาพทางสติปัญญา ทางจิตใจ เนื้อเยื่อ หรือระบบเส้นประสาทก็ได้ ซึ่งความผิดปกติ ความบกพร่อง หรือการสูญเสีย สมรรถภาพเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของเขา ทำให้เขาไม่สามารถปฏิบัติภารกิจได้ดีเท่ากับคนปกติ แต่หากมีการแก้ไขอวัยวะที่บกพร่องไปให้สามารถใช้งานได้ดังเดิมแล้ว สภาพความบกพร่องอาจหมดไป

2. ทางการศึกษา ให้ความหมายเด็กที่มีความต้องการพิเศษว่าหมายถึง เด็กที่มีความต้องการทางการศึกษาเฉพาะของตัวเอง ซึ่งจำเป็นต้องจัดการศึกษาให้ต่างไปจากเด็กปกติทางด้านเนื้อหา หลักสูตร กระบวนการที่ใช้และการประเมินผล

2 ประเภทและลักษณะของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ

การจัดแบ่งประเภทของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ มักกระทำเพื่อเป็นการจัดให้สอดคล้องกับการจัดบริการและให้การช่วยเหลือตามความเหมาะสม ซึ่งการจัดแบ่งประเภทจึงมีความแตกต่างกัน ดังนี้

องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้จัดแบ่งเด็กที่มีความต้องการพิเศษตามลักษณะไว้ ดังนี้

1. แบ่งตามความบกพร่อง (Classification of Impairment) ได้แก่

1.1 บกพร่องทางสติปัญญาหรือความทรงจำ (Intelligence or Memory Impairment) ปัญญาอ่อน เสียความทรงจำ ลืมเหตุการณ์ที่ผ่านมาและปัจจุบัน

1.2 บกพร่องทางจิตอื่นๆ (Other Psychological Impairment) บกพร่องทางสติสัมปชัญญะ หย่อนความสำนึก บกพร่องทางความสนใจหรือการเข้าใจ นอนไม่หลับ

1.3 บกพร่องทางภาษาหรือการสื่อความหมาย (Language or Communication Impairment) พูดไม่ได้ พูดไม่ชัด ไม่สามารถแสดงความเข้าใจ และแสดงการติดต่อกับคนอื่นได้

1.4 บกพร่องทางการได้ยิน (Aural Impairment) หูตึง ได้ยินไม่ชัดเจนทั้งสองข้าง ได้ยิน ข้างหนึ่งและหนวกอีกข้างหนึ่ง

1.5 บกพร่องทางการมองเห็น (Ocular Impairment) เห็นไม่ชัดเจนทั้งสองข้าง บอดข้างหนึ่ง เห็นเลือนลางข้างหนึ่ง บอดทั้งสองข้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.6 บกพร่องทางอวัยวะภายใน (Visceral Impairment) บกพร่องทางระบบหัวใจและการไหลเวียนของโลหิต บกพร่องทางระบบการย่อยอาหาร การขับถ่าย

1.7 บกพร่องทางโครงกระดูก (Skeletal Impairment) กระโหลกศีรษะ หัว ลำตัว แขนขาไม่เป็นปกติ

1.8 บกพร่องทางประสาทสัมผัส (Sensory Impairment) เสียความรู้สึกร้อนหนาว ความรู้สึกลดน้อยกว่าปกติ สูญเสียความรู้สึกสัมผัส เจ็บ

1.9 อื่น ๆ

2. แบ่งตามการไร้ความสามารถ (Classification of Disabilities)

2.1 ไร้ความสามารถทางอุปนิสัย (Behaviour Disabilities) ไม่สามารถบอกเวลาสถานที่ ไม่สามารถปกป้องคุ้มครองตนเอง เสียความสัมพันธ์กับครอบครัว

2.2 ไร้ความสามารถทางการสื่อความหมาย (Communication Disabilities) พูดได้แต่ ไม่เข้าใจ พูดไม่รู้เรื่อง พูดไม่ได้ เขียนหนังสือไม่ได้ อ่านไม่ได้

2.3 ไร้ความสามารถทางการดูแลตนเอง (Personal Care Disabilities) ไม่สามารถทำกิจวัตรประจำวัน เช่น อาบน้ำ เข้าส้วม แต่งตัว กินอาหารได้เอง

2.4 ไร้ความสามารถทางการเคลื่อนไหว (Locomotor Disabilities) เช่น เดิน วิ่ง ขึ้นลงบันไดไม่ได้ตามปกติ

2.5 ไร้ความสามารถทางความคล่องแคล่วของอวัยวะ (Dexterity Disabilities) ไร้ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ไม่สามารถใช้นิ้วมือกำของ ถือของ หรือไม่สามารถบังคับการใช้เท้าบังคับร่างกายได้

2.6 ไร้ความสามารถทางสิ่งแวดล้อม (Environmental Disabilities) ไม่สามารถทนต่อการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิ ดิน ฟ้า อากาศ เสียงหรือบรรยากาศในการทำงาน

2.7 ไร้ความสามารถในบางสถานการณ์ (Situational Disabilities) ช่วยตนเองไม่ได้ ต้องพึ่งผู้อื่น ไม่เป็นอิสระ

3. แบ่งตามการเสียเปรียบ (Classification of Handicap)

3.1 เสียเปรียบทางความสำนึก (Orientation Handicap) ไร้ความสำนึกต่อสิ่งแวดล้อม ไม่สามารถเกี่ยวข้องกับผู้อื่น

3.2 เสียเปรียบทางกาย ไม่เป็นอิสระ ต้องพึ่งผู้อื่น (Physical Independence Handicap) โดยแบ่งตามความรุนแรงของความพิการ คือ ต้องพึ่งผู้อื่นทุกอย่าง ช่วยตนเองได้บ้างแต่ส่วนใหญ่ยังไม่เป็นอิสระ มีสถานภาพพึ่งตนเองได้ แต่นอกบ้านยังไม่มีอิสระ พึ่งตนเองได้เป็นครั้งคราวในช่วงเวลาสั้น ช่วยตนเองในการทำกิจวัตรประจำวันได้บ้างในการแต่งตัว กินอาหาร เข้าส้วม แต่ยังไม่เป็นอิสระทั้งหมด และช่วยตนเองได้ในการทำกิจวัตรประจำวันทุกอย่าง

3.3 เสียเปรียบทางการเคลื่อนไหว (Mobility Handicap) แบ่งตามความรุนแรงของความพิการ คือ เคลื่อนไหวข้อในการบริหารกล้ามเนื้อเกือบไม่ได้ เคลื่อนไหวได้เองบ้างแต่ข้อยังติดเป็นส่วนใหญ่ และเคลื่อนไหวได้เองเป็นส่วนใหญ่โดยให้ผู้อื่นช่วยเป็นส่วนน้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 เสียเปรียบทางด้านกิจกรรม (Occupation Handicap) แบ่งตามความรุนแรงของความพิการ ได้แก่ พึ่งตนเองในการทำกิจกรรมได้น้อยมาก เป็นอิสระในกิจกรรมต่างๆ แต่ยังมีขอบเขตที่พึ่งตนเองไม่ได้ ทำกิจกรรมต่างๆ ได้ด้วยตนเองในบางเวลา เป็นอิสระในการทำกิจกรรม ได้ 1-2 ชนิดแต่ยังต้องพึ่งคนอื่นอยู่ในกิจกรรมอื่น ๆ

3.5 เสียเปรียบทางด้านสังคม (Social Integration Handicap) ไม่สามารถเข้าสังคมทั่วไปได้ ไม่สามารถร่วมกิจกรรมกับเพื่อน ญาติ พี่น้องได้ อารมณ์จิตใจยังอยู่ในสภาพไม่พร้อมที่จะเข้าสังคมเพราะอายหรือน้อยใจ

3.6 เสียเปรียบทางสภาพเศรษฐกิจ (Economic Self – sufficiency Handicap) ได้แก่ ไม่มีรายได้ มีรายได้เล็กน้อยแต่ไม่พอเพียงกับการรักษาพยาบาล

คณะกรรมการร่วมขององค์การกองทุนเพอเด็กแห่งสหประชาชาติหรือยูนิเซฟ (UNICEF) กับองค์การฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการระหว่างประเทศได้กำหนดประเภทของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ โดยอาศัยลักษณะของความพิการและปัญหาของเด็กเป็นเกณฑ์ คือ

1. ตาบอด
2. มองเห็นได้อย่างเลือนลาง หรือบางส่วน
3. มีความบกพร่องทางการได้ยิน
4. ปัญญาอ่อน
5. พิการเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว ซึ่งเกิดจากความพิการทางสมอง ความพิการทางแขน ขา ลำตัว
6. มีความบกพร่องทางการพูด หรือการใช้ภาษา
7. มีปัญหาการเรียนรู้เฉพาะด้าน
8. มีปัญหาทางพฤติกรรมต่าง ๆ
9. เรียนหนังสือได้ช้า
10. มีปัญหาความพิการซ้อน

สำหรับทางการแพทย์มีการจัดประเภทความต้องการพิเศษ เพื่อการบำบัดรักษาตามสภาพความพิการออกเป็นประเภทอย่างกว้างๆ ดังนี้

1. ความพิการทางแขน ขา ลำตัว
2. ความพิการทางหู
3. ความพิการทางตา
4. ความพิการทางสติปัญญา
5. ความพิการทางอารมณ์และจิตใจ

กองการศึกษาเพื่อคนพิการกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ได้กำหนดประเภทเด็กที่มีความต้องการพิเศษตามลักษณะที่ได้ดำเนินการจัดให้บริการทางการศึกษา โดยแบ่งเป็น

1. เด็กพิเศษประเภทตาบอด
2. เด็กพิเศษประเภทหูหนวก
3. เด็กพิเศษประเภทปัญญาอ่อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. เด็กพิเศษประเภทพิการทางร่างกาย รวมทั้งเด็กเจ็บป่วยเรื้อรังในโรงพยาบาล

5. เด็กขาดโอกาสที่จะเรียนหรือเด็กศึกษาสงเคราะห์ ได้แก่ เด็กชาวป่า ชาวเขา ชาวเรือ ชาวเกาะ เด็กที่อยู่ในท้องถิ่นทุรกันดาร หรือมีปัญหาทางสภาพภูมิศาสตร์ เด็กยากจนที่ไม่สามารถเข้าเรียนในโรงเรียน เด็กกำพร้าบิดามารดาขาดผู้อุปการะ บุตรหลานของผู้ที่มีส่วนร่วมในการเสริมสร้างความมั่นคงของชาติ เด็กที่มีปัญหาทางสังคม หรือเด็กที่ขาดโอกาสทางการศึกษาในลักษณะอื่นๆ

คณะอนุกรรมการโครงการการศึกษาพิเศษโครงการพัฒนศึกษาอาเซี่ยน ได้จัดประเภทเด็กที่มีความต้องการพิเศษที่จะให้บริการทางการศึกษาไว้ ดังนี้

1. เด็กที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น
2. เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน
3. เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
4. เด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายและสุขภาพ
5. เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้

ตามพระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพการ พ.ศ. 2534 แบ่งประเภทของบุคคลที่มีความต้องการพิเศษ เพื่อการจดทะเบียนและการฟื้นฟูสมรรถภาพไว้ คือ

1. คนพิการทางการเห็น
2. คนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย
3. คนพิการทางกายหรือการเคลื่อนไหว
4. คนพิการทางจิตใจหรือพฤติกรรม
5. คนพิการทางสติปัญญาหรือการเรียนรู้

จากที่กล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่า ถึงจะมีความพยายามแบ่งประเภทเด็กที่มีความต้องการพิเศษเพื่อความสะดวกในการจัดบริการ และการให้ความช่วยเหลือแก่เด็กที่มีความต้องการพิเศษได้อย่างเหมาะสม หากนำมาประมวลจัดเป็นประเภทใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับความหมายของเด็กที่มีความต้องการพิเศษแล้ว จะสามารถจัดแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ

1. **กลุ่มเด็กที่มีลักษณะทางความสามารถสูง หรือมีความเป็นเลิศทางสติปัญญา** ซึ่งเรียกโดยทั่วๆ ไปว่า เด็กปัญญาเลิศ กลุ่มนี้จะเป็นกลุ่มที่สามารถพัฒนาตนเองได้ดี เพราะเป็นผู้ที่มีความสามารถทางสติปัญญา และ/หรือความถนัดเฉพาะทาง เมื่อเทียบกับระดับพัฒนาการในด้านต่างๆ กับเกณฑ์เฉลี่ยของเด็กในช่วงอายุเดียวกันแล้วพบว่า สูงกว่าค่าเฉลี่ยหรือเร็วกว่าค่าเฉลี่ยที่มีการกำหนดไว้ ทั้งในด้านการรับรู้และความสามารถในการแก้ปัญหาด้านปริมาณและคุณภาพ เมื่อทำการทดสอบระดับสติปัญญาจะพบว่า ระดับสติปัญญจสูงกว่า 120 ขึ้นไป

2. **กลุ่มเด็กที่มีลักษณะทางความบกพร่อง ด้อยความสามารถ หรือมีปัญหา** เด็กเหล่านี้มักจะเรียนรู้ได้ช้าและมีปัญหาในการเรียนรู้ ตลอดจนการพัฒนาด้านต่างๆ เป็นไปได้ไม่เท่าเทียม กับเกณฑ์เฉลี่ยของเด็กเมื่อเทียบกับเด็กในช่วงระดับอายุเดียวกัน ดังนั้น การจะให้การศึกษาหรือการจะพัฒนาเด็กกลุ่มนี้ต้องอาศัยความรู้ความเข้าใจและให้การช่วยเหลือเป็นพิเศษตามความเหมาะสม ซึ่งจำแนกได้เป็นประเภทต่างๆ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1 เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา (Children with Intellectual Disabilities) หมายถึง เด็กที่มีระดับสติปัญญาหรือเชาว์ปัญญาต่ำกว่า เกณฑ์เฉลี่ยเมื่อเทียบเด็กในระดับอายุเดียวกัน มี 2 กลุ่ม คือ

- เด็กเรียนช้า หมายถึง เด็กที่มีความสามารถในการเรียนล่าช้ากว่าเด็กปกติ จัดเป็นพวกขาดทักษะในการเรียนรู้ หรือมีความบกพร่องทางสติปัญญาเพียงเล็กน้อย เด็กเหล่านี้จะมีระดับสติปัญญา (IQ) ประมาณ 71-90

- เด็กปัญญาอ่อน หมายถึง เด็กที่มีภาวะพัฒนาการของจิตใจหยุดชะงัก หรือเจริญไม่เต็มที่ ซึ่งแสดงลักษณะเฉพาะคือมีระดับสติปัญญาต่ำ มีความสามารถในการเรียนรู้น้อย มีพัฒนาการทางกายล่าช้าไม่เหมาะสมกับวัย มีความสามารถจำกัดในการปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม เด็กปัญญาอ่อนแบ่งตามระดับสติปัญญา (IQ) ได้ 4 กลุ่ม คือ

- เด็กปัญญาอ่อนขนาดหนักมาก มีระดับสติปัญญา (IQ) ต่ำกว่า 20 ลงไป ไม่สามารถเรียนรู้ทักษะด้านต่างๆ ได้เลย ต้องการเฉพาะการดูแลรักษาพยาบาลเท่านั้น

- เด็กปัญญาอ่อนขนาดหนัก มีระดับสติปัญญา (IQ) ระหว่าง 20-34 ไม่สามารถเรียนได้ ต้องการเฉพาะการฝึกหัดการช่วยเหลือตัวเองในกิจวัตรประจำวันเบื้องต้นง่ายๆ

- เด็กปัญญาอ่อนขนาดปานกลาง มีระดับสติปัญญา (IQ) ระหว่าง 35-49 พอที่จะฝึกอบรมและเรียนทักษะเบื้องต้นง่ายๆ ได้ สามารถฝึกอาชีพหรือทำงานง่ายๆ ที่ไม่ต้องใช้ความละเอียดลออได้ เรียกโดยทั่วไปว่า T.M.R (Trainable Mentally Retarded)

- เด็กปัญญาอ่อนขนาดน้อย มีระดับสติปัญญา (IQ) ระหว่าง 50-70 กลุ่มนี้พอจะเรียนในระดับประถมศึกษาได้ และสามารถฝึกอาชีพและงานง่ายๆ ได้ เรียกโดยทั่วไปว่า E.M.R (Educable Mentally Retarded)

เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ลักษณะบางอย่างของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่พอสังเกตได้ ดังนี้

1. พัฒนาการทางร่างกาย ภาษา อารมณ์ และสังคม เช่น การชันคอ การนั่ง การยืน การเดินทำได้ไม่สมกับวัย
2. ไม่พูด หรือพูดได้ไม่สมวัย
3. ช่วงความสนใจสั้น วอกแวก
4. ขาดความสนใจในสิ่งที่เฉพาะเจาะจง
5. ความคิดและอารมณ์เปลี่ยนแปลงง่าย
6. อดทนต่อการรอคอยน้อย
7. ทำงานช้า
8. ทำอะไรรุนแรง ไม่มีเหตุผล ไม่ถูกกาลเทศะ
9. ความเข้าใจจากการฟังดีกว่าจากการอ่าน
10. การจำตัวอักษร หรือข้อความน้อยกว่าวัย
11. มักมีปัญหาทางการพูด
12. อวัยวะภายนอกบางส่วนมีรูปร่างผิดปกติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

13. กล้ามเนื้อทางานไม่ประสานกัน
14. ไม่สามารถปรับตัวได้
15. ไม่สามารถช่วยตนเองได้ เมื่อเปรียบเทียบกับวัยเดียวกัน
16. ชอบเล่นกับเด็กที่มีอายุน้อยกว่า

2.2 เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน (Children with Hearing Impaired) หมายถึง ผู้ที่มีความบกพร่อง หรือสูญเสียการได้ยิน เป็นเหตุให้การรับฟังเสียงต่างๆ ได้ไม่ชัดเจน มี 2 ประเภท คือ

- **เด็กหูตึง** หมายถึง ผู้ที่สูญเสียการได้ยินถึงขนาดที่ทำให้มีความยากลำบากจนไม่สามารถเข้าใจคำพูดและการสนทนา แต่ไม่ถึงกับหมดโอกาสที่จะเข้าใจภาษาพูดจากการได้ยินด้วยหูเพียงอย่างเดียวโดยไม่มีหรือมีเครื่องช่วยฟัง แบ่งตามระดับการได้ยิน ซึ่งอาศัยเกณฑ์การพิจารณาอัตราความบกพร่องของหู โดยใช้ค่าเฉลี่ยการได้ยินที่ความถี่ 500 , 1000 และ 2000 รอบ ต่อวินาที (เฮิร์ท : Hz) ในหูข้างที่ดีกว่า จำแนกได้ 4 กลุ่ม คือ

- เด็กหูตึงระดับน้อย มีการได้ยินเฉลี่ยระหว่าง 26-40 เดซิเบล (dB) เด็กจะมีปัญหาในการรับฟังเสียงเบาๆ เช่น เสียงกระซิบ หรือเสียงจากที่ไกลๆ

- เด็กหูตึงระดับปานกลาง มีการได้ยินเฉลี่ยระหว่าง 41-55 เดซิเบล (dB) เด็กจะมีปัญหาในการรับฟังเสียงพูดคุยที่ดังในระดับปกติที่มีระยะห่าง 3-5 ฟุต และไม่เห็นหน้าผู้พูด ดังนั้น เมื่อพูดคุยด้วยเสียงธรรมดาก็จะไม่ได้ยิน หรือได้ยินไม่ชัด จับใจความไม่ได้ และมีปัญหาในการพูดเล็กน้อย เช่น พูดไม่ชัด ออกเสียงเพี้ยน พูดเสียงเบา หรือเสียงผิดปกติ

- เด็กหูตึงระดับมาก มีการได้ยินเฉลี่ยระหว่าง 56-70 เดซิเบล (dB) เด็กจะมีปัญหาในการรับฟังและเข้าใจคำพูด เมื่อพูดคุยกันด้วยเสียงดังเต็มที่ก็ยังไม่ได้ยิน มีปัญหาในการรับฟังเสียงหลายเสียงพร้อมกัน มีพัฒนาการทางภาษาและการพูดช้ากว่าปกติ พูดไม่ชัด เสียงเพี้ยน บางคนไม่พูด

- เด็กหูตึงระดับรุนแรง มีการได้ยินเฉลี่ยระหว่าง 71-90 เดซิเบล (dB) เด็กจะมีปัญหาในการรับฟังเสียงและการเข้าใจคำพูดอย่างมาก เด็กจะสามารถได้ยินเฉพาะเสียงที่ดังใกล้หูในระยะ 1 ฟุต การพูดคุยด้วยต้องตะโกนหรือใช้เครื่องขยายเสียงจึงจะได้ยิน เด็กจะมีปัญหาในการแยกเสียง เด็กมักพูดไม่ชัดและมีเสียงผิดปกติ บางคนไม่พูด

- เด็กหูหนวก หมายถึง เด็กที่สูญเสียการได้ยินมากถึงขนาดที่ทำให้หมดโอกาสที่จะเข้าใจภาษาพูดจากการได้ยินด้วยหูเพียงอย่างเดียวโดยไม่มีหรือมีเครื่องช่วยฟัง จนเป็นเหตุให้ไม่สามารถเข้าใจหรือใช้ภาษาพูดได้หากไม่ได้รับการฝึกฝนเป็นพิเศษ ถ้าวัดระดับการได้ยินแล้วจะมีการได้ยินตั้งแต 91 เดซิเบล (dB) ขึ้นไป

เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ลักษณะบางอย่างของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่พอสังเกตได้ มีดังนี้

1. ไม่ตอบสนองเมื่อเรียก
2. มักตะแคงหูฟัง
3. ไม่พูด มักแสดงท่าทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. พูดไม่ชัด เสียงผิดปกติ
5. พูดไม่ถูกหลักไวยากรณ์
6. พูดมีเสียงแปลก มักเปล่งเสียงสูง
7. พูดด้วยเสียงต่ำ หรือด้วยเสียงที่ดังเกินความจำเป็น
8. เวลาฟังมักจะมองปากของผู้พูด หรือจ้องหน้าผู้พูด
9. รู้สึกไวต่อการสั่นสะเทือน และการเคลื่อนไหวรอบตัว
10. ไม่มีปฏิกิริยาต่อเสียงดัง เสียงพูด เสียงดนตรี หรือมีบ้างเป็นบางครั้ง
11. ไม่ชอบร้องเพลง ไม่ชอบฟังนิทาน แต่แสดงการตอบสนองอย่างสม่ำเสมอต่อเสียงดังในระดับที่เด็กได้ยิน
12. มักทำหน้าเต๋อเมื่อมีการพูดด้วย
13. ไม่พูดเมื่อมีสิ่งเร้าใจจากสภาพแวดล้อม
14. ชน ไม่มีสมาธิ
15. ไม่สามารถปฏิบัติตามคำสั่งได้
16. มีความลำบากในการอ่านหนังสือ
17. ไม่ตอบคำถาม
18. อาจมีปัญหาทางอารมณ์และสังคม

2.3 เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น (Children with Visual Impairments Children) หมายถึง ผู้ที่มองไม่เห็น หรือพอเห็นแสง เห็นเลือนลาง และมีความบกพร่องทางสายตาทั้งสองข้างโดยมีความสามารถในการเห็นได้ไม่ถึง 1/10 ของคนสายตาปกติ หลังจากที่ได้รับการรักษาและแก้ไขทางการแพทย์แล้ว หรือมีลานสายตากว้างไม่เกิน 30 องศา เด็กบกพร่องทางการเห็นจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ

- **เด็กตาบอด** หมายถึง เด็กที่ไม่สามารถมองเห็นได้เลย หรืออาจมองเห็นบ้างไม่มากนักไม่สามารถใช้สายตา หรือไม่มีการใช้สายตาให้เป็นประโยชน์ในการเรียนการสอน หรือการทำกิจกรรมได้แต่จะต้องใช้ประสาทสัมผัสอื่นแทนในการเรียนรู้ และหากมีการทดสอบสายตาเด็กประเภทนี้จะพบว่า มีสายตาข้างดีสามารถมองเห็นได้ในระยะ 20/200 หรือน้อยกว่านั้น และมีลานสายตาโดยเฉลี่ยอย่างสูงสุดจะแคบกว่า 5 องศา

- **เด็กตาบอดไม่สนิท** หรือบอดบางส่วน สายตาเลือนลาง หมายถึง เด็กที่มีความบกพร่องทางสายตาสามารถมองเห็นบ้างแต่ไม่เท่ากับเด็กปกติ เมื่อทดสอบสายตาเด็กประเภทนี้จะมีสายตาข้างดีสามารถมองเห็นได้ในระยะ 20/60 หรือน้อยกว่านั้น และมีลานสายตาโดยเฉลี่ยอย่างสูงสุดจะกว้างสูงสุดจะกว้างไม่เกิน 30 องศา

เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น ลักษณะบางอย่างของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นที่พอสังเกตได้ มีดังนี้

1. เดินงุ่มง่าม ชนและสะดุดวัตถุ
2. ไม่สนใจในสิ่งที่ต้องใช้สายตา เช่น การเล่นซ่อนหา
3. มองเห็นสีผิดไปจากปกติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. มักบ่นว่าปวดศรีษะ คลื่นไส้ ตาลาย คันตา มองเห็นเลือนลาง
5. ก้มศรีษะชิดกับงาน หรือของเล่นที่วางอยู่ตรงหน้า
6. ขาดความสนใจ เหม่อลอย
7. เพ่งตา หรี่ตา หรือปิดตาข้างหนึ่งเมื่อใช้สายตา
8. ตาและมือไม่สัมพันธ์กัน
9. ลำบากในเรื่องการใช้บันได ใส่กระดุม ผูกเชือกรองเท้า อ่านและเขียนหนังสือ
10. มีความลำบากในการจำและแยกแยะสิ่งที่เป็นรูปร่างทางเรขาคณิต

2.4 เด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายและสุขภาพ (Children with Physical and Health Impairments) หมายถึง ผู้ที่มีอวัยวะไม่สมส่วน อวัยวะส่วนใดส่วน หนึ่งหรือหลายส่วนหายไป กระดูกกล้ามเนื้อพิการ เจ็บป่วยเรื้อรังรุนแรงหรือเฉียบพลัน มีความพิการทางระบบประสาทสมอง มีความลำบากในการเคลื่อนไหวจนเป็นอุปสรรคต่อการศึกษาเล่าเรียนและการทำกิจกรรมของเด็ก จำแนกได้ดังนี้

2.4.1 อาการบกพร่องทางร่างกาย ที่มักพบบ่อย ได้แก่

- **ซีพ หรือ ซีรีบรัลพลซี (C.P. : Cerebral Palsy)** หมายถึง การเป็นอัมพาตเนื่องจากระบบประสาทสมองพิการ หรือเป็นผลมาจากสมองที่กำลังพัฒนาถูกทำลายก่อนคลอดระหว่างคลอดหรือหลังคลอด ซึ่งทำให้เกิดกลุ่มอาการผิดปกติอย่างถาวรจนทำให้การควบคุมการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อสูญเสียหรือบกพร่อง เช่น การเคลื่อนไหว การพูด พัฒนาการล่าช้า เด็กซีพีมีความบกพร่องที่เกิดจากส่วนต่างๆ ของสมองแตกต่างกัน ที่พบส่วนใหญ่ คือ
  - อัมพาตเกร็งของแขนขา หรือครึ่งซีก (Spastic)
  - อัมพาตของลีลาการเคลื่อนไหวผิดปกติ (Athetoid) จะควบคุมการเคลื่อนไหวและบังคับให้ไปในทิศทางที่ต้องการไม่ได้
  - อัมพาตสูญเสียการทรงตัว (Ataxia) การประสานงานของอวัยวะไม่ดี
  - อัมพาตตึงแข็ง (Rigid) การเคลื่อนไหวแข็งช้า ร่างกายมีอาการสั่นกระตุกอย่างบังคับไม่ได้
  - อัมพาตแบบผสม (Mixed)
- **กล้ามเนื้ออ่อนแรง (Muscular Distrophy)** เกิดจากประสาทสมองที่ควบคุมส่วนของกล้ามเนื้อส่วนนั้นๆ เสื่อมสลายตัวโดยไม่ทราบสาเหตุ ทำให้กล้ามเนื้อแขนขาจะค่อยๆ อ่อนกำลัง เด็กจะเดินหกล้มบ่อย เดินเขย่งปลายเท้า ขาไม่มีแรงต้องใช้การท้าวโต๊ะหรือเก้าอี้เพื่อลุกยืนขึ้นหรือพยุงตัว อาการอาจเลวลงช้าหรือเร็วตามสภาพของเซลล์กล้ามเนื้อที่เสื่อมสมรรถภาพ และจะทำให้เดินไม่ได้ นั่งไม่ได้ ท้ายที่สุดต้องนอนอยู่กับที่ ซึ่งจะมีความพิการซ้อนในระยะหลัง คือ ความจำเลวลง สติปัญญาเสื่อม
- **โรคทางระบบกระดูกกล้ามเนื้อ (Orthopedic)** ที่พบบ่อย ได้แก่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ระบบกระดูกกล้ามเนื้อพิการแต่กำเนิด เช่น เท้าปุก (Club Foot) กระดูกข้อสะโพกเคลื่อน อัมพาตครึ่งท่อนเนื่องจากกระดูกไขสันหลังส่วนล่างไม่ติด (Spina Bifida) ทำให้เกิดความพิการของประสาทไขสันหลังส่วนนั้นๆ สูญเสียความรู้สึกเจ็บปวด กลั้นอุจจาระปัสสาวะไม่ได้ อาจมีน้ำคั่งในสมอง และกระดูกเท้าพิการ เด็กประเภทนี้จะยืน เดินโดยใช้กายอุปกรณ์เสริม

- ระบบกระดูกกล้ามเนื้อพการด้วยโรคติดเชื้อ (Infection) เช่น วัณโรค กระดูก หลังโกง กระดูกผุ เป็นแผลเรื้อรังมีหนอง เศษกระดูกผุทำให้กระดูกส่วนนั้นพิการ ขาสั้นเพราะการเจริญของกระดูกขาหยุดชะงัก

- กระดูกหัก ข้อเคลื่อน ข้ออักเสบ มีความพิการเนื่องจากไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้อง หรือทันท่วงทีภายหลังได้รับบาดเจ็บ

- โปลิโอ (Poliomyelitis) เกิดจากเชื้อไวรัสชนิดหนึ่งเข้าสู่ร่างกายทางปาก แล้วไปเจริญที่ต่อมน้ำเหลืองในลำคอ ลำไส้เล็ก และเข้าสู่กระแสเลือดจนถึงระบบประสาทส่วนกลาง เมื่อเซลล์ประสาทบังคับกล้ามเนื้อถูกทำลาย แขนหรือขาจะไม่มีกำลังในการเคลื่อนไหว ต่อมาทำให้มีอาการกล้ามเนื้อลีบเล็ก แต่ไม่มีผลกระทบต่อสติปัญญา เพียงพิการแขนขา ยืนไม่ได้ หรืออาจปรับสภาพให้ยืนเดินได้ด้วยกายอุปกรณ์เสริม

- **แขนขาด้วนแต่กำเนิด (Limb Deficiency)** รวมถึงเด็กที่เกิดมาด้วยลักษณะของอวัยวะที่มีความเจริญเติบโตผิดปกติ เช่น นิ้วมือติดกัน 3-4 นิ้ว มีแค่แขนท่อนบนต่อกับนิ้วมือ ไม่มีข้อศอก หรือเด็กที่แขนขาด้วนเนื่องจากประสบอุบัติเหตุ และการเกิดอันตรายในวัยเด็ก หากเด็กที่มีความพิการมาแต่กำเนิด และได้รับการใส่กายอุปกรณ์เทียมเมื่ออายุยังน้อยจะสามารถปรับตัวได้ง่ายและดี แต่เด็กที่มีความพิการภายหลังถึงแม้จะได้รับการบำบัดรักษา ปรับสภาพ และฟื้นฟูสมรรถภาพจนสามารถเดินและใช้มือได้ด้วยกายอุปกรณ์เทียมแล้ว เด็กเหล่านี้ยังต้องการปรับตัวปรับใจอีกระยะหนึ่ง

- **โรคกระดูกอ่อน (Osteogenesis Imperfeta)** เป็นผลทำให้เด็กไม่เจริญเติบโตสมวัย ตัวเตี้ย มีลักษณะของกระดูกผิดปกติ กระดูกยาวบิดเบี้ยวเห็นได้ชัดจากกระดูกหน้าแข้ง

2.4.2 ความบกพร่องทางสุขภาพ ที่มักพบบ่อย ได้แก่

- **โรคลมชัก (Epilepsy)** เป็นลักษณะอาการที่เกิดเนื่องมาจากความผิดปกติของระบบสมองที่พบบ่อย มีดังนี้คือ

- ลมบ้าหมู (Grand Mal) เมื่อเกิดอาการชักจะทาให้หมดสติและหมดความรู้สึก ในขณะชักกล้ามเนื้อเกร็งหรือแขนขากระตุก กัดฟัน กัดลิ้น อาการชักอาจชักเป็นระยะสั้นหรือชักนานหลายนาที ชักครั้งเดียวหรือชักหลายครั้งติดต่อกัน ภายหลังการชักเด็กจะซึมอ่อนเพลียหรือหลับ และจำเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นระหว่างชักไม่ได้

- การชักในช่วงเวลาสั้นๆ (Petit Mal) เป็นอาการชักชั่วระยะเวลาสั้น 5-10 วินาที เมื่อเกิดอาการชัก และหยุดชักเด็กจะหยุดชะงักในท่าก่อนชัก เด็กจะนั่งเฉย หรือเด็กอาจจะตัวสั่นเล็กน้อย หลังจากนั้นก็จะเรียนหนังสือหรือทำกิจกรรมต่อได้เหมือนไม่มีอะไรเกิดขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

- การชักแบบรุนแรง (Grand Mal) เมื่อเกิดอาการชัก เด็กจะส่งเสียง หมดความรู้สึก ล้มลง กล้ามเนื้อเกร็ง เกิดขึ้นราว 2-5 นาที จากนั้นจะหายและนอนหลับไปชั่วครู่

- อาการชักแบบพาร์ชัล คอมเพล็กซ์ (Partial Complex) บางครั้งเรียกไซโคมอเตอร์ (Psychomotor) หรือเทมปอรัลโลบ (Temporal Lobe) เกิดอาการเป็นระยะๆ ตั้งแต่ไม่กี่วินาทีจนถึงหลายๆ ชั่วโมง ระหว่างมีอาการชักอาจกัดริมฝีปาก ทำท่าทางบางอย่างคล้ายไม่ตั้งใจ ไม่รู้สึกตัว ถูตามแขนขา เดินไปมา บางคนอาจเกิดความโกรธหรือโมโห หลังชักอาจจำเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นไม่ได้ และต้องการนอนพัก

- **อาการไม่รู้สึกตัว (Focal Partial)** เป็นอาการที่เกิดขึ้นในระยะสั้น เด็กไม่รู้สึกตัว อาจทำอะไรบางอย่างโดยที่ตัวเองไม่รู้ เช่น ร้องเพลง ดึงเสื้อผ้า เดินเหม่อลอย แต่ไม่มีอาการชัก

- **โรคระบบทางเดินหายใจโดยมีอาการเรื้อรังของโรคปอด (Asthma)** เช่น หอบหืด วัณโรค ปอดบวม ซึ่งมีทั้งที่มีอาการรุนแรงหรือที่เป็นระยะยาวจนเกิดโรคแทรกซ้อนปอดแฟบ

- **โรคเบาหวานในเด็ก** เกิดจากร่างกายไม่สามารถใช้กลูโคสได้อย่างปกติ เพราะขาดอินซูลิน

- **โรคข้ออักเสบรูมาตอย** มีอาการปวดตามข้อเข่า ข้อเท้า ข้อศอก ข้อนิ้วมือ

- **โรคศีรษะโตเนื่องจากน้ำคั่งในสมอง** ส่วนมากเป็นมาแต่กำเนิด ถ้าได้รับการวินิจฉัยโรคเร็วและรับการรักษาอย่างถูกต้องสภาพความพิการจะไม่รุนแรง เด็กสามารถปรับสภาพได้และมีพื้นฐานทางสมรรถภาพดีเช่นเด็กปกติ แต่ถ้าไม่ได้รับการรักษาจะมีอาการอัมพาตของแขนขา สติปัญญาบกพร่องหรือมีอาการชักบ่อยๆ

- **โรคหัวใจ (Cardiac Conditions)** ส่วนมากเป็นตั้งแต่กำเนิด เด็กจะตัวเล็กเติบโตไม่สมอายุ ซีดเซียว เหนื่อยหอบง่าย อ่อนเพลีย ไม่แข็งแรงตั้งแต่กำเนิด ที่มีอาการมากปากจะเขียวเล็บ มือเล็บเท้าเขียว ถ้าได้รับการผ่าตัดรักษาในวัยทารกเด็กจะมีสุขภาพสมบูรณ์เหมือนคนปกติ

- **โรคมะเร็ง (Cancer)** ส่วนมากเป็นมะเร็งเม็ดโลหิตและเนื้องอกในดวงตา สมอง กระดูก

- **บาดเจ็บแล้วเลือดไหลไม่หยุด (Hemophilia)**

เด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายและสุขภาพ ลักษณะบางอย่างของเด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายและสุขภาพที่พอสังเกตได้ แบ่งเป็น

1. ลักษณะของเด็กบกพร่องทางร่างกาย มีดังนี้
   - 1.1 แสดงความผิดปกติทางร่างกายเป็นที่น่าสังเกตอย่างเด่นชัด
   - 1.2 มีปัญหาเกี่ยวกับการทรงตัว
   - 1.3 เท้าบิดผิดรูป
   - 1.4 กระดูกสันหลังโค้งงอ
   - 1.5 กลไกเคลื่อนไหวมีปัญหา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

140092

1.6 ท่าเดินคล้ายกรรไกร คือเข่าชิดปลายเท้าแยกจากกัน

1.7 สวมรองเท้าขาเหล็ก หรือเบรส

1.8 สูญเสียการควบคุมกลไกกล้ามเนื้อ หรือการประสานงานของร่างกาย

1.9 อาการเคลื่อนไหวสั่น หรือกระตุก

1.10 การทรงตัวของร่างกายทั้งสองข้างไม่สมดุลกัน

1.11 ความผิดปกตินั้นเกี่ยวกับหน้าที่การใช้งานตามปกติของระบบกระดูกกล้ามเนื้อ หรือข้อต่อ

1.12 เดินขากะเผลก หรืออืดอาดเชื่องช้า

2. ลักษณะของเด็กบกพร่องทางสุขภาพ มีดังนี้

2.1 มีอาการเหนื่อยง่าย

2.2 มีความผิดปกติจนไม่สามารถเข้าร่วมกลุ่มกับเพื่อนได้ หรือถูกหัวเราะเยาะกลายเป็นตัวตลก

2.3 มักกระสับกระส่าย และอยู่ไม่สุข

2.4 ซักช้า และขาดความคล่องแคล่ว

2.5 มักหายใจขัดหลังการออกกำลังกาย

2.6 ไอเสียงแห้งบ่อยๆ

2.7 มักบ่นเจ็บหน้าอกภายหลังการทางานโดยใช้ร่างกาย

2.8 หน้าแดงง่าย มีสีเขียวจางบนแก้ม ริมฝีปากและ/หรือปลายนิ้ว

2.9 อาการไข้ต่ำๆ เป็นหวัดบ่อยๆ

2.10 เกิดชักอย่างกระทันหัน

2.11 ขาดสมาธิ หรือขาดความตั้งใจแน่วแน่

2.12 เป็นลมง่าย

2.13 บ่นว่าเจ็บภายในแขน ขาและ/หรือข้อต่อ

2.14 หิวและกระหายน้ำอย่างเกินกว่าเหตุ

2.15 ท่าเดินผิดปกติ

2.16 ศีรษะโคลงไปมา

2.17 ก้าวขึ้นบันไดด้วยความยากลำบาก

2.18 ท่ายืนผิดปกติ

2.19 บ่นปวดหลัง

2.20 หกล้มบ่อยๆ

2.5 เด็กที่มีความบกพร่องทางการพูดและภาษา (Children with Speech and Language Disorders)

การพูดและภาษาเป็นสิ่งที่มีความเกี่ยวเนื่องกัน ทั้งนี้เพราะการพูดเป็นการแสดงออกทางภาษา ดังนั้น เด็กบกพร่องทางการพูดและภาษาจึงหมายถึงผู้ที่พูดไม่ชัด และลีลาจังหวะการพูดผิดปกติ ออกเสียงผิดเพี้ยน อวัยวะที่ใช้ในการพูดไม่สามารถเป็นไปตามลำดับขั้น การใช้อวัยวะเพื่อการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พูดไม่เป็นไปดังตั้งใจ คำพูดที่ยากหรือซับซ้อนหรือยาวจะยิ่งมีปัญหามาก หรือมีอาการพูดและใช้ภาษาที่ผิดปกติโดยการพูดนั้นเห็นได้ชัดว่าผิดแปลกไปจากการพูดของคนทั่วไปทำให้ฟังไม่รู้เรื่อง สื่อความหมายต่อกันไม่ได้ หรือมีอากัปกิริยาที่ผิดปกติขณะพูด ซึ่งความบกพร่องทางการพูดและภาษาสามารถจำแนกได้ดังนี้ คือ

2.5.1 ความผิดปกติด้านการออกเสียง

- ออกเสียงผิดเพี้ยนไปจากมาตรฐานของภาษาเดิม เช่น พูดเสียงขึ้นจมูกเนื่องมาจากอิทธิพลของภาษาถิ่น

- เพิ่มหน่วยเสียงเข้าในคำโดยไม่จำเป็น

- เอาเสียงหนึ่งมาแทนอีกเสียงหนึ่ง เช่น กวาด เป็น ฟาด

2.5.2 ความผิดปกติด้านจังหวะเวลาของการพูด เช่น การพูดรัว การพูดติดอ่าง

2.5.3 ความผิดปกติด้านเสียง

- ระดับเสียง เช่น การพูดเสียงสูงเกินไป ต่ำเกินไป หรือพูดระดับเสียงเดียวกันหมด

- ความดัง เช่น พูดเสียงดังมาก หรือเบามากจนเกินไป

- คุณภาพของเสียง เช่น พูดเสียงแตกพร่า เสียงแหบ เสียงหอบ เสียงขึ้นจมูก เสียง แปร่ง

2.5.4 ความผิดปกติทางการพูดและภาษาอันเนื่องมาจากพยาธิสภาพที่สมอง โดยทั่วไปเรียกว่า Dysphasia หรือ aphasia ที่ควรรู้จักได้แก่

- Motor aphasia (Expressive หรือ Broca's apasia) หมายถึง ผู้ที่เข้าใจคำถามหรือคำสั่ง แต่พูดไม่ได้ ออกเสียงลำบาก พูดช้าๆ พอพูดตามได้บ้างเล็กน้อย บอกชื่อสิ่งของพอได้ แต่พูดไม่ถูกไวยากรณ์

- Wernicke's aphasia (Sensory หรือ Receptive aphasia) หมายถึง ผู้ที่ไม่เข้าใจคำถามหรือคำสั่ง ได้ยินแต่ไม่เข้าใจความหมาย (word deafness) ผู้ที่ออกเสียงไม่ติดขัดแต่มักใช้คำผิดๆ หรือใช้คำอื่นซึ่งไม่มีความหมายมาแทน (Paraphasia) ผู้ที่มักจะพูดตามไม่ได้ (Anomia) ผู้ที่ไม่เข้าใจภาษาเขียน หรือ tactile speech symbol (word blindness)

- Conduction aphasia หมายถึง ผู้ที่ออกเสียงได้ไม่ติดขัด เข้าใจคำถามดี แต่พูดตามหรือบอกชื่อสิ่งของไม่ได้ มักเกิดร่วมไปกับอัมพาตของร่างกายซีกขวา

- Nominal aphasia (Anomic aphasia) หมายถึง ผู้ที่ออกเสียงได้ เข้าใจคำถามดี พูดตามได้ แต่บอกชื่อวัตถุไม่ได้เพราะลืมชื่อ บางทีก็ไม่เข้าใจความหมายของคำ มักเกิดร่วมไปกับ Gerstmann's syndrome

- Global aphasia หมายถึง ผู้ที่ไม่เข้าใจทั้งภาษาพูดและภาษาเขียน พูดไม่ได้เลย

- Sensory agraphia หมายถึง ผู้ที่เขียนเองไม่ได้ เขียนตอบคำถามหรือเขียนชื่อวัตถุก็ไม่ได้ มักเกิดร่วมกับ Gerstmann's syndrome

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- Motor agraphia หมายถึง ผู้ที่ลอกตัวเขียนหรือตัวพิมพ์ไม่ได้ และเขียนตามคำบอกไม่ได้ เพราะมี apraxia ของมือ

- Cortical alexia (Sensory alexia) หมายถึง ผู้ที่อ่านไม่ออก เพราะไม่เข้าใจภาษา

- Motor alexia หมายถึง ผู้ที่เห็นตัวเขียนหรือตัวพิมพ์เข้าใจความหมายแต่อ่านออกเสียงไม่ได้

- Gerstmann's syndrome หมายถึงผู้ที่ไม่รู้ชื่อนิ้ว (finger agnosia) ไม่รู้ซ้ายขวา (allochiria) ทำคำนวณไม่ได้ (acalculia) เขียนไม่ได้ (agraphia) อ่านไม่ออก (alexia)

- Visual agnosia หมายถึง ผู้ที่มองเห็นวัตถุแต่ไม่รู้ว่าเป็นอะไร บางทีบอกชื่อนิ้วตัวเองไม่ได้ (finger agnosia)

- Auditory agnosia (word deafness) หมายถึง ผู้ที่ไม่มีความบกพร่องทางการได้ยินแต่แปลความหมายของคำ หรือประโยคที่ได้ยินไม่เข้าใจ

เด็กที่มีความบกพร่องทางการพูดและภาษา ลักษณะบางอย่างของเด็กที่มีความบกพร่องทางการพูดและภาษาที่พอสังเกตได้ มีดังนี้

1. เมื่ออยู่ในวัยทารกมักเงียบผิดธรรมชาติ ร้องไห้เบาๆ และอ่อนแรง
2. ไม่อ้อแอ้ภายในอายุ 10 เดือน
3. ไม่พูดภายในอายุ 2 ขวบ
4. หลัง 3 ขวบแล้วภาษาพูดของเด็กก็ยังฟังเข้าใจยาก
5. ออกเสียงตัวสะกดไม่ได้
6. หลัง 5 ขวบ เด็กยังคงใช้ภาษาที่เป็นประโยคไม่สมบูรณ์ในระดับประถมศึกษา
7. มีปัญหาในการสื่อความหมาย พูดตะกุกตะกัก
8. ใช้ท่าทางในการสื่อความหมาย

2.6 เด็กที่มีความบกพร่องทางพฤติกรรมและอารมณ์ (Children with Behaviorally and Emotional Disorders) หมายถึง ผู้ที่มีการควบคุมอารมณ์ให้อยู่ในสภาพปกติเช่นคนปกตินานๆ ไม่ได้ หรือผู้ที่ควบคุมพฤติกรรมบางอย่างของตนเองไม่ได้ ซึ่งพฤติกรรมที่แสดงออกมานั้นไม่เป็นที่ยอมรับและพอใจของมาตรฐานความประพฤติปฏิบัติของสังคม ทำให้ไม่สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเรียบร้อยสอดคล้องกับสภาพการณ์ ซึ่งการจะจัดว่าใครมีความบกพร่องทางพฤติกรรมและอารมณ์ต้องคำนึงถึงองค์ประกอบต่างๆ ดังนี้

- **สภาพแวดล้อม** พฤติกรรมและอารมณ์ที่เป็นที่ยอมรับในสถานการณ์อย่างหนึ่ง อาจจะไม่เป็นที่ยอมรับในอีกสถานการณ์หนึ่ง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเวลา สถานที่ และการปฏิบัติของชนกลุ่มนั้น

- **ความคิดเห็นของแต่ละบุคคล** ความคิดเห็นของคนสองคนที่มีต่อพฤติกรรมอย่างเดียวกัน ย่อมไม่เหมือนกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- **เป้าหมายของแต่ละบุคคล** ซึ่งเป้าหมายจะเป็นตัวกำหนดทำให้การมองพฤติกรรมเดียวกันของคนสองคน มองกันคนละแง่เด็กที่มีความบกพร่องทางพฤติกรรมและอารมณ์จะได้รับผลกระทบในลักษณะต่างๆ อาจจะเพียงข้อใดข้อหนึ่งหรือหลายข้อก็ได้ และเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นและมีมาเป็นเวลานานแล้วได้แก่

- ไม่สามารถเรียนหนังสือได้เช่นเด็กปกติ และเด็กที่ไม่สามารถเรียนได้นั้นมิได้มีสาเหตุมาจากองค์ประกอบทางสติปัญญาและสุขภาพ หรือความบกพร่องทางร่างกาย

- ไม่สามารถรักษาความสัมพันธ์อันดีกับเพื่อนนักเรียนด้วยกัน หรือกับครูได้

- มีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เมื่อเปรียบเทียบกับเด็กปกติอื่นๆ ในวัยเดียวกัน

- มีความคับข้องใจ และมีความเก็บกดอารมณ์

- แสดงอาการทางร่างกาย เช่น ปวดศรีษะ ปวดตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย หรือมีความหวาดกลัว เมื่อมีปัญหาส่วนตัวหรือปัญหาทางด้านการเรียน

เด็กที่มีความบกพร่องทางพฤติกรรม ซึ่งจัดว่ามีความรุนแรงมากและกำลังได้รับความสนใจจากทางการแพทย์ ทางจิตวิทยา และทางการศึกษา ได้แก่

2.6.1 เด็กสมาธิสั้น (Children with Attention Deficit and Hyperactivity Disorders) หรือเรียกย่อๆว่า ADHD หมายถึง เด็กที่ซนอยู่ไม่นิ่ง ซนมากผิดปกติ เคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา บางคนมีลักษณะอาการที่เห็นได้ชัดเจนถึงปัญหาเรื่องสมาธิบกพร่อง (Attention Span) หรืออาการหุนหัน พลันแล่น ขาดความยับยั้งชั่งใจ (Impulsive Behaviors) สำหรับเด็กเหล่านี้ทางการแพทย์จะเรียกว่า Attention Deficit Disorders หรือ เรียกย่อๆว่า ADD

2.6.2 เด็กออทิสติก (Autistic) หรือเรียกว่า ออทิสซึ่ม (Autisum)

เด็กที่มีความบกพรองทางพฤติกรรมและอารมณ์ ลักษณะบางอย่างของเด็กที่มีความบกพร่องทางพฤติกรรมและอารมณ์ที่พอสังเกตได้ แบ่งเป็น

1. ลักษณะพฤติกรรมไม่สมวัยอันอาจนำไปสู่ความบกพร่องทางบุคลิกภาพและการปรับตัวหากไม่ได้รับการแก้ไข มีดังนี้

1.1 หยิบสิ่งที่ไม่ใช่อาหารเข้าปาก หรือกิน
1.2 กินอาหารยาก หรือเบื่ออาหาร
1.3 กินพร่ำเพรื่อ
1.4 อุจจาระ ปัสสาวะรดเสื้อผ้า หรือที่นอน
1.5 ยังติดขวดนม หรือตุ๊กตา และของใช้ในวัยทารก
1.6 พูดน้อยคา
1.7 พูดไม่เป็นภาษาที่ฟังเข้าใจ
1.8 พูดไม่ชัด
1.9 พูดเสียงเบา ค่อยๆ
1.10 พูดตะกุกตะกัก ติดอ่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.11 พูดหยาบคาย
1.12 ไม่ยอมพูดเฉพาะกับคนบางคน
1.13 ดูดนิ้ว
1.14 กัดเล็บ
1.15 ถอนผม
1.16 กัดฟัน
1.17 โขกศีรษะ
1.18 โยกตัว
1.19 เล่นอวัยวะเพศ
1.20 เรียบร้อยเกินไป
1.21 ติดคนมากเกินไป
1.22 เชื่อผู้อื่นมากเกินไป
1.23 สมยอม
1.24 ดื้อดึงผิดปกติ
1.25 ชนผิดปกติ
1.26 หงอยเหงาเศร้าซึม
1.27 ไม่ยอมช่วยตัวเองในสิ่งที่ควรทำได้
1.28 พัฒนาการต่างๆ ที่เคยทำได้ชงัก
1.29 ชอบพึ่งพาผู้อื่น
1.30 ไม่กล้าแสดงตนเอง หรือแสดงความคิดเห็น
1.31 ขาดความเชื่อมั่น หรือภาคภูมิใจในตนเอง
1.32 ท้อแท้สิ้นหวัง หมดกาลังใจ
1.33 อาย หลบ หวาดกลัว
1.34 แยกตัวเองไม่เข้ากลุ่ม
1.35 รู้สึกว่าตัวเองมีปมด้อย
1.36 เรียกร้องความสนใจ
1.37 ป้ายความผิดให้ผู้อื่น
1.38 ไม่ยอมรับผิด
1.39 กลัวโรงเรียน หรือไม่อยากมาโรงเรียน
1.40 อารมณ์หวั่นไหวง่ายต่อสิ่งเร้าการถูกวิจารณ์หรือต่อการเปลี่ยนแปลง
1.41 ระแวง
1.42 ย้ำคิดย้ำทำ
1.43 ก้าวร้าว
1.44 ต่อต้านสังคมด้วยวิธีต่างๆ
1.45 ดื้อเงียบ เช่น ทำไม่รู้ไม่ชี้ ทำเป็นไม่ได้ยิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.46 มีความประพฤติ จิตใจ การแต่งกาย และบทบาทไม่สมกับเพศของตนเองตามพัฒนาการของวัย

2. ลักษณะความผิดปกติทางความประพฤติที่เป็นปัญหา มีดังนี้

2.1 รู้สึกว่าตนเองมีปมเด่น หรือปมด้อย

2.2 ฝ่าฝืนไม่เคารพกฎระเบียบของหมู่คณะ

2.3 ละเมิดสิทธิผู้อื่น

2.4 ก้าวร้าวทั้งด้านการกระทำและวาจา

2.5 ดื้อดึง ต่อต้าน

2.6 มักก่อเหตุทะเลาะวิวาท

2.7 วางเขื่อง

2.8 ต้องการความยอมรับจากผู้อื่น

2.9 อดกลั้นต่อการถูกยั่วยุไม่ค่อยได้

2.10 ไม่ยอมรับผิด

2.11 ไม่เป็นมิตร นอกจากกับกลุ่มพวกของตน

2.12 อาฆาตพยาบาท

2.13 เกะกะระราน วางโต

2.14 ก่อให้เกิด หรือได้รับอุบัติเหตุบ่อย ๆ

2.15 ลักเล็กขโมยน้อย

2.16 พูดปด

2.17 ใส่ร้ายป้ายสีผู้อื่น

2.18 หนีการเรียน

2.19 หนีออกจากบ้าน

2.20 ใช้สารเสพย์ติดต่าง ๆ

2.21 ผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ไม่ดีหรือด้อยลง

3. ลักษณะความบกพร่องทางอารมณ์และอาการทางประสาท

3.1 ช่างวิตกกังวลจนเกินเหตุอยู่เสมอ

3.2 หวาดผวา กลัวอย่างไม่สมเหตุผล

3.3 ตกใจง่าย

3.4 เคียดแค้นอาฆาต

3.5 หงุดหงิด ฉุนเฉียว ขี้โมโห บันดาลโทสะ

3.6 ขี้อิจฉาริษยา

3.7 เกรี้ยวกราด มุทะลุ ก้าวร้าว

3.8 เจ้าอารมณ์

3.9 เจ้าน้ำตา

3.10 เศร้าซึม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.11 หงอยเหงา
3.12 หมกมุ่นครุ่นคิด
3.13 ฝันกลางวัน
3.14 เหม่อลอย
3.15 ขาดความสนใจต่อสิ่งแวดล้อม หรือสิ่งเร้า
3.16 กลัวโรงเรียน
3.17 ความเอาใจใส่ และสมาธิต่อการเรียนลดลง
3.18 ผลการเรียนด้อยลง
3.19 ขาดความเชื่อมั่นในตัวเอง
3.20 ติดผู้ใดผู้หนึ่งมากเป็นพิเศษ
3.21 ตัดสินใจอะไรไม่ได้
3.22 ท้อแท้ หมดหวัง
3.23 พะวงถึงแต่ตัวเอง
3.24 ตีโพยตีพาย
3.25 ตื่นเต้นง่าย
3.26 เก็บกดซ่อนเร้นความรู้สึก
3.27 ติดอ่าง
3.28 ฝันร้าย
3.29 นอนละเมอ
3.30 หลับยาก
3.31 พูดเพ้อเจ้อ
3.32 ย้ำคิดย้ำทำ
3.33 อ่อนเพลียไม่มีแรง
3.34 เหนื่อยง่าย
3.35 เบื่ออาหาร
3.36 กลืนไม่ลง
3.37 หายใจไม่เต็มอิ่ม
3.38 จุกในคอ
3.39 แน่นหน้าอก
3.40 ถอนหายใจ
3.41 กระตุกหรือเกร็งตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย
3.42 ทำเสียงในจมูกหรือในคอซ้ำๆ ซากๆ
3.43 เวียนหัว หน้ามืด
3.44 ปวดหัว
3.45 ปวดท้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.46 ปวดข้อ
3.47 ปวดแขน ขา
3.48 ชาตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย
3.49 ดูดนิ้ว
3.50 กัดเล็บ
3.51 กัดริมฝีปาก
3.52 ถอนผม
3.53 แกะ เกาจนอาจเป็นผื่นแผลตามตัว
3.54 ปัสสาวะ อุจจาระบ่อยหรือราด
3.55 ปัสสาวะรดที่นอน

4. ลักษณะของเด็กสมาธิสั้น แบ่งเป็นกลุ่มคือ

4.1 กลุ่มซนอยู่ไม่นิ่งหรือที่ซนมากผิดปกติ (Hyperactivity) กลุ่มที่หุนหันพลันแล่น ขาดความยับยั้งชั่งใจ (Impulsive) มีลักษณะดังนี้

4.1.1 ไม่รู้จักระมัดระวังตัวเอง ทำให้เกิดอุบัติเหตุ
4.1.2 ลุกออกจากที่นั่งบ่อยๆ
4.1.3 ชอบวิ่ง หรือปีนป่าย อยู่ไม่นิ่ง กระสับกระส่าย วุ่นวาย
4.1.4 พูดคุยมากเกินไป
4.1.5 มีความลำบากในการเล่นคนเดียวเงียบๆ
4.1.6 ลุกลี้ลุกลน
4.1.7 อารมณ์ร้อน เปลี่ยนแปลงง่าย
4.1.8 ขาดความอดทนในการรอคอย
4.1.9 ชอบพูดขัดจังหวะ รบกวน ช่างฟ้อง

4.2 กลุ่มที่ไม่มีการซนแต่อยู่ไม่นิ่ง เป็นกลุ่มสมาธิบกพร่อง (Inattentive) มีลักษณะดังนี้

4.2.1 มีปัญหาในการทำกิจกรรมตามลำพัง โดยเฉพาะคำสั่งยาวๆ มีความลำบากใน การฟังคำสั่งให้ตลอดใจความ
4.2.2 มีความลำบากในการทำงาน หรือเล่นกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งให้สำเร็จลุล่วงไป
4.2.3 อุปกรณ์ เครื่องใช้เกี่ยวกับการเรียนต่างๆ สูญหายบ่อยๆ
4.2.4 ไม่สนใจสิ่งเร้าสำคัญ แต่ไปสนใจสิ่งเร้าที่ไม่สาคัญ
4.2.5 ขาดสมาธิ หรือคว่ามตั้งใจในการทำกิจกรรมที่มีรายละเอียดปลีกย่อย หรือเรียนวิชาที่น่าเบื่อหน่ายใช้เวลานาน
4.2.6 ขาดการวางแผนจัดการที่ดี (Disorganized)
4.2.7 มีความลำบากในการทำกิจกรรมที่ต้องใช้สมองเป็นเวลานานๆ (long mental effort)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.8 มักขี้ลืม ทำของหายเป็นประจำ หรือลืมนัด

4.2.9 ถูกรบกวนจากสิ่งเร้าต่างๆ ง่ายมาก วอกแวกง่าย เหม่อลอยหรือข่างฝัน

2.7 เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ (Children with Learning Disabilities)

เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ หรือเรียกย่อๆว่า L.D. (Learning Disability) หมายถึง ผู้ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้เฉพาะอย่างโดยมีความบกพร่อง หรือปัญหาหนึ่ง หรือมากกว่าหนึ่งอย่างในกระบวนการทางจิตวิทยาทำให้เด็กเหล่านี้มีปัญหาทางการใช้ภาษา หรือการพูด การเขียน จะแสดงออกมาในลักษณะของการนำไปปฏิบัติ ทั้งนี้ไม่นับรวมเด็กที่มีปัญหาเพียงเล็กน้อยทางการเรียนซึ่งอาจมีสาเหตุมาจาก การขาดแรงเสริม ด้อยโอกาสทางสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรม หรือเป็นเพราะครูสอนไม่มีประสิทธิภาพ และไม่นับรวมถึงเด็กที่มีปัญหาเนื่องจากความพิการ หรือความบกพร่องทางร่างกาย ซึ่งการจะบอกได้ว่า เด็กคนใดเป็นเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้หรือไม่ จะอาศัยเพียงการมองดูนั้นเป็นไปได้ยากมาก เพราะเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้จะต้องอาศัยเรื่องของความแตกต่างของความสำเร็จในการเรียนกับความสามารถที่มีอยู่ว่าห่างกันมากหรือไม่ ด้วยเหตุนี้ ในการพิจารณาเรื่องปัญหาทางการเรียนรู้จึงต้องอาศัยลักษณะร่วมกัน คือ เป็นผู้ที่มีระดับสติปัญญาปกติ หรือมีสติปัญญาอยู่ในช่วงเช่นเดียวกับเด็กปกติแต่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะต่ำกว่าปกติ และจะต้องไม่มีความพิการหรือความบกพร่องในด้านต่างๆไม่ว่าจะเป็นด้านร่างกาย สุขภาพอนามัย ระบบประสาทการสัมผัสและวัฒนธรรมเข้ามาเกี่ยวข้อง

เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ (L.D.) ลักษณะบางอย่างของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ที่พอสังเกตได้ มีดังนี้

1. แยกความแตกต่างของขนาดและรูปทรงไม่ได้
2. จำตัวเลขไม่ได้
3. นับเลขไม่ได้
4. ใช้เครื่องหมายบวก ลบ คูณ หาร ไม่ได้เมื่อเรียนแล้ว
5. คำนวณผิด แม้จะใช้เครื่องหมายถูก
6. มีปัญหาในการเรียนคณิตศาสตร์
7. เข้าใจคำศัพท์น้อยมาก
8. ปฏิบัติตามคำสั่งไม่ได เพราะไม่เข้าใจคำสั่ง
9. ไม่ตั้งใจฟังครู
10. จำสิ่งที่ครูพูดให้ฟังไม่ได้
11. เล่าเรื่อง/ลำดับเหตุการณ์ไม่ได้
12. มีปัญหาด้านการอ่าน เช่น อ่านข้ามบรรทัด อ่านไม่ออก อ่านไม่ชัดเจน ไม่เข้าใจความหมายของสิ่งที่อ่าน
13. มีปัญหาด้านการเขียน เช่น เขียนหนังสือไม่เป็นตัว จำตัวอักษรไม่ได้ สะกดคำไม่ได้ เขียนบรรยายภาพไม่ได้เลย
14. สับสนเรื่องเวลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

15. กะขนาดไม่ได้
16. ไม่เข้าใจเกี่ยวกับระยะทาง
17. เรียงลำดับมากน้อยไม่ได้
18. เรียงลำดับเหตุการณ์ไม่ได้
19. สับสนเรื่องซ้าย-ขวา หรือบน-ล่าง
20. มองเห็นภาพแต่บอกความแตกต่างของภาพไม่ได้
21. จำสิ่งที่เห็นไม่ได้
22. จำสิ่งที่ได้ยินไม่ได้ และแยกเสียงไม่ได้
23. เคลื่อนไหวช้าผิดปกติ
24. เดินงุ่มง่าม
25. หกล้มบ่อย
26. กระโดดสองเท้าพร้อมกันไม่ได้
27. มีปัญหาในการทรงตัวขณะเดิน
28. หยิบจับสิ่งของไม่ค่อยได้จึงทาของหลุดมือบ่อย ซุ่มซ่าม
29. เคลื่อนไหวเร็วอยู่ตลอดเวลา (เร็วผิดปกติ)
30. อยู่นิ่งเฉยไม่ได้
31. รับลูกบอลไม่ได้
32. ติดกระดุมไม่ได้
33. เอาแต่ใจตนเองไม่ฟังความเห็นของเพื่อน
34. เพื่อนไม่ชอบ ไม่อยากให้เข้ากลุ่มด้วย
35. ช่วงความสนใจสั้นมาก (ไม่เกิน 1 นาที)
36. แต่งตัวไม่เรียบร้อยเป็นประจำ
37. ทำงานสกปรกไม่เป็นระเบียบ
38. ชอบหลบหน้าไม่ค่อยมีเพื่อน
39. หวงของ ไม่แบ่งปัน
40. ขาดความรับผิดชอบ เลี่ยงงาน
41. มักทำงานที่ได้รับมอบหมายไม่สาเร็จ
42. ส่งงานไม่ตรงเวลา

2.8 เด็กออทิสติก (Autistic) หรือบางครั้งเรียกว่า ออทิซึ่ม (Autism) หมายถึง เด็กที่มีความบกพร่อง อย่างรุนแรงในการสื่อความหมาย พฤติกรรม สังคม และความสามารถทางสติปัญญาในการรับรู้ อาการต่างๆ จะมีการเปลี่ยนแปลงไม่แน่นอนเป็นระยะๆ ไป เด็กออทิสติกแต่ละคนจะมีเอกลักษณ์ของตนเอง และย่อมแตกต่างไปจากเด็กคนอื่นๆ ซึ่งเป็นเด็กออทิสติกเหมือนกัน ทั้งนี้เป็นเพราะอาการที่เป็นมีศวามรุนแรงมากน้อยต่างกันไป ประกอบกับเด็กแต่ละคนมีบุคลิกภาพของตัวเองอยู่ด้วย อาการออทิสติกนั้นจะคงอยู่ติดตัวเด็กไปจนเป็นผู้ใหญ่จนตลอดทั้งชีวิต ไม่สามารถรักษาให้หายได้หากพิจารณาเปรียบเทียบด้านพัฒนาการของทักษะด้านต่างๆ ของเด็กออทิสติกใน 4 ด้าน คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้านทักษะการเคลื่อนไหว ด้านทักษะการรับรู้เกี่ยวกับรูปทรง ขนาดและพื้นที่ ด้านทักษะภาษาและการสื่อความหมาย และด้านทักษะทางสังคม จะพบว่า เด็กออทิสติกจะมีพัฒนาการด้านภาษา และพัฒนาการด้านสังคมต่ำมาก แต่จะมีพัฒนาการด้านการเคลื่อนไหว ด้านการรับรู้รูปทรง ขนาดและพื้นที่โดยเฉลี่ยสูง ถ้าความแตกต่างระหว่างทักษะด้านภาษาและสังคมยิ่งต่ำกว่าทักษะด้านการเคลื่อนไหวและการรับรู้รูปทรงมากเท่าใดความเป็นไปได้ของออทิสติกก็ยิ่งสูงขึ้นเท่านั้น พัฒนาการที่ผิดปกตินี้ก่อให้เกิดความเสียหายอย่างรุนแรงตลอดชีวิต ซึ่งปกติปรากฏในระยะ 3 ปี แรกของชีวิต

เด็กออทิสติก (Autistic) ลักษณะของเด็กออทิสติก มีดังนี้

1. อยู่ในโลกของตนเอง คือไม่สนใจต่อความรู้สึกของคนอื่น มองเห็นคนอื่นเป็นเสมือนวัตถุ หรือมองเลยไปที่วัตถุที่เขาสนใจเท่านน

2. ไม่สนใจที่จะเข้าไปหาใครเพื่อให้ปลอบใจ เมื่อเกิดการหกล้ม หรือเจ็บจะส่งเสียงร้อง เพียงชั่วขณะแล้วจะหยุดหายอย่างปลิดทิ้งไปเลย

3. ไม่เข้าไปเล่นในกลุ่มเพื่อนๆ หรือไม่เล่นเลียนแบบเด็กอื่นๆ

4. ไม่ยอมพูด ส่วนการเล่นเสียงจะไม่มีแบบแผนแน่นอน อาจแตกต่างกันไปในแต่ละวัน

5. เคลื่อนไหวแบบซ้ำๆ ซากๆ อยู่อย่างเดียวบ่อยจนผิดปกติ

6. ยึดติดวัตถุ สิ่งของอย่างใดอย่างหนึ่ง มักถือเดินไปเรื่อยๆ หรือเก็บไว้เป็นส่วนตัว ถ้าถูกแย่งไปจะร้องลั่น

7. ต่อต้าน หรือแสดงกิริยาอารมณ์รุนแรง และไร้เหตุผล

8. มีทีท่าเหมือนคนหูหนวก

9. ท่าทางไม่รู้สึกรับรู้ต่อสิ่งเร้าที่มากระตุ้น

10. ใช้วิธีการสัมผัส และเรียนรู้สิ่งต่างๆ ด้วยวิธีการที่ต่างจากคนทั่วไป เช่น ใช้วิธีการดม การชิม เป็นต้น

2.9 เด็กพิการซ้อน (Children with Multiple Handicaps) หมายถึง ผู้ที่มีความบกพร่องที่มากกว่าหนึ่งอย่าง เป็นเหตุให้เกิดปัญหาขัดข้องในการเรียนรู้อย่างมาก เช่น ปัญญาอ่อน–ตาบอด ปัญญาอ่อน-ร่างกายพการ หูหนวก-ตา บอด ฯลฯ เด็กพิการซ้อน ลักษณะบางอย่างของเด็กที่มีความบกพร่องซ้อนที่พอสังเกตได้นั้นก็จะมีลักษณะเช่นเดียวกับลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องมากกว่าหนึ่งประเภทรวมกันดังได้กล่าวแล้วข้างต้น

3. การเรียนรู้ของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ

เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่าคนเราเกิดมาไม่เหมือนกันหรือมีลักษณะแตกต่างกัน ซึ่งลักษณะความแตกต่างกันระหว่างบุคคลมีผลต่อระดับความสำเร็จในการเรียนรู้ ทั้งนี้เพราะการเรียนรู้เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปจากเดิมเพื่อไปสู่พฤติกรรมใหม่ที่ค่อนข้างถาวร อันเป็นผลมาจากประสบการณ์หรือการฝึกฝน ซึ่งการเรียนรู้ของคนเราอาศัยประสาทสัมผัส ได้แก่ หู ตา จมูก ลิ้น กาย ใจ เป็นองค์ประกอบหลักของการเรียนรู้และการรับรู้ หากมีส่วนใดส่วนหนึ่งสูญเสียหรือบกพร่องไปย่อมมีผลต่อการเรียนรู้และการรับรู้ตามไปด้วย ทำให้การเรียนรู้ของเด็กต้องล้มเหลว เรียนได้ไม่ดีเท่าที่ควร หรือเกิดข้อขัดข้องเสียก่อน ซึ่งอาจจัดเป็นองค์ประกอบใหญ่ๆ ได้ 3 ประการ คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- องค์ประกอบด้านสรีรวิทยา ได้แก่ สาเหตุที่สืบเนื่องมาจากการทางานผิดปกติของระบบการทางานของร่างกาย เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับปัญหาทางร่างกายของเด็กเอง

- องค์ประกอบด้านจิตวิทยา ได้แก่ สติปัญญา อัตราเร็วของการเรียนรู้ ความรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับตนเอง การปรับตัวทางอารมณ์และสังคม ความสัมพันธ์ระหว่างครอบครัวและเพื่อนฝูง เป็นต้น

- องค์ประกอบด้านสภาพแวดล้อม ตลอดจนประสบการณ์ต่างๆ ดังนั้น เด็กที่มีความต้องการพิเศษย่อมได้รับผลกระทบต่อการเรียนรู้ในด้านต่างๆ และหากเป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางด้านต่างๆ แล้ว ยิ่งมีผลกระทบต่อการเรียนรู้มากขึ้นไปอีก ซึ่งแยกพิจารณาถึงผลกระทบของความบกพร่องที่มีต่อการเรียนรู้ของเด็กที่มีความต้องการพิเศษเป็นประเภทๆ ไป

3.1 เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา การที่จะเข้าใจถึงผลกระทบของความบกพร่องทางสติปัญญาว่ามีผลต่อการเรียนรู้ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาอย่างไรนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องเข้าใจและยอมรับข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาว่า

1. ระดับสติปัญญาของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาไม่อยู่คงที่เสมอไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อย

2. บุคคลที่ได้รับการทดสอบจากแบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญาว่ามีระดับสติปัญญาต่ำกว่า ปกติยังมีทักษะการปรับตัวที่ใช้ได้ดีอยู่ ขึ้นอยู่กับการที่บุคคลนั้นจะได้รับการฝึกฝน ได้รับแรงจูงใจ ประสบการณ์ และสภาพแวดล้อมทางสังคมที่เขาได้รับ

3. การศึกษาวิจัยจานวนมากชี้ให้เห็นว่า ลักษณะการเรียนรู้ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อยไม่แตกต่างไปจากเด็กปกติ แต่เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจะเรียนได้ช้ากว่า

4. เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาส่วนใหญ่ มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อยที่มองไม่เห็นเด่นชัด ด้วยเหตุที่แบบทดสอบเชาวน์ปัญญาที่ใช้กับเด็กเล็กไม่มีความเที่ยงตรงเหมือนกับแบบทดสอบที่ใช้กับเด็กโต และด้วยเหตุที่เมื่อเด็กเข้าเรียนแล้วได้รับการคาดหวังจากบุคคลต่างๆ ว่าจะเรียนได้เหมือนเด็กอื่นๆ จึงทำให้เด็กที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีความบกพร่องทางสติปัญญาไม่ได้รับการตรวจสอบก่อนที่พวกเขาจะเข้าสู่ระบบโรงเรียน

5. เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาส่วนมาก มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อย จึงทำให้มองดูเหมือนเด็กปกติทั่วๆ ไป

6. เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อย เราไม่สามารถระบุสาเหตุของความบกพร่องได้แน่ชัดได้ในหลายๆกรณีเชื่อว่า สิ่งแวดล้อมที่ไม่ดีเป็นปัจจัยตัวหนึ่งของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อย หากพิจารณาจากข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาแล้ว จะพบว่าสติปัญญาเป็นองค์ประกอบที่สำคัญและเด่นชัดที่สุดในเรื่องของการเรียนรู้ของคนเรา การพัฒนาการในด้านการเคลื่อนไหว ด้านภาษา ด้านความคิดรวบยอด ด้านอารมณ์ และด้านสังคมของเด็กจะเป็นไปตามกฎเกณฑ์ได้เพราะเด็กมีสติปัญญาเป็นปกติ แต่หากมีความบกพร่องทางสติปัญญาแล้ว พัฒนาการด้านต่างๆ ของเด็กจะล่าช้าไป หรือไม่เป็นไปตามวัยที่ควรจะเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน การที่จะเข้าใจถึงผลกระทบของความบกพร่องทางการได้ยินว่ามีผลต่อการเรียนรู้ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินอย่างไรนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องเข้าใจและยอมรับข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินว่า

1. ความบกพร่องทางการได้ยิน ถึงแม้จะเป็นการสูญเสียการได้ยินระดับมากที่เป็นอุปสรรคในการเรียนรู้ภาษาก็ตาม ก็สามารถสอนให้เรียนรู้ภาษา เข้าใจภาษา และพูดได้

2. โดยทั่วไปแล้วเชื่อว่า สมรรถภาพทางสติปัญญาของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินและเด็กปกติอยู่ในระดับเดียวกันเมื่อแรกเกิด แต่เด็กบกพร่องทางการได้ยินแสดงออกทางด้านต่างๆ ได้ด้อยกว่าก็เนื่องด้วยมีอุปสรรคในการติดต่อสื่อสาร

3. ปัจจุบันนักการศึกษาส่วนใหญ่ยอมรับว่า การใช้วิธีการแบบผสมผสานกันระหว่างการเขียนและการพูดเป็นวิธีที่ดีที่สุดในการสอนทักษะการติดต่อสื่อสาร

4. ภาษามือ เป็นภาษาที่แท้จริงในตัวของมันเอง ที่มีกฎเกณฑ์ทางไวยากรณ์โดยเฉพาะ

5. ภาษามือสามารถนำมาใช้ได้ในทุกระดับของการใช้ภาษาในการติดต่อสื่อสาร

6. ไม่มีการสูญเสียการได้ยินระดับใดเป็นอุปสรรคต่อความพยายามใช้เครื่องช่วยฟัง หากพิจารณาจากข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินแล้ว จะพบว่าการสูญเสียการได้ยิน และปัญหาทางการเรียนรู้มักเป็นเรื่องที่เกี่ยวเนื่องกัน เพราะเป็นเรื่องที่ต้องเกี่ยวข้องกับภาษา คนเราเรียนรู้ภาษาและการพูดโดยการรับรู้จากการได้ยิน ซึ่งการเรียนรู้ภาษาและการพูดจะช่วยให้คนเราสามารถเรียนรู้สิ่งอื่นๆได้เพิ่มมากขึ้นและกว้างขวางขึ้น ดังนั้น หากคนเรามีความบกพร่องทางการได้ยิน ความสามารถในการเรียนรู้ของคนเราก็จะลดน้อยไปเพราะไม่มีภาษาและการพูด การติดต่อกับผู้อื่นเพื่อการเรียนรู้และพัฒนาตนเองทางด้านสังคมก็จะบกพร่องตามไปด้วย

3.3 เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น การที่จะเข้าใจถึงผลกระทบของความบกพร่องทางการเห็นว่า มีผลต่อการเรียนรู้ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นอย่างไรนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องเข้าใจและยอมรับข้อเท็จจริงเกี่ยวกับ เด็กที่มีความบกพรองทางการเห็นว่า

1. ผู้ที่บกพร่องทางการเห็นตามกฎหมาย มีเพียงจำนวนน้อยเท่านั้นที่ไม่มีการเห็นอยู่เลย ส่วนใหญ่ยังมีสายตาที่เหลืออยู่บ้างจำนวนหนึ่งที่อาจนามาใช้ประโยชน์ได้

2. ส่วนใหญ่ของผู้ที่บกพร่องทางการเห็นตามกฎหมาย ใช้สิ่งพิมพ์ที่มีขนาดตัวอักษรโตเป็นเครื่องมือในการอ่าน นอกจากนี้แล้วแนวโน้มปัจจุบัน คนที่บกพร่องทางการเห็นที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์จากสิ่งพิมพ์จะใช้การฟังมากกว่าใช้อักษรเบรลล์ (โดยการฟังเทปเสียงหรือระบบบันทึกจากคอมพิวเตอร์)

3. คนที่บกพร่องทางการเห็น ไม่มีสัมผัสพิเศษแต่อย่างใด พวกเขาใช้ประสาทที่เหลืออยู่อย่างชำนาญ คือ การฟัง

4. ด้วยความมีสมาธิ และความตั้งใจทาให้คนที่บกพร่องทางการเห็นเรียนรู้ที่จะแยกแยะสิ่งต่างๆที่เขาสัมผัสรับรู้ได้ ความสามารถแยกแยะได้นี้ไม่ใช่สิ่งที่เกิดขึ้นอย่างอัตโนมัติ แต่เกิดเพราะการใช้ประสาทสัมผัสที่เหลืออยู่เป็นประจำจนเกิดความชำนาญ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ด้วยเจตคติที่ดี และประสบการณ์การเรียนรู้ที่พงพอใจ ทำให้คนที่บกพร่องทางการเห็นเป็นคนที่ช่วยเหลือตนเองได้ และมีบุคลิกภาพที่เข้มแข็งเหมือนคนปกติ

6. การฟังที่ดี เป็นทักษะที่เรียนรู้กันได้ บุคคลที่บกพร่องทางการเห็นเป็นจำนวนมากได้พัฒนาทักษะการฟังที่ดีได้ก็เนื่องจากการที่พวกเขาต้องใช้ทักษะการฟังในการติดต่อสื่อสารและในการเก็บข้อมูลต่างๆ จากสิ่งแวดล้อมอยู่ตลอดเวลา

7. สุนัขนำทางไม่สามารถนำคนที่บกพร่องทางการเห็นไปทุกหนทุกแห่งได้ แรกสุดคนที่บกพร่องทางการเห็นต้องรู้ว่าเขาจะไปที่ใด สุนัขเป็นเพียงผู้ปกป้องไม่ให้คนที่บกพร่องทางการเห็นไปในที่ที่ไม่ปลอดภัยหรือมีอุปสรรค หากพิจารณาจากข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นแล้ว จะพบว่าการเห็นและการเรียนรู้จะมีความสัมพันธ์กัน คนเราใช้การเห็นเพื่อการเรียนรู้เป็นสำคัญ หากมีความบกพร่องทางการเห็นแล้วมักจะส่งผลต่อการเรียนรู้อย่างเด่นชัด ได้แก่ มองเห็นวัตถุกลมเป็นรูปเบี้ยวและพร่า เห็นเส้นแนวตั้งแนวขวางได้ชัดเจนไม่เท่ากัน ดังนั้นจึงถือว่า การเห็นมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นจะต้องปรับตัวในแบบต่างๆ หลายอย่างด้วยกัน และในช่วงเวลาของการปรับตัวเหล่านี้จะทำให้เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นขาดโอกาสในการเรียนรู้ไปหรือทำให้เรียนรู้ได้ไม่ทันคนอื่น

3.4 เด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายและสุขภาพ การที่จะเข้าใจถึงผลกระทบของความบกพร่องทางร่างกายและสุขภาพว่า มีผลต่อการเรียนรู้ของเด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายและสุขภาพอย่างไรนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องเข้าใจและยอมรับข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายและสุขภาพว่า

1. ซีรีบรัล พลซี่ (C.P.) ไม่ใช่ความบกพร่องที่เกิดจากเชื้อโรค แต่เป็นความบกพร่องที่เกิดจากสมองถูกทาลายก่อนคลอด ระหว่างคลอด หรือหลังคลอด

2. จำนวนเด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายและสุขภาพรุนแรงมีอัตราสูงขึ้น เนื่องจากความก้าวหน้าทางการแพทย์สมัยใหม่ช่วยให้เด็กมีอัตรารอดชีวิตมากกว่าอดีต

3. ปัญหาทางการศึกษาที่ใหญ่ที่สุดของเด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายและสุขภาพ ก็คือการสอนให้เด็กเหล่านี้เรียนรู้ว่าความบกพร่องไม่ใช่อุปสรรคในการดำรงชีวิตมากมายอย่างที่คนทั่วไปเข้าใจกัน

4. เด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายและสุขภาพรุนแรงด้วยสาเหตุใดก็ตามสามารถมีสติปัญญาที่ดีเยี่ยม

5. บุคคลที่มีความบกพร่องทางร่างกายและสุขภาพมีแรงขับทางเพศเหมือนคนปกติทั่วไป

6. อาการข้ออักเสบ อาจพบในคนวัยใดก็ได รวมทั้งสามารถพบในเด็กเล็กๆ ด้วย

หากพิจารณาจากข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายและสุขภาพ จะพบว่าร่างกายและสุขภาพที่ดีก็ช่วยให้มีการเรียนรที่ราบรื่น ส่วนคนที่มีความบกพร่องทางร่างกายและสุขภาพก็ต้องมาเสียพลังงาน ความสนใจอยู่ในเรื่องร่างกายและสุขภาพมากกว่าการเรียนรู้ หรือเพราะความบกพร่องทางร่างกายและสุขภาพ จึงทำให้เด็กต้องรักษาพยาบาลหรือเคลื่อนไหวได้ไม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เต็มที่จึงขาดโอกาสที่จะเรียนรู้และพัฒนาตนเอง หรือได้รับการเอาใจใส่ที่จะช่วยให้เด็กได้มีโอกาสเรียนรู้ ด้วยเหตุนี้จึงทำให้เด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายและสุขภาพได้รับผลกระทบจากสาเหตุของความบกพร่องทางร่างกายและสุขภาพจนไม่สามารถพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มที่ ร่างกายและสุขภาพที่เหมาะสมเป็นส่วนสำคัญของความพร้อมของเด็ก เด็กที่บกพร่องทางร่างกายและสุขภาพจะทำให้ตื่นตัวและพร้อมที่จะร่วมกิจกรรมทางการเรียนรู้ในอัตราเดียวกับเด็กปกติย่อมเป็นไปไม่ได้ นอกจากนี้ การมีร่างกายหรือสุขภาพไม่ดีก็ยังทำให้เด็กต้องขาดเรียนซึ่งเป็นหัวใจ สำคัญที่จะทำให้เกิดปัญหาด้านการเรียนรู้ เพราะเป็นเหตุให้เด็กขาดโอกาสในการฝึกทักษะที่จำเป็นตั้งแต่เริ่มแรก

3.5 **เด็กที่มีความบกพร่องทางการพูดและภาษา** การที่จะเข้าใจถึงผลกระทบของความบกพร่องทางการพูดและภาษา ว่ามีผลต่อการเรียนรู้ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการพูดและภาษาอย่างไรนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องเข้าใจและยอมรับ ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการพูดและภาษาว่า

1. มีความเป็นไปได้เสมอที่เด็กที่ออกเสียงได้ รู้คำศัพท์และพูดได้ จะพูดไม่รู้เรื่องอย่างไรก็ ตามเด็กที่มีความบกพร่องทางภาษามักมีความบกพร่องทางการพูดด้วย

2. เด็กที่มีความบกพร่องทางการพูดและภาษา มีจำนวนไม่น้อยที่มีพัฒนาการทางสติปัญญา สังคม และทางอารมณ์เป็นปกติ

3. แม้ผลการวิจัยจะชี้ให้เห็นว่าขั้นตอนการพัฒนาทางภาษาเป็นอย่างไรก็ตาม เราก็ยังไม่รู้ว่าเด็กเรียนรู้ภาษาได้อย่างไรกันแน่

4. การพูดติดอ่างเกิดขึ้นได้กับเด็กทุกระดับสติปัญญา เด็กบางคนที่ติดอ่างอาจพูดติดอ่าง ไปจนเป็นผู้ใหญ่ แต่ส่วนใหญ่แล้วจะหยุดติดอ่างเมื่อเด็กเข้าสู่วัยรุ่น หรือก่อนวัยรุ่นเล็กน้อย การพูดติดอ่างส่วนใหญ่จะพบในเด็กและจะพบในเด็กชายมากกว่าเด็กหญิง

5. เด็กที่เพดานโหว่อาจมีหรือไม่มีความบกพร่องทางการพูดก็ได้ ขึ้นอยู่กับว่าลักษณะของรอยโหว่เป็นเช่นไร ขึ้นอยู่กับการรักษาทางการแพทย์ และขึ้นอยู่กับองค์ประกอบอื่นๆ เช่น ลักษณะทางจิตวิทยาและการแก้ไขการพูด

6. ความบกพร่องทางการพูดและภาษาทุกชนิด มักเกิดขึ้นในกลุ่มคนที่มีความสามารถทางสติปัญญาต่ำ แต่ก็สามารถพบในกลุ่มคนที่มีระดับสติปัญญาสูงได้เช่นกัน หากพิจารณาจากข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการพูดและภาษาแล้ว จะพบว่าเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปแล้วว่า การพูดและภาษามีความสัมพันธ์อย่างมากกับความสำเร็จในการเรียนรู้ของคนเรา ซึ่งบทบาทของการพูดและภาษานั้น จะมีมากหรือน้อยเพียงไรนั้นส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับโอกาสที่เด็กจะได้รับจากสิ่งแวดล้อม ความสำคัญของสิ่งแวดล้อมนี้เห็นได้ชัดเจนจากเด็กที่มาจากครอบครัวซึ่งอยู่ในสภาพขาดแคลนห่างไกลจากชุมชน หรืออยู่ในวัฒนธรรมที่ไม่ได้ฝึกใช้ภาษาตั้งแต่เยาว์วัย ทำให้มีปัญหาเมื่อเริ่มเรียนเพราะขาดภาษาหรือมีความล่าช้าด้านพัฒนาการทางภาษา การพูดและภาษาเป็นเสมือนกุญแจสำคัญในการพัฒนาการและการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพของเด็ก ดังนั้น หากเด็กมีความบกพร่องทางการพูดและภาษาแล้วการเรียนรู้ในด้านต่างๆ ก็จะบกพร่องตามไปด้วยซึ่งทางการศึกษาถือกันว่าการพดและภาษาเป็นเครื่องมือของการเรียนรู้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6 เด็กที่มีความบกพร่องทางพฤติกรรมและอารมณ์ การที่จะเข้าใจถึงผลกระทบของความบกพร่องทางพฤติกรรมและอารมณ์ ว่ามีผลต่อการเรียนรู้ของเด็กที่มีความบกพร่องทางพฤติกรรมและอารมณ์อย่างไรนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องเข้าใจ และยอมรับข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางพฤติกรรมและอารมณ์

1. แม้ว่าจะระบุสาเหตุของปัญหาเด็กที่มีความบกพร่องทางพฤติกรรมและอารมณ์ได้ยากก็ตาม เด็กเหล่านี้ไม่ว่าเด็กก้าวร้าวหรือเด็กที่ลักขโมย เราก็สามารถมองเห็นลักษณะของพวกเขาได้ชัด

2. เด็กที่มีความบกพร่องทางพฤติกรรมและอารมณ์ เพียงจำนวนน้อยที่มีระดับสติปัญญาสูงกว่าเกณฑ์เฉลี่ย จากข้อมูลพบว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางพฤติกรรมและอารมณ์เล็กน้อยหรือปานกลาง ส่วนใหญ่ระดับเชาวน์ปัญญาต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ย ส่วนเด็กที่มีความบกพร่องทางพฤติกรรมมากหรือรุนแรงเมื่อนำไปทดสอบสติปัญญาแล้ว ได้คะแนนเท่ากับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา คือ โดยเฉลี่ยได้คะแนนระดับเชาวน์ปัญญาเท่ากับ 50

3. เด็กก้าวร้าว และเด็กที่แสดงออกรุนแรง มีโอกาสน้อยที่จะปรับตัวได้ดีทางสังคมและ สุขภาพจิตเมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ ส่วนเด็กเก็บตัว เด็กที่หลีกหนีมีโอกาสดีกว่าที่จะได้งานทำ สามารถแก้ปัญหาของตัวเอง และสามารถรักษาตัวเองไม่ให้เข้าคุก หรือเข้าโรงพยาบาลจิตเวชได้

4. ผลการวิจัยพบว่าสิ่งแวดล้อมที่จัดเตรียมและวางแผนไว้เป็นอย่างดีสำหรับสอนเด็กประเภทนี้มีประโยชน์อย่างมากสำหรับเด็ก

5. ครู และพ่อแม่ ผู้ปกครอง แม้ไม่ได้รับการฝึกฝนอบรมเกี่ยวกับการช่วยเหลือเด็กที่มีความบกพร่องทางพฤติกรรมและอารมณ์มาโดยตรง ก็สามารถเรียนรู้ที่จะช่วยเหลือเด็กเหล่านี้ได้อย่างประสบผลสำเร็จ หากพิจารณาจากข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางพฤติกรรมและอารมณ์แล้ว จะพบว่า ความบกพร่องทางพฤติกรรมและอารมณ์เกี่ยวข้องกับเรื่องการปรับตัวทางอารมณ์และสังคม และเป็นปัญหาที่พบกันเสมอในหมู่เด็กที่ประสบความล้มเหลวทางการเรียนรู้ แม้แต่ผลการวิจัยเองก็มักจะออกมาในทำนองสนับสนุนให้เห็นว่า ความบกพร่องทางพฤติกรรมและอารมณ์เกี่ยวข้องกับเรื่องของการปรับตัวทางด้านอารมณ์และสังคม คือเกิดความตึงเครียดของประสาท การมีความคิดเกี่ยวกับตนเองที่ไม่เหมาะสม ความกลัว หรือความกังวลต่อการเรียนรู้ ช่วงความสนใจสั้น ไม่เป็นตัวของตัวเอง กังวลเก็บตัว มีพฤติกรรมต่อต้านสังคม ไม่มีความรับผิดชอบ

อย่างไรก็ตามไม่สามารถจะสรุปได้ว่า การที่เด็กมีความบกพร่องทางพฤติกรรมและอารมณ์นั้นเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นก่อน หรือหลังการมีปัญหาด้านการเรียนรู้ แต่เป็นการง่ายที่จะกล่าวถึงข้อสรุปโดยทั่วๆ ไปเกี่ยวกับเรื่องความสัมพันธ์ของความบกพร่องทางพฤติกรรมและอารมณ์กับการเรียนรู้ไว้เป็นกรณีได้ คือ

1. ภาวะการเรียนรู้ที่ไม่น่าพึงพอใจ มักก่อให้เกิดความล้มเหลวทางการเรียนรู้แล้วจะมีปัญหาเรื่องการปรับตัวทางด้านอารมณ์ติดตามมา

2. เด็กที่มีปัญหาเรื่องการปรับตัวทางด้านอารมณ์มาก่อน จะทำให้เกิดข้อขัดแย้งในใจและความสับสนวุ่นวายใจ อันจะส่งผลให้เกิดความล้มเหลวด้านการเรียนรู้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. มีองค์ประกอบหลายอย่างที่อาจจะเกิดขึ้นก่อนและหลัง หรือสลับกันได้ จึงเป็นการยากที่จะสรุปลงไปว่าเรื่องใดเกิดขึ้นก่อนแน่

ด้วยเหตุนี้ความบกพร่องทางพฤติกรรมและอารมณ์ จึงนับว่ามีผลกระทบต่อการเรียนรู้ของเด็ก และจัดว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งของการเรียนรู้ ซึ่งหากเด็กมีพฤติกรรมและอารมณ์ที่เป็นปกติก็ย่อมสามารถเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพของตนเองได้เป็นอย่างดี ไม่ก่อให้เกิดความยุ่งยากซับซ้อนในกระบวนการเรียนรู้

3.7 **เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้** การที่จะเข้าใจถึงผลกระทบของปัญหาทางการเรียนรู้ว่า มีผลต่อการเรียนรู้ของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้อย่างไรนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องเข้าใจและยอมรับข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเด็กที่มี ปัญหาทางการเรียนรู้ว่า

1. แม้ว่าเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ จะถูกค้นพบว่า ระบบประสาทส่วนกลางถูกทำลาย หรือทำหน้าที่บกพร่องมากกว่าปกติ เด็กเหล่านี้ก็สามารถเรียนรู้ได้โดยไม่เกี่ยวข้องกับสาเหตุ ดังกล่าว

2. ในขณะที่พบว่า เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ มีความถนัดทางร่างกายต่างจากเด็กปกติ แต่เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้เหล่านี้จำนวนมากก็เรียนรู้ได้ดีเหมือนเด็กปกติ

3. ปัญหาการรับรู้พบมากในเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ แต่ก็มีเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้จำนวนมากไม่ได้มีปัญหาการรับรู้แต่อย่างใด

4. การวินิจฉัยความบาดเจ็บทางสมองทำได้ยากมากโดยเฉพาะอย่างยิ่งหากการบาดเจ็บมีเพียงเล็กน้อย

5. การวินิจฉัยความบาดเจ็บทางสมอง อาจมีความสำคัญทางการแพทย์ แต่สำหรับนักการศึกษาแล้ว ข้อมูลจากการวินิจฉัยมีประโยชน์ไม่มาก

6. แม้ว่าเด็กที่ไม่อยู่นิ่ง (Hyperactive) จะแสดงพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งทางด้านร่างกายมากเกินไปก็ตาม ปัจจุบันเชื่อกันว่า ปัญหาพื้นฐานของพฤติกรรมไม่อยู่นิ่งก็คือการขาดความตั้งใจ

7. การใช้ยาเสพย์ติดมีผลต่อร่างกายสูงมากและมีผลซับซ้อน พ่อแม่ ผู้ปกครอง แพทย์ ครู และเด็ก ต้องติดต่อกันตลอดเวลาเพื่อป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้น

8. ปัญหาการเรียนคณิตศาสตร์ เป็นปัญหาที่เด่นชัดของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ซึ่งประมาณกันว่า 2 ใน 3 ของเด็กเหล่านี้ได้รับการบริการทางการศึกษาพิเศษด้านคณิตศาสตร์ และ 1 ใน 4 ของเด็กเหล่านี้กำลังได้รับบริการการศึกษาพิเศษเนื่องมาจากปัญหาการเรียนคณิตศาสตร์

9. มีงานวิจัยน้อยมากที่พบว่า การสอนเสริมทำให้เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้เรียนได้ดีขึ้น สิ่งที่งานวิจัยพบอย่างเด่นชัด ก็คือ การฝึกการรับรู้เท่านั้นที่อาจช่วยเพิ่มทักษะการรับรู้ และนำไปสู่ความสามารถทางการเรียนที่ดีขึ้นต่อไป

หากพิจารณาจากข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้แล้ว จะพบว่าปัญหาทางการเรียนรู้ของเด็กส่วนใหญ่เกิดจากกระบวนการของการรับรู้ ซึ่งความสามารถในการแยกแยะสิ่งต่างๆ มีอิทธิพลต่อความสามารถในการจำมากกว่าความสามารถในการเห็นความแตกต่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะพิเศษ หรือเด็กที่มีความแตกต่างไปจากเด็กปกติในด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์และสังคม จนไม่อาจได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่จากการศึกษาตามปกติได้

6. การให้การศึกษาแก่ผู้เรียนเป็นพิเศษทั้งโดยวิธีการสอน การจัดดำเนินการ และการให้บริการ ทั้งนี้เพราะบุคคลเหล่านี้เป็นผู้ด้อยโอกาสและขาดความเสมอภาคในการได้รับสิทธิตามที่รัฐจัดการศึกษาภาคบังคับให้แก่เด็กในวัยเรียนโดยทั่วไป ซึ่งสาเหตุแห่งความด้อยโอกาสนั้นเป็นผลมาจากสภาพความบกพร่องทางร่างกาย สติปัญญา และอารมณ์ นอกจากนี้ยังรวมถึงการจัดการศึกษาให้แก่เด็กปัญญาเลิศ ซึ่งเป็นเด็กที่มีระดับสติปัญญาสูงกว่าเด็กปกติ

7. การฟื้นฟูพัฒนาเด็กให้สามารถพัฒนาศักยภาพที่เหลืออยู่ให้ใช้ประโยชน์ได้มากที่สุดเท่าที่เขาจะสามารถดำรงชีวิตในสังคมได้

8. การจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพ สื่อ อุปกรณ์พิเศษ กระบวนการสอน และความช่วยเหลืออื่นๆ โดยการวางแผนเป็นรายบุคคลและติดตามผลอย่างเป็นระบบเพื่อมุ่งให้เด็กสามารถพึ่งตนเองให้มากที่สุดและบรรลุความสำเร็จทางการศึกษามากที่สุด

9. การบูรณาการการเรียนการสอนในหลักสูตรของคนปกติ โดยการดัดแปลงแก้ไขให้สอดคล้องกับแนวคิดและความสามารถของผู้เรียน พยายามงดเว้นหรือหลีกเลี่ยงที่จะให้เด็กพิเศษได้เรียนตามความชำนาญและจุดประสงค์ของผู้สอนเพียงฝ่ายเดียว

10. การศึกษาที่จัดสาหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ซึ่งเด็กเหล่านี้ไม่สามารถได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่จากการศึกษาที่จัดให้กับเด็กปกติ จำเป็นต้องดัดแปลงทางด้านวิธีสอน เนื้อหาหลักสูตร วัสดุ อุปกรณ์ และการประเมินผลให้สอดคล้องกับความต้องการ และความสามารถของเด็กพิเศษแต่ละคนอย่างแท้จริง

11. การบริการเพิ่มเสริมจากโปรแกรมการศึกษาภาคปกติเพอช่วยเด็กพิเศษในการพัฒนาศักยภาพของตน

12. การศึกษาสาหรับเด็กที่มีลักษณะแตกต่างจากเด็กอื่นๆ ในระดับปกติวิสัย จนไม่อาจกระทำได้เท่าเทียมกับระดับของเด็กหรืออาจจะกระทำได้เหนือระดับปกติอยู่เสมอ คือรวมทั้งพวกที่ไม่สมประกอบในด้านสติปัญญา ร่างกาย อารมณ์ สังคม และพวกที่มีคุณภาพของสติปัญญา จิตใจและร่างกายที่สูงกว่าระดับปกติ โดยมีความผิดปกติอย่างชัดเจนถึงขั้นที่ต้องการการศึกษาพิเศษหรือบริการพิเศษที่เหมาะสม เพราะไม่อาจได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่ตามระดับความสามารถที่แท้จริง ถ้าต้องเข้ารับการศึกษาเล่าเรียนอยู่ในระบบการจัดการเรียนการสอนตามปกติธรรมดา

13. การศึกษาที่ไม่เหมือนการศึกษาทั่วไป แต่เป็นการศึกษาอีกประการหนึ่งที่มีลักษณะเฉพาะตัว

14. การเรียนการสอนที่ได้ออกแบบไว้เป็นพิเศษ ซึ่งตอบสนองความต้องการเฉพาะบุคคลของเด็กพิเศษแต่ละคน

15. การจัดตัวแปรต่างๆ ทางการศึกษา เพื่อนาไปสู่การป้องกัน การลด หรือการจำกัดสภาพต่างๆ ที่ก่อให้เกิดความบกพร่องสำคัญต่างๆ ในด้านการปฏิบัติหน้าที่ทางสติปัญญา ทางการสื่อความหมาย ทางการเคลื่อนไหว ทางสังคม และทางอารมณ์ของเด็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

16. การประยุกต์เทคนิคทางพฤติกรรมศาสตร์ และจิตวิทยาในการเรียนรู้มาใช้ในการจัดสถานการณ์เพื่อการเรียนรู้ที่อาศัยความรู้ ความเข้าใจทางจิตวิทยาการศึกษา และจิตวิทยาพัฒนาการ

17. กลุ่มวิชาหรือกลุ่มกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อสนองความต้องการของเด็ก และเนื่องจากความต้องการเหล่านี้มีความแตกต่างหลากหลาย การสอนเด็กเหล่านี้จะต้องใช้การยืดหยุ่นที่เหมาะสม

ดังนั้นจะเห็นได้ว่า การศึกษาพิเศษจึงเป็นกระบวนการในการพัฒนาความสามารถของเด็กตามสภาพของความแตกต่างระหว่างบุคคลและเอกลักษณ์ของแต่ละคน วิธีการที่นำมาใช้สั่งสอนอบรมเพื่อพัฒนาเด็กจึงจำเป็นต้องปรับให้เหมาะสมกับเด็กแต่ละคนด้วย มีเป้าหมายที่ต้องการให้เป็นประชากรที่มีคุณภาพ สามารถพึ่งตนเองและก่อให้เกิดประโยชน์แก่สังคมมากที่สุดเท่าที่จะเป็นได้ในการจัดการศึกษาสาหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ จึงได้ยึดหลักของความแตกต่างระหว่างบุคคลและการมีเอกลักษณ์เฉพาะของแต่ละคนเป็นเครื่องช่วยให้เกิดความสำเร็จในการจัดการศึกษาเช่นเดียวกัน ดังนั้นจึงเห็นได้ว่า เด็กที่มีความต้องการพิเศษแต่ละประเภทจึงมีหลักในการจัดการศึกษาที่แตกต่างกันไป

4.1 การจัดการศึกษาสำหรับเด็กบกพร่องทางสติปัญญา เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เป็นเด็กที่มีลักษณะพเศษแตกต่างไปจากเด็กประเภทอื่นๆ อย่างเห็นได้ชัด เด็กกลุ่มนี้มักถูกชักจูงได้ง่าย เนื่องจากเด็กเข้ากับคนง่าย เชื่อใจคนง่าย เด็กช่วยตนเองได้บ้าง บางคนไม่สามารถช่วยตนเองได้ เด็กจะมีช่วงความสนใจสั้น ขาดสมาธิ ความจำไม่ดี ไม่สามารถจดจำอะไรได้นาน ใช้ภาษาได้ไม่มากนัก พอจะสื่อความหมายได้ง่ายๆ สุขภาพร่างกายมักไม่สมบูรณ์ ซึ่งในการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญานั้น สามารถแยกเป็น 3 ระดับ คือ

4.1.1 การจัดการศึกษาสาหรับเด็กที่บกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อยหรือขนาดน้อย เด็กกลุ่มนี้สามารถเรียนร่วมในระดับประถมศึกษาได้ และสามารถฝึกอาชีพและงานง่ายๆ ได้หรือเรียนในระดับมัธยมศึกษาได้ หากเราสามารถจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการทางการศึกษาของพวกเขาได้อย่างมีประสิทธิภาพ เด็กเหล่านี้ในช่วงอายุแรกเกิดจนถึง 3 ขวบ ควรให้ได้รับการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มด้านการพัฒนาประสาทสัมผัสและด้านสติปัญญาเมื่อถึงระยะเข้าโรงเรียน

การให้การศึกษาก่อนวัยเรียนแก่เด็กกลุ่มนี้ เพื่อฝึกทักษะความพร้อมในการเรียนรวมระดับอนุบาลและประถมศึกษา ทักษะความพร้อมได้แก่ การนั่งและฟังครู การแยกสิ่งเร้าทางเสียงและการเห็น การทำตามคาสั่ง การใช้ภาษา การฝึกกล้ามเนื้อมัดใหญ่และกล้ามเนื้อมัดเล็ก ทักษะการช่วยเหลือตนเอง การอยู่กับเพื่อนเมื่อเด็กเข้าเรียนระดับประถมศึกษา ซึ่งแม้ว่าระดับเชาวน์ปัญญาจะยังคงเท่ากับเด็กอายุ 4-6 ปี การศึกษาของเด็กควรเน้นด้านภาษา และการสร้างความคิด ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ รอบตัวก่อน เน้นวิชาการบ้างได้แก่ การอ่าน การคิดคำนวณ และการเขียน นอกจากนี้ควรฝึกพฤติกรรมการปรับตัวในสังคมโดยปกติแล้วหลักสูตรและการเรียนการสอน ระดับนี้ควรเหมือนกับเด็กปกติทั่วๆ ไป แต่จัดให้เรียนในระดับที่ช้ากว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อเด็กขึ้นชั้นประถมศึกษาตอนปลายจะมีอายุราว 9-13 ปี แต่อายุสมองเท่ากับเด็กอายุ เพียง 6-9 ปี การเรียนทางด้านวิชาการต้องเป็นวิชาการที่ใช้ประโยชน์ได้จริงในชีวิตประจำวัน (functional academics) เช่น การอ่านหนังสือพิมพ์ การฟังข่าวสาร การซื้อสิ่งของ การอ่านสมุดโทรศัพท์ การอ่านป้ายประกาศ หรือโฆษณา ฉลากยา การกรอกข้อความต่างๆ เป็นต้น

ในระดับมัธยมศึกษา เด็กควรได้เรียนรู้เรื่องเกี่ยวกับการสังคมและอาชีพให้เท่าเทียมกับการศึกษาด้านวิชาการ

4.1.2 **การจัดการศึกษาสาหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลาง** ระดับก่อนประถมศึกษาควรจัดการศึกษาเน้นด้านภาษา ได้แก่ ความเข้าใจและการใช้ภาษาและความรู้ความเข้าใจสิ่งต่างๆ รอบตัว และสัมพันธ์กับตัวเด็ก เช่น บุคคลในครอบครัว เครื่องมือเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน สถานที่ภายนอกบ้าน ทักษะในการดำรงชีวิตประจำวัน เป็นต้น การฝึกฝนดังกล่าวต้องเน้นมากกว่าปกติ นอกจากนี้ยังต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญด้านอื่นๆ เข้ามาเกี่ยวข้องด้วย เช่น นักแก้ไขการพูด นักกายภาพบำบัด ถ้าเราสามารถจัดการศึกษาอย่างเหมาะสมแล้ว เด็กเหล่านี้จะประกอบกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตได้มากกว่าที่เราคาดคิดเสียอีก

ส่วนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาควรเน้นด้านวิชาการให้น้อยลงกว่าเด็กปกติ เน้นวิชาการที่จะช่วยให้เขามีทักษะเพียงพอในการพึ่งตนเองได้ในการทำงานและการสังคม หลักสูตรสำหรับเด็กโตควรเน้นใน 2 ด้านคือ ด้านทักษะการช่วยเหลือตนเอง (Self help skills) เช่น การอาบน้ำ การรับประทานอาหาร การแต่งตัว การใช้ห้องต่างๆ ภายในบ้านและอาคาร การใช้สิ่งของเครื่องใช้ เป็นต้น อีกด้านหนึ่งคือ ทักษะทางอาชีพ ส่วนมากต้องเน้นทักษะการทำงานในโรงงานในอารักษ์เพื่อเตรียมเด็กสำหรับการทำงานในสังคมต่อไป

4.1.3 **การจัดการศึกษาสาหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับรุนแรง และรุนแรงมาก** แต่ก่อนนั้นการศึกษาสาหรับเด็กกลุ่มนี้ถูกละเลยมาตลอด เพิ่งมาในช่วงปี ค.ศ. 1970 นี้เอง ที่เริ่มมองเห็นว่า เด็กเหล่านี้ควรได้รับการศึกษาตามสิทธิของเขาด้วย การให้การศึกษาต้องเน้นที่ทักษะพื้นฐานเพื่อการอยู่รอดและทักษะพื้นฐานในการช่วยเหลือตนเอง ขอบข่ายของทักษะที่ควรฝึก ได้แก่ การกระตุ้นประสาทสัมผัส การพัฒนาประสาทสัมผัส และการบูรณาการประสาทสัมผัส การช่วยเหลือตนเอง ภาษา และการตอบสนอง นอกจากนี้ ต้องฝึกการปรับพฤติกรรมด้วย เนื่องจากเด็กมักมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เช่น นั่งโยกตัว กดตา ขับถ่ายไม่ถูกที่ เป็นต้น

การช่วยเหลือเด็กบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นเรียนปกติ ปัจจุบันแนวโน้มการศึกษาแต่ละประเภท เน้นให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาเรียน รวมในโรงเรียนปกติ ซึ่งครูจำเป็นต้องให้ความช่วยเหลือเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เพื่อจะทำให้เด็กประสบความสำเร็จในการเรียน ดังนี้

1. สอนเป็นลำดับขั้นตอนอย่างละเอียด สอนช้าๆ ไปทีละขั้น แม้แต่งานที่ซับซ้อนก็สอนให้กับเด็กเหล่านี้ได้ไม่ยาก หากสอนทีละขั้นช้าๆ ไปตามลำดับ

2. ในการเรียนรู้ข้อเท็จจริงต่างๆ ต้องให้เด็กได้ทำซ้ำ และทบทวนซ้ำแล้วซ้ำอีก ทำให้เด็กประสบผลสำเร็จ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. พยายามให้เด็กออกเสียงสิ่งที่เรียนด้วย เนื่องจากการออกเสียงมีส่วนช่วยการเรียนรู้ของเด็กได้ดีขึ้น

4. ต้องสร้างแรงจูงใจให้เด็กได้เรียนรู้งานที่ใหม่ ยากซับซ้อนไม่สามารถส่งเสริมแรงจูงใจให้กับเด็กประเภทนี้

5. ประเมินพัฒนาการของเด็กอย่างต่อเนื่อง ทั้งการประเมินที่เป็นทางการ และไม่เป็นทางการ และต้องเก็บบันทึกไว้อย่างเป็นระบบ

6. พยายามให้ข้อมูลย้อนกลับทันทีเมื่อเด็กทำกิจกรรมใดๆ การให้ข้อมูลย้อนกลับทันทีเป็น แรงจูงใจที่ดีในการเรียนรู้ของเด็ก

4.2 การจัดการศึกษาสาหรับเด็กบกพร่องทางการได้ยิน เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินนั้นโดยทั่วไป เชื่อว่ามีชีวิตที่เสียเปรียบมากในสังคมที่ทุกอย่างขึ้นอยู่กับภาษาและการสื่อสาร เด็กจะมีปัญหาทางภาษาและการพูดมากเนื่องจากสภาพการได้ยินมีความบกพร่อง การแสดงออกทางอารมณ์ของเด็กจะใช้พฤติกรรมทางกายเป็นสื่อแสดงออกมา การเรียน การปรับตัว การสังคม และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะด้อยกว่าเด็กปกติ เนื่องจากไม่สามารถใช้ประโยชน์จากการสื่อสารได้เหมือนคนอื่น เด็กมีพัฒนาการทางภาษาช้าแต่ความสามารถทางสติปัญญาเท่าเด็กปกติทุกอย่าง เพียงแต่มีข้อจำกัดทางภาษาจึงทำให้ดูเหมือนว่าเด็กด้อยกว่า การปรับตัวแตกต่างไปจากเด็กปกติ บางครั้งดูโดดเดี่ยวเหงาหงอย ดังนั้น ในการจัดการศึกษาสำหรับเด็กบกพร่องทางการได้ยินควรมีลักษณะของหลักสูตรและการสอนที่สามารถใช้ร่วมกับหลักสูตรของเด็กปกติได้ แต่ต้องมีการปรับในเรื่องของจุดประสงค์และการวัดผลประเมินผล สำหรับการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินไม่ว่าจะเป็นประเภทหูตึง หรือหู หนวกก็ตาม จำเป็นต้องสอนให้มีโอกาสฝึกพูด เด็กทุกคนต้องได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการพูด ดังนั้น ในการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินควรครอบคลุมการฝึกฝนเด็กในด้านต่างๆ คือ

4.2.1 การฝึกฟัง (Auditory Training) เป็นวิธีการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินให้ รู้จักฟังโดยมีเป้าหมายหลัก 3 ประการ คือ

- ให้รู้จักเสียงที่ฟัง ไม่ว่าจะเป็นเสียงอะไรก็ตามรวมทั้งเสียงที่เป็นการพูดในสิ่งแวดล้อมต่างๆ ของเด็ก
- ให้แยกเสียงที่คละกันในสิ่งแวดล้อมได้ ซึ่งควรฝึกเมื่อเด็กอายุได้ 3 ขวบแล้ว
- ให้แยกเสียงพูดได้ว่า เป็นเสียงเช่นไร หรือเสียงใคร

4.2.2 การฝึกอ่านคำพูด (Speech reading) เป็นการฝึกอ่านริมฝีปาก หรือการเคลื่อนไหว ริมฝีปากของผู้พูดเพื่อให้เข้าใจความหมายตรงกันในเรื่องที่ผู้พูดกล่าวถึง บางครั้งต้องมีการสังเกตสีหน้าท่าทาง ตลอดจนการเคลื่อนไหวมือ เท้า และลำตัวของผู้พูดด้วย ซึ่งการฝึกอ่านคำพูดมักใช้วิธีการ คือ analytic method สอนให้เด็กวิเคราะห์ส่วนประกอบของคำพูด เช่น วลี สระ พยัญชนะ แล้วให้ผสมเป็นคำและประโยค อีกวิธีหนึ่ง คือ synthetic method โดยสอนให้เด็กอ่านความหมายของคำพูดไม่เน้นที่เสียงแต่ละเสียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.3 ภาษามือและการสะกดนิ้วมือ (Sign Language and Fingerspelling) เป็นวิธีดั้งเดิมที่เริ่ม มาตั้งแต่ศตวรรษที่ 18 และยังคงใช้มาจนถึงปัจจุบัน ภาษามือมีข้อดี คือ สามารถสื่อความหมายได้รวดเร็วและเป็นที่เข้าใจของคนหูหนวกได้โดยสะดวก แต่คนหูหนวกไม่สามารถใช้ภาษามือติดต่อสื่อสารกับคนปกติได้ ลักษณะของภาษามือเป็นระบบสื่อสารอย่างหนึ่งของคนหูหนวก ผู้พูดจะใช้มือทั้งสองแสดงท่าทางหรือวางมือในตาแหน่งต่างๆ กัน แต่ละท่าทางหรือตำแหน่งของมือมีความหมาย คำแต่ละคำมีท่ามือแตกต่างกัน ดังนั้น การสื่อความหมายเป็นประโยคก็ต้องแสดงท่ามือหลายๆ ท่าตามความหมายของคำ ส่วนการสะกดนิ้วมือเป็นการทำนิ้วมือแทนพยัญชนะ สระ และวรรณยุกต์ เมื่อเวลาจะประสมคำก็ทำมือเป็นรูปตัวพยัญขนะ สระ และวรรณยุกต์ ผู้สนทนาด้วยหรือผู้อ่านก็เข้าใจความหมายได้ในการสะกดนิ้วมือ ส่วนใหญ่จะใช้กับชื่อเฉพาะ หรือคำใหม่ที่ยังไม่มีภาษามือ

4.2.4 การสื่อสารระบบรวมและท่าแนะคำพูด (Total Communication and Cued Speech) การสอนคนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในปัจจุบันไม่ได้เน้นการฝึกฟังหรือภาษามืออย่างใดอย่าง หนึ่งเหมือนในอดีต แต่พยายามจะใช้หลายๆ ระบบรวมกัน หรือใช้การพูดรวมกับภาษามือและภาษาท่าทางอื่นๆ ผสมผสานกัน ขณะเดียวกันก็อาจแสดงความรู้สึกออกทางสีหน้าท่าทางได้ด้วย การใช้ระบบรวมในการติดต่อสื่อสารของผู้บกพร่องทางการได้ยิน เริ่มเป็นแนวคิดที่ได้รับการยอมรับตั้งแต่ปี ค.ศ. 1970 เป็นต้นมา วิธีการติดต่อสื่อสารอีกอย่างหนึ่ง คือ การใช้ท่าแนะคำพูดโดยผู้พูดจะแสดงท่ามือในลักษณะต่างๆ ประกอบคำพูด ท่ามือที่ใช้ถูกกำหนดไว้อย่างเป็นระบบ แต่ละท่ามีความหมายเฉพาะผู้พูดจะวางมือไว้ในระดับต่ำกว่าคางเล็กน้อย และจะใช้มือเพียงข้างเดียวในการแสดงท่าติดต่อสื่อสาร ซึ่งเด็กจะใช้สายตาประกอบการฟัง

การช่วยเหลือเด็กบกพร่องทางการได้ยินในชั้นเรียนปกติ เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินส่วนใหญ่ที่เข้าเรียนรวมในชั้นเรียนปกติได้นั้น จะมีความบกพร่องทางการได้ยินซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มหูตึง ดังนั้น การให้การช่วยเหลือเพื่อให้เด็กเหล่านี้สามารถเรียนรู้และประสบความสำเร็จในการเรียนรวมควรปฏิบัติดังนี้

1. จัดให้เด็กนั่งในบริเวณที่จะรับฟังการสอนของครูได้ชัดเจน โดยปกติจะห่างจากครูไม่เกิน 6 ฟุต หรือครูควรอนุญาตให้เด็กนาเก้าอี้ไปนั่งที่ใดก็ได้ที่จะช่วยให้เด็กเรียนรู้ได้ดีที่สุด

2. พยายามลดการรบกวนทางด้านเสียงและด้านการเห็นให้เหลือน้อยที่สุด เสียงรบกวนที่มาจากภายนอกห้องควรลดลงหรือไม่มีเลย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในขณะครูสอน เสียงจากสิ่งแวดล้อมก็เป็นปัญหาสำคัญสาหรับเด็กเหล่านี้ด้วย ครูต้องพยายามหาทางลดเสียงจากภายนอก

3. พยายามพูดให้เป็นปกติและเป็นธรรมชาติ ไม่จำเป็นต้องพูดให้ช้าลงเมื่อพูดกับเด็กที่บกพร่องทางการได้ยิน เพราะจะทำให้เด็กเกิดความสับสนเนื่องจากไม่ใช่การพูดที่แท้จริง แต่ผิดแผกไปจากคนปกติที่ใช้พูดจากัน

4. ต้องแน่ใจว่านักเรียนที่บกพร่องทางการได้ยินมองเห็นหน้าและกิริยาท่าทางของครู ซึ่งจะช่วยให้เด็กอ่านริมฝีปากและคำพูดของครูได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. พยายามหาทางให้เด็กได้พูดบ่อยๆ เนื่องจากเด็กพยายามไม่เข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวกับการพูดมากนัก ควรให้เด็กร่วมการอภิปรายโดยเป็นสมาชิกในกลุ่ม อาจให้อ่านข้อความสั้นๆ หรือตอบคำถามที่ใช้คำตอบสั้นๆ ไม่มากพยางค์นัก

6. พยายามเรียกเด็กให้ตอบคำถามหรือพูด เพื่อทดสอบความเข้าใจของเด็กเป็นรายบุคคล เนื่องจากเด็กมักทำตามเพื่อนๆ ในชั้น เช่น ทำทีว่าเข้าใจบทเรียนโดยการยกมือตามเพื่อน หัวเราะ พยักหน้า เป็นต้น

7. ต้องให้กำลังใจเด็กในการถามคำถาม ถ้าจะอธิบายซ้ำต้องอธิบายใหม่โดยใช้คำพูดที่แตกต่างออกไปจากการถามครั้งแรกจะช่วยให้เด็กเข้าใจได้ดีขึ้น

8. ใช้สื่ออุปกรณ์ในการสอนให้มาก ในการสรุปบทเรียนนั้นครูต้องเขียนกระดานดำสรุปบทเรียนให้เด็กได้อ่านและบันทึกไว้

4.3 การจัดการศึกษาสาหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นจะมีลักษณะแตกต่างไปจากเด็กบกพร่องประเภทอื่นๆ เนื่องจากเด็กเหล่านี้ต้องการให้คนอื่นปฏิบัติต่อพวกเขาเหมือนคนปกติ แม้ว่าบางครั้งจะต้องการความช่วยเหลือจากคนอื่น แต่โดยสามัญสำนึกส่วนใหญ่แล้วต้องการช่วยเหลือตนเองให้มากที่สุด พัฒนาการทางภาษาของเด็กช้ากว่าเด็กปกติเล็กน้อยแต่ทักษะภาษาไม่แตกต่างกัน ความสามารถทางสติปัญญาเหมือนเด็กปกติ แต่การสร้างความคิดรวบยอดต่อสิ่งต่างๆ ช้ากว่า ทักษะการเคลื่อนไหวของเด็กจะเป็นไปด้วยความล่าช้า บางครั้งมีปัญหาจึงต้องฝึกให้รู้จักสิ่งแวดล้อมและการเคลื่อนไหวที่ถูกต้อง การปรับตัวของเด็กมีบ้างในกรณีที่สังคมมีเจตคติที่ไม่ถูกต้อง แต่โดยภาพรวมเด็กสามารถอยู่ในสังคมเพื่อนๆ เด็กปกติได้ดี ดังนั้นการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น จึงควรจัดดังนี้

1. หลักสูตร เนื่องจากเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นมีข้อจำกัดทางสายตาจนไม่สามารถใช้สายตาที่เหลืออยู่ให้เกิดประโยชน์ในการเรียนรู้ได้ ดังนั้น หลักสูตรสาหรับเด็กเหล่านี้จึงต้องปรับให้เหมาะสมกับเด็กโดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กตาบอด อย่างไรก็ตามโดยภาพรวมแล้ว หลักสูตรควรใช้เหมือนกับเด็กปกติให้มากที่สุด

2. สิ่งที่จำเป็นการเรียนการสอนสาหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นมีอยู่ 4 ประการ คือ

- อักษรเบรลล์ (Braille) การสอนอักษรเบรลล์กับเด็กที่บกพร่องทางการเห็นนี้ใช้กับเด็กที่ตาบอดสนิท หรือมีการเห็นหลงเหลืออยู่น้อยมากจนไม่สามารถใช้สายตาเรียนรู้ได้ อักษรเบรลล์สามารถเขียนได้ 2 วิธี คือ การเขียนด้วยเครื่องมือเขียนอักษรเบรลล์ที่เรียกว่า slate และ stylus และการใช้เครื่องพิมพ์เบรลล์ ระยะแรกควรสอนให้เด็กเขียนอักษรเบรลล์โดยใช้เครื่องมือเขียนก่อน เด็กตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ลงไปควรใช้การเขียนก่อน เนื่องจากกล้ามเนื้อมือยังไม่แข็งแรงพอที่จะใช้เครื่องพิมพ์เบรลล์ ก่อนสอนต้องสอนให้รู้วิธีสัมผัสอักษรเบรลล์จากแบบฝึกหัด เสียก่อนให้เด็กรู้ว่าจุดต่างๆ ของอักษรเบรลล์แต่ละตัวแตกต่างหรือเหมือนกันอย่างไร เด็กตาบอดต้องเรียนด้วยการสัมผัสจับต้องและการจำที่ยากกว่าเด็กปกติมาก เพราะเวลาเขียนอักษรเบรลล์ต้องเขียนจากทางขวาไปหาทางซ้าย และอ่านโดยใช้ปลายนิ้วสัมผัสปุ่มนูน เด็กตาบอดอ่านหนังสือเบรลล์ได้ช้ากว่าเด็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปกติประมาณหนึ่งในสามหรือหนึ่งในสี่ของเวลาที่เด็กปกติใช้อ่าน ดังนั้น ครูจึงต้องมีความอดทนและให้เวลาเด็กให้มาก

- การใช้การเห็นที่เหลืออยู่ ด้วยปัญหาจากการอ่านอักษรเบรลล์และด้วยความจริงที่ว่า ผู้บกพร่องทางการเห็นส่วนมากยังมีการเห็นที่เหลืออยู่บ้างที่จะนามาใช้ประโยชน์ได้ ผู้บกพร่องทางการเห็นในปัจจุบันจึงได้รับการสนับสนุนส่งเสริมให้อ่านด้วยสายตาให้มากที่สุด เนื่องจากปัจจุบันความก้าวหน้าทางการพิมพ์สามารถปรับขยายให้ตัวอักษรมีขนาดโตเท่าใดก็ได้ที่เหมาะสมกับระดับการเห็นของเด็ก ประกอบกับสามารถใช้แว่นขยาย หรือจอภาพโทรทัศน์ฉายขยายตัวอักษรให้ตัวโตได้หลายเท่าของตัวพิมพ์ปกติ

- การฝึกทักษะการฟัง (Listening Skills) ปัจจุบันความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมีสูงทำให้ทักษะการฟังของคนบกพร่องทางการเห็นมีมากขึ้นด้วย การใช้ทักษะการฟังมีความสะดวกและรวดเร็วกว่าการใช้อักษรเบรลล์เป็นอย่างมาก ซึ่งปัจจุบันผู้บกพร่องทางการเห็นเป็นจำนวนมากจึงนิยมใช้การฟังมากขึ้นเป็นลำดับ อย่างไรก็ตาม การใช้การฟังมากเกินไปจะทำให้มีข้อเสีย คือ เด็กที่พอมองเห็นเหลืออยู่บ้างไม่พยายามใช้สายตาที่เหลืออยู่ของตน ประการต่อมา การบันทึกเสียงไม่สามารถบันทึกสำหรับทุกสิ่งทุกอย่างได้ทั้งหมด ข้อมูลจำนวนมากยังใช้การพิมพ์เป็นตัวหนังสือและป้ายโฆษณาต่างๆ จำนวนมหาศาลเขียนเป็นตัวหนังสือทั้งสิ้น และที่สำคัญการฟังต้องใช้สมาธิมาก หากเด็กขาดความตั้งใจแม้เพียงเล็กน้อยจะทำให้สิ่งที่ฟังไม่สมบูรณ์ได้ ดังนั้น การฟังแม้จะมีความจำเป็นสำหรับเด็กที่บกพร่องทางการเห็นก็ตามเด็กเหล่านี้ ก็จำเป็นต้องพยายามใช้สายตาที่เหลืออยู่และใช้อักษรเบรลล์ด้วย

- การฝึกการเคลื่อนไหว (Mobility Traning) ถือเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นต่อผู้บกพร่องทางการเห็นอย่างมาก เพราะจะต้องใช้ในการเดินทางและเคลื่อนไหวด้วยตนเองไปในที่ต่างๆ โดยอิสระ การเคลื่อนไหวจำเป็นต้องฝึก คือ การทำความคุ้นเคยเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและการเคลื่อนไหว การทำความคุ้นเคยเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เด็กคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมว่ามีอะไรอยู่ที่ไหน จะใช้ประโยชน์อย่างไร หรือกล่าวง่ายๆ ก็คือให้รู้ตัวเองว่ามีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมในลักษณะใดบ้าง ส่วนการเคลื่อนไหวเป็นการสอนให้เด็กสามารถเคลื่อนไหวไปยังสถานที่ต่างๆ ได้ อย่างปลอดภัย การเคลื่อนไหวสามารถใช้คนนำทาง ใช้สุนัขนำทาง ใช้ไม้เท้า และใช้เครื่องมือทาง อิเล็กทรอนิก

การช่วยเหลือเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นในชั้นเรียนปกติ ปัจจุบันเด็กบกพร่องทางการเห็นส่วนใหญ่จะได้รับบริการทางการศึกษาค่อนข้างกว้างขวาง และมีแนวโน้มขยายการให้บริการในรูปแบบของการจัดการศึกษา เพื่อให้เด็กบกพร่องทางการเห็นได้เข้าเรียนรวมในชั้นเรียนปกติมากขึ้น ดังนั้น การให้การช่วยเหลือแก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นในชั้นเรียนปกติ จึงนับว่ามีความจำเป็น ซึ่งสามารถให้การช่วยเหลือได้ ดังนี้

1. ปล่อยให้เด็กบกพร่องทางการเห็นได้รับผิดชอบต่อทรัพย์สิน สิ่งของต่างๆ เพื่อฝึกให้เขา สามารถพึ่งตนเองได้

2. ในบางครั้งควรให้เด็กปกติช่วยนาทางเด็กบกพร่องทางการเห็นบ้าง จนกว่าเด็กที่บกพร่องทางการเห็นคนนั้นจะแสดงทีท่าว่าสามารถช่วยเหลือตนเองได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ปฏิบัติต่อเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นเหมือนเด็กทั่วไปทุกประการ ไม่ว่าจะเป็นกฎระเบียบวินัย หรือกิจกรรมต่างๆที่สำคัญของชั้นเรียน

4. ส่งเสริมให้มีปฏิสัมพันธ์อันดีระหว่างเด็กทั่วไปกับเด็กบกพร่องทางการเห็น

5. สนับสนุนให้เด็กเข้าร่วมกิจกรรมของชั้นเรียน หากว่ามีบางกิจกรรมที่เด็กไม่สามารถเข้าร่วมได้ ควรจัดเตรียมกิจกรรมอย่างอื่นทดแทน

6. มอบหมายงานพิเศษให้เหมือนกับคนอื่นๆ ในชั้นเรียน เช่น เวรประจำวัน รดน้ำต้นไม้ ทำแปลงปลูกผัก ทำความสะอาด ดูแลเด็ก หรืออื่นๆ

7. ควรฝึกและให้โอกาสเด็กบกพร่องทางการเห็นได้ช่วยเหลือเพื่อนๆ ในชั้นเรียนบ้าง

4.4 **การจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายและสุขภาพ** เด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายและสุขภาพโดยปกติแล้วมีระดับสติปัญญาเท่าเทียมคน ทั่วไปไม่มีผลการวิจัยใดสรุปได้ว่าเด็กกลุ่มนี้มีระดับสติปัญญาต่ำกว่าเด็กปกติ แต่มีเด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายและสุขภาพบางประเภทเท่านั้นที่อาจเรียนอ่อนกว่าเด็กปกติ เช่น เด็กที่บกพร่องทางระบบประสาทส่วนกลาง เด็กบกพร่องทางร่างกายและสุขภาพจะมีการปรับตัวและลักษณะทางอารมณ์ใกล้เคียงกับเด็กปกติหรือไม่ขึ้นอยู่กับว่าเด็กได้รับการฟื้นฟูได้รับการเตรียมความพร้อมทางด้านจิตใจเพียงใด อย่างไรก็ตาม สิ่งที่เด็กเหล่านี้ด้อยกว่าเด็กปกติก็คือทักษะทางสังคมเนื่องจากเด็กมีอุปสรรคทางด้านร่างกายและสุขภาพที่จะประกอบกิจกรรมต่างๆ ด้วยเหตุนี้ การจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายและสุขภาพจึงควรจัดดังนี้

1.หลักสูตรสำหรับเด็กกลุ่มนี้ไม่ควรแตกต่างไปจากเด็กปกติ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ หรือประสบการณ์อื่นๆ ที่มีความจำเป็นต่อชีวิต

2. การเรียนการสอน เป็นสิ่งที่ควรต้องมีการเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมกับเด็ก ก็คือการสอน ทักษะการเคลื่อนไหว ทักษะการดำรงชีวิตประจำวัน และทักษะทางอาชีพเนื่องจากความบกพร่องของเด็กไม่สามารถใช้ประโยชน์จากการศึกษาเช่นคนทั่วไปได้อย่างเต็มที่ จึงต้องจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับสภาพของเด็กในหลายๆ กิจกรรมที่เด็กบกพร่องทางร่างกายและสุขภาพไม่สามารถกระทำได้เต็มที่ เช่น พลศึกษา การท่องเที่ยวศึกษานอกสถานที่หรือการใช้สถานที่ต่างๆ ภายในโรงเรียนโรงเรียนต้องหาทางปรับสื่อการสอนและกิจกรรมต่างๆให้เหมาะสมกับเด็ก เด็กประถมศึกษาควรเน้นการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ เช่น การควบคุมศีรษะ การกลิ้ง นั่ง เดิน ยืน นอน วิ่ง การใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก เช่น การหยิบ จับสิ่งของ และเน้นการช่วยเหลือตนเอง เช่น การรับประทานอาหาร การขับถ่าย การแต่งตัว สำหรับระดับสูงขึ้นเมื่อเด็กอยู่ในช่วงวัยรุ่น การเรียน การสอนควรมุ่งเน้นไปที่ทักษะทางอาชีพและทักษะทางสังคม เมื่อเด็กเติบโตขึ้นปัญหาที่จะตามมาก็คือปัญหาการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและปัญหาความสัมพันธ์กับเพศตรงข้าม ซึ่งต้องฝึกความพร้อมสำหรับปัญหาที่จะเกิดขึ้น เช่น สอนให้รู้ถึงการแสดงออกที่เหมาะสมในการคบเพื่อน การแสดงพฤติกรรมกับคนอื่น กับเพื่อนต่างเพศ สอนเรื่องเพศศึกษา และการแก้ปัญหาทางเพศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การปรับพฤติกรรม เนื่องจากเด็กเหล่านี้ไม่สามารถแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมได้เหมือนคนอื่น ดังนั้น จึงต้องพยายามหาทางปรับปรุงพฤติกรรมให้ใช้ประโยชน์ได้ดีและไม่ก่อให้เกิดปัญหาต่อสังคม

4. การจัดให้บริการเสริมแก่เด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายและสุขภาพ ควรเน้นสิ่งต่อไปนี้ให้มาก

4.1 การให้บริการเครื่องใช้และเครื่องมือต่างๆ ได้แก่ โต๊ะ เก้าอี้นั่งพิเศษ เครื่องพิมพ์ดีด เครื่องคอมพิวเตอร์ ที่เปิดหนังสือ ที่ตั้งหนังสือ ที่จับดินสอ ห้องสุขาเฉพาะ ทางลาดเพื่อขึ้นลงอาคาร

4.2 การแก้ไขและบำบัดจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เช่น แพทย์ จิตแพทย์ พยาบาล นักกายภาพบำบัด นักแก้ไขการพูด และนักสังคมสงเคราะห์ เป็นต้น

การช่วยเหลือเด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายและสุขภาพในชั้นเรียนปกติ การให้การศึกษาแก่เด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายและสุขภาพโดยทั่วไปมุ่งเสริมสร้างพัฒนาการของเด็ก และมุ่งการฟื้นฟูสมรรถภาพของเด็กแต่ละคนให้เด็กมีโอกาสนำประสบการณ์ขั้นพื้นฐานในการเรียนรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ดังนั้น จึงควรช่วยเหลือเด็กบกพร่องทางร่างกายและสุขภาพให้สามารถบรรลุเป้าหมายต่างๆ เหล่านี้ซึ่งแนวทางในการช่วยเหลือที่สำคัญๆ ได้แก่

- ต้องเก็บประวัติการรักษาทางการแพทย์ของเด็กไว้อย่างดี เพื่อเป็นข้อมูลในการจัดการศึกษาที่เหมาะสม

- เด็กต้องได้รับโอกาสทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง ไม่ว่าเด็กจะอยู่ในสถานที่ใดสถานการณ์ใดก็ตาม ต้องพยายามจัดการศึกษาให้ได้ เช่น เด็กเจ็บป่วยในโรงพยาบาล โรงเรียนต้องจัดการเรียนการสอนให้เป็นพิเศษ หรือจัดโครงการอย่างใดอย่างหนึ่งที่จะช่วยเด็กให้เรียนทันเพื่อนๆ ในชั้น

การบูรณาการการรับรู้ความรู้สึก (Sensory Integration) ด้วยของเล่นพื้นบ้าน

บทบาทของผลงานศิลปะเป็นกระบวนการสร้างสรรค์พื้นที่แลกเปลี่ยนเชิงสัญลักษณ์ที่ไม่ตายตัว (Symbolic Interactionism) สามารถสร้างความร่วมมือระหว่างศิลปิน ผู้ปกครอง นักวิชาการ นักปฏิบัติการ ผู้เชี่ยวชาญด้านเด็กที่มีความต้องการพิเศษ เพื่อเชื่อมโยงระหว่างองค์ความรู้ของภูมิธรรมปัญญาดั้งเดิม วิถีชีวิต และการมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์และพัฒนารูปแบบชิ้นงานศิลปะ ก่อให้ความงามและการเอื้อประโยชน์ทางด้านจิตใจและกายภาพแก่ผู้ชมที่เป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ผู้วิจัยจึงกำหนดแนวคิดเรื่องการค้นหาประสาทสัมผัส “Sensory Exploration” โดยมีที่มาทางความคิดจากการใช้รูปแบบ (form) ลักษณะวิธีการปฏิสัมพันธ์ (Interactive) วัสดุ (Material) และพื้นผิว (Texture) ซึ่งนำมาสู่การค้นคว้าเพื่อการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ ดังนี้

1. การบูรณาการการรับรู้ความรู้สึก (Sensory Integration)

นพ.ทวีศักดิ์ สิริรัตน์เรขา (ทวีศักดิ์ สิริรัตนเรขา, 2549: online) ได้อธิบายถึง กิจกรรมบำบัด (Occupational Therapy) ว่าเป็นการประยุกต์กิจวัตรหรือกิจกรรมมาใช้ในการตรวจประเมิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วินิจฉัย ส่งเสริม บำบัดรักษา และฟื้นฟูสมรรถภาพ ให้สามารถกลับไปดำรงชีวิตในสังคมได้ ช่วยเสริมสร้างสมาธิ ทักษะการคิด พัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก และการทำงานประสานกันของกล้ามเนื้อ ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ นักกิจกรรมบำบัด (Occupational Therapist) จะเป็นผู้ที่ประยุกต์ใช้กิจกรรมต่างๆ มาช่วยในการบำบัดเด็ก ตามสภาพปัญหาของแต่ละคน

เมื่อ 50 ปีที่แล้ว ดร.เอ จีน แอร์ (Dr.A.Jean Ayres) เป็นนักกิจกรรมบำบัดและนักจิตวิทยาการศึกษาชาวอเมริกัน ผู้ศึกษาติดตามและเชื่อในการบูรณาการการรับรู้ความรู้สึก (Sensory Integration) ว่า หากเด็กทุกคนเกิดมาสามารถรับรู้ความรู้สึกผ่านการเห็น การได้ยิน การรับรส การได้กลิ่น การสัมผัส การทรงตัว การเคลื่อนไหวและการรับรู้ผ่านเอ็น ข้อต่อและกล้ามเนื้อได้อย่างสมบูรณ์ มีการบันทึกข้อมูลความรู้สึก (Sensory Modulation) มีการปรับระดับความรู้สึก (Sensory Modulation) โดยมีการบูรณาการการรับรู้ความรู้สึก (Sensory Integration) มีการแยกแยะความรู้สึก (Sensory Discrimination) และการตอบสนองเพื่อการปรับตัว (Adaptive Response) โดยผ่านการทำงานของสมองและระบบประสาท จะส่งผลให้เด็กสามารถเติบโตได้ตรงตามวัย จะสามารถรับรู้ เรียนรู้และมีทักษะในการประพฤติปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องในชีวิตประจำวัน ไม่ว่าจะเป็นการทำกิจวัตรประจำวันที่บ้าน ที่โรงเรียน สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ด้วยตนเอง หากการบูรณาการรับรู้ความรู้สึกของเด็กทำงานไม่เป็นระบบอย่างสมบูรณ์ เด็กจะไม่สามารถเติบโตได้ตามวัย ไม่สามารถรับรู้และเรียนรู้ที่จะประพฤติปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องในชีวิตประจำวัน ไม่ว่าจะเป็นที่ใดในสิ่งแวดล้อมใดและจะเกิดปัญหาพัฒนาการ ทฤษฎีนี้ได้รับความเชื่อถือและพัฒนามาตั้งแต่ ค.ศ. 1960 หรือ พ.ศ. 2503 จนมีเด็กเป็นจำนวนมากที่ใช้การรักษาตามการแพทย์ปัจจุบันร่วมกับการทำกิจกรรมบำบัด ประสบความสำเร็จ อาการที่เป็นปัญหาต่างๆ ดีขึ้นหรือหายไปก่อนเติบโตเป็นวัยรุ่น เป็นที่น่าสังเกต ผู้สูงอายุที่มีปัญหาการรับรู้มักจะต้องทำกิจกรรมบำบัดเช่นกัน (ชมรมผู้ปกครองบุคคลสมาธิสั้นแห่งประเทศไทย, 2012: online)

ดร. เอ จีน แอร์ (Dr. A.Jean Ayres) นักกิจกรรมบำบัด (ทวีศักดิ์ สิริรัตนเรขา, 2549: online) อธิบายว่า เด็กออทิสติกจะมีความสามารถของตัวรับความรู้สึกและกระบวนการนำความรู้สึกไปที่สมองผิดปกติ ซึ่งอาจมากเกินไปหรือน้อยเกินไปโดยเฉพาะด้านระบบการทรงตัว (Vestibular Sense) การรับสัมผัส (Tactile Sense) และการรับความรู้สึกจากเอ็นและข้อ (Proprioceptive Sense) เมื่อรับความรู้สึกจากสิ่งแวดล้อมรอบตัวเข้ามา ซึ่งถือเป็นสิ่งเร้าแล้วไม่สามารถทำการจัดระเบียบของสิ่งเร้านั้นได้ ทำให้ไม่สามารถตอบสนองออกมาเป็นพฤติกรรมที่ถูกต้องเหมาะสม แต่ถ้าสามารถควบคุมสิ่งเร้าคือการรับความรู้สึกต่างๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม จะเป็นการกระตุ้นกลไกการทำงานของสมองให้สามารถตอบสนองต่อสิ่งเร้าได้ดีขึ้น นักกิจกรรมบำบัดจึงมีการนำทฤษฎีการผสมผสานการรับความรู้สึก (Sensory Integrative Theory) มาประยุกต์ใช้ เพื่อกระตุ้นระบบการรับความรู้สึกของเด็กให้มีการพัฒนาที่ดีขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 1 ดร. เอ จีน แอร์ (Dr. A.Jean Ayres) นักกิจกรรมบำบัด
ที่มา : Wikipedia. Anna Jean Ayres [Online], Accessed 30 October 2013, Available from http://en.wikipedia.org/wiki/Anna_Jean_Ayres

เมื่อพูดถึงประสาทสัมผัสในแวดวงของนักพัฒนาการเด็กปฐมวัยจะให้ความสำคัญกับประสาทสัมผัส 7 ประการ (7 Senses) ตามหลักของ Sensory Integration หรือ SI ซึ่งคือกระบวนการการทำงานของระบบประสาทส่วนกลางในการจัดระเบียบสัญญาณประสาท ที่รับจากอวัยวะรับความรู้สึกแล้วผสมผสานหรือคัดกรองความรู้สึกนั้น เพื่อตอบสนองต่อสิ่งเร้าได้อย่างเหมาะสม โดยประสาทสัมผัสทั้ง 7 ที่ว่านี้ ประกอบไปด้วยประสาทสัมผัสทั้ง 5 ที่เราคุ้นเคย คือ การสัมผัส (ทางผิวหนัง) การได้ยิน การมองเห็น การได้กลิ่น และการรับรส รวมกับประสาทสัมผัสอีก 2 อย่าง ได้แก่

ระบบการทรงตัว (Vestibular system) หรือประสาทสัมผัสที่ 6 ระบบนี้มีอวัยวะรับความรู้สึกอยู่ในหูชั้นใน ซึ่งจะทำงานทันทีที่ศีรษะมีการเปลี่ยนแปลงไปจากแนวกลางลำตัว ส่งผลให้ร่างกายสามารถรักษาสมดุล ไม่ล้มลงเมื่อมีการเคลื่อนไหว เด็กที่มีปัญหาในระบบนี้ อาจแสดงออกโดยการแสดงอาการกลัวเมื่อต้องเคลื่อนไหวอยู่บนพื้นที่ไม่รจบเรียบโยกเยกสูงจากพื้น ทำให้มีลักษณะการเคลื่อนไหวที่งุ่มง่าม ไม่คล่องแคล่วสมวัย ไม่ชอบปีนป่าย หรือขึ้นลงบันได เป็นต้น

การรับความรู้สึกจากกล้ามเนื้อ เอ็น และข้อต่อ (Proprioceptive sense) หรือประสาทสัมผัสที่ 7 ซึ่งระบบนี้มีอวัยวะรับความรู้สึกอยู่ที่กล้ามเนื้อ เอ็นและข้อต่อทั่วร่างกาย ซึ่งจะทำงานทันทีที่ข้อต่อถูกกระแทกเข้าหากันหรือถูกดึงออกจากกัน ส่งผลให้เรารับรู้ตำแหน่งส่วนต่างๆ ของร่างกาย ทราบถึงทิศทางและความเร็วของการเคลื่อนไหวของแขนขาได้ดี เด็กที่มีปัญหาในระบบนี้ มักหกล้มบ่อย มีความยากลำบากในการใช้มือไม่สามารถคาดคะเนแรงที่ต้องใช้ในกิจกรรมได้อย่างเหมาะสม เช่น เขียนหนังสือด้วยแรงกดที่มากเกินไปจนกระดาษทะลุ หรือเขียนเส้นบางมากจนเกินไป เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 2 Sensory Integration Room and Equipment
ที่มา : Clinicalpediatric, Sensory Integration [Online], Accessed 30 October 2013, Available from http://en.wikipedia.org/wiki/Anna_Jean_Ayres

ภาพที่ 3 Sensory Integration Room and Equipment
ที่มา : Clinicalpediatric, Sensory Integration [Online], Accessed 30 October 2013, Available from http://en.wikipedia.org/wiki/Anna_Jean_Ayres

เมื่อเด็กรับความรู้สึกจากสิ่งแวดล้อมรอบตัวเข้ามา แล้วสามารถควบคุมสิ่งเร้า คือ การรับความรู้สึกต่างๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม จะเป็นการกระตุ้นกลไกการทำงานของสมองให้สามารถตอบสนองต่อสิ่งเร้าได้ดีขึ้น แต่เด็กบางคนจะมีปัญหานี้ เช่น เด็กออทิสติก จึงต้องมีการใช้หลัก Multi

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

sensory Integration คือ การเล่นที่ให้เด็กได้ใช้ประสาทสัมผัสทุกๆ ส่วนมาบำบัดเด็กกลุ่มนี้ สำหรับเด็กทั่วไป เมื่อมีการพัฒนาประสาทสัมผัสทั้ง 7 ด้วยการเล่น พบว่า เด็กที่ได้รับการกระตุ้นประสาทสัมผัสทุกส่วน จะมีพัฒนาการทางสติปัญญา (IQ) สูงกว่าเด็กที่ไม่ได้รับการกระตุ้น ถึง 10-15 จุด

การเล่นเพื่อกระตุ้นประสาทสัมผัสทั้ง 7 คือ การเล่นที่เด็กได้ใช้ประสาทสัมผัสหลายๆ อย่าง หรือ Multisensory Integration ในชีวิตประจำวันมีการเล่นหลากหลายอย่างที่สามารถนำไปเล่นกับลูกวัย 6-12 เดือนได้ เช่น

• การนวดตัวเด็ก ช่วยพัฒนาการรับสัมผัส การรับรู้แรงกดของผู้นวด การที่คนนวดสบตากับเด็กช่วยพัฒนาการมอง ขณะที่นวดไปพูดคุยไปด้วยพัฒนาการได้ยิน (รวมทั้งภาษา) กลิ่นตัวของคนนวดช่วยพัฒนาการได้กลิ่น การนวดไปตามอวัยวะต่างๆ ช่วยพัฒนาการรับรู้เรื่องตำแหน่งของอวัยวะ

• การเล่นจ๊ะเอ๋ ช่วยพัฒนาการมอง การฟังเสียง หากมีการล่อหลอกให้เด็กเดินเพื่อมองหาคนที่เล่นด้วย จะช่วยพัฒนาการเคลื่อนไหวให้เด็กได้

• การเล่นลูกบอล ขณะบีบขยำลูกบอลช่วยพัฒนาเรื่องข้อต่อ กล้ามเนื้อมือ สีสันของลูกบอลช่วยพัฒนาการมอง การที่ผู้ใหญ่โยนลูกบอลแล้วให้เขากระโดรับจะช่วยพัฒนาข้อต่อ และการทรงตัว เป็นต้น

• การเล่นกับฟองสบู่ ฝึกการมองและสัมผัส โดยเด็กๆ มองตามฟองสบู่ที่ลอยละล่องขึ้นไป คุณพ่อคุณแม่แตะฟองสบู่มาให้ลูกดูเต็มๆ ตรงหน้า แล้วเอามือลูกไปแตะฟองสบู่ เมื่อเด็กเห็นฟองสบู่แตกหายไป เขาอาจจะประหลาดใจ (เป็นการฝึกการหายไป การคงอยู่ของวัตถุได้อย่างดี)

• การเล่นกับกระจก กระจกเป็นของเล่นใกล้ตัวและเด็กๆ ชอบ โดยปกติเด็กจะให้ความสนใจกับรูปทรงต่างๆ บนใบหน้า และการที่เด็กได้มองกระจกถือว่าเป็นของเล่นที่มีปฏิสัมพันธ์สามารถสื่อสารกลับมาสู่เขาได้ เพราะเมื่อเด็กมีการเคลื่อนไหว เงาในกระจกก็เคลื่อนไหวตามไปด้วย เหมือนกับเด็กมีเพื่อนเล่นอยู่ด้วยอีกคน รวมทั้ง กระจกยังช่วยกระตุ้นประสาทสัมผัส กระตุ้นความสนใจใคร่รู้ที่เป็นลักษณะเฉพาะของเด็กที่จะจ้องมองและสัมผัสสิ่งต่างๆ ซึ่งจะทำให้เขาจำตัวเองได้ เวลาเขาเห็นเงาในกระจก และจำตัวเองได้ว่าเขามีรูปร่างหน้าตาแบบนี้นี่เอง

นักกิจกรรมบำบัด (Occupational Therapist) จะเป็นผู้ที่ประยุกต์ใช้กิจกรรมต่างๆ มาช่วยในการบำบัดเด็กตามสภาพปัญหาของแต่ละคน (ชมรมผู้ปกครองบุคคลสมาธิสั้นแห่งประเทศไทย, 2012: online) เช่น

• **ปัญหาการรับรู้ทางสายตา** เช่น การปิดไฟ ใช้ไฟฉายส่องไปที่ฝา ให้เด็กใช้ไฟฉายอีกดวงฉายตามไปที่จุดที่คุณฉาย การเปิดไฟหลายสี ทำไฟสีจ้า เป็นไฟนิ่ง ไฟสลัว ไฟกระพริบ ทำที่ละสีหรือทำสลับกันไปมา เปิดไฟสีอ่อน สลับไปมา ทำเป็นไฟจ้า ไฟนิ่ง ไฟสลัวและไฟกระพริบ การให้หาสิ่งของมีสีสันในหญ้า การใช้ลูกแก้วหลายสี หลายลูก กลิ้งในราง ให้เด็กหยิบลูกแก้วตามสีที่คุณบอก การเป่าลูกโป่งหลายสีให้ลอยในอากาศ ให้เด็กมองตามลูกโป่งและให้เดาว่าลูกโป่งจะลอยไปทางใด

• **ปัญหาการได้ยิน** เช่น การให้ฟังเสียงในทิศทางต่างๆ กันและให้เด็กบอกว่าเสียงดังมาจากด้านใด การเล่นเกมทายเสียง ทั้งทำให้ดังและดังแผ่วๆ หรือผสมเสียงให้แยกให้ออกว่าเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เสียงอะไร การใช้เพลงเร็ว เช่น จังหวะเร็กเก้ ให้เด็กเต้นตามจังหวะ พร้อมตบมือให้เป็นไปตามจังหวะ ลดเสียงและให้เต้นตามจังหวะ

• **ปัญหาการรับรู้ผ่านกล้ามเนื้อเอ็นข้อต่อ** เช่น การให้หิ้ว ลาก ผลัก ดึงของที่มีน้ำหนัก การโหนราว ไต่ราวกลางแจ้ง การกระโดดบนที่กระโดดสปริงก์หรือแทมโบลีน คลานบนพื้น ใช้มือตบลูกบอลเข้ากำแพง

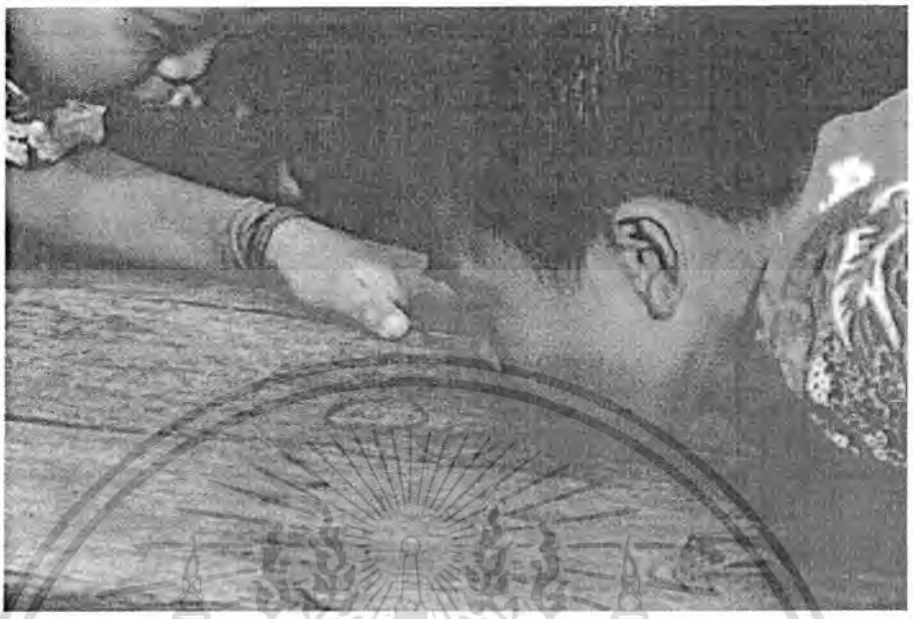
• **ปัญหาการเคลื่อนไหวและการทรงตัว** เช่น การวิ่งแล้วหมุนตัวกลับไปมา การนำเก้าอี้มาวาง 2 ตัว ให้ห่างกันประมาณ 1 เมตร ให้เด็กเดินเป็นเลขแปดและวิ่งเป็นเลขแปด การกระโดดเชือก เดินเป็นวงกลม วงรี

• **ปัญหาการรับรสและการได้กลิ่น** เริ่มจากกลิ่นที่เด็กรับได้ ตามด้วยการแกะหรือปอกผลไม้กลิ่นต่างๆ เด็ดใบไม้และดม เด็ดดอกไม้แล้วดมหรือขนี้ใบไม้หรือดอกไม้ การให้หลับตาดม ชิมและบอกชื่อขนมหรืออาหาร ควรเริ่มจากขนมหรืออาหารที่ชอบก่อน การให้มอง สัมผัส ดม และชิมอาหารหรือขนมหรือผลไม้ เริ่มจากสิ่งที่ชอบก่อน

• **ปัญหาการสัมผัส** เช่น การสัมผัสสำลีและวางสำลีบนแขนและถูเบาๆ เปลี่ยนเป็นผ้าสำลีและเปลี่ยนเป็นผ้าเนื้อธรรมดา เปลี่ยนเป็นผ้าหนาและใช้มือสัมผัสแขนและลูบแขนหรือจับแขน การใช้เท้าสัมผัสผ้าสำลี เดินบนผ้าสำลี เดินบนพรมเนื้อผ้า เดินบนพรมเนื้อหยาบ เดินบนทราย เดินบนหญ้า เดินบนดิน และเดินบนแผ่นไม้ และเดินบนกระเบื้องปูพื้น การใช้นิ้วถูผิวถั่วแดง จับถั่วแดง กำถั่วแดง เอามือล้วงในภาชนะที่ใส่ของเล็กหลายอย่าง ใส่ถั่วแดงให้เด็กใช้มือลงไปหาเม็ดถั่วแดง การให้เด็กแตะมือลูบมือ จับมือและใช้มือเล่นตบแผะกับผู้ฝึก ให้เด็กใช้มือแตะพื้นกระเบื้องหรือพื้นไม้หรือพื้นปูน ให้เดินเร็วหรือวิ่งบนพื้นไม้หรือพื้นปูน

โดยความเป็นจริงแล้ว ในสมัยก่อนไม่ว่าเด็กจะมีปัญหาหรือไม่มีปัญหา พ่อแม่ปู่ย่าตายายจะกระตุ้นระบบรับความรู้สึกทุกด้าน ตั้งแต่วัยแบเบาะ เช่น การเห่กล่อมในอ้อมแขน การนอนในเปลที่แกว่งไกว พร้อมฟังเพลงเห่กล่อมและมองปลาตะเพียน เมื่อเติบโตในแต่ละวัยจะมีการเล่นที่ช่วยกระตุ้นระบบรับความรู้สึกอย่างต่อเนื่อง เช่น การเล่นตบแผะ การหัดร้องเพลงรำไทยง่ายๆ การเล่นใช้เชือกคล้องตามนิ้วและทำเป็นรูปเรขาคณิต การเล่นพรายกระซิบ เล่นซ่อนหา เล่นชิงช้ากับต้นไม้ เล่นปีนก้านกล้วย เล่นหมากเก็บ เล่นอีตัก เล่นอีมอญซ่อนผ้า เล่นวิ่งกะลา เล่นวิ่งผลัด วิ่งเปรี้ยว เล่นตั้งเต เล่นขี่ม้าโยกเยก เล่นขี่ม้าส่งเมือง เล่นเป่ากบ เล่นกระโดดเชือก เล่นชักคะเย่อ สารพัดจะเล่น รวมทั้งมีการอาบน้ำขัดสีฉวีวรรณ ซึ่งเป็นการนวดลำตัว การกระตุ้นระบบรับความรู้สึกของเด็กทุกรูปแบบ และการฝึกให้เด็กมีนิ้วมือแขนขาที่แข็งแรง รวมทั้งมีประสาทสัมพันธ์ที่ดี ที่สำคัญมากคือ หัดให้เด็กรู้จักรอคอยและเรียนรู้กับกฎกติกามาตั้งแต่เล็ก ทุกการกระตุ้นไม่เสียเงินและแสนจะง่ายเล่นได้ทุกแห่ง เพียงแต่ไม่มีคำอธิบายถึงประโยชน์ให้เป็นที่เข้าใจ คนรุ่นเก่าจะเลี้ยงดูลูกหลานเช่นนี้ เราจะสังเกตได้ว่า คนรุ่นเก่าหรือคนที่ได้รับการเลี้ยงดูในวัยเด็กเช่นนี้ จะมีภูมิปัญญาติดอยู่ในตัวของตัวเอง ถึงแม้จะได้เรียนหนังสือน้อย แต่มิได้ด้อยกว่าใครในแง่สติปัญญาและความสามารถ ต่างกันที่ไม่มีโอกาสและไม่มีฐานะเท่านั้น (ชมรมผู้ปกครองบุคคลสมาธิสั้นแห่งประเทศไทย, 2012: online)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4 การเล่นเป่ากบ
ที่มา : กลุ่มคนใต้บนอินเตอร์เนตแห่งประเทศไทย, เป่ากบ-การละเล่นพื้นบ้าน [ออนไลน์], สืบค้น 12 กุมภาพันธ์ 2556. เข้าถึงได้จาก http://www.kontaiclub.com/เป่ากบ-การละเล่นพื้นบ้าน

การหวนคืนกลับมาเรียนรู้ภูมิปัญญาไทยที่บรรพบุรุษได้สร้างสมไว้ดังเช่นของเล่นแบบพื้นบ้านในวิถีธรรมชาติ คุณประโยชน์ของภูมิปัญญาแบบไทยได้สอดคล้องกับองค์ความรู้สมัยใหม่ของตะวันตก ในการผสมผสานการรับความรู้สึก (Sensory Integrative Theory) จึงสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับเด็กที่มีความต้องการพิเศษเพื่อกระตุ้นระบบการรับความรู้สึกของเด็กให้มีการพัฒนาที่ดีขึ้นได้ ในทางวิทยาศาสตร์การเล่นเป็นส่วนหนึ่งในกิจกรรมบำบัด (Occupational Therapy) เป็นการประยุกต์กิจวัตร หรือกิจกรรม มาใช้ในการตรวจประเมิน วินิจฉัย ส่งเสริม บำบัดรักษา และฟื้นฟูสมรรถภาพ ให้สามารถกลับไปดำรงชีวิตในสังคมได้ ช่วยเสริมสร้างสมาธิ ทักษะการคิด พัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก และการทำงานประสานกันของกล้ามเนื้อ โดยผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ

2. ของเล่นพื้นบ้านกับการบูรณาการการรับรู้ความรู้สึก (Sensory Integration)

ของเล่นและการเล่น มีคุณค่าต่อการเรียนรู้และการพัฒนาการทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และสติปัญญา ลักษณะการเล่นและของเล่นมักเปลี่ยนแปรไปตามวัฒนธรรมและสังคม วัสดุที่ใช้ทำของเล่นได้สะท้อนให้เห็นถึงชีวิตความเป็นอยู่ของสังคมนั้นๆ ซึ่งโดยทั่วไปมักเป็นสิ่งของที่มีอยู่ตามธรรมชาติ เช่น หิน ดิน ทราย ใบไม้ กิ่งไม้ กะลา เปลือกหอย ฯลฯ หรือนำเอาวัสดุที่หาได้ง่ายในท้องถิ่นนั้นๆ มาประดิษฐ์ ของเล่นจึงสะท้อนภูมิปัญญาของบรรพบุรุษที่สร้างสรรค์ขึ้นเพื่อลูกหลาน ของเล่นส่วนใหญ่มักแฝงคติ แนวคิด และรูปแบบการเลี้ยงดู เป็นที่น่าเสียดายที่ปัจจุบันสังคมไทยเปลี่ยนแปลงไปเป็นสังคมอุตสาหกรรม เทคโนโลยีสมัยใหม่ทำให้ของเล่นพื้นบ้านภูมิปัญญาบรรพบุรุษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถูกแทนที่ด้วยของเล่นพลาสติก เกมคอมพิวเตอร์ และเด็กส่วนใหญ่ใช้เวลาไปกับการดูโทรทัศน์มากกว่าการออกไปวิ่งเล่นนอกบ้าน

คณะกรรมการจัดนิทรรศการ "เด็กฉลาดด้วยของเล่น" ของภาควิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2527) ได้แบ่งของเล่นที่มีคุณค่าออกเป็น 9 ประเภท ได้แก่

1. ของเล่นส่งเสริมทักษะทางภาษา เป็นของเล่นเกี่ยวกับการฟัง อ่าน พูด เขียน

2. ของเล่นส่งเสริมทักษะทางคณิตศาสตร์ เป็นของเล่นที่ฝึกการคิดคำนวณ การเปรียบเทียบ จำแนก การจัดลำดับ การรวม การแยก

3. ของเล่นให้รู้จักสิ่งต่างๆ และฝึกการสังเกตเปรียบเทียบ เป็นของเล่นที่เกี่ยวกับการรู้จักรูปร่าง สี ชื่อสิ่งของและประโยชน์

4. ของเล่นฝึกการใช้ประสาทสัมผัส เป็นของเล่นที่เด็กได้ตอก ต่อ หยอด กด ร้อย ปัก เย็บ ผูก เกี่ยว รูด ซึ่งฝึกประสาทตากับมือให้สัมพันธ์กัน

5. ของเล่นพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก ใหญ่ เป็นของเล่นที่เด็กได้กำ บีบ เขย่า เคาะ ตี ดึง ลาก จูง ไถ ผลัก เลื่อน ซึ่งเด็กได้ออกกำลังนิ้ว มือ แขน ลำตัวและขา

6. ของเล่นเลียนแบบและสมมติตามจินตนาการ เป็นของเล่นที่พัฒนาการรับรู้ความคิดฝันและเลียนแบบของจริง

7. ของเล่นให้สร้างและส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เป็นของเล่นที่ฝึกมห้เด็กสร้างตามโครงร่างที่กำหนดให้และสามารถใช้ความคิดสร้างสรรค์สิ่งที่ตนสนใจ

8. ของเล่นส่งเสริมประสบการณ์เกี่ยวกับโครงสร้างกลไกของเล่น เป็นของเล่นที่ส่งเสริมความรู้และทักษะทางวิทยาศาสตร์

9. ของเล่นฝึกการแก้ปัญหาและกล้าแสดงออก (โครงการการพัฒนาองค์ความรู้เรื่องการสื่อสารเพื่อสุขภาพ 2547 : 5 อ้างถึง วราภรณ์, 2540)

นอกจากนี้โครงการการพัฒนาองค์ความรู้เรื่องการสื่อสารเพื่อสุขภาพ (โครงการการพัฒนาองค์ความรู้เรื่องการสื่อสารเพื่อสุขภาพ 2547 : 6) ได้อ้างถึงการรวบรวมของเล่นพื้นบ้านไทยกับเด็กพิการของมูลนิธิเพื่อเด็กพิการ (2547) ซึ่งจากการศึกษาได้มีการวิเคราะห์จัดหมวดหมู่ของเล่นพื้นบ้านตามทักษะการพัฒนาแต่ละบ้าน ตามแบบวิเคราะห์การเล่นของผู้ช่วยศาสตราจารย์ นิรมล ชยุตสาหกิจ ดังนี้

1. ของเล่นในหมวดพัฒนการกล้ามเนื้อใหญ่ ได้แก่ ครกกระเดื่อง รองเท้าจับเดิน ชักรอก ไม้นวด บั้งโพละ ระนด ฝักสะบ้า หนังสติ๊ก กรรไกรไม้ แซคแหว่ง รถมูเล่ ที่ฝึกการทรงตัว ไม้เกาหลัง รถกระป๋อง รถเข็น กระแตเวียน รถฝึกเดิน กระดานหก รถยันเท้า ม้าโยก รองเท้าเกี๊ยะ กะลาเดิน หมากกิ้งล้อ ลูกแซก สะนู พัดกาบหมาก ลูกชนไก่ หมากจาก หน้าไม้

2. ของเล่นในหมวดพัฒนาการทักษะกล้ามเนื้อย่อย ได้แก่ กำหมุน กังหัน ไก่จิก คนเลื่อย ไม้ คนตำข้าวครกมอง งูไม้ระกำ งูเกี้ยว จักจั่น พัด จานบิน เครื่องบินกระดาษ นกหวีด โหวดนก นกหวีดแม้ว ขลุ่ยซัก ปืนอัดลม ป่องแป่ง หนูวิ่ง/กระต่ายวิ่ง/เต่าวิ่ง ลูกข่างสะบ้า หีน แคน แผด อมรเทพ วัวชน ตุ๊กตาไม้เชือกชัก ป๊อกแป๊ก กับแก๊บ ลูกหวือ กบไม้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ของเล่นในหมวดพัฒนาการเรียนรู้ จินตนาการและภาษา ได้แก่ ชุดหม้อแกง/ขนมครก หัวม้า/ชฎา หุ่นือ ขวานไม้/ดาบไม้ ปลาตะเพียน กบสาน ยกยอ ข้อง กระดานชนวน

ในมิติสุขภาวะ ของเล่นพื้นบ้านได้มีคุณค่า (โครงการการพัฒนาองค์ความรู้เรื่องการสื่อสารเพื่อสุขภาพ 2547 : 6) ดังต่อไปนี้

1. ของเล่นพื้นบ้านเพื่อส่งเสริมสุขภาพกาย ของเล่นเป็นสื่อกลางที่ทำให้เด็กได้ออกกำลังกาย ฝึกความว่องไวของอวัยวะต่างๆ ฝึกความสามารถในการใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้า พัฒนาทักษะการควบคุมการใช้กล้ามเนื้อใหญ่-ย่อย ทำให้ร่างกายแข็งแรง เช่น กุบกับ (เดินกะลา) ขาหยั่ง นอกจากนี้ ของเล่นยังช่วยในการฟื้นฟูสภาพร่างกาย ฝึกกายภาพบำบัด

2. ของเล่นพื้นบ้านเพื่อส่งเสริมสุขภาพใจไม่ว่าการเล่นหรือของเล่นล้วนแล้วแต่ทำให้ผู้เล่นเกิดความสนุกสนาน ร่าเริง ช่วยผ่อนคลายอารมณ์ ความตึงเครียด เช่น การที่เด็กเอาดินเหนียวมาปั้น หรือนวดเป็นรูปต่างๆ เป็นการช่วยให้เด็กได้ระบายอารมณ์และความคับข้องใจออกมาทางกาย สนองความต้องการของตนเอง นอกจากนี้ ยังช่วยให้เด็กเกิดความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง มีความภาคภูมิใจจากการที่ทำของเล่นด้วยตนเอง

3. ของเล่นพื้นบ้านเพื่อส่งเสริมสุขภาพสังคม ของเล่นบางอย่างเป็นอุปกรณ์การเล่นเลียนแบบผู้ใหญ่ หรือเลียนแบบชีวิตความเป็นอยู่ในท้องถิ่น เช่น การเล่นหม้อข้าวหม้อแกง เป็นการเลียนแบบบทบาทของพ่อ แม่ ลูก ในครอบครัว ช่วยในการเรียนรู้การดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่น ของเล่นพื้นบ้านเป็นสื่อกลางที่ช่วยสร้างความสัมพันธ์ในครอบครัว ชุมชน ท้องถิ่น จากการที่พ่อแม่ปู่ย่าตายาย ประดิษฐ์ให้ลูกหลานด้วยความรัก มีการพูดคุย แลกเปลี่ยนความคิด ความรู้สึกซึ่งกันและกัน

4. ของเล่นพื้นบ้านเพื่อส่งเสริมสุขภาพจิตวิญญาณ ของเล่นและการละเล่นเป็นสื่อกลางในการถ่ายทอดวัฒนธรรมจากผู้ใหญ่สู่ลูกหลานในเรื่องของความเชื่อ ประเพณี ค่านิยม คุณธรรม จริยธรรม สุนทรียภาพ คุณค่า ความดีงาม อย่างเช่น การที่เด็กทำของเล่นด้วนตนเองหรือนำวัสดุจากธรรมชาติมาเล่น จะทำให้เขาเกิดการเรียนรู้ที่มีการตรึกตรองเข้าไปในจิตอย่างลึกซึ้ง เช่น การมัธยัสถ์ และเรียนรู้การเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ เมื่อเล่นของเล่นกับเพื่อน เด็กได้ซึมซาบและตระหนักถึงการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นและทรัพยากรธรรมชาติไปพร้อมกับการเล่นของเล่น

โครงการการพัฒนาองค์ความรู้เรื่องการสื่อสารเพื่อสุขภาพ (โครงการการพัฒนาองค์ความรู้เรื่องการสื่อสารเพื่อสุขภาพ 2547 : 62-72) ได้รวบรวมประสบการณ์ของเล่นพื้นบ้าน 3 ภาค และนำเสนอดังนี้

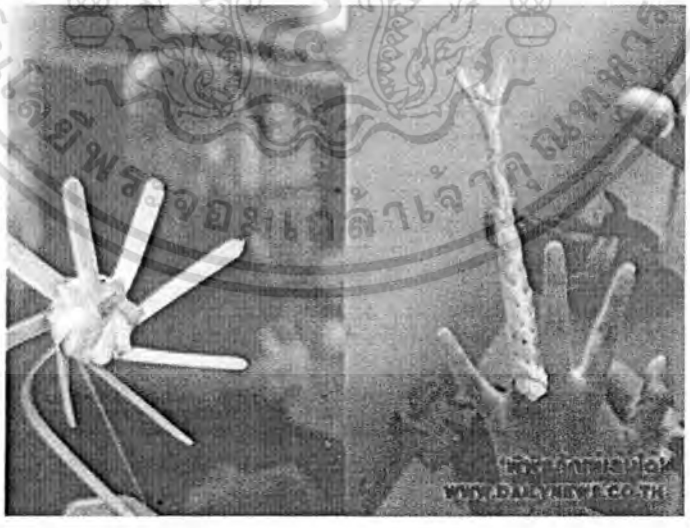
ภาคเหนือ : กลุ่มคนเฒ่าคนแก่บ้านป่าแดด จังหวัดเชียงราย

กลุ่มคนเฒ่าคนแก่บ้านป่าแดด หรือกลุ่ม ฒ อยู่ตำบลบ้านป่าแดด อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย เป็นองค์กรพัฒนาสังคม ที่ตั้งขึ้นโดยความร่วมมือของผู้สูงอายุและชาวบ้านป่าแดด เมื่อปี 2541 โดยมีความตั้งใจที่จะเผยแพร่ของเล่นพื้นบ้าน วัฒนธรรม วิถีการดำรงชีวิตให้คนรุ่นใหม่ได้สัมผัส โดยคณะทำงานมีแนวคิดที่ต้องการเห็นการมีส่วนร่วมของชุมชน เน้นโนเรื่องการแบ่งปันและเกื้อหนุนของคนทุกวัย โดยเฉพาะความสัมพันธ์ในสถาบันครอบครัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

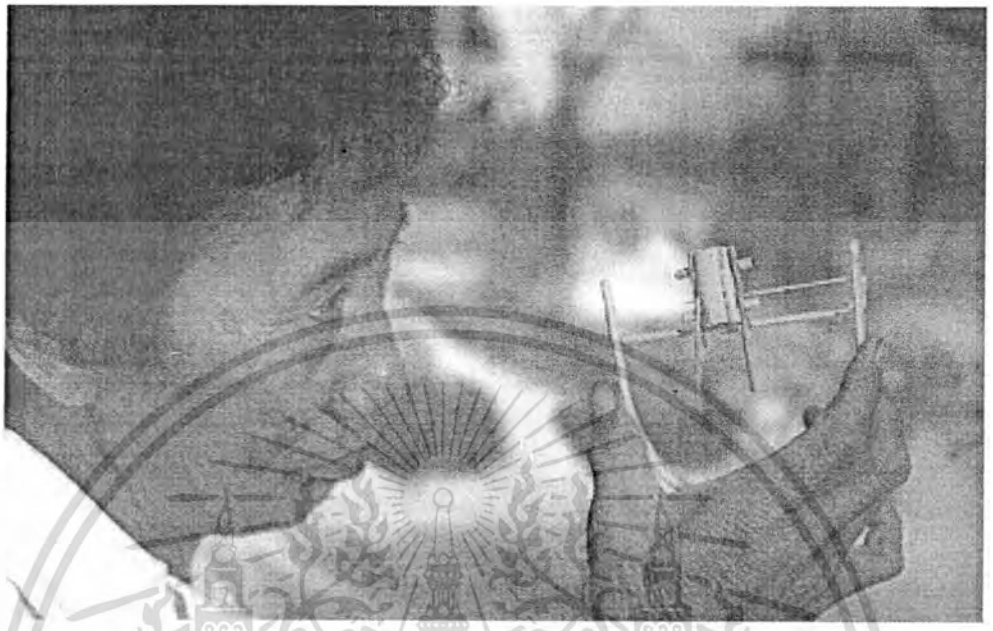
ของเล่นพื้นบ้านที่ป่าแดดมีมากมายหลายชนิด แต่ละชิ้นล้วนให้คุณค่าแก่สุขภาวะทั้ง 4 คือ ร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ รวมทั้งการเสริมสร้างจินตนาการและสติปัญญา ได้แก่ คนเลื่อยไม้ บาร์โต๊ะ อมรเทพ กำหมุน พญาลืมงาย คนตำข้าว

ภาพที่ 5 กำหมุน
ที่มา : โรงเรียนบ้านป่าแดด (เวทยาสมิทธิ์), ของเล่นพื้นบ้าน [ออนไลน์], สืบค้น 12 กุมภาพันธ์ 2556. เข้าถึงได้จาก http://www.padaetwettaya.ac.th/konglen/index.htm



ภาพที่ 6 กังหันและงูเกี้ยว
ที่มา : เดลินิวส์, เรื่องเล่าจากของเล่นโบราณ [ออนไลน์], สืบค้น 12 กุมภาพันธ์ 2556. เข้าถึงได้จาก http://women.kapook.com/baby00246/

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 7 อมรเทพ
ที่มา : วันดี สันติวุฒิเมธี, ของเล่นพื้นบ้าน จินตนาการที่ยังไม่รู้จบ [ออนไลน์], สืบค้น 12 กุมภาพันธ์ 2556. เข้าถึงได้จาก http://www.sarakadee.com/feature/2001/03/thai_ toy.htm

ภาพที่ 8 วัวชน
ที่มา : วันดี สันติวุฒิเมธี, ของเล่นพื้นบ้าน จินตนาการที่ยังไม่รู้จบ [ออนไลน์], สืบค้น 12 กุมภาพันธ์ 2556. เข้าถึงได้จาก http://www.sarakadee.com/feature/2001/03/images/thai_toy_08.jpg

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

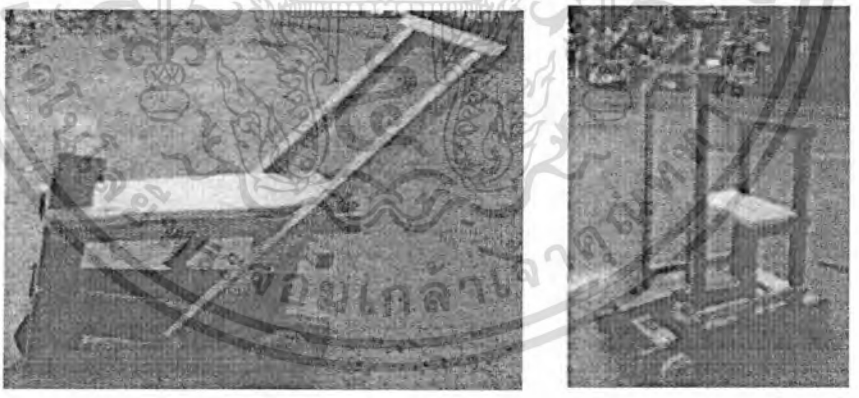
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ : โครงการฟื้นฟูเด็กพิการโดยชุมชน จังหวัดหนองบัวลำภู

มูลนิธิเพื่อคนพิการได้เลือกอำเภอศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู เป็นพื้นที่เป้าหมายในการดำเนินโครงการฟื้นฟูพิการโดยชุมชนเป็นผู้ดำเนินการด้วยตนเอง และมีมูลนิธิทำหน้าที่ผู้ประสานงานและกระตุ้นให้ชุมชนช่วยพัฒนาคนพิการพร้อมผลักดันให้การดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์

ปู่ไพร สมลีลา ที่บ้านทรายมูล ตำบลทรายทอง คือหนึ่งในผู้ประสบความสำเร็จในการฟื้นฟูพัฒนาการของหลายชาย คือ นายสุริยา สมลีลา ที่คลอดก่อนกำหนด และมีความผิดปกติตั้งแต่เกิด เติบโดมามีแขนขาลีบ และด้วยความไม่รู้จึงได้รับการเลี้ยงดูโดยไม่มีการบำบัดฟื้นฟูใดๆ จนกระทั้งอายุได้ 4 ปี เจ้าหน้าที่ของโครงการฯ ได้มาสำรวจคนพิการในชุมชน ปู่ไพรจึงทราบว่าหลานป่วยเป็นโรคสมองพิการ (Cerebral Palsy) ซึ่งมีความผิดปกติในสมองส่วนที่ควบคุมการเคลื่อนไหว แต่ถ้าได้รับการฟื้นฟูอย่างสม่ำเสมอก็จะมีพัฒนาการดีขึ้น ปู่ไพรจึงพาหลานชายไปรับการบำบัดที่โรงพยาบาลศรีบุญเรืองอย่างสม่ำเสมอ และเข้ารับการอบรมความรู้ต่างๆ ที่เกี่ยวกับการดูแลการกระตุ้นพัฒนาการเด็กพิการ จนกระทั่งปู่ไพรเกิดแรงบันดาลใจในการประดิษฐ์ของเล่น ซึ่งทำจากเศษวัสดุที่หาง่ายตามท้องถิ่น เพื่อให้หลานชายได้ฝึกการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ เล็ก และมีความสนุกสนานในการเล่นของเล่นเหล่านั้น ของเล่นที่ประดิษฐ์มีจำนวนทั้งสิ้น 21 ชิ้น ได้แก่ ครกกระเดื่อง ม้าไม้ กระสอบทรายราวคู่ ที่ฝึกเดิน ที่ฝึกคลาน สามล้อฝึกเดิน รถมูเล่ รถตักดิน ฯลฯ และจากการที่หลานชายได้เล่นเป็นประจำทำให้พัฒนาการค่อยๆ ดีขึ้นเป็นลำดับ สามารถเดินได้เอง ช่วยเหลือตัวเองได้ ปัจุบันนายสุริยา สมลีลา จบการศึกษาด้านคอมพิวเตอร์โดยมีความตั้งใจจะเป็นโปรแกรมเมอร์และทำเวปไซต์ของเล่นของปู่ให้เป็นที่รู้จักแก่คนทั่วโลก บ้านของปู่ไพรกลายเป็นศูนย์บ้านสาธิตฟื้นฟู ที่เป็นแหล่งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการพัฒนาเด็กพิการให้กับพ่อแม่ผู้ปกครองและผู้สนใจทั้งในและต่างประเทศ (มูลนิธิเพื่อเด็กพิการ, 2542)

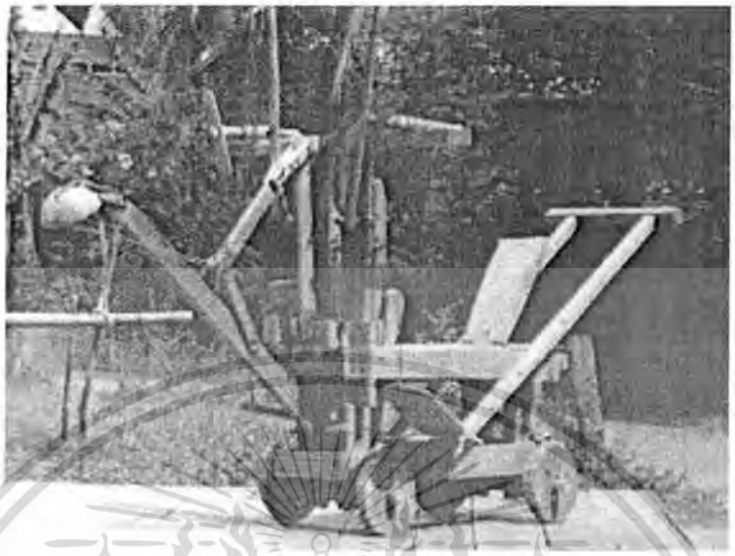
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 9 ปู่ไพร สมสีลา
ที่มา : ASTV ผู้จัดการออนไลน์, "ของเล่นไม้ทำมือ" จากภูมิปัญญาชุปชีวิตเด็กพิการ [ออนไลน์], สืบค้น 12 กุมภาพันธ์ 2556. เข้าถึงได้จาก http://www.manager.co.th/Family/ViewNews.aspx?NewsID=9530000132808



ภาพที่ 10 สามล้อฝึกเดินและรถมูเล่
ที่มา : ASTVผู้จัดการออนไลน์, "ของเล่นไม้ทำมือ" จากภูมิปัญญาชุปชีวิตเด็กพิการ [ออนไลน์], สืบค้น 12 กุมภาพันธ์ 2556. เข้าถึงได้จาก http://www.manager.co.th/Family/ViewNews.aspx?NewsID=9530000132808

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 11 รถตักดิน
ที่มา : ทุ่งแสงตะวัน 20 ปี, ปอ สุริยา สมสีลา [ออนไลน์], สืบค้น 12 กุมภาพันธ์ 2556. เข้าถึงได้จาก https://www.facebook.com/media/set/?set=a.231514540247209.58118. 108703279195003&type=1

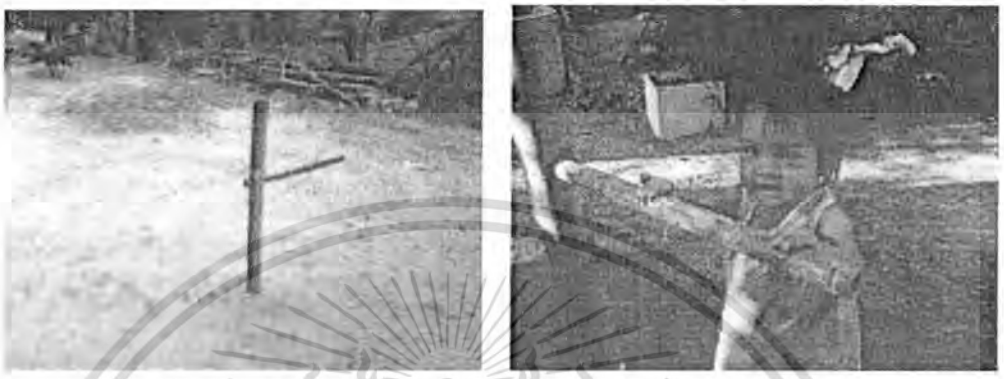
ภาคใต้ : โครงการฟื้นฟูเด็กพิการโดยชุมชน จังหวัดนครศรีธรรมราช

จากโครงการฟื้นฟูเด็กพิการโดยชุมชนของมูลนิธิเพื่อเด็กพิการที่อำเภอศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู จนกระทั่งในปี 2540 มูลนิธิเพื่อเด็กพิการได้เลือกจังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นพื้นที่เป้าหมาย โดยนำบทเรียนนี้ไปพัฒนาให้สอดคล้องกับวัฒนธรรมและวิถีชีวิตชุมชน ซึ่งมีแนวทางการบูรณาการเสริมสร้างศักยภาพครอบครัว ประสานกิจกรรมการฟื้นฟูและช่วยเหลือเด็กพิการ รวมทั้งการทำงานร่วมกับองค์การบริหารส่วนตำบลโดยจัดตั้งศูนย์สาธิตอุปกรณ์ฟื้นฟูเด็กพิการโดยชุมชน ณ บ้านเลขที่ 80/4 หมู่ 5 ตำบลไชยมนตรี อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อเป็นแหล่งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ พบปะของผู้ปกครองเด็กพิการและผู้ที่สนใจ

ในจังหวัดนครศรีธรรมราชมีเรื่องราวของพ่อลูกคู่หนึ่ง นายศักดิ์ชัย จุติโชค มีบุตรชายอาการสมองพิการ นายศักดิ์ชัยได้เข้าร่วมในกิจกรรมของศูนย์พัฒนาฯ ตั้งแต่เริ่มต้น ได้นำบทเรียนที่ได้จากปู่ไพรมาปรับใช้ และประดิษฐ์ของเล่นเพื่อกระตุ้นพัฒนาการกล้ามเนื้อแขน ขา มือ จำนวน 17 ชิ้น ได้แก่ ที่ฝึกการทรงตัว รถฝึกเดิน รถยันเท้า ม้าโยก ชักรอก กระแตเวียน ซึ่งเป็นเครื่องเล่นสนามที่ทำมาจากวัสดุพื้นบ้าน เช่น ไม้ กระป๋อง ขวด ฯลฯ จากเด็กที่เคลื่อนไหวด้วยตนเองไม่ได้ ก็จับมานั่งชันเข่าและฝึกเดิน จากนั้นก็มีมูลนิธิเข้ามาให้การช่วยเหลือ นายศักดิ์ชัย จุติโชคได้รับการอบรมวิธีการเลี้ยงดูเด็กพิการที่ถูกวิธี และนำความรู้ที่ได้มาฝึกกับลูกทุกวัน ต่อมาได้จัดตั้งศูนย์สาธิตอุปกรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฟื้นฟูเด็กพิการโดยชุมชนที่บ้านของตนเอง ปัจจุบันบุตรชายสามารถช่วยเหลือตนเองได้ เดินได้เอง และสามารถเล่นร่วมกับเด็กปกติได้



ภาพที่ 12 กระแตเวียน
ที่มา : ชุมชนบ้านมหา, กระแตเวียน สำหรับเด็กน้อยหัดเดิน [ออนไลน์], สืบค้น 12 กุมภาพันธ์ 2556. เข้าถึงได้จาก http://www.baanmaha.com/community/thread49369.html

นอกจากการศึกษาค้นคว้าเรื่องของเล่นพื้นบ้านแล้ว ผู้วิจัยมีโอกาสเดินทางไปพบนาง เบญจา นันทะเสน ผู้นำกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ตากะลาเพื่อสุขภาพ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา นาง เบญจาเล่าถึงการดูแลมารดาอายุ 90 ผู้ป่วยเป็นโรคปลายประสาทตีบ มีอาการเดินไม่สะดวก ด้วยวิธี การเหยียบกะลาเพื่อรักษาโรค พบว่าอาการของมารดาดีขึ้นตามลำดับ การรักษาทำควบคู่กับแพทย์ แผนปัจจุบัน ปัจจุบันมารดาสามารถเดินได้สะดวกและช่วยเหลือตนเองได้ (เบญจา นันทะเสน, 2556)

นวดด้วยการเหยียบกะลามะพร้าว มีลักษณะการนวดแบบกดจุดปลายประสาท คล้าย การนวดฝ่าเท้า ซึ่งเป็นศาสตร์โบราณของจีนยอมรับกันอย่างกว้างขวาง ช่วยให้กล้ามเนื้อและประสาท ผ่อนคลาย โลหิตไหลเวียนสะดวก ร่างกายกระปรี้ประเปร่า และเคลื่อนไหวได้คล่องแคล่วตาม ธรรมชาติ การนวดเท้าในปัจจุบันนี้ได้พัฒนาและก้าวหน้าเป็นอย่างมากในด้านการดูแลรักษาสุขภาพ แพทย์ได้ทำการศึกษาและพบว่าปัญหาด้านสุขภาพส่วนใหญ่เกิดจากความเครียด ดังนั้นการนวดเท้า จึงเป็นอีกวิธีหนึ่งในการผ่อนคลายความเครียดและบำรุงการไหลเวียนของลหิตด้วยวิธีธรรมชาติ (เบญจา นันทะเสน, 2556)

การนวดเท้าเป็นศิลปะการนวดแบบจีน อินเตีย เพื่อป้องกันและรักษาโรค มีมานานกว่า 3,000 ปี โดยเชื่อว่าอวัยวะต่างๆ ในร่างกายมีส่วนของปลายประสาทกระจายไปติดต่อกับอวัยวะอื่นๆ ทั่วร่างกาย รวามทั้งฝ่าเท้าด้วย เพราะฉะนั้น เมื่อกดและนวดที่ฝ่าเท้าจึงเป็นการกระตุ้นและปรับระดับ การทำงานของอวัยวะทั่วร่างกาย การนวดจะเริ่มต้นนวดที่เท้าอย่างละเอียดก่อน เพื่อปรับธาตุลมให้ พัดขึ้นส่วนบนของร่างกาย และเป็นการปรับสมดุลย์ของธาตุทั้งสี่ในร่างกายก่อน เมื่อธาตุสมดุลย์แล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จึงมาเน้นรักษาอาการ ซึ่งมีส่วนคล้ายกับการนวดเท้ามาก ต่างกันที่วิธีนวดและเครื่องมือนวดเท่านั้น โดยการนวดใช้เฉพาะ นิ้วมือ และอาจใช้ ศอก กดจุดบาทาทีบและการนวดเท้าใช้ครีมหรือน้ำมันหล่อลื่น และมีการใช้ ไม้ กดด้วย หรืออีกวิธีหนึ่ง การใช้ “กะลา” โดยใช้อุ้งเท้าเหยียบ ซึ่งมีผลส่งเสริมสุขภาพคล้ายกัน (เบญจา นันทะเสน, 2556)

การนวดเป็นวิธีการบำบัดรักษาอย่างหนึ่ง การนวดที่เท้าเป็นการรักษาความผิดปกติของส่วนต่างๆ ของร่างกาย จุดต่างๆ ที่ฝ่าเท้าสัมพันธ์กับอวัยวะของร่างกาย และสามารถรักษาความผิดปกติของร่างกายที่เกิดจากจุดเท้า การนวดตามส่วนต่างๆ ของเท้าจะให้ความรู้สึกที่แตกต่าง และสามารถนำไปใช้ในการวินิจฉัยว่าส่วนต่างๆ ของร่างกายทำงานปกติหรือผิดปกติ การนวดเท้า สามารถค้นหาความสมดุลที่เกิดขึ้นกับอวัยวะส่วนใดส่วนหนึ่งในร่างกายเพื่อบำบัดรักษาให้ถูกที่ การนวดกดจุดฝ่าเท้าทำให้อวัยวะต่างๆ ของร่างกายทำงานได้ดีขึ้น และสามารถทำให้มีสุขภาพและทำให้วิถีชีวิตดียิ่งขึ้น (เบญจา นันทะเสน, 2556)

การนวดฝ่าเท้าไม่สามารถป้องกันความเครียดในชีวิตประจำวันได้ แต่การนวดฝ่าเท้าจะช่วยผ่อนคลาย การรักษาทั้งร่างกายไม่ใช่เฉพาะส่วน ดังนั้นสามารถช่วยได้ทั้งสรีระและจิตใจ และสร้างความสมดุลให้กับร่างกายให้มีสุขภาพดี รักษาอาการของโรคได้ หลังจากการนวดจะรู้สึกสงบขึ้น มีจิตใจเยือกเย็น มีความคิดสร้างสรรค์ (เบญจา นันทะเสน, 2556)

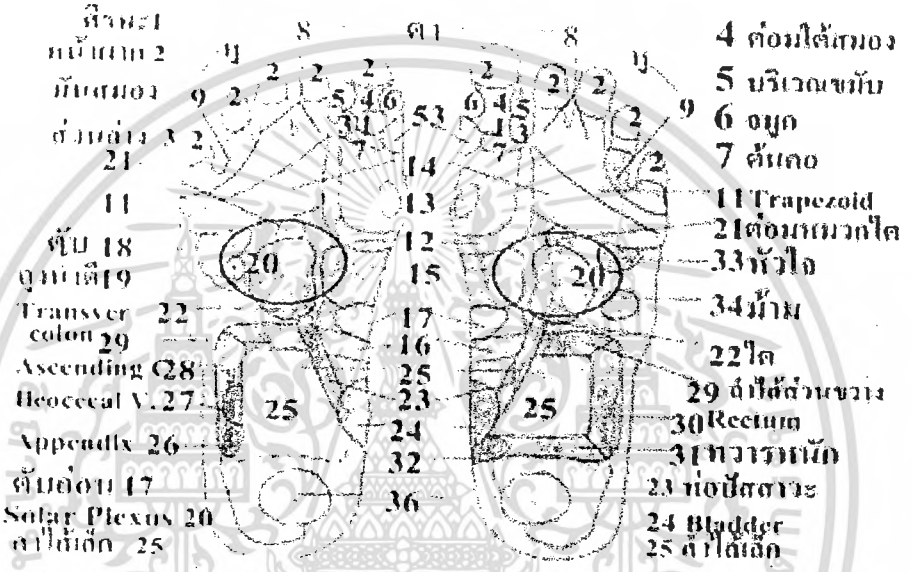
การนวดฝ่าเท้าเป็นศาสตร์แห่งปฏิกิริยาการตอบสนองที่เชื่อว่าร่างกายเราประกอบไปด้วยการไหลเวียนของพลังงาน แต่ละตำแหน่งต่างๆ บนฝ่าเท้าจะสะท้อนพลังไปที่หน่วยต่างๆ ของอวัยวะในร่างกาย การนวดฝ่าเท้าจะช่วยบรรเทาความตึงเครียด ช่วยกระตุ้นระบบการไหลเวียนของโลหิต และฟื้นฟูระบบของร่างกายให้สมดุลย์ตามธรรมชาติ (เบญจา นันทะเสน, 2556)

ประโยชน์ของการนวดฝ่าเท้า ได้แก่

- ช่วยบรรเทาอาการอ่อนเพลียของร่างกาย
- ช่วยผ่อนคลายด้านจิตใจและอารมณ์
- ช่วยให้ปอด หลอดลม ทำงานดีขึ้น
- ช่วยให้การไหลเวียนและการสูบฉีดโลหิตในร่างกายดีขึ้น
- ช่วยให้กล้ามเนื้อหัวใจแข็งแรง
- ช่วยปกป้องไม่ให้เกิดอาการเส้นเลือดขอด
- ช่วยบรรเทาอาการปวดขา หัวเข่า และหลัง
- ช่วยทำให้ข้อและกระดูกแข็งแรง
- ช่วยฟื้นฟูสภาวะหย่อนสมรรถภาพทางเพศ
- ช่วยฟื้นฟูกล้ามเนื้อของอวัยวะภายในทุกส่วนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
- ช่วยฟื้นฟูและผ่อนคลายกล้ามเนื้อสมองให้มีสมาธิในการทำงานมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ช่วยฟื้นฟูและเสริมสร้างเอ็นกล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกายให้มีประสิทธิภาพและแข็งแรงขึ้น
- ช่วยปรับสภาพความสมดุลย์ของร่างกายทั้งภายในและภายนอกให้อยู่ในสภาวะปกติ
- ไม่มีผลข้างเคียงใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตรายกับสุขภาพ

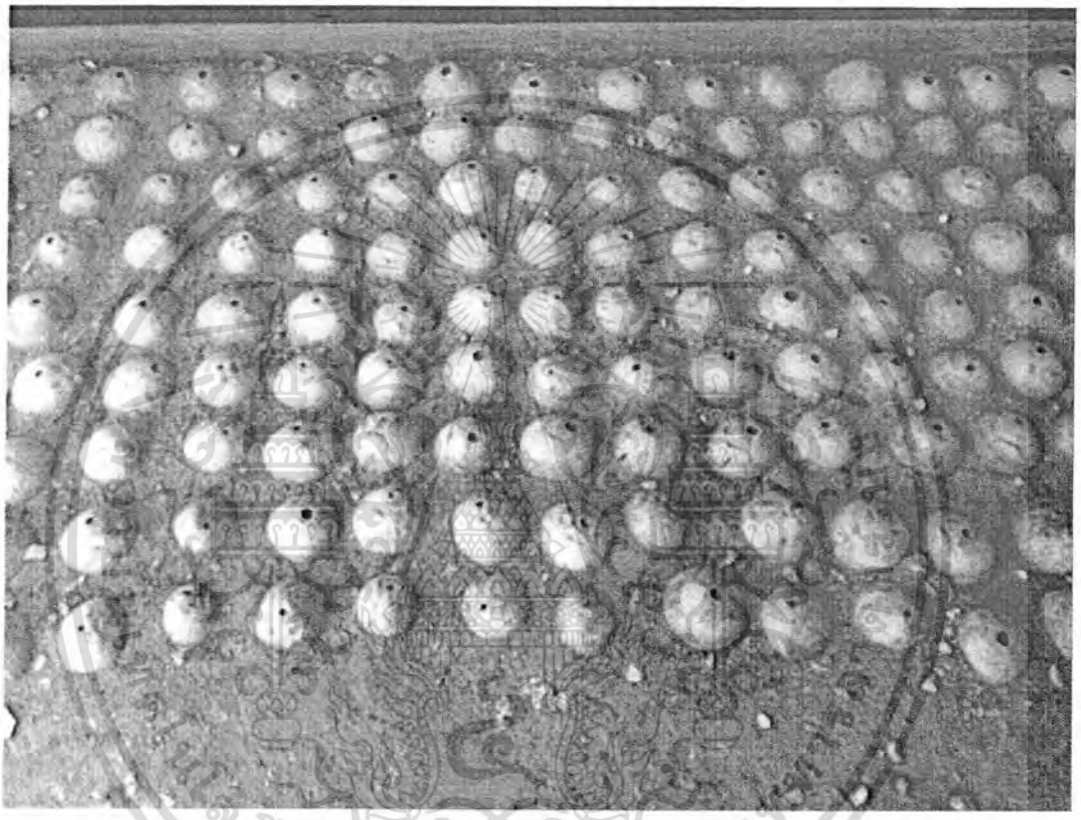


ภาพที่ 13 แผนภูมิแสดงจุดเกี่ยวกับอวัยวะบนหลังเท้า
ที่มา : สถาบันการแพทย์แผนไทย, นวดไทย ภูมิปัญญาจากสมองและสองมือ [ออนไลน์], สืบค้น 12 กุมภาพันธ์ 2556. เข้าถึงได้จาก http://ittm-old.dtam.moph.go.th/data_articles/thai_mssg/thaimssg09.htm

การพัฒนาภูมิปัญญาไทยจากสภาพแวดล้อมในอดีต กะลามะพร้าวเป็นวัสดุที่นิยมให้เด็กเล่นเดินกะลาแต่คนสูงอายุทั่วไปมองข้ามถึงประโยชน์บางประการ แต่มีบุคคลอีกกลุ่มที่เห็นคุณค่าของกะลาไม่ว่าจะนำมาเป็นการละเล่นเดินกะลาในเด็กอายุ 2-6 ปี ที่เรียกว่าเด็กปฐมวัย ใช้การละเล่นเดินกะลาเพื่อการพัฒนากล้ามเนื้อแขน ขา และการพัฒนาทางสังคมในการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขและเด็กวัยเรียนอายุ 7-15 ปี ใช้การละเล่นเดินกะลาในการแข่งขันหรือเป็นเกมการละเล่นในโอกาสต่างๆ และมีการนำกะลามาให้ผู้สูงอายุเดินกะลา โดยการเอากะลามาเรียงเป็นแถวๆ แล้วให้เดินไต่บนกะลา จากลักษณะของกะลาหลากหลายรูปแบบเช่น จากกะลาลูกเล็กไปจนถึงกะลาลูกใหญ่ และขนาดของกะลาอาจเป็นก้นแหลมหรือป้านต่างๆ กัน จะทำให้เกิดประโยชน์ต่างกัน เช่น กะลาลูกเล็ก หัวแหลม จะทำการรับน้ำหนักผู้ที่ยืนบนกะลาจะรู้สึกเจ็บเพราะไปกดเส้นประสาทที่ฝ่าเท้าได้ดีกว่ากะลาลูกใหญ่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

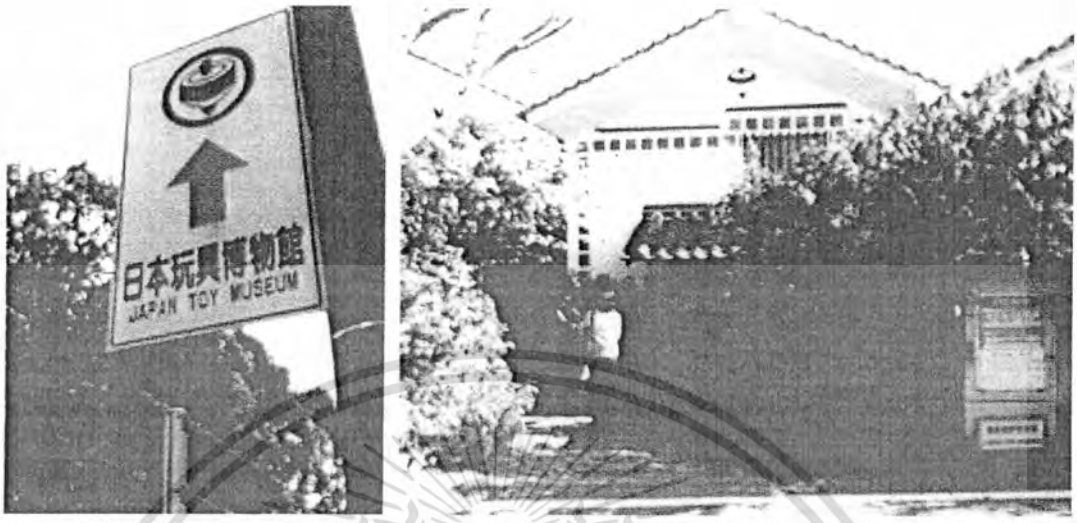
ส่วนกะลาลูกใหญ่ จะรับน้ำหนักได้ดีเพราะมีพื้นที่กว้างและเวลายืนบนลูกกะลาจะไม่เจ็บฝ่าเท้า การที่จะต้องใช้กะลาหลายลูกเพราะต้องการเวลาที่ใช้เท้าเหยียบบนกะลาจะให้ความรู้สึกที่แตกต่างกัน และฝ่าเท้ามีอาการตึงจะรู้สึกเจ็บนั้น จะได้ผ่อนคลายและทำเป็นประจำจะช่วยให้ผ่อนคลายความปวดเมื่อย



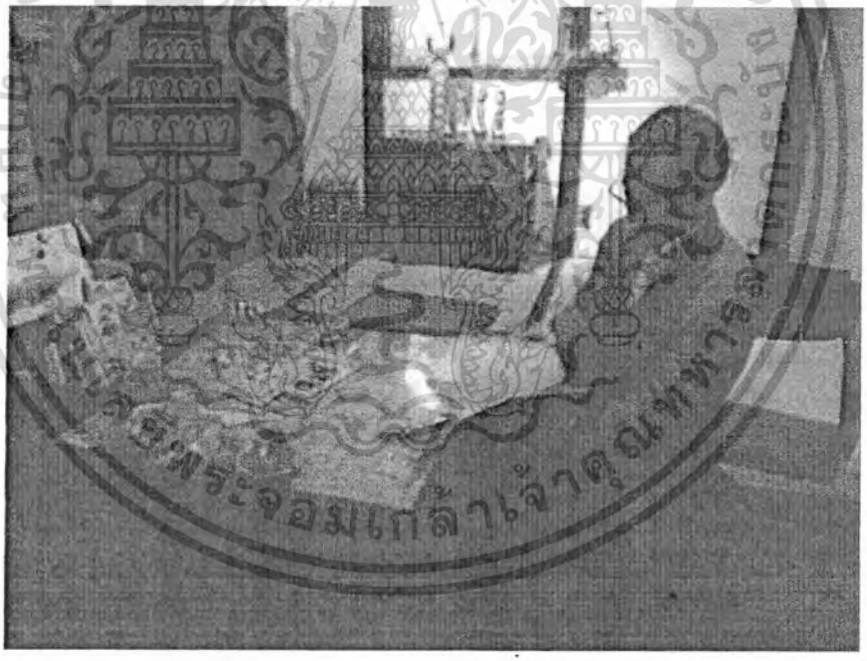
ภาพที่ 14 กะลาสำหรับเหยียบ

นอกจากนี้ ในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2554 ผู้วิจัยเดินทางไปศึกษาและค้นคว้าเกี่ยวกับของเล่นเพื่อค้นหาแรงบันดาลใจในการออกแบบชิ้นงานศิลปะ และมีโอกาสได้เดินทางไปที่พิพิธภัณฑ์ของเล่นญี่ปุ่น (Japan Toy Museum) ณ เมืองฮิเมจิ ประเทศญี่ปุ่น และได้พบกับนายชิเงโยชิ อิโนอุเอะ (Mr. Shigeyoshi Inoue) ผู้ก่อตั้งพิพิธภัณฑ์ วัย 70 ปี เขาพบว่าของเล่นพื้นเมืองในวัยเด็กกำลังจะถูกหลงลืม จึงเริ่มต้นเก็บสะสมและอนุรักษ์ของเล่นโบราณต่างๆ จากทั่วทุกมุมโลกเพื่อให้ยังในความทรงจำของคนรุ่นปัจจุบันและคนรุ่นใหม่ในอนาคตได้รู้จัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

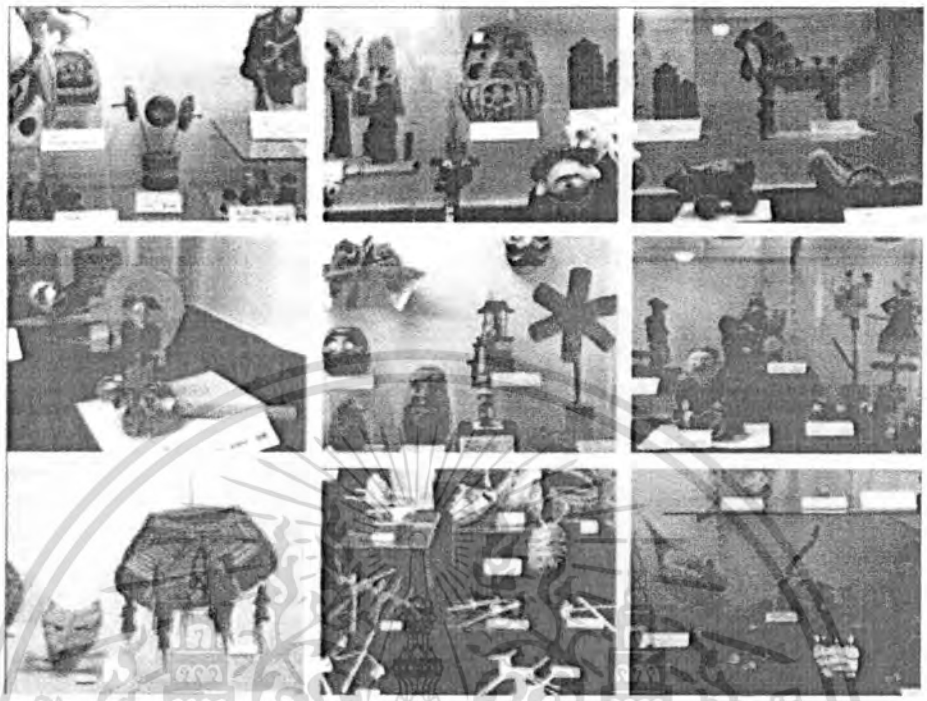


ภาพที่ 15 พิพิธภัณฑ์ของเล่นญี่ปุ่น (Japan Toy Museum) ณ เมืองฮิเมจิ ประเทศญี่ปุ่น

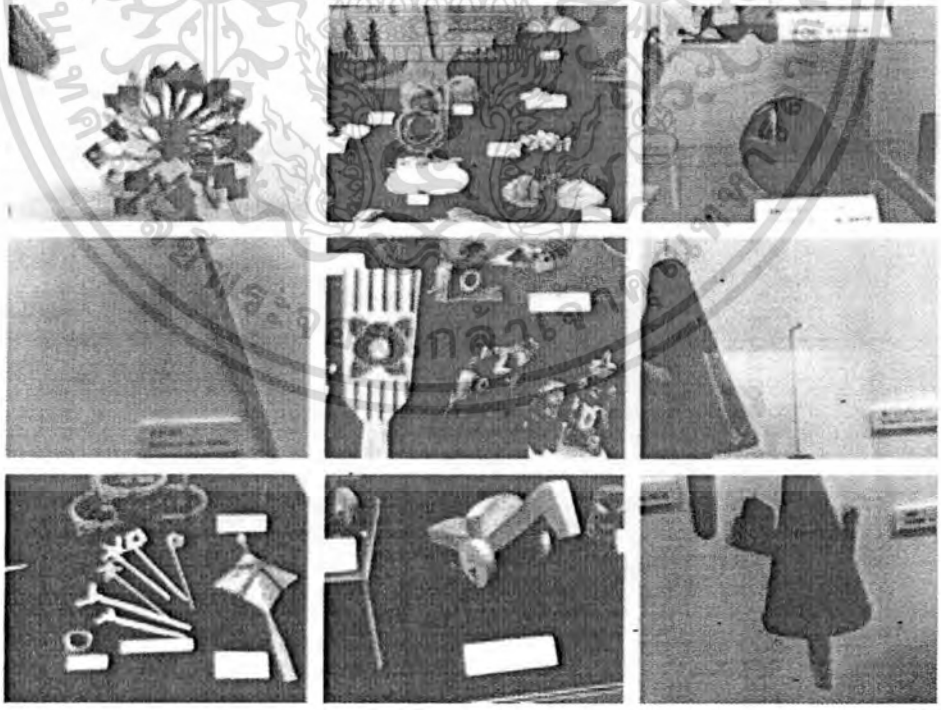


ภาพที่ 16 นายชิเงโยชิ อิโนอุเอะ (Mr. Shigeyoshi Inoue) ผู้ก่อตั้งพิพิธภัณฑ์ของเล่นญี่ปุ่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 17 ของเล่นที่จัดแสดงอยู่ภายในพิพิธภัณฑ์ของเล่นญี่ปุ่น



ภาพที่ 18 ของเล่นที่จัดแสดงอยู่ภายในพิพิธภัณฑ์ของเล่นญี่ปุ่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภายในพิพิธภัณฑ์ของเล่นญี่ปุ่นมีการจัดแสดงของเล่นตั้งแต่ของเล่นโบราณ ของเล่นพื้นเมือง จนถึงของเล่นในปัจจุบันมากว่า 80,000 ชิ้น ทั้งจากในประเทศญี่ปุ่นและจากทั่วโลก และเป็นที่น่าสนใจว่าของเล่นโบราณหลายชิ้นในภูมิภาคเอเชียมีลักษณะและวิธีการเล่นคล้ายคลึงกัน อาทิ ลูกข่าง กังหันลม เป็นต้น และของเล่นหลายชนิดมีประโยชน์ต่อการกระตุ้นการใช้ประสาทสัมผัสของผู้เล่น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการบูรณาการการรับรู้ความรู้สึก (Sensory Integration)

นายชิเงโยชิ อิโนอุเอะ ทำการวิจัยและเขียนหนังสือเกี่ยวกับของเล่นจำหนวนมาก พร้อมกันนี้ยังเป็นวิทยากรเผยแพร่และสอนวิธีการทำของเล่นอย่างง่ายให้กับเยาวชนและนักศึกษาในหลายสถาบันการศึกษา ผู้วิจัยได้มีโอกาสเข้าไปเรียนรู้และลองฝึกการทำของเล่นอย่างง่ายด้วยวัสดุเหลือใช้หลายชนิด อาทิ ลูกข่าง กล้องถ่ายรูป กังหัน จรวด เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้ได้จุดประกายและเป็นแรงบันดาลใจสำคัญในการออกแบบและพัฒนางานศิลปะจัดวาง (Installation Art)

ภาพที่ 19 Mr. Shigeyoshi Inoue สาธิตการทำลูกข่างจากกล่องนม

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเล่น

การเล่นมีบทบาทสำคัญยิ่งในการส่งเสริมพัฒนาการและความเจริญของเด็กวงการศึกษาปฐมวัย ถึงกับกล่าวว่าการเล่นเป็นหัวใจของการจัดการศึกษาเลยทีเดียว ถ้าจะย้อนดูถึงความสำคัญของการเล่นของเด็ก นักการศึกษาปฐมวัยตั้งแต่ในอดีต ต่างให้ความสำคัญของการเล่นในฐานที่เป็นเครื่องมือที่นำไปสู่พัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก ดังเช่นทัศนะต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โฟรเบล (Froebel) บิดาแห่งการศึกษาปฐมวัย อธิบายว่า *"การเล่นเปรียบเสมือนเมล็ดพันธุ์ที่เป็นพื้นฐานแห่งความเจริญงอกงามแห่งการเรียนรู้ในระยะต่อมา"*

มอนเตสซอรี่ (Montessori) แพทย์หญิงนักการศึกษาปฐมวัยผู้มีชื่อเสียง ชาวอิตาลี ให้ความเห็นว่า *"การเล่นเป็นงานของเด็ก ทำให้เด็กได้แสดงออกถึงความรู้สึกความเป็นตัวตน และก่อเกิดเป็นบุคลิกภาพโดยรวม"*

แพตตี้ สมิธ ฮิลล์ (Patty Smith Hill) นักการศึกษาปฐมวัยยุคบุกเบิก ชาวอเมริกัน อธิบายว่า *"การเล่นเป็นโอกาสสำหรับเด็กที่จะได้ทดลอง ค้นคว้าหาวิธีการในการที่จะค้นพบสิ่งที่มีความหมายด้วยวิธีของตนเอง"*

จากอดีตจนถึงปัจจุบันนักการศึกษาได้มีความเชื่อที่เกิดจากการศึกษาค้นคว้าทดลองจนเป็นที่ประจักษ์ว่า การเล่นช่วยส่งเสริมพัฒนาการของเด็กทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ ความคิดสร้างสรรค์ และสติปัญญา การเล่นจึงมิใช่เรื่องเล่น ๆ แต่เป็นเรื่องสำคัญสำหรับเด็ก

อย่างไรก็ดี คนในทุกวันนี้ยังมีความเข้าใจในเรื่องของคุณค่าของการเล่นที่ค่อนข้างจะสับสนอยู่ ซึ่งอาจจะเป็นผลเนื่องมาจากอิทธิพลของความคิดของคนในอดีต ที่ไม่เห็นคุณค่าของการเล่นโดยถือว่าการเล่นเป็นสิ่งที่ไม่ดี อย่างเช่นคนที่เชื่อใน ทฤษฎีการเกิดซ้ำ (Recapitulation Theory) เชื่อว่า การเล่นของเด็กนั้นจะต้องพัฒนาไปตามขั้นตอน ซึ่งเป็นลักษณะที่ทุกคนจะต้องผ่านขั้นตอนนั้นๆ ฉะนั้นการเล่นจะเป็นการชี้ให้เห็นถึงพัฒนาการของเด็ก จากทฤษฎีนี้อาจจะกล่าวได้ว่าเด็กในอายุที่ใกล้เคียงกัน ในสังคมเดียวกันจะต้องเล่นคล้ายๆ กัน แต่จากการศึกษา พบว่าเมื่อพิจารณาถึงสิ่งที่เกิดขึ้นจริงๆ แล้ว การเล่นของเด็กไม่ได้เป็นไปตามทฤษฎีที่กล่าวไว้ ซึ่งการเล่นของเด็กจะแตกต่างไปตามอายุและประสบการณ์ เด็กที่อายุใกล้เคียงกันจะพัฒนาการเล่นที่แตกต่างกันอย่างมาก ซึ่งขึ้นอยู่กับความสนใจ อีกทั้งเด็กที่อายุต่างกันอาจจะเล่นในสิ่งที่เหมือนๆ กันได้เช่นกัน

เด็กทุกคนชอบเล่น การเล่นอาจดูเป็นกิจกรรมที่ไม่มีประโยชน์ แต่อันที่จริงการเล่นช่วยให้เด็กๆ ได้พัฒนาทักษะพิสัย ฝึกการใช้มือและสายตาให้สัมพันธ์กัน และทำให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นที่ทราบกันดีว่า เด็กจะมีพัฒนาการที่ดีนั้น ต้องเริ่มจาการเรียนรู้ และการเรียนรู้ที่ดีนั้นก็คือ การเรียนรู้ด้วยการเล่น ผศ.นพ.ชาตรี วิฑูรชาติ จิตแพทย์เด็ก รพ.ศิริราช (ชาตรี วิฑูรชาติ, 2011) ได้แนะนำเรื่องพัฒนาการของเด็กจะผ่านการเล่นเป็นสื่อกลาง ตั้งแต่การพัฒนาสติปัญญา ภาษาการสื่อสารของกล้ามเนื้อมัดเล็ก กล้ามเนื้อมัดใหญ่และสังคมจริยธรรม การเล่นของเด็ก ดูเหมือนเป็นเรื่องเล่นๆ แต่ความจริงแล้วเป็นเรื่องที่สำคัญและมีคุณค่ามหาศาล ไม่ว่าจะเล่นด้วยวิธีใด ก็เป็นการส่งเสริมพัฒนาการเด็กทั้งสิ้น การเล่นแต่ละอย่างของเด็กนั้นให้ความสำคัญต่อร่างกายของเขา ดังนี้

- กล้ามเนื้อมัดเล็ก หมายถึง การใช้มือ การหยิบจับ ซึ่งเป็นพื้นฐานของการที่เด็กจะพัฒนาการ การเขียน การทำงานในชีวิตประจำวัน และการช่วยเหลือตัวเอง

- กล้ามเนื้อมัดใหญ่ คือ กล้ามเนื้อแขนขา การทรงตัว ทำให้เด็กสุขภาพดี แข็งแรง คล่องแคล่ว ทะมัดทะแมงเล่นกีฬาได้ดี

- ด้านสังคมและจริยธรรม การที่เด็กเล่นเป็นกลุ่ม จะเรียนรู้การปรับตัวอยู่กับผู้อื่น พอใจที่จะอยู่ร่วมกับสังคมและมีกิจกรรมร่วมกัน รวมทั้งเรียนรู้ว่าทำอย่างไรให้เป็นที่ ยอมรับของคนอื่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(การเล่นของเด็กโตก็จะมีกติกาเกิดขึ้นนั้นก็คือ พื้นฐานที่เด็กจะได้พัฒนาในด้านของการที่จะเติบโตขึ้นมาอยู่ในกฎระเบียบของครอบครัว โรงเรียน และสังคมได้)

- ด้านภาษา ในการเล่นหลายๆ อย่าง เด็กจะต้องมีการพูดจา สื่อสาร มีการตอบโต้ โดยเฉพาะการเล่นบางอย่างจะต้องใช้การพูดในการเล่น เช่น การเล่นเป็นหมอ พยาบาล พ่อแม่ลูก เป็นการพัฒนาทางด้านภาษาอย่างดี

ในแต่ละวัยจะมีการเล่นที่แตกต่างกัน เนื่องจากความพร้อมทางร่างกายและระดับพัฒนาการของสมองต่างกัน จึงจำเป็นต้นมีการสนับสนุนส่งเสริมได้อย่างถูกต้อง ปัจจุบันนี้จะมีของเล่นสำหรับเด็กตั้งแต่วัยขวบปีแรกซึ่งยังเดินไม่ได้ ของเล่นวัยนี้ควรจะมีสีสันสดใส ของที่เคลื่อนไหวได้ มีเสียงดัง หยิบได้เขย่าได้ กลิ้งได้ ของเล่นวัยนี้จะทำให้เด็กได้พัฒนาในด้านของการใช้มือ การมองตามความเคลื่อนไหว สีสันสดใสจะทำให้มองตาม เป็นการฝึกกล้ามเนื้อมัดย่อย

การเล่นของเด็กช่วงขวบปีแรก มักเป็นการเล่นคนเดียว เด็กที่โตขึ้นคือประมาณ 2-3 ขวบ เด็กจะเริ่มเล่นรวมกลุ่ม เมื่อเด็กเห็นคนอื่นเล่น ก็จะสนใจและเดินเข้ามาเล่นด้วย แต่เวลาเล่นกลับเล่นคนเดียว ไม่ค่อยมีปฏิสัมพันธ์กัน ของเล่นเด็กวัยนี้จะเป็นของเล่นที่เริ่มใช้กล้ามเนื้อมัดย่อยและมัดใหญ่เข้ามาบ้าง เช่น การขีดเขียนของเล่น ตอก เรียง เตะ ขว้างเกิดขึ้นบ้าง สามารถที่จะเรียงบล็อก สามารถต่อภาพจิ๊กซอร์ได้บ้าง เล่นตุ๊กตาได้ เมื่อเด็กอายุ 3 ขวบขึ้นไป ก็จะเริ่มเล่นเป็นกลุ่มแบบมีปฏิสัมพันธ์กัน วัยนี้จะชอบเล่นชุกชนวิ่ง ปีนป่าย กระโดดในที่กว้าง เช่น วิ่งเล่น ไล่จับ ไปวิ่งเล่นไปขี่จักรยานเล่นเครื่องเล่นในสนามเด็กเล่น

เมื่ออายุ 6 ขวบขึ้นไป จะเพิ่มการเล่นแบบเกมซึ่งมีกติกาจะเริ่มเข้ามา เช่น หมากฮอส เกมเศรษฐี งูไต่บันได ซึ่งเด็กวัยนี้จะเริ่มเข้าใจกติกาการเล่นได้บ้างแล้ว เด็กจะเริ่มสนใจกีฬามากขึ้นเช่น ปิงปอง, แบดมินตัน, ฟุตบอล การเล่นวัยนี้จะช่วยพัฒนาในเรื่องของการเข้าสังคมได้มาก การเล่นนั้นเป็นเรื่องที่สำคัญต่อพัฒนาการของเด็กและมีประโยชน์ต่อพัฒนาการสมองเด็กมาก แต่เป็นที่น่าเสียดายที่ปัจจุบันหลายครอบครัวมักเน้นไปที่เรื่องของการเรียนอย่างเดียว ทำให้เด็กไม่ได้เล่นอย่างเหมาะสม

ในทางตรงกันข้าม เด็กที่ไม่ได้เล่นหรืออยู่กับผู้ใหญ่ที่ไม่ชอบเล่นกับเด็กหรือสุขภาพไม่ดี เล่นไม่ไหว เด็กไม่รู้จะเล่นกับใคร จะมีผลกระทบในด้านของบุคลิกลักษณะคือ อาจเป็นเด็กไม่ร่าเริงแจ่มใส ทักษะทางสังคมน้อย ปรับตัวไม่ดี ไม่ทะมัดทะแมงคล่องแคล่วว่องไว ความตื่นตัวสนใจสิ่งแวดล้อมน้อย รวมทั้งส่งผลถึงการพัฒนาการทางสติปัญญาไม่เต็มที่ด้วย โดยเฉพาะในปัจจุบันนี้ มีการเล่นที่ไม่เหมาะสม หรือไม่ได้ประโยชน์อาจทำให้เด็กติด เช่น เล่นวิดีโอเกม คอมพิวเตอร์เกมจะส่งผลเสียต่อเด็ก ทำให้เด็กไม่ได้ออกกำลังกาย และอาจมีความก้าวร้าวและกระตุ้นทางเพศแฝงเข้ามาด้วย

อาจารย์วีรยา วงษาพรหม กลุ่มวิชากายภาพบำบัดทางระบบประสาทและพัฒนาการบกพร่องในเด็ก (วีรยา วงษาพรหม, 2550) ได้อธิบายถึง คำจำกัดความของการเล่นว่า เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเองโดยธรรมชาติ เป็นสัญชาติญาณของมนุษย์ เกิดขึ้นด้วยความสมัครใจ อีกทั้งเป็นกิจกรรมที่ให้ความสนุกสนานแก่เด็ก และยังทำให้เด็กได้เรียนรู้ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรอบตัว ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะช่วยเพิ่มพูนประสบการณ์และความรู้ให้แก่เด็ก โดยประสบการณ์ที่เด็กได้จากการเล่นจะนำไปสู่การรับผิดชอบต่อตนเอง ผู้อื่น และช่วยให้เด็กสามารถปรับตัวให้เข้ากับสังคมและผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดังนั้น การเล่นจึงเป็นหัวใจสำคัญสำหรับการพัฒนาความสามารถด้านต่างๆ ของเด็ก เพื่อให้เด็กสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมเมื่อเด็กเติบโตขึ้น

1. แนวคิดเกี่ยวกับการเล่น มีดังนี้

1.1 การเล่นเป็นโลกส่วนตัวของเด็ก และทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้

1.2 การเล่นช่วยส่งเสริมให้เด็กได้พัฒนาทั้งทางด้านร่างกาย สังคม อารมณ์ จิตใจ และสติปัญญา

1.3 การเล่น เป็นความต้องการของเด็ก ทั้งการเล่นที่ต้องใช้พละกำลังและชนิดเล่นเงียบๆ เด็กต้องการเล่นทั้งแบบธรรมชาติ และตามที่ผู้ใหญ่จัดเตรียมไว้ให้ เด็กต้องการเล่นทั้งในร่มและกลางแจ้ง ต้องการเล่นทั้งตามลำพังและเล่นกับเพื่อน

1.4 ผู้ใหญ่สามารถส่งเสริมประสบการณ์การเล่นให้แก่เด็กได้

2. ลักษณะการเล่นของเด็ก

2.1 การเล่นของเด็กไม่มีแบบแผน เพราะเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ แต่รูปแบบของการเล่นจะพัฒนาตามลักษณะของพัฒนาการของเด็กในแต่ละช่วงวัย โดยมักพบว่าในระยะแรก การเล่นของเด็กจะเกี่ยวข้องกับประสาทสัมผัส ต่อมาเมื่อสติปัญญาของเด็กพัฒนา การเล่นจะมีความซับซ้อนมากขึ้น โดยเป็นการเล่นที่ใช้ความสามารถของทักษะในหลายๆ แบบร่วมกัน และเมื่อเด็กเข้าสู่วัยเรียนเด็กจะมีการเล่นร่วมกับผู้อื่นมากยิ่งขึ้น

2.2 มีการศึกษาพบว่าเด็กอายุ 3 ขวบ จะสนใจเฉพาะกิจกรรมที่ตนเองได้กระทำ แต่พออายุ 5 ขวบ จะสนใจผลงานที่ตนเองทำออกมา

2.3 การเล่นแบบสร้างจินตนาการจะมีมากที่สุดในเด็กอายุระหว่าง 5-8 ขวบ ส่วนการเล่นสมมติของเด็ก 4 ขวบ จะเล่นสมมุติเกี่ยวกับความเป็นอยู่ของสัตว์ และสมาชิกในครอบ ครัว

2.4 เด็กมักจะชอบเล่นชนิดที่ใช้กล้ามเนื้อในการเคลื่อนไหว เพราะเด็กมักชอบทดสอบพละกำลังกล้ามเนื้อของตน เช่น การกระโดดขาเดียว การเคลื่อนไหวบนท่อนไม้หรือตามขอบบ่อทราย

2.5 การเล่นที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งของเด็ก คือการก่อสร้าง เด็กจะเริ่มรู้จักเก็บและสะสมสิ่งของเพื่อนำมาก่อสร้างหรือประดิษฐ์

2.6 ความสนใจในการเล่น ถ้าเป็นของเล่นที่เด็กส่วนใหญ่ชอบมากๆ จะมีระยะเวลาในการเล่นนานแตกต่างกันดังนี้ เด็ก 2 ขวบ นาน 7 นาที เด็ก 3 ขวบนาน 8.9 นาที เด็ก 4 ขวบ นาน 12.3 นาที และเด็ก 5 ขวบ นาน 13.6 นาที

2.7 การเล่นของเด็กและเวลาที่ใช้ในการเล่นจะลดลงเมื่อเด็กมีอายุเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีหน้าที่ใหม่ๆ ให้เด็กทำมากขึ้น

3. พฤติกรรมการเล่นของเด็ก

3.1 การเล่นเลียนแบบ (Imitation) การเล่นเลียนแบบเป็นการสะท้อนให้ผู้อื่นเห็นและทราบถึงการรับรู้สิ่งแวดล้อมต่างๆ ของเด็กการเล่นเลียนแบบช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้สิ่งต่างๆ รอบตัว โดยรับรู้ผ่านประสาทสัมผัส แต่ยังไม่อาจจะเข้าใจหรือความรู้ความหมายได้ในทันที ในการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เล่นเลียนแบบเด็กมักจะเล่นเลียนแบบคนที่ตนคุ้นเคย และเห็นว่าสำคัญ สถานการณ์หรือสิ่งที่เด็กนำมาเล่นจะแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของเด็กแต่ละคน

3.2 การสำรวจ (Exploration) เป็นคุณสมบัติประจำวัยของเด็กระยะ 3-6 ปี รากฐานของการเล่นแบบสำรวจ คือมีความสนใจ สงสัย และกระตือรือร้นใคร่รู้ในสิ่งที่อยู่รอบตัว ในการเล่นสำรวจนี้เด็กจะใช้ประสาทสัมผัสต่างๆ มากกว่าการสัมผัสจับต้องหรือดูเฉยๆ เด็กอาจจับของเล่นกลิ้งไปมา ลองดม หรือฟังว่ามีเสียงมากจากส่วนไหนของเครื่องเล่น และ ค้นหาที่มาของเสียง ด้วยการถอดออกมาดู การเล่นสำรวจนี้จะเป็นพฤติกรรมที่จะนำไปสู่การค้นพบและการแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ที่เด็กไม่เคยเรียนรู้และมีประสบการณ์มาก่อน

3.3 การทดสอบ (Testing) เด็กจะอาศัยความรู้ใหม่ที่ได้จากการสำรวจและความรู้จากประสบการณ์ที่คุ้นเคยเป็นพื้นฐาน สิ่งที่เด็กได้สำรวจศึกษาแล้วจะเป็นอุปกรณ์ที่เด็กนำมาเล่นเพื่อทดสอบดูว่า คุณสมบัติของเครื่องเล่นและวิธีการเล่นที่วางไว้จะเป็นไปตามที่เขาคิดหรือไม่ อย่างไร และรู้จักแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น มีความสนใจและพยายามทำให้สำเร็จ คุณค่าของการเล่นทดสอบที่เห็นได้เด่นชัดก็คือส่งเสริมพัฒนาการด้านการเรียนรู้ คิดอย่างมีเหตุผล เหตุและผลจะได้จากการสรุปความสามารถที่เกิดขึ้นจากการทดสอบ และผู้เล่นมีโอกาสได้เรียนรู้เกี่ยวกับตนเองและเป็นการช่วยตนเองด้วย

3.4 การสร้าง (Construction) เป็นการเล่นที่ผู้เล่นสร้างความสัมพันธ์ระหว่างตนเองกับ สิ่งแวดล้อมในลักษณะต่างๆ โดยเด็กจะนำเอาประสบการณ์ต่างๆของตนเข้ามารวมกัน การเล่นชนิดนี้จะสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถของเด็กในการรวบรวมอารมณ์ ความคิด และเหตุผลให้สัมพันธ์กันขึ้นใหม่เพื่อก่อให้เกิดความคิดจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ (Creative Imagination) และเพื่อให้เป้าหมายของการกระทำประสบความสำเร็จ

4. ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการเล่น

ดร.พัฒนา ชัชพงศ์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร (พัฒนา ชัชพงศ์, 2555 : online) ได้อธิบายถึงแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเล่น โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

4.1 ทฤษฎีการเล่นคลาสสิก (Classical Theories of play)

ทฤษฎีเหล่านี้ได้พยายามอธิบายถึงปรากฏการณ์การเล่นของเด็กในลักษณะต่างๆ แต่เนื่องจากไม่มีข้อมูลสนับสนุน ทฤษฎีเหล่านี้จึงไม่ได้รับความสนใจเท่าที่ควร แต่อย่างไรก็ตามทฤษฎีเหล่านี้มีประโยชน์อย่างมาก เพราะจะช่วยให้เข้าใจถึงแนวคิดของนักการศึกษาเกี่ยวกับการเล่นในอดีต ซึ่งทฤษฎีเหล่านี้ได้แก่

4.1.1 ทฤษฎีพลังงานเหลือใช้ (Surplus Energy theory) ทฤษฎีพลังงานเหลือใช้นี้พัฒนาโดย คาร์ล กร็อส (Karl Gross) ซึ่งได้แนวความคิดเบื้องต้นจาก อริสโตเติล (Aristotle) แนวคิดที่สำคัญของทฤษฎีนี้เชื่อว่า อินทรีย์จะใช้พลังงานไปประกอบกิจกรรมเพื่อนำไปสู่เป้าหมายที่ต้องการอันได้แก่การทำงาน หรือเพื่อไปประกอบกิจกรรมที่ไม่มีเป้าหมายอันได้แก่การเล่น แต่ว่าการเล่นจะเกิดขึ้นได้ต่อเมื่ออินทรีย์มีพลังงานเหลือใช้จากการประกอบการงานแล้ว นั่นคือ อินทรีย์จะต้องใช้พลังงานในการทำงานก่อนแล้วจึงนำพลังงานที่เหลือมาใช้ในการเล่นแนวคิดของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทฤษฎีนี้ได้รับการสนับสนุนจากนักการศึกษาพอประมาณ แม้ว่าเขาจะ ไม่รู้เกี่ยวกับทฤษฎีนี้มาก่อนเลย ซึ่งอาจจะทดสอบได้โดยการลองถามนักการศึกษาดูว่าทำไมเด็กจึงชอบเล่น มักจะได้คำตอบว่าเด็กมีพลังงานเหลือเฟือ เขาก็เอาพลังงานนี้มาใช้ในการเล่น

4.1.2 ทฤษฎีการผ่อนคลาย (Relaxation theory) แพททริค (Patrick, 1916) พัฒนาทฤษฎีนี้โดยอาศัยแนวความคิดที่ว่า การเล่นนั้นเพื่อที่จะสนองความต้องการที่จะผ่อนคลายความเครียดทางอารมณ์ เขากล่าวว่าการงานในสภาพของสังคมปัจจุบันนี้ต้องการคนที่แสดงเหตุผลในลักษณะรูปธรรม มีความตั้งใจสูง และกิจกรรมนั้นจะต้องอาศัยความละเอียดอ่อน อีกทั้งมีการแข่งขันและเปรียบเทียบผลงานเหล่านั้นด้วย จึงทำให้เกิดความเครียดและนำไปสู่ความผิดปกติทางระบบประสาท ซึ่งไม่เหมือนกับสังคมในสมัยโบราณ สังคมสมัยนั้นจะทำกิจกรรมที่ใช้กล้ามเนื้อใหญ่ในชีวิตประจำวัน ได้แก่ การวิ่ง การกระโดด การปาของ เป็นต้น กิจกรรมแบบเดียวนี้กลับมาเป็นกิจกรรมเพื่อผ่อนคลายอารมณ์ของคนในสังคมสมัยใหม่แทน ทฤษฎีนี้ได้รับความสนใจและนำมาประยุกต์ใช้ในสังคมปัจจุบันนี้พอประมาณ แต่ทว่าทฤษฎีไม่ได้อธิบายถึงการเล่นของเด็กอย่างชัดเจน เพราะถ้าการเล่นนั้นทำเพื่อจะผ่อนคลายความเครียดจากการทำงาน แต่ทว่าเด็กไม่ได้ทำงาน ทำไมจึงต้องเล่นด้วยกรณีนี้ แพททริค อธิบายว่าการเล่นนั้นถือว่าเป็นธรรมชาติของเด็กที่จะต้องเล่นที่จะต้องกระทำ และเราพยายามใช้คำว่าเล่นเพื่อที่จะแยกออกจากกิจกรรม การทำงานที่เครียดของสังคมผู้ใหญ่

4.1.3 ทฤษฎีการทำซ้ำ (Recapitulation theory) ทฤษฎีนี้ได้รับแนวคิดมาจากทฤษฎีวิวัฒนาการของ ดาร์วิน (Darwin) โดยที่เขากล่าวว่า มนุษย์เรานั้นวิวัฒนาการมาจากสัตว์เซลเดียว จากแนวคิดนี้เอง การเล่นของมนุษย์จึงถือได้ว่าเป็นมรดกที่ตกทอดมาจากบรรพบุรุษนั่นเอง เช่น การที่เด็กเล่นน้ำนั้นเป็นการอธิบายว่าบรรพบุรุษของมนุษย์นั้นมาจากทะเลการขุดดินหรือขุดทรายนั้นเป็นการแสดงถึง การขึ้นฝั่งครั้งแรกของบรรพบุรุษของมนุษย์ การปีนต้นไม้นั้นเป็นการนำมนุษย์เราย้อนไปสู่บรรพบุรุษเก่าคือลิง และการเล่นเป็นกลุ่มย้อนให้เห็นถึงชีวิตของมนุษย์ในการรวบรวมเป็นเผ่าพันธุ์ต่างๆ ความคิดเห็นแนวนี้ได้รับการวิพากษ์วิจารณ์พอสมควร แต่ทว่าทฤษฎีนี้ไม่สามารถจะนำมาอธิบายในรูปแบบของการเล่นใหม่ๆ ของเด็กตลอดจนการเล่นกับตุ๊กตาเป็นต้น

4.1.4 ทฤษฎีการเล่นโดยสัญชาตญาณ (Instinct Practice theory) คาร์ล กร๊อส (Karl Gross) กล่าวไว้ว่า สัตว์มักจะเล่นเพื่อเตรียมตัวสำหรับชีวิตในอนาคตเป็นลักษณะของสัญชาตญาณเพื่อที่จะฝึกให้เกิดความสมบูรณ์ขึ้น สัตว์บางชนิดที่จะต้องเป็นอิสระจากแม่ทันทีที่เกิดมา ดังนั้น การเล่นของสัตว์เหล่านั้นจึงเป็นการฝึกฝนทักษะต่างๆ ที่จำเป็นเมื่อโตขึ้น จากแนวคิดนี้เองจึงมีความสำคัญอย่างมากต่อประสบการณ์ชีวิตเบื้องต้น ของเด็กเพราะการที่เด็กได้มีประสบการณ์หรือไม่มีประสบการณ์ในการเล่นนี้จะมีผลต่อชีวิตในอนาคตของเด็ก การที่เด็กได้มีโอกาสเล่นมาก ก็จะทำให้เด็กได้มีโอกาสฝึกทักษะที่จำเป็นต่อชีวิตเมื่อโตขึ้น อีกทั้งประสบการณ์เหล่านี้จะช่วยให้เด็กสามารถที่จะควบคุมความสามารถของตนเองและสภาพแวดล้อมได้ ทั้งอาจจะช่วยพัฒนาการด้านบุคลิกภาพและสติปัญญาอีกด้วย และเด็กที่ขาดประสบการณ์ในการเล่นก็จะขาดทักษะต่างๆ ที่จำเป็น (พัฒนา ชัชพงศ์, 2555 : online)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 ทฤษฎีการเล่นร่วมสมัย (Contemporary Theory of play) ทฤษฎีการเล่นร่วมสมัยนี้อาจกล่าวได้ว่ามีอยู่ด้วยกัน 3 ทฤษฎี คือ

4.2.1 ทฤษฎีจิตวิเคราะห์ ฟรอยด์ (Freud) และอีริคสัน (Erikson) เป็นผู้นำกลุ่ม ซึ่งทฤษฎีนี้มุ่งที่พัฒนาการด้านบุคลิกภาพ ทฤษฎีมองการเล่นในแง่ของพฤติกรรมของความรู้สึกดร.พัฒนา ชัชพงศ์ (พัฒนา ชัชพงศ์, 2555) ได้อธิบายว่า ทฤษฎีจิตวิเคราะห์ ความสนใจเกี่ยวกับธรรมชาติการเล่นของเด็กนั้น โดยอ้างถึงการเริ่มต้นจากการสังเกตของฟรอยด์ ต่อมาโรเบริต วอลเดอร์ (Robert Walder, 1933) ได้นำความคิดของฟรอยด์ที่ได้จากการสังเกตการเล่นของเด็กมารวบรวมเข้าด้วยกัน และต่อมา อีริค อีริคสัน นำเอาทฤษฎีนี้มาปรับปรุงอีกครั้ง (Erik Erikson, 1950) ฟรอยด์กล่าวว่า การเล่นนั้นเกิดจากการต้องการความพึงพอใจ ซึ่งการที่เด็กจะบรรลุถึงความพึงพอใจได้นั้นจะต้องสนองด้วยการเล่นนั่นเอง เช่น การที่เด็กเล่นเป็นมนุษย์อวกาศ นักขับรถแข่ง พยาบาลหรือแม่ก็เพื่อที่จะแสดงออกถึงความต้องการที่ทำให้ตนเองมีความพึงพอใจมากขึ้น ฟรอยด์ยังได้มองเห็นอีกว่าการเล่นนั้นมีคุณค่าอย่างมากในแง่ของการบำบัด เพราะการเล่นจะช่วยให้เด็กสามารถลดความไม่พึงพอใจอันเกิดจากประสบการณ์ได้โดยค่อยๆ ลดความวิตกกังวลลง วอลเดอร์ (Walder) มีความคิดเห็นเช่นเดียวกับฟรอยด์ แต่เขาคิดว่าการเล่นเพื่อลดความวิตกกังวลนั้นไม่สามารถอธิบายถึงกิจกรรมการเล่นที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์ที่ไม่พึงพอใจอย่างซ้ำๆ ของเด็กได้ วอลเดอร์จึงได้เสนอแนวคิดที่เรียกว่า "การถูกบังคับให้ทำซ้ำๆ ซากๆ" กล่าวว่า เมื่อแต่ก่มีประสบการณ์ที่ไม่พึงพอใจ เด็กไม่สามารถที่จะลดมันได้หมดทันทีในเวลานั้นๆ แต่เด็กจะต้องสร้างประสบการณ์นั้นซ้ำแล้วซ้ำอีกโดยการเล่นเพื่อที่จะลดความเข้มข้นของประสบการณ์ที่ไม่พึงพอใจนั้นลง จากการสังเกตของบราวน์ เคอรี่ และทิลนิช (Brown, Curry and Titlnich) เป็นตัวอย่างที่ดีในการที่จะสนับสนุนความคิดของ "การถูกบังคับให้ทำซ้ำๆ ซากๆ" พบว่า มีเด็กปฐมวัยกลุ่มหนึ่งได้มีประสบการณ์จากการที่เห็นคนบาดเจ็บซึ่งเหตุการณ์นั้นเกิดขึ้นในขณะที่เด็กกำลังเล่นอยู่ที่สนาม ขณะที่คนงานกำลังปีนบันไดเพื่อซ่อมแซมอาคาร และปรากฏว่าคนงานนั้นตกลงมาได้รับบาดเจ็บสาหัส เด็กได้เห็นครูวิ่งเข้าไปช่วยปฐมพยาบาล และเห็นรถพยาบาลวิ่งเข้ามารับคนเจ็บไปส่งที่โรงพยาบาลจากนั้นในอาทิตย์ต่อมาครูพบว่า เด็กได้มีการเล่นชนิดหนึ่งเพิ่มขึ้นมาคือเด็กคนหนึ่งทำท่าปีนกองอิฐและแกล้งตกลงมา ขณะที่เด็กอีกคนแสดงบทบาทเป็นครูเข้าไปช่วยปฐมพยาบาล และเด็กอีกคนหนึ่งเป็นผู้ดูและพยาบาล ซึ่งการเล่นชนิดนี้จะเกิดขึ้นบ่อยมากในช่วงแรกและหลายวันต่อมาการเล่นชนิดนี้จะค่อยๆ ลดจำนวนลง และอาทิตย์ต่อมาแทบจะกล่าวได้ว่าไม่มีการเล่นประเภทนี้เกิดขึ้นอีก หรือถ้าจะเกิดขึ้นก็เกิดน้อยครั้งมาก การเล่นของเด็กเช่นนี้แสดงว่า เด็กสามารถที่จะใช้การเล่นเพื่อลดความตื่นเต้นจากประสบการณ์ที่พบเห็นที่ไม่พึงพอใจได้ นอกจากนี้ ฟรอยด์ได้เปรียบเทียบให้เห็นถึงการเล่นของเด็กและการจินตนาการของผู้ใหญ่โดยที่เขามองเห็นว่ามีกระบวนการคล้ายๆ กัน เพียงแต่ว่าเกิดขึ้นในมุมที่กลับกันเท่านั้นเองซึ่งการเล่นของเด็กนั้นเป็นการสร้างโลกของความฝันให้เข้าอยู่ในโลกของความเป็นจริง เช่น เด็กจินตนาการโดยใช้นิ้วมือเป็นปืนและยิงแต่จินตนาการของผู้ใหญ่นั้น กลับตรงกันข้าม คือการสร้างความฝันให้แยกออกจากโลกของความเป็นจริง เช่น ผู้ใหญ่จะสร้างจินตนาการไปเที่ยวรอบโลกอีริคสันได้ขยายผลงานของฟรอยด์และวอลเดอร์ออกไปอีกโดยเพิ่มมิติใหม่ๆ เข้าไปอธิบายการเล่นของเด็ก เพื่อให้เข้าใจการเล่นของเด็กมากยิ่งขึ้น ซึ่งเขาได้อธิบายการเล่นของเด็กว่าเป็นการพัฒนาตามขั้นตอนเด็กจะเข้าใจเกี่ยวกับโลกที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เขาอยู่ โดยการที่พบสิ่งใหม่ๆ และสลับซับซ้อนมากยิ่งขึ้น ดร.พัฒนา ชัชพงศ์ (พัฒนา ชัชพงศ์, 2555) ได้อ้างถึงขั้นตอนที่ Erikson แบ่งการพัฒนาการเล่นของเด็กออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ

- Autocosmic การเล่นเกี่ยวกับตนเอง ซึ่งการเล่นชนิดนี้เริ่มตั้งแต่แรกเกิด โดยที่ศูนย์กลางของการเล่นนั้นอยู่ที่ตัวของเด็กเอง ซึ่งในระยะแรกนั้นเราอาจจะไม่ได้คิดว่าสิ่งที่เด็กทำนั้นเป็นการเล่นของเด็ก เพราะการเล่นของเด็กในระยะนั้น จะเริ่มโดยการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายซ้ำๆ ซากๆ ตลอดจนส่งเสียงซ้ำๆซากๆ อยู่ตลอดเวลา เป็นต้น ต่อมาเด็กทารกจะมุ่งความสนใจในการเล่นออกไปที่คนอื่นหรือของสิ่งอื่นๆ เช่น การใช้เสียงระดับต่างๆ กันเพื่อดูการตอบสนองของแม่ หรือการสำรวจหน้าและร่างกายของแม่ด้วยมือเป็นต้น การเล่นเกี่ยวกับตนเองนั้นเป็นการเริ่มต้นที่จะเรียนรู้ลักษณะต่างๆ ของโลกที่เขาอยู่

- Microsphere เด็กจะเล่นกับของเล่นและวัตถุต่างๆ รอบตัว ซึ่งการเล่นในโลกเล็กๆ ของเด็กนี้เองจะเป็นการช่วยปรับปรุงตนเอง ซึ่งในโลกของสิ่งของนั้นมีกฎเกณฑ์บางอย่างที่เด็กจะต้องเรียนรู้ คือของนั้นอาจจะแตกสลายได้ ของนั้นอาจจะเป็นของคนอื่นได้ อีกทั้งอาจถูกควบคุมโดยอำนาจของผู้ที่เหนือกว่าได้ ถ้าเด็กไม่สามารถจัดการกับโลกเล็กๆ ของเขาได้แล้วจะทำให้เขากลับไปสู่การเล่นในช่วงแรกคือการไปเล่นเกี่ยวกับตนเอง

- Macrosphere การเล่นกับผู้อื่น ในขั้นที่สาม จะเริ่มเมื่อเด็กมีอายุในช่วงที่จะเข้าสู่สถานศึกษาปฐมวัย หรืออาจกล่าวว่าเด็กเริ่มเข้าไปสู่สังคมที่กว้างกว่า อีกทั้งจะต้องรู้จักการแบ่งปันของเล่นกับผู้อื่น ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการพัฒนาการเล่น แต่ทว่าความสำเร็จในการพัฒนาขั้นตอนนี้ เป็นผลเนื่องมาจากความสำเร็จในการพัฒนาในสองขั้นตอนแรก ขั้นตอนนี้เด็กจะต้องเรียนรู้ว่า เมื่อไรที่เขาควรจะเล่นคนเดียว และเมื่อไรเขาควรจะเล่นในสังคม ตัวอย่างเช่นเมื่อเขาเกิดความคับข้องใจในการเล่นร่วมกับผู้อื่นเขาก็จะหลบออกมาเล่นคนเดียว การหลบออกมาเล่นคนเดียวนั้นเป็นการช่วยพัฒนาด้านอารมณ์ของเด็ก ทำให้เด็กมีอารมณ์ดีขึ้น

ดร.พัฒนา ชัชพงศ์ (พัฒนา ชัชพงศ์, 2555 : online) อีริคสันสรุปว่า การเล่นนั้นมีลักษณะโดยเฉพาะและมีความหมายต่อบุคลิกภาพของเด็กแต่ละคนซึ่งความหมายของการเล่นนั้นสามารถสังเกตได้จากรูปแบบเนื้อหา คำพูดและความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับการเล่นด้วย

4.2.2 ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา (Cognitive-Developmental Theory) ทฤษฎีนี้จะเน้นที่เนื้อหาของการเล่น ที่นำไปสู่พัฒนาการทางด้านสติปัญญา พีอาเจต์(Piaget) นักจิตวิทยาชาวสวิสที่เสนอทฤษฎีการเล่นทางสติปัญญา อธิบายถึงขั้นพัฒนาการทางสติปัญญา ไว้ดังนี้

- **ขั้นใช้ประสาทสัมผัสและกล้ามเนื้อ (sensorimotor period)** อายุ 0-2 ปีเป็นขั้นพัฒนาการทางความคิดและสติปัญญาก่อนระยะเวลาที่เด็กจะพูดเป็นภาษาได้ การแสดงถึงความคิดและสติปัญญาของเด็กวัยนี้จะเป็นในลักษณะของการกระทำหรือการแสดงพฤติกรรมต่างๆ ซึ่งส่วนใหญ่จะขึ้นอยู่กับการเคลื่อนไหว เป็นลักษณะของปฏิกิริยาสะท้อน เช่น การดูด การมอง การไขว่คว้า มีพฤติกรรมน้อยมากที่แสดงออกถึงความเข้าใจ เพราะเด็กยังไม่สามารถแยกตนเองออกจากสิ่งแวดล้อมได้ตัวตนของเด็กยังไม่ได้พัฒนาจนกว่าเด็กจะได้รับประสบการณ์ ทำให้ได้พัฒนาตัวตนขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มาแล้วเด็กจึงสามารถแยกแยะสิ่งต่างๆได้จนกระทั่งเด็กอายุประมาณ 18 เดือน จึงจะเริ่มแก้ปัญหาด้วยตนเองได้บ้างและรับรู้เท่าที่สายตามองเห็น

- **ขั้นเริ่มมีความคิดความเข้าใจ (pre-operational period)** อายุ 2-7 ปี เด็กวัยนี้เป็นวัยอนุบาล ยังไม่สามารถใช้สติปัญญากระทำสิ่งต่าง ๆได้อย่างเต็มที่ ความคิดของเด็กวัยนี้ขึ้นอยู่กับการรับรู้เป็นส่วนใหญ่ไม่สามารถใช้เหตุผลอย่างลึกซึ้งได้ วัยนี้เริ่มเรียนรู้การใช้ภาษาและสามารถใช้สัญลักษณ์ต่างๆ ได้ พัฒนาการวัยนี้แบ่งได้เป็น 2 ขั้นคือ

- ขั้นกำหนดความคิดไว้ล่วงหน้า (preconceptual thought) อายุ 2-4 ปีระยะนี้เด็กจะมีพัฒนาด้านการใช้ภาษา รู้จักใช้คำสัมพันธ์กับสิ่งของ มีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ได้แต่ยังไม่สมบูรณ์ ไม่มีเหตุผล คิดเอาแต่ใจตัวเอง อยู่ในโลกแห่งจินตนาการชอบเล่นบทบาทสมมติตามจินตนาการของตนเอง

- ขั้นคิดเอาเอง (intuitive thought) อายุ 4-7 ปี ระยะนี้เด็กสามารถคิดอย่างมีเหตุผลขึ้นแต่การคิดยังเป็นลักษณะการรับรู้มากกว่าความเข้าใจ จะมีพัฒนาการรับรู้อย่างรวดเร็วสามารถเข้าใจสิ่งต่างๆได้เป็นหมวดหมู่ ทั้งที่มีลักษณะคล้ายคลึงและแตกต่างกัน ลักษณะพิเศษของวัยนี้คือเชื่อตัวเองโดยไม่ยอมเปลี่ยนความคิดหรือเชื่อในเรื่องการทรงภาวะเดิมของวัตถุ (conservation) ซึ่งเพียเจท์เรียกว่า principle of invariance

- **ขั้นใช้ความคิดอย่างมีเหตุผลเชิงรูปธรรม (concrete operational period)** อายุ 7-11ปี ระยะนี้เด็กจะมีพัฒนาการทางความคิดและสติปัญญาอย่างรวดเร็วสามารถคิดอย่างมีเหตุผลแบ่งแยกสิ่งแวดล้อมออกเป็นหมวดหมู่ลำดับขั้นจัดเรียงขนาดสิ่งของ และเริ่มเข้าใจเรื่องการคงสภาพเดิมสามารถนำความรู้หรือประสบการณ์ในอดีตมาแก้ปัญหาเหตุการณ์ใหม่ๆ ได้ มีการถ่ายโยงการเรียนรู้ (transfer of learning) แต่ปัญหาหรือเหตุการณ์นั้นจะต้องเกี่ยวข้องกับวัตถุหรือสิ่งที่เป็นรูปธรรมส่วนปัญหาที่เป็นนามธรรมนั้นเด็กยังไม่สามารถแก้ได้

- **ขั้นใช้ความคิดอย่างมีเหตุผลเชิงนามธรรม (formal operational period)** อายุ 11-15 ปี ขั้นนี้เป็นขั้นสูงสุดของพัฒนาการทางสติปัญญาและความคิดความคิดแบบเด็กๆ จะสิ้นสุดลงจะเริ่มคิดแบบผู้ใหญ่สามารถคิดแก้ปัญหาที่เป็นนามธรรมด้วยวิธีการหลากหลาย รู้จักคิดอย่างเป็นวิทยาศาสตร์สามารถตั้งสมมติฐานทดลองใช้เหตุผลและทำงานที่ต้องใช้สติปัญญาอย่างสลับซับซ้อนได้ เพียเจท์กล่าวว่าเด็กวัยนี้เป็นวัยที่คิดเหนือไปกว่าสิ่งปัจจุบันสนใจที่จะสร้างทฤษฎีเกี่ยวกับทุกสิ่งทุกอย่างและมีความพอใจที่จะคิดพิจารณาเกี่ยวกับสิ่งที่ไม่มีตัวตนหรือสิ่งที่เป็นนามธรรมนักจิตวิทยาเชื่อว่าการพัฒนาความเข้าใจจะพัฒนาไปเรื่อยๆ จนกระทั่งเข้าสู่วัยชรา

4.3 การเล่นกับกระบวนการพัฒนา

ดร.พัฒนา ชัชพงศ์ (พัฒนา ชัชพงศ์, 2555 : online) อ้างถึง พีอาเจต์ (Piaget) ที่เชื่อว่าพัฒนาการของเชาวน์ปัญญามนุษย์จะดำเนินไปเป็นลำดับขั้น เปลี่ยนแปลงหรือข้ามขั้นไม่ได้ และ พีอาเจต์ (Piaget) มองการเล่นเป็นกระบวนการพัฒนาทางสติปัญญา และลักษณะของการเล่นนั้นจะเป็นไปในทิศทางเดียวกัน การเล่นของเด็กจะเริ่มจากการเล่นโดยใช้ประสาทสัมผัส (Sensorimotor Play) ซึ่งจะมีพฤติกรรมในลักษณะที่เป็นการสำรวจ จับต้องวัตถุนับว่าเป็นการฝึกเล่นและพัฒนาการเล่นควบคู่ไปกับการพัฒนาทางสติปัญญาขั้นการแก้ปัญหาด้วยการกระทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(Sensorimotor) การเล่นชนิดนี้จะยุติลงเมื่อเด็กอายุประมาณ 2 ขวบ ต่อมาเด็กจะเริ่มเล่นเกี่ยวกับการสร้าง (Constructive Play)

ดร.พัฒนา ชัชพงศ์ (พัฒนา ชัชพงศ์, 2555 : online) อธิบายถึงการเล่นเกี่ยวกับการสร้าง (Constructive play) คือ แทนที่เด็กจะเล่นเพื่อสำรวจ เด็กจะเริ่มรู้จักนำเอาสิ่งของมาสร้างให้เป็นสิ่งต่างๆ ขึ้นมา ซึ่งนับว่าเป็นการเล่นที่มีวัตถุประสงค์ ส่วนการเล่นโดยใช้สัญลักษณ์ (Symbolic Play) จะเกิดขึ้นในช่วงที่เด็กมีอายุปลายๆ – 2 ขวบ และจะพัฒนาได้อย่างเต็มที่เมื่อเด็กมีอายุได้ประมาณ 3 – 4 ขวบ การที่เด็กจะเล่นโดยใช้สัญลักษณ์นี้ได้ ก็ต่อเมื่อสติปัญญาของเด็กได้พัฒนาอย่างเป็นระบบระเบียบแล้ว โดยที่เด็กจะสามารถใช้สัญลักษณ์ และอ้างถึงวัตถุที่ไม่มีอยู่ในขณะนั้นได้ โดยใช้ภาษาและท่าทางในการแสดงออกถึงความคิดนั้นๆ

- **การเล่นโดยใช้ประสาทสัมผัส (Sensorimotor Play)** เด็กตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุราวๆ 2 ขวบ การเล่นของเด็กในระยะนี้จะมีลักษณะของการสำรวจและทำพฤติกรรมซ้ำๆ ซากๆ ในระยะแรก สิ่งที่เด็กกระทำนั้นยังอยู่ในขอบเขตที่จำกัด คือ มอง ฟัง และทำมือเคลื่อนไหวไปมา ส่งเสียง ซึ่งนับว่าเป็นประสบการณ์การเล่นครั้งแรกโดยที่การเล่นนี้จะเกี่ยวข้องกับส่วนต่างๆ ของร่างกาย จากนั้นเมื่อพัฒนาไปถึงขั้นหนึ่งแล้วเด็กจะเริ่มเล่นกับวัตถุสิ่งของในช่วงแรกนี้เด็กต้องการที่จะได้เห็นและได้ยินเสียงเป็นอย่างมากโดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้ข้อมูลซ้ำๆ ซากๆ มีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาของเด็ก เด็กชอบที่จะได้ยินเสียงหรือเห็นสิ่งต่างๆ ซ้ำแล้วซ้ำอีก การทำเช่นนี้ จะทำให้เด็กสามารถแสดงทักษะใดทักษะหนึ่งได้เมื่อเด็กอายุมากขึ้น และสามารถทำกิจกรรมหลายๆ อย่างได้แล้ว

- **การเล่นแบบสำรวจและการจับต้อง** ของเด็กจะเริ่มเปลี่ยนไป เด็กสามารถที่จะเข้าไปมีส่วนเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมรอบตัวของตัวเด็กเองเช่น เริ่มเล่นโดยเอามือตีน้ำหรือดึงผมพ่อแม่ เป็นต้นซึ่งการเล่นเพื่อเข้าสังคม (Social Play) จะเริ่มขึ้นในช่วงนี้ เด็กจะพอใจมากถ้าสามารถดึงผมพ่อได้ นับว่าเป็นการเริ่มมีปฏิสัมพันธ์กับสังคม เด็กจะรู้จักการส่งเสียงที่มีความหมายซ้ำๆ ซากๆ ทำเสียงอืออา และจะพยายามสนองตอบต่อภาษาของผู้อื่นเมื่อเด็กเริ่มคลาน ปีน และเคลื่อนไหวร่างกายไปรอบๆ ได้แล้ว เด็กต้องการที่จะสำรวจจับต้องสิ่งของมากยิ่งขึ้น ดูเหมือนว่าเด็กจะแข่งขันในการสำรวจ และจับต้องสิ่งของทุกอย่างที่อยู่ในสายตาของตัวเด็กเอง เด็กที่อยู่ในวัยนี้สร้างความลำบากใจให้แก่ผู้ดูแลเป็นอย่างมาก เด็กมักจะหยิบของทุกอย่างใส่ปาก ฉีก ขว้างปากระดาษ ดูเหมือนว่าจะไม่มีสิ่งใดที่จะพ้นไปจากมือของเด็กได้เลย แต่ทว่าการเล่นในช่วงนี้มีส่วนสำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาทางสติปัญญาของเด็ก และเป็นหนทางที่สำคัญในการที่เด็กจะได้เรียนรู้เกี่ยวกับโลกที่อยู่รอบตัวของตัวเด็กเองเมื่อเด็กมีอายุได้ราวๆ 1 ขวบ

- **การเล่นชนิดใหม่** จะเริ่มพัฒนาขึ้น เช่น เด็กจะเล่นป้อนอาหารตุ๊กตา และแสร้งเอามุมหนึ่งของผ้าปูโต๊ะเป็นผ้าห่ม เท่ากับว่าเด็กเริ่มใช้จินตนาการในการเล่น นอกจากนี้ เด็กยังสามารถจำวัตถุและสิ่งของได้ แม้ว่าสิ่งของนั้นจะไม่ได้อยู่ในตำแหน่งที่เดิมก็ตามการเล่นสร้าง (Constructive Play) การเล่นแบบสร้างจะเกิดขึ้นในช่วงอายุ 18 เดือน ถึง 2 ขวบ ซึ่งการเล่นสร้างเป็นการเล่นที่มีวัตถุประสงค์ในการเล่นของตน ซึ่งวัตถุประสงค์ในการเล่นนั้นจะไม่มีขอบเขตจำกัด เด็กจะเล่นด้วยความพึงพอใจมากกว่าที่จะคำนึงถึงมาตรฐานต่างๆของสังคม เมื่อเด็กเริ่มรู้จักการเปลี่ยนแปลง อันเป็นผลจากการเล่นซ้ำๆ ซากๆ ของตน เด็กจะเริ่มจำลักษณะของการเล่นนั้นเพื่อที่จะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทำให้การเล่นนั้นได้ผลตามที่ตนต้องการในช่วงนี้เด็กจะเริ่มสร้างสรรค์สิ่งต่างๆ และจะเล่นเป็นเวลานาน กิจกรรมการเล่นของเด็กจะไม่ยุติแค่นี้ แต่จะพัฒนาเรื่อยๆ ไปสู่การเล่นที่ใช้สัญลักษณ์

ดร.พัฒนา ชัชพงศ์ (พัฒนา ชัชพงศ์, 2555 : online) อธิบายว่า การเล่นที่ใช้สัญลักษณ์ (Symbolic Play) จะเกิดขึ้นได้ต่อเมื่อเด็กสามารถจำหรือแสร้งใช้สิ่งของต่างๆ ที่ไม่มีอยู่ในที่นั้นได้ เช่น การแสร้งว่ามีขนมเพื่อที่จะป้อนให้ตุ๊กตา แสร้งทำเป็นเอาผ้ามาพับเป็นเด็กทารก เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะไม่เกิดขึ้นจนกว่าเด็กจะมีอายุ 2 ขวบขึ้นไป และเด็กจะพัฒนาได้เต็มที่จนกว่าจะอายุได้ราวๆ 3–4 ขวบ ลักษณะการเล่นที่เป็นส่วนหนึ่งของการเล่นที่ใช้สัญลักษณ์ ที่ถือได้ว่าเป็นการพัฒนาถึงขั้นสูงสุดแล้วเรียกว่า การแสดงละครสมมุติ การเล่นแบบนี้จะเริ่มจากคำว่า" เรามาแสร้งทำเป็น....ดีกว่า "

การแสดงออกนี้เป็นการแสดงออกอย่างอิสระถึงการรับรู้ทางสังคมของตัวเด็ก โดยการแสดงบทบาทของผู้อื่นและแสดงความรู้สึกต่อสังคมของตัวเด็กเองเด็กจะลอกเลียนบุคคลหรือสิ่งที่เขาแสร้งแสดงออกโดยการใช้คำพูด สิ่งของที่เป็นจริงหรือใช้วัสดุทดแทน ดร.พัฒนา ชัชพงศ์ (พัฒนา ชัชพงศ์, 2555 : online) อ้างถึงสิ่งที่ สมิแลนสกี้ (Smilansky, 1968) ได้กล่าวไว้ว่า การที่จะพิจารณาว่าการเล่นใดเป็นการแสดงละครสมมุตินั้นให้ดูที่องค์ประกอบ 2 อย่าง คือ

1. เหมือนกับโลกของผู้ใหญ่ เช่น เด็กผู้หญิงจะขอบเอารองเท้าส้นสูงของแม่มาใส่เดินแล้วทำท่าทางให้เหมือนกับแม่

2. องค์ประกอบที่ไม่เป็นจริง เป็นการแสดงให้ดูเหมือนสมจริงสมจังเด็ก พยายามที่จะสร้างจินตนาการ แล้วแสร้งทำให้ดูเหมือนจริง เช่น เด็กเล่นเป็นซุปเปอร์แมนและทำท่าว่าเหาะได้การเล่นละครสมมุติ ได้รับความสนใจอย่างมากจากเด็กปฐมวัย เพราะการเล่นชนิดนี้ต้องอาศัยจินตนาการ สัญลักษณ์และภาษา ซึ่งการเล่นชนิดนี้จะช่วยพัฒนาด้านอารมณ์ สังคมและสติปัญญาของเด็ก สมิแลนสกี้ (Smilansky) ยังได้แสดงให้เห็นอีกว่า การเล่นแบบละครสมมุติสามารถที่จะเพิ่มระดับสติปัญญาและสัมฤทธิผลทางการเรียนเด็กได้ นอกจากนี้การเล่นละครสมมุติยังช่วยให้เด็กรู้จักคิดสร้างสรรค์ แก้ปัญหาตลอดจนเกิดมโนคติในความรู้ใหม่ๆ และทักษะต่างๆ ที่ตนเองได้ฝึกอีกด้วย

ดร.พัฒนา ชัชพงศ์ (พัฒนา ชัชพงศ์, 2555 : online) อ้างถึงการอธิบายขั้นพัฒนาการทางสติปัญญากับขั้นพัฒนาการทางการเล่นที่สัมพันธ์กันของพีอาเจต์ โดยอธิบายถึงขั้นการเล่นของเด็กไว้ดังนี้

- การเล่นกับตนเอง เป็นการเล่นของเด็กที่อยู่ในขั้นประสาทสัมผัส การเล่นของเด็กจะ แสดงโดยการใช้อวัยวะรับสัมผัสกับสิ่งต่างๆ ทำให้เกิดความเข้าใจต่อสิ่งต่างๆ โดยรอบรวมทั้งทักษะกลไกต่างๆ ของร่างกาย

- การเล่นทางสัญลักษณ์ เป็นการเล่นที่อยู่ในพัฒนาการขั้นเริ่มมีความคิดความเข้าใจ เป็นวัยที่เริ่มมีกลุ่มเพื่อน แม้ว่าการเล่นจะเริ่มลดบทบาทในด้านการสนับสนุนพัฒนาการและการเรียนรู้ลงตามวัย แต่การเล่นก็ยังเป็นสิ่งสำคัญของคนในทุกวัยทั้งเด็กและผู้ใหญ่ ทำให้เกิดภาวะแห่งความสนุกสนาน ร่าเริงเบิกบานใจ และความสุขใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 ทฤษฎีสังคมและวัฒนธรรม (Sociocultural Theory)

ดร.พัฒนา ชัชพงศ์ (พัฒนา ชัชพงศ์, 2555 : online) ได้อธิบายถึง ทฤษฎีสังคมและวัฒนธรรม (Sociocultural Theory) เป็นทฤษฎีที่เห็นความสำคัญของการเล่นต่อ สังคมและวัฒนธรรม และมีผลต่อพัฒนาการของเด็ก การเล่นทางสังคม เป็นการเล่นที่ต่อเนื่องจากขั้นการเล่นทางสัญลักษณ์ โดยเด็กพัฒนาเข้ามาสู่การเล่นตามจินตนาการเพียงลำพัง มาสู่การเล่นกับคนอื่น ทำให้เกิดการเรียนรู้ทางสังคม และใช้ภาษาในการสื่อสารมากขึ้น เป็นการเล่นแบบมีโครงสร้าง เป็นการเล่นที่อยู่ในขั้นพัฒนาการทางสติปัญญา ขั้นการคิดก่อนมีเหตุผล เด็กจะมีการเล่นโดยมีการออกแบบและวางแผนการเล่นกับสื่อวัสดุต่างๆ โดยการสร้างสรรค์ตามความคิดที่ออกแบบไว้ ซึ่งเป็นพื้นฐานของการเล่นอย่างมีกฎเกณฑ์กติกาของช่วงวัย ต่อมาที่เด็กมีขั้นพัฒนาการทางสติปัญญาที่สูงขึ้นอยู่ในขั้นการคิดแบบรูปธรรม การเล่นแบบมีกฎเกณฑ์ เป็นการเล่นที่เด็กเริ่มรับรู้ เข้าใจยอมรับกฎเกณฑ์กติกาต่างๆ ได้ เนื่องจากสติปัญญาได้พัฒนาในขั้นที่สูงขึ้น อยู่ในขั้นการคิดแบบรูปธรรม สามารถเข้าใจถึงการปฏิบัติตามกฎเพื่อให้บรรลุผลของเกมการเล่นนั้นๆ

4.4.1 ทฤษฎีการเล่นของพาร์เตน (Parten)

ดร.พัฒนา ชัชพงศ์ (พัฒนา ชัชพงศ์, 2555 : online) อ้างถึงการศึกษาการเล่นของเด็กของพาร์เทน (Parten 1932) ซึ่งผลการศึกษานี้เป็นการศึกษาที่ได้รับการยกย่องอย่างกว้างขวาง ทฤษฎีการเล่นทางสังคมของพาร์เทนได้แบ่งขั้นการเล่นทางสังคมออกเป็น 6 ขั้น ดังนี้

1. การไม่แสดงการเล่น(Unoccupied Behavior) เด็กไม่แสดงพฤติกรรมการเล่น
2. การเล่นแบบเป็นผู้ดู (Onlooker Behavior) เด็กแสดงพฤติกรรมโดยการมองดูผู้อื่นเล่น
3. การเล่นตามลำพัง (Solitary Play) แสดงพฤติกรรมโดยการเล่นเงียบๆ ตามลำพัง
4. การเล่นคู่ขนาน (Parallel Play) เป็นการเล่นที่เด็กนั่งเล่นเครื่องเล่นและอยู่ในบริเวณเดียวกันกับเด็กอื่น แต่เล่นคนเดียวไม่เล่นด้วยกัน ไม่ปฏิสัมพันธ์กัน
5. การเล่นแบบสัมพันธ์กัน (Associative Play) เป็นการเล่นที่เด็กเข้ากลุ่มกับเด็กอื่นประมาณ 4 – 6 คน แต่มีการเปลี่ยนกลุ่มบ่อย ๆ
6. การเล่นแบบร่วมมือ (Cooperative Play) เป็นการเล่นที่เด็กทำงานเป็นกลุ่มอย่างมีแผนงาน และเป็นการเล่นกับเพื่อนสนิท

4.4.2 ทฤษฎีการเล่นของไวก็อตสกี้ (Vygotsky) ดร.พัฒนา ชัชพงศ์ (พัฒนา ชัชพงศ์, 2555 : online) ได้อ้างถึง ไวก็อตสกี้ (Vygotsky) นักจิตวิทยาชาวรัสเซีย เป็นผู้กำหนดทฤษฎีวัฒนธรรมทางสังคม อธิบายถึง การเรียนรู้ของเด็กที่ผ่านการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับผู้ใหญ่ ทำให้ได้รับประสบการณ์ทางวัฒนธรรมและสังคมโดยเฉพาะทางภาษาส่งผลต่อความฉลาดทางภาษาและสติปัญญาของเด็ก ทั้งนี้ในทฤษฎีอธิบายถึงอิทธิพลด้านการเป็นตัวแบบของผู้ใหญ่ทั้งด้านภาษาและวัฒนธรรม การเล่นดังกล่าวทำให้เด็กพัฒนาทางภาษาและสติปัญญา ตัวอย่างเช่น การเล่นกับทารกตั้งแต่ยังเล็กๆ เมื่อเริ่มมองเห็น ส่งเสียงออ้า การทำเสียงโต้ตอบ การแสดงสีหน้าท่าทางให้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เด็กเห็น การสัมผัส ทำให้เด็กรับรู้ ซึ่งจะสั่งสมให้เด็กเกิดประสบการณ์และนำมาต่อยอดในการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ต่อไป ดังนั้นการเล่นทางภาษาในวัฒนธรรมของกลุ่มคนชนชาติต่างๆ ที่มีทั้งภาษาท่วงทำนอง เสียงร้อง จังหวะ ล้วนแต่เป็นสิ่งสนับสนุนให้เด็กได้พัฒนาความฉลาดทั้งทางภาษา สติปัญญา อารมณ์ และสังคม

การเล่นของเด็กวัยทารกจะเริ่มจากการเล่นส่งเสียงร้อง แสดงปฏิกิริยาโต้ตอบต่อเสียงที่ได้ยินท่วงทำนอง จังหวะ และการโต้ตอบจากผู้ใหญ่ ต่อมาช่วงวัยเตาะแตะ เด็กจะชอบเล่นสมมติ โดยสมมติของต่างๆ เป็นสิ่งที่ตนต้องการ เป็นการสมมติสิ่งของตามจินตนาการ เมื่อเข้าสู่วัยอนุบาลเป็นวัยที่การเล่นมีบทบาทสำคัญที่สุดต่อพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก เรียกกันว่าการเล่นคือกิจกรรมหลักการเล่นของเด็กวัยนี้เป็นการจุดประกายแห่งการเรียนรู้เกี่ยวกับโลกโดยรอบเป็นการส่งเสริมการคิดและจินตนาการ ซึ่งเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้จากสิ่งที่เป็นรูปธรรมไปสู่สิ่งที่เป็นสัญลักษณ์ และพัฒนาไปสู่การคิดรวบยอด (Concept)

ในทัศนะของ ดร.พัฒนา ชัชพงศ์ (พัฒนา ชัชพงศ์, 2555 : online) การเล่นที่เป็นกระบวนการดังกล่าวจะทำให้เด็กได้พัฒนาการการสื่อสารและบูรณาการทั้งด้านการสื่อความคิดและความรู้สึกเมื่อเข้าสู่ชั้นเรียนระดับประถม การเล่นจะค่อยๆ ลดความสำคัญลง เนื่องจากเด็กต้องเข้าสู่ระบบการเรียนอย่างมีแบบแผน ตามโครงสร้างของหลักสูตรในแต่ละระดับชั้น รวมทั้งเป็นวัยที่พัฒนาการทางสังคมกำลังดำเนินการไปอย่างรวดเร็ว เป็นวัยที่เริ่มมีกลุ่มเพื่อน แต่แม้ว่าการเล่นจะเริ่มลดบทบาทในด้านการสนับสนุนพัฒนาการและการเรียนรู้ลงตามวัย แต่การเล่นก็ยังเป็นสิ่งสำคัญของคนในทุกวัย ทั้งเด็กและผู้ใหญ่ ทำให้เกิดภาวะแห่งความสนุกสนาน ร่าเริงเบิกบานใจ และความสุขใจ

5. ประโยชน์ของการเล่น

การเล่นมีประโยชน์ต่อพัฒนาการในทุกๆ ด้าน ซึ่งทำให้เด็กพัฒนาความสามารถด้านต่างๆ ของชีวิต อันได้แก่

5.1 ด้านร่างกาย การเล่นเป็นการออกกำลังกายแบบหนึ่ง ซึ่งจะเสริมสร้างความแข็งแรงและพัฒนากล้ามเนื้อ เนื่องจากขณะเล่นเด็กมีการเคลื่อนไหวร่างกาย ทำให้เกิดการพัฒนาความสามารถด้านการเคลื่อนไหวและการเจริญเติบโตของร่างกายได้อย่างเต็มที่

- เสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดใหญ่ ได้แก่ กล้ามเนื้อโครงสร้างของร่างกาย เช่น แขน ขา คอและลำตัว ช่วยให้เด็กเคลื่อนไหว ยืน เดิน ผลัก ดัน วิ่งและห้อยโหนได้แข็งแรง รวดเร็วและมั่นคง การเล่นหรือของเล่นประเภทที่ต้องใช้กำลังเป็นส่วนใหญ่ เช่น เล่นตังเต วิ่งเปี้ยว

- เสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็ก ได้แก่ กล้ามเนื้อนิ้วมือและตา เป็นต้น เสริมให้เด็กเคลื่อนไหว หรือเขียน หรือสอดร้อย ฉีกทอ กะระยะ หรือคาดคะเนต่าง ๆ กับงานละเอียดประณีตได้ดีด้วยมีพื้นฐานทักษะของความสัมพันธ์มือ–ตา กลมกลืนกัน

5.2 ด้านจิตใจและอารมณ์ การเล่นทำให้เด็กเกิดจินตนาการ รู้จักคิดและแก้ปัญหา เกิดความคิดสร้างสรรค์ เด็กเกิดความสนุกสนาน ทำให้เกิดการผ่อนคลาย และจะช่วยปรับอารมณ์เมื่อเด็กต้องพบกับสถานการณ์ต่างๆ จากการเล่น อีกทั้งทำให้เด็กเข้าใจสิ่งต่างๆ รอบตัวได้ดีขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3 ด้านสังคม การเล่นกับผู้อื่น จะทำให้เด็กได้เรียนรู้ผู้คนรอบข้าง รู้จักเหตุและผล ฝึกความอดทน การรอคอย รู้จักการแบ่งปัน รู้จักแพ้ รู้จักชนะ ซึ่งจะทำให้เด็กรู้จักปรับตัวที่จะอยู่ในสังคม เสริมด้านการรู้กฎเกณฑ์กติกาของกลุ่มหรือของเพื่อน รู้แพ้รู้ชนะ รู้จักยอมผ่อนสั้นผ่อนยาว หรือคัดค้านไม่เห็นด้วย รู้บทบาททางสังคมของผู้คนในสังคมจากการเล่นบทบาทสมมุติเป็นตำรวจ–ผู้ร้าย หมอ–คนไข้ พ่อค้า–ลูกค้า หรือพ่อ-แม่-ลูก หากเด็กเล่นไม่เหมาะสมกลุ่มจะช่วยเสริมหรือสอนให้เขาปรับตัวเหมาะสมยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ยังได้เสริมพัฒนาการด้านการช่วยเหลือตนเอง การเล่นเสริมความสามารถในการตัดสินใจต่างๆ ว่าจะเล่นตามลำพังหรือเข้ากลุ่ม

5.4 ด้านภาษา เมื่อเด็กเรียนรู้ที่จะเล่นกับผู้อื่น ความสามารถด้านภาษาจะถูกพัฒนา เพื่อให้เด็กสามารถสื่อสารกับผู้คนรอบข้างได้ เสริมทั้งในด้านการรับรู้ รับฟัง และการตอบโต้ออกไปได้อย่างถูกต้องกับสถานการณ์ ทำให้การเล่นดำเนินต่อไปได้ และเสริมการติดต่อสัมพันธ์กับครอบครัวและผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม

5.5 ด้านการเรียนรู้ ของเล่นและการเล่นแต่ละแบบจะทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ในทักษะที่แตกต่างกันไป ของเล่นบางอย่างฝึกความสามารถด้านการเคลื่อนไหว ในทางกลับกันบางอย่างอาจฝึกในเรื่องของภาษา ดังนั้นเมื่อเด็กได้เรียนรู้กิจกรรมใหม่ๆ ความสามารถด้านต่างๆ ของชีวิตก็จะถูกพัฒนาเพิ่มขึ้น และจะถ่ายทอดเป็นประสบการณ์ต่อไปในอนาคต

นอกจากนี้ นิตยา ประพฤติกิจ (2536 : 92) ได้สรุปประโยชน์ของการเล่นในโรงเรียนไว้ดังนี้ คือ

1. การเล่นช่วยให้เด็กได้รับประสบการณ์ที่ต้องใช้ประสาทสัมผัส เช่น การเล่นน้ำ การเล่นทราย ซึ่งจะช่วยให้เด็กได้รับความเย็นจากน้ำ ได้ระบายอารมณ์ และได้ตักน้ำเทใส่ภาชนะไปมา ได้อาบน้ำตุ๊กตา ได้รดน้ำต้นไม้ ส่วนการเล่นทรายก็เช่นเดียวกัน โรงเรียนควรมีบ่อทรายอยู่นอกห้องเรียนเพราะการเล่นทรายต้องมีเครื่องใช้หลายอย่างและเด็กต้องมีอิสระในการเล่นทั้งขุด ตัก ก่อภูเขาและถ่ายเทเป็นต้น

2. การเล่นช่วยให้เด็กเข้าใจธรรมชาติ บางครั้งครูควรวางแผนเพื่อให้เด็กเข้าใจธรรมชาติเมื่อเด็กออกไปเล่นในสนาม เช่น รู้จักพุ่ม ไม้ขนาดต่างๆ สีต่างๆ เด็กอาจจะช่วยกันนับ บอกสีเปรียบเทียบ โรงเรียนควรมีต้นไม้ใหญ่สำหรับให้เด็กปีนป่าย แต่ครูต้องคอยตรวจสอบว่าต้นไม้นั้นไม่เป็นพิษต่อเด็กหรือกิ่งไม้ไม่เปราะ นอกจากนี้ ครูอาจให้เด็กใช้ตาข่ายจับผีเสื้อหรือตักแตนเพื่อนำมาศึกษาด้วยกัน

3. การเล่นเป็นวิธีหนึ่งที่ช่วยให้เด็กได้เรียนรู้การแก้ปัญหา เด็กอาจเลือกของเล่นที่เป็นตัวแทนสิ่งที่เขากลัวหรือเกลียด การเล่นเป็นการแสดงออกถึงความต้องการของตัวเด็ก เช่น ถ้าต้องการความรักความเอาใจใส่ เด็กจะเล่นโดยสมมุติตัวเองเป็นทารก เพราะถ้าเล่นสมมุติเป็นทารกแล้ว เด็กจะได้รับการดูแลเอาใจใส่อย่างทะนุถนอม

4. การเล่นของเด็กแสดงถึงลักษณะนิสัยของเด็ก ถ้าเราสังเกตเด็กขณะเล่น จะเห็นว่า เด็กมีทั้งสนุก หวาดกลัว และมีความหวัง ดังนั้นการสังเกตขณะเด็กเล่นจะช่วยให้ผู้ใหญ่ได้เข้าใจลักษณะนิสัยของเด็กแต่ละคน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. การเล่นช่วยให้เด็กมีความคิดสร้างสรรค์และคิดค้นเล่นอะไรใหม่ ๆ จะช่วยให้เด็กเป็นคนคิดอย่างนิรนัยหรือคิดอย่างกว้างไกลในภายหน้า

6. การเล่นช่วยให้เด็กได้เรียนรู้หลายอย่าง มีความสัมพันธ์กับผู้อื่น รู้จักใช้เครื่องเล่นและของเล่นกับเพื่อน รู้จักผลัดเปลี่ยนกันเล่น รู้จักเป็นผู้นำและผู้ตาม รู้จักขอร้องหรือบอกความประสงค์ของตนเองรู้จักบทบาทและหน้าที่ของผู้เป็นพ่อ - แม่ - ลูกและหมอ การปีนป่ายห้อยโหนเดิน หรือกระโดด ทำให้เด็กได้ออกกำลังกล้ามเนื้อและเพิ่มพูนความสมบูรณ์ของร่างกาย ขณะที่เด็กเล่นกับเพื่อนได้พูดคุยสนทนากันเป็นการกระตุ้นให้เด็กใช้ภาษาอย่างกว้างขวาง

7. การเล่นช่วยสร้างเด็กให้มีความเชื่อมั่นในตัวเอง ในตัวผู้อื่น และในสิ่งแวดล้อม เมื่อเด็กเล่นและทำอะไรได้เสร็จ เด็กจะรู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า รู้สึกพึงพอใจและมั่นใจในตนเอง แต่ในบางสถานการณ์เมื่อเด็กเกิดความรู้สึกว่าตนเองไม่มีคุณค่าหรือเกิดความกลัวขึ้นมา เด็กจะลดความเชื่อมั่นในตัวเอง ดังนั้นการเล่นอย่างธรรมชาติหรือการเล่นที่มีกฎเกณฑ์ง่ายๆ หรือการปฏิบัติตามคำชี้แจงจะช่วยให้เด็กได้เรียนรู้และเกิดความมั่นใจในตนเองจากการเล่นได้ เด็กวัยนี้จะเอาแต่ใจตนเองและต้องการอำนาจ ดังนั้นถ้าหากเด็กไม่ได้เล่นแล้วจะมีผลกระทบเมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่

การเล่น นับเป็นเรื่องที่ยิ่งใหญ่มากสำหรับเด็ก ที่สำคัญการเล่นจะช่วยกระตุ้นให้เด็กเกิดการเรียนรู้ เป็นการฝึกให้เด็กกล้าที่จะแสดงออก ทำให้เด็กมีสุขภาพจิตดีและช่วยลดความก้าวร้าวลงได้ หากพ่อแม่ผู้ปกครองเข้าใจถึงธรรมชาติของเด็กและรับรู้ถึงวิธีการสร้าง พัฒนาการของเด็กโดยการใช้ของเล่นและการเล่นแล้ว ก็จะเป็นการช่วยให้เด็กเติบโตขึ้นอย่างมีคุณภาพต่อไป นับว่า "การเล่น" ของเด็กๆ มีประโยชน์และคุณค่ามหาศาล จนผู้ใหญ่หลายคนคาดไม่ถึงทีเดียว เพรา การเล่นมีผลต่อการกระตุ้นการเรียนรู้ พัฒนาการทางสมอง เสริมสร้างความฉลาด พัฒนาสติปัญญา พัฒนาอารมณ์ ความคิดสร้างสรรค์ การสื่อสาร การปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นไม่ว่าต่างวัยหรือวัยเดียวกัน ฝึกการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น การเล่นช่วยเสริมสร้างลักษณะนิสัยของเด็ก เด็กๆจะได้เรียนรู้ทักษะต่างๆจากการเล่น เช่น การทรงตัว การเคลื่อนไหว การใช้ประสาทสัมผัส การใช้กล้ามเนื้อต่างๆ ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่จะแก้ไขปัญหา ฝึกความจำ ฝึกความมีวินัย ฝึกความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่นซึ่งจะพัฒนาไปสู่ความรับผิดชอบต่อสังคม เมื่อเติบใหญ่ขึ้น

6. กลุ่มเล่นร่วมสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ

การเล่นเป็นกลุ่มมีความสำคัญต่อเด็ก กลุ่มเล่นจึงมีความสำคัญเช่นกัน เนื่องจากเด็กๆ ได้มีโอกาสมีสังคม พบเพื่อนใหม่ และพัฒนาทักษะทางสังคมผ่านการเล่น เพื่อที่จะเรียนรู้ในการอยู่และปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมต่างๆ การเล่นเป็นวิธีที่เด็กจะเรียนรู้และเข้าใจโลก โดยการจัดระเบียบและรวมประสบการณ์ชีวิตเข้ามาในวิธีที่มีความหมยสำหรับพวกเขา เด็กๆ ต้องการที่จะสำรวจ เลียนแบบ และฝึกฝน สิ่งที่เขาได้เรียนจากชีวิตประจำจัน โดยไม่ต้องกังวลว่าจะผิดพลาด การเล่นช่วยให้มีบรรยากาศที่ไม่กดดัน และให้โอกาสในการผิดพลาดและลองใหม่ การเล่นไม่ได้เป็นลักษณะอย่างหนึ่งของความเป็นเด็ก แต่เป็นสิทธิขั้นพื้นฐานของเด็ก (มูลนิธิ เดอะ เรนโบว์รูม, 2556 : online)

ประโยชน์ของการเล่นกับเด็กคนอื่นๆ มีดังนี้ เมื่อเด็กๆ มีโอกาสเล่นกับเด็กคนอื่นๆ พวกเขาได้เรียนรู้ เกิดการต่อรอง การจัดการกับความขัดแย้ง มีความใจกว้าง เกิดการแบ่งปัน มีความสุขที่ได้อยู่ร่วมกับคนอื่น มีปฏิสัมพันธ์ที่มีความหมาย เกิดการแก้ไขปัญหา การร่วมมือ ซึ่งทักษะเหล่านี้ ไม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้เรียนรู้ได้ในสภาพแวดล้อมที่เป็นทางการ เช่น ในโรงเรียนหรือชุมชน เพราะฉะนั้น เป็นหน้าที่ของเราที่จะต้องให้ประสบการณ์เหล่านี้กับเด็กๆ (มูลนิธิ เดอะ เรนโบว์รูม, 2556 : online)

สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษการกลุ่มเล่นร่วมก็มีความสำคัญมากเช่นกัน เนื่องจากเด็กที่มีความต้องการพิเศษก็คือเด็กคนหนึ่ง พวกเขาควรที่จะได้รับประสบการณ์ที่มีคุณภาพเช่นเดียวกับเด็กอื่นๆ และนั่นหมายถึงโอกาสที่จะได้เล่นกับเพื่อนๆ ด้วย เด็กๆ ที่มีความต้องการพิเศษจะต้องเผชิญกับความท้าทายในด้านการสื่อสาร-สังคม, การรับรู้ และ/หรือ การพัฒนากล้ามเนื้อ เพราะเหตุนี้ พวกเขาอาจจะไม่ได้มีทักษะที่จำเป็นสำหรับความสำเร็จในการเล่นกับผู้อื่น ผลคือ เด็กๆ ที่มีความต้องการพิเศษจะพลาดประสบการณ์ที่มีคุณค่ามหาศาลกับเด็กอื่นๆ และสังคมโดยรวม (มูลนิธิ เดอะ เรนโบว์รูม, 2556 : online)

การเชื่อมโยงแนวคิดสู่การสร้างสรรค์นิทรรศการศิลปะจัดวาง

การการศึกษาแนวคิดการบูรณาการการรับรู้ความรู้สึก (Sensory Integration) ด้วยของเล่นพื้นบ้าน เพื่อการมีส่วนร่วมทางสังคมของเด็กที่มีความต้องการพิเศษนั้น ผู้วิจัยได้สรุปเป็นแนวคิดการสร้างสรรค์คุผลงานในรูปแบบของงานศิลปะจัดวางแบบปฏิสัมพันธ์ (Interactive Installation) โดยกำหนดกลุ่มเป้าหมายหลักเป็นนักเรียนจากห้องเรียนการศึกษาพิเศษ (เด็กที่มีความต้องการพิเศษ) และนักเรียนจากห้องเรียนปกติเป็นกลุ่มเป้าหมายรอง ทุกคนสามารถเข้าไปมีปฏิสัมพันธ์กับตัวชิ้นงาน ผู้ชมมีส่วนร่วมในการแสดงออก การผลิต หรือให้การสนับสนุน เกื้อกูลซึ่งกันและกัน ภายใต้บริบทของการรวมสังคม (Social Inclusion)

แนวคิดในการสร้างสรรค์งานศิลปะจะใช้กระบวนการสร้างสรรค์ในลักษณะการเป็นพื้นที่แลกเปลี่ยนเชิงสัญลักษณ์ที่ไม่ตายตัว (Symbolic Interactionism) ด้วยแนวคิดการวิเคราะห์เชิงวัฒนธรรม โดยการสร้างความร่วมมือระหว่างผู้วิจัย ผู้ปกครอง ครู ผู้เชี่ยวชาญด้านเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ชาวบ้านภูมิปัญญาท้องถิ่น มุ่งเชื่อมโยงระหว่างองค์ความรู้ของภูมิปัญญาดั้งเดิม วิถีชีวิต และการมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์และพัฒนารูปแบบชิ้นงานศิลปะ ความงาม และมีฟังก์ชั่นที่เป็นประโยชน์แก่ผู้ชมที่เป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษ

นอกจากนี้ การสร้างเครือข่ายเป็นการลดช่องว่างระหว่างศิลปะและหัตถกรรม เป็นการสร้างมิติความสัมพันธ์มนุษย์กับธรรมชาติ โดยการกลับไปทบทวนองค์ความรู้ (Relearning) ภูมิปัญญาไทยในแง่มุมของของเล่นพื้นบ้าน ซึ่งแนวคิดดังกล่าวมีเป้าหมายเพื่อให้ชุมชนกลับมาเห็นคุณค่าภูมิปัญญาท้องถิ่นและร่วมกันอนุรักษ์ของเล่นพื้นบ้าน โดยร่วมเรียนรู้จากผู้สูงอายุที่เป็นปราชญ์ชาวบ้านที่มีใจให้ความรู้ลูกหลานๆ ในชุมชน โดยเฉพาะพ่อแม่ผู้ปกครองที่ตระหนักถึงคุณค่าของเล่นพื้นบ้านภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่เคยเป็นส่วนหนึ่งในความทรงจำอบอุ่นวัยเด็กของตนเองก็ได้มาร่วมรื้อฟื้นความทรงจำและทำของเล่นพื้นบ้านแบบต่างๆ ไปให้ลูกหลานได้เล่นจริงๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การหวนคืนกลับมาเรียนรู้ภูมิปัญญาไทยที่บรรพบุรุษได้สร้างสมไว้ดังเช่น ของเล่นแบบพื้นบ้านไทยในวิถีธรรมชาติ มีคุณประโยชน์สอดคล้องกับองค์ความรู้สมัยใหม่ของตะวันตก ในการผสมผสานการรับความรู้สึก (Sensory Integrative Theory) จึงสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับเด็กที่มีความต้องการพิเศษเพื่อกระตุ้นระบบการรับความรู้สึกของเด็กให้มีการพัฒนาที่ดีขึ้นได้

ผลงานศิลปกรรมชุดนี้จึงเกิดขึ้นภายใต้แนวคิด Sensory Exploration ซึ่งโดยมีที่มาทางความคิดจาก การใช้รูปแบบ (form) ลักษณะวิธีการปฏิสัมพันธ์ (Interactive) วัสดุ (Material) และพื้นผิว (Texture) จากของเล่นพื้นบ้าน โดยชิ้นงานศิลปะอาจจะสามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. รูปแบบและลักษณะของผลงานศิลปะที่ช่วยพัฒนาทักษะกล้ามเนื้อใหญ่ โดยมีแรงบันดาลใช้ในการสร้างสรรค์รูปทรงและวัสดุมาจากครกกระเดื่อง รองเท้าจับเดิน ชักรอก ไม้นวด บั้งโพละ ระนาด ฝักสะบ้า หนังสติ๊ก กรรไกรไม้ แชคแหว่ง รถมูเล่ ที่ฝึกการทรงตัว ไม้เกาหลัง รถกระป๋อง รถเข็น กระแตเวียน รถฝึกเดิน กระดานหก รถยันเท้า ม้าโยก รองเท้าเกี๊ยะ กะลาเดิน หมากกิ้งล้อ ลูกแซก สะนู พัดกาบหมาก ลูกขนไก่ หมากจาก หน้าไม้ เป็นต้น

2. รูปแบบและลักษณะของผลงานศิลปะที่ช่วยพัฒนาทักษะกล้ามเนื้อย่อย เช่น กำหมุน กังหัน ไก่จิก คนเลื่อยไม้ คนตำข้าวครกมอง งูไม้ระกำ งูเกี้ยว จักจั่น พัด จานบิน เครื่องบินกระดาษ นกหวีดโหวดนก นกหวีดแม้ว ขลุ่ยชัก ปืนอัดลม ป่องแป๋ง หนูวิ่ง/กระต่ายวิ่ง/เต่าวิ่ง ลูกข่างสะบ้า หืน แคนแผด อมรเทพ วัวชน ตุ๊กตาไม้ชัก ป๊อกแป๊ก กับแก็บ ลูกหวือ กบไม้ เป็นต้น

ศิลปะจัดวางเพื่อเด็กที่มีความต้องการพิเศษ มีจุดมุ่งหมายที่สะท้อนให้เห็นว่า กำแพงที่กั้นระหว่างความเป็นศิลปะกับชีวิตจริงได้ถูกทลายลงไปสิ้นแล้ว ศิลปะเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตจริง และชีวิตจริงของผู้ชมสามารถเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของงานศิลปะ และใช้ประโยชน์จากงานศิลปะนั้นด้วย ผลงานศิลปะชุดนี้จึงเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่าง “ศิลปะ” และ “คนที่มาดูงานศิลปะ” เป็นความสัมพันธ์ระหว่างคนดูกับคนดูในพื้นที่ของศิลปะที่ได้ถูกกำหนดขึ้น ในประเด็นที่ว่าเวลาที่เราดูงานศิลปะ เรากำลังใช้เวลาอยู่กับพื้นที่ ซึ่งเราไม่ได้อยู่คนเดียว มันเหมือนเป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างศิลปินและผู้ชมที่มาอยู่รวมกันในพื้นที่ๆ หนึ่ง ซึ่งก็หมายความถึงชีวิตที่อยู่รอบๆ งานศิลปะ เป็นเรื่องของสื่อและความสัมพันธ์กันระหว่างมนุษย์ คนที่อยู่ในงานก็คือส่วนหนึ่งของงาน เป็นตัวงานที่ร่วมจัดแสดงอยู่ด้วยกัน การแวะเข้ามาชมและอยู่ในแวดล้อมในชิ้นงานศิลปะ จึงทำให้เปลี่ยนสถานะของผู้ชมจากการเป็นเพียงผู้ชมมาเป็นผู้แสดง ร่วมเสพ/ร่วมเล่นในงานศิลปะ

ภายในพื้นที่ศิลปะดังกล่าว ผู้วิจัยมีเจตจำนงค์ให้กลุ่มเป้าหมาย ซึ่งได้แก่ เด็กนักเรียนทั้งจากห้องการศึกษาปกติและห้องการศึกษาพิเศษ ครู ผู้ปกครอง ได้เข้ามามีส่วนร่วมและก่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ดูกับงานศิลปะ ระหว่างผู้ดูกับผู้ดู ระหว่างผู้ดูกับผู้วิจัย โดยผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้สร้างสรรค์มิได้เป็นศูนย์กลาง ไม่ได้เป็นจิตวิญญาณของผู้สร้าง แต่เป็นเพียงตัวเร่งปฏิกิริยา (the catalysts) ให้เกิดการเปลี่ยนแปลง เกิดการเคลื่อนไหวในผลงานศิลปะ หน้าที่ของผู้วิจัยกลายเป็นผู้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สร้างสิ่งแวดล้อมทางสังคมในพื้นที่สาธารณะในมุมมองเล็กๆ ผู้ชมศิลปะร่วมสรรค์สร้างความหมายเชิงวัฒนธรรมด้วยตัวเอง จากการมาร่วมเล่นกับชิ้นงานศิลปะในประสบการณ์จริง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง "การออกแบบนิทรรศการศิลปะจัดวางเพื่อการมีส่วนร่วมทางสังคมของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ" เป็นการวิจัยโดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนวิธีดำเนินการวิจัย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนที่มีห้องเรียนการศึกษาพิเศษสังกัดกรุงเทพมหานคร และโรงเรียนเฉพาะความพิการที่จัดการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาและมีนักเรียนพิการที่มีความบกพร่องอื่นร่วมเรียนด้วย ในจังหวัดที่มีอาณาเขตติดต่อกับกรุงเทพมหานคร

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 **เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินวิจัย** ประกอบด้วย งานศิลปะจัดวางจำนวน 5 ชุด ได้แก่ กังหันดอกไม้ กระแตเวียน กะลาเดิน นกเคาะจังหวะ ลูกข่างสีรุ้ง และกระเดื่องดนตรี

2.2 **เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล** ประกอบด้วยการสัมภาษณ์ การสังเกต และการบันทึกข้อมูล ด้วยอุปกรณ์กล้องบันทึกภาพและเสียง คอมพิวเตอร์ เป็นต้น

3. วิธีการดำเนินงานวิจัย

3.1 **การวางแผน** ผู้วิจัยวางแผนขั้นตอนการทำงาน ดังนี้

3.1.1 ศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1.2 สำรวจพื้นที่เป้าหมาย

3.1.3 ดำเนินการสัมภาษณ์

3.1.4 วิเคราะห์ข้อมูล

3.1.5 ออกแบบ พัฒนา และผลิตชิ้นงานศิลปะ

3.1.6 จัดแสดงนิทรรศการศิลปะจัดวาง ณ พื้นที่เป้าหมาย

3.1.7 เผยแพร่ผลงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องสมุดจิม ทอมป์สัน (William Warren Library)

เป็นต้น

3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อการออกแบบและสร้างสรรค์พื้นที่ศิลปะในรูปแบบของการจัดแสดงศิลปะจัดวาง (Installation Art) โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

3.3.1 รูปแบบและลักษณะของเล่นที่ช่วยพัฒนาทักษะกล้ามเนื้อใหญ่ โดยมีแรงบันดาลใช้ในการสร้างสรรค์รูปทรงและวัสดุมาจากครกกระเดื่อง กระแตเวียน และกะลาเดิน

3.3.2 รูปแบบและลักษณะของของเล่นที่ช่วยพัฒนาทักษะกล้ามเนื้อย่อย โดยมีแรงบันดาลใช้ในการสร้างสรรค์รูปทรงและวัสดุมาจากกำหมุน กังหัน พัด และอมรเทพ

3.4 การออกแบบสร้างสรรค์และการจัดแสดง

ข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลทั้งส่วนที่เป็นการสัมภาษณ์ การสังเกต และการบันทึกข้อมูล เพื่อนำไปดำเนินการดังต่อไปนี้

3.4.1 การออกแบบสร้างสรรค์ศิลปะจัดวาง (Installation Art Exhibition) จำนวน 5 ชุด ได้แก่ กังหันดอกไม้ กระแตเวียน กะลาเดิน นกเคาะจังหวะ ลูกข่างสีรุ้ง และกระเดื่องดนตรี

3.4.2 การจัดนิทรรศการศิลปะจัดวาง (Installation Art Exhibition) โดยดำเนินการจัดแสดงจำนวน 5 ครั้ง 3 โรงเรียน ได้แก่

- โรงเรียนแสงหิรัญวิทยา จำนวน 2 ครั้ง ระหว่างวันที่ 15-17 และ 21-23 มกราคม 2556 จำนวนผู้เข้าชมงานประมาณ 200 คน
- โรงเรียนสุเหร่าลำแขก จำนวน 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 5-7 กุมภาพันธ์ 2556 จำนวนผู้เข้าชมงานประมาณ 250 คน
- โรงเรียนฉะเชิงเทราปัญญานุกูล จำนวน 2 ครั้ง ระหว่างวันที่ 26-28 กุมภาพันธ์ 2556 และ 12-14 มีนาคม 2556 จำนวนผู้เข้าชมงานประมาณ 150 คน

3.5 การสรุปผล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการบันทึกผลในระหว่างการจัดแสดงนิทรรศการศิลปะจัดวาง จะดำเนินการสรุปผลโดยมีประเด็นดังต่อไปนี้

3.5.1 ด้านร่างกาย การเข้าร่วมนิทรรศการศิลปะจัดวางในชุดต่างๆ เด็กๆ จึงได้รับประโยชน์ดังนี้

- การเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดใหญ่
- การเสริมสร้างพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5.2 ด้านจิตใจและอารมณ์

- การรู้จักคิดและแก้ปัญหา
- ความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ

3.5.3 ด้านสังคม

- การฝึกความอดทน การรอคอย และการแบ่งปัน
- การเรียนรู้กติกาของสังคม

3.5.4 ด้านภาษา

3.5.5 ด้านการเรียนรู้

3.5.6 ด้านสุนทรียศาสตร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การสร้างสรรค์ผลงาน

การออกแบบสร้างสรรค์ศิลปะจัดวาง (Installation Art)

แนวคิดในการสร้างสรรค์งานศิลปะจัดวาง (Installation Art) เกิดขึ้นภายใต้แนวความคิด “Sensory Exploration” ในพื้นที่สาธารณะที่มีลักษณะเฉพาะ เช่น สนามหญ้าในโรงเรียน (ที่มีห้องเรียนการศึกษาพิเศษ พื้นที่ว่างในชุมชน เป็นต้น ผู้วิจัยค้นหาแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์ชิ้นงานจากของเล่นพื้นบ้านที่ส่งเสริมสุขภาพทางกาย โดยจะเน้นที่ประโยชน์ใน 2 ประการคือ

- ประการแรก ผู้วิจัยได้เลือกของเล่นที่เด็กๆ จะได้ ตอก ต่อ หยอด กด ร้อย ปัก เย็บ ผูก เกี่ยว รูด ฯลฯ เพื่อฝึกประสาทตากับมือให้สัมพันธ์กัน

- ประการที่สอง ผู้วิจัยได้เลือกของเล่นที่มีประโยชน์ในการพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก-ใหญ่ เป็นของเล่นที่เด็กๆ จะได้กำ บีบ เขย่า เคาะ ตี ดึง ลาก จูง ไถ ผลัก เลื่อน ซึ่งเป็นการออกกำลังนิ้ว มือ แขน ลำตัว และขา ฝึกความว่องไวของอวัยวะต่างๆ ฝึกความสามารถในการใช้ประสาทสัมผัสการมองเห็น ได้ยิน รับรู้ และการเคลื่อนไหว

ในเบื้องต้นผู้วิจัยได้พิจารณาเลือกของเล่นพื้นบ้าน อาทิ ครกกระเดื่อง กะลาเดิน กระแตเวียน กำหมุน กังหันลม ตุ๊กตาไม้ชักเชือก ลูกข่าง หมากขุม อมรเทพ กบไม้ ลูกแซก เครื่องบินกระดาษ เป็นต้น

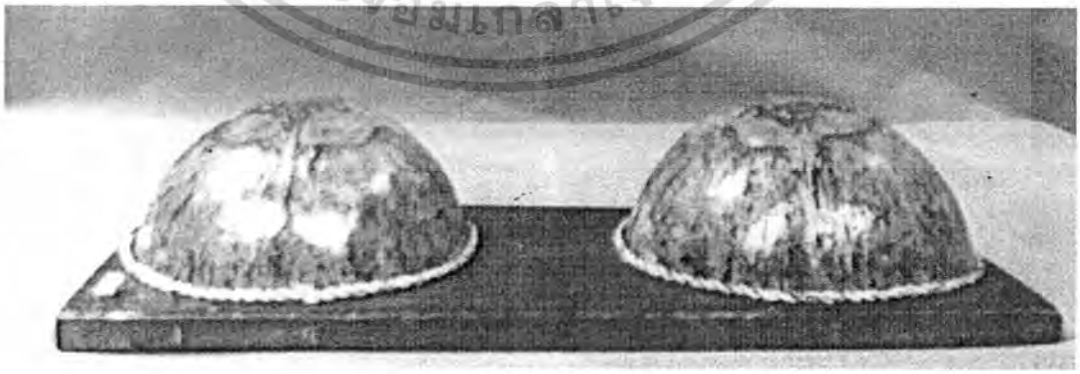
ผู้วิจัยกำหนดพื้นที่จัดแสดงเป็นสนามหญ้า และขอความร่วมมือผู้ชมให้เดินเท้าเปล่า เพื่อให้ฝ่าเท้าของผู้ชมได้สัมผัสกับพื้นดินและใบหญ้า ซึ่งปัจจุบันคนในเมืองมักจะมีโอกาสน้อยที่จะได้เหยียบพื้นดินด้วยเท้าเปล่า การเดินเท้าเปล่าย่ำไปบนดิน ในมุมมองของบางคนอาจดูว่ามันสกปรก แต่ในอีกทางหนึ่งคือการ “บำบัด” การเดินเท้าเปล่าบนดิน พื้นหญ้า หรือแม้แต่หาดทราย สามารถช่วยให้ร่างกายมีสุขภาพดีขึ้น เพราะเป็นปัจจัยที่จะไปกระตุ้นให้ร่างกายเกิดความกระปรี้กระเปร่าและสดชื่น ข้อมูลอ้างอิงจากมูลนิธิสุขภาพไทย กล่าวไว้ว่า ตามหลักการแพทย์แผนโบราณของจีน “เท้า” เป็นส่วนหนึ่งของร่างกายที่รับเอาพลังจากมหาปฐพีนี้ได้มากกว่าอวัยวะอื่น การที่เราจะเปลือยเท้าสัมผัสกับพื้นดิน ย่อมจะทำให้ไฟธาตุในร่างกายเกิดความสมดุล ช่วยเสริมสร้างพลังให้แก่ร่างกายอย่างดียิ่ง การเดินเท้าเปล่าจะช่วยกระตุ้นจุดต่างๆ ได้อย่างเต็มที่โดยเฉพาะจุด เรียกว่า “หย่งเฉวียน” ถ้าหากได้มีการกระตุ้นที่เหมาะสมแล้ว จะส่งผลให้สมองที่มีส่วนสัมพันธ์กับไตไขสันหลังและระบบประสาทจะทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ช่วยทำให้การขับฮอร์โมนชนิดต่างๆ ในร่างกายเป็นไปอย่างสมบูรณ์ ร่างกายจึงกระปรี้กระเปร่าและสดชื่นขึ้น

จากแรงบันดาลใจดังกล่าว นำไปสู่การออกแบบชิ้นงานจำนวน 10 ชุดดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

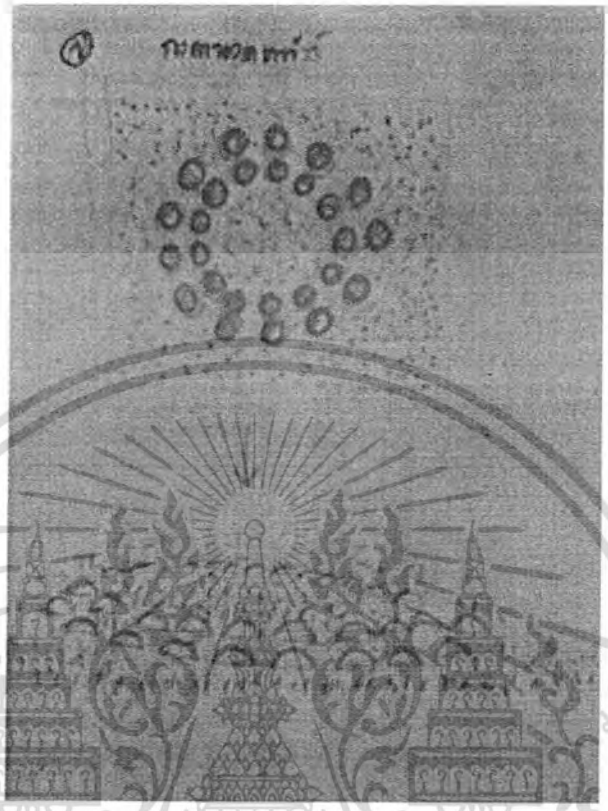
1. กะลานวดเท้า ซึ่งได้แรงบันดาลใจมาจากกะลาเดิน ผู้ชมใช้เท้าเปล่าเดินเหยียบและก้าวเดินไปบนกะลาคว่ำที่จัดวางเป็นรูปวงกลมไว้ที่กลางสนามหญ้า เท้าที่เปล่าเปลือยได้สัมผัสกับพื้นผิวของกะลาไปพร้อมๆ กับการนวดฝ่าเท้า และระหว่างที่ย่างก้าวเดินไปจะได้ฝึกการทรงตัว โดยแนวความคิดในการออกแบบครั้งแรก ผู้วิจัยประยุกต์รูปแบบมาจากอุปกรณ์นวดฝ่าเท้าด้วยตากะลาของภูมิปัญญาพื้นบ้านเพื่อให้เด็กฝึกการทรงตัว

ภาพที่ 20 เดินกะลา
ที่มา : มูลนิธิหอศิลปะแห่งรัชกาลที่ ๙, ลักษณะไทย [Online], Accessed 18 November 2013, Available fromhttp://www.laksanathai.com/book4/p448.aspx

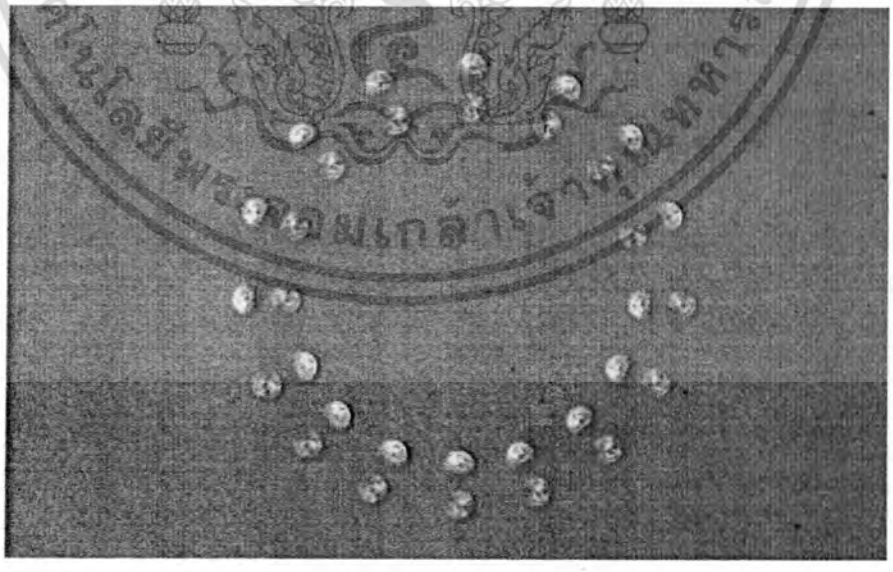


ภาพที่ 21 อุปกรณ์ตากะลานวดเท้าเพื่อสุขภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

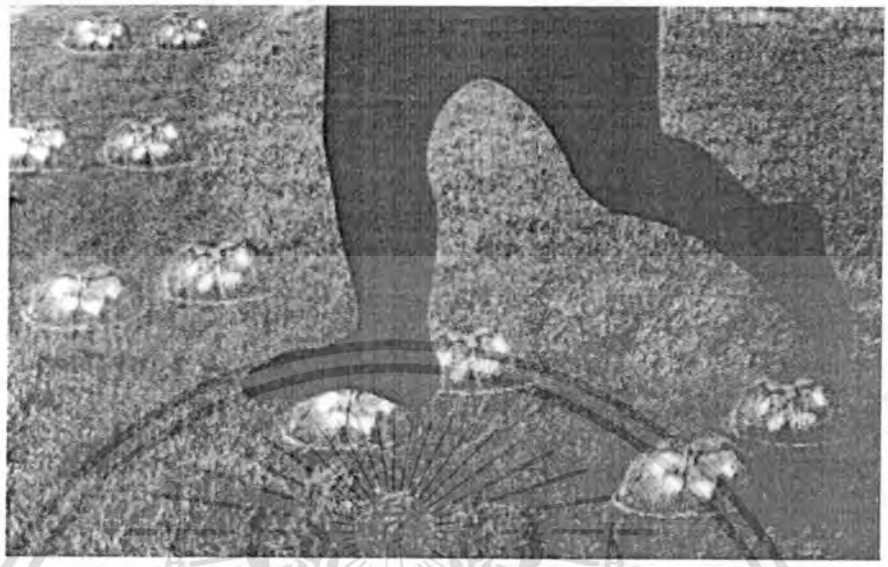


ภาพที่ 22 ภาพสเกตช์กะลานวดเท้ามุมสูงและมุมด้านข้าง



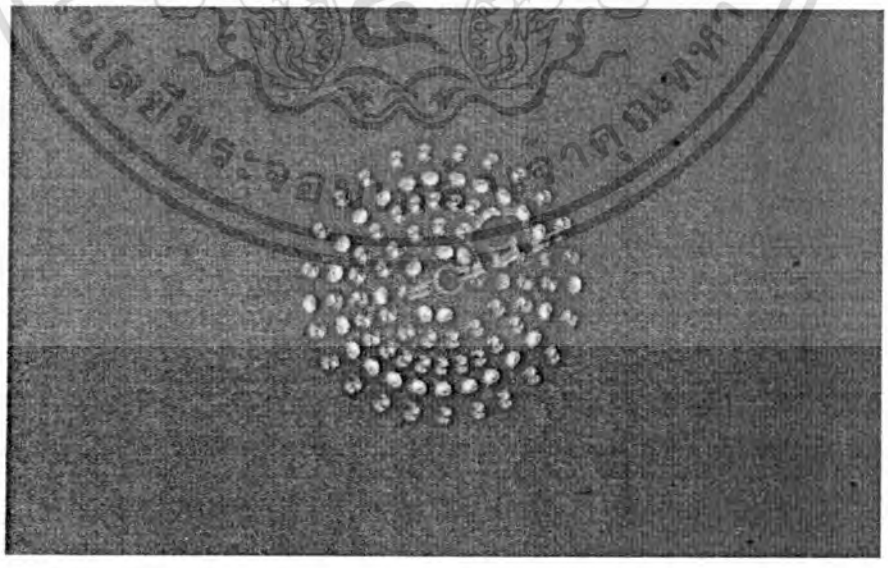
ภาพที่ 23 ทัศนียภาพมุมสูง แสดงกะลานวดเท้าแบบที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



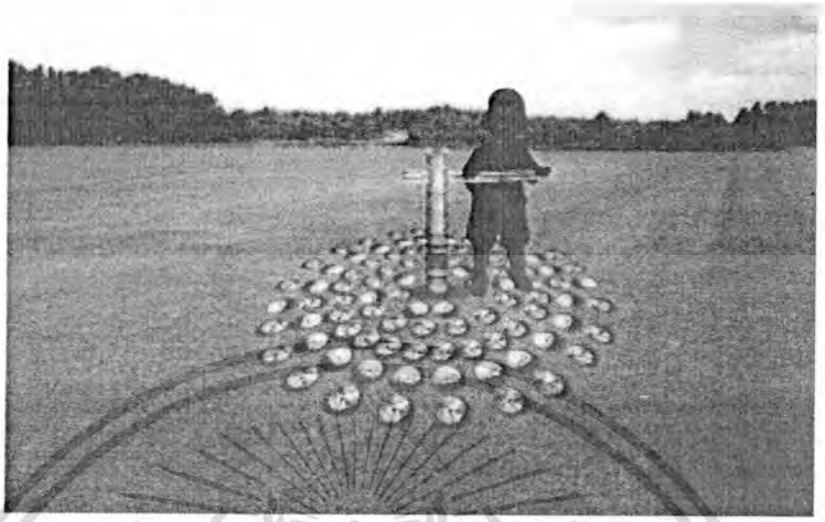
ภาพที่ 24 ภาพจำลองการก้าวเดินบนกะลา

ภายหลังจากการออกแบบ ผู้วิจัยได้นำแบบเข้าปรึกษานางเบญจา นันทะเสน ผู้เชี่ยวชาญและผู้ผลิตตากะลามะพร้าวเพื่อสุขภาพ ได้รับคำแนะนำเรื่องการป้องกันการบาดเจ็บจากการเดินเหยียบบนกะลาที่อาจก่อให้เกิดอาการข้อเท้าพลิกโดยการเพิ่มราวจับสำหรับช่วยประคองการทรงตัวขณะเดิน จากคำแนะนำดังกล่าวผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับแบบโดยนำเครื่องช่วยเดินแบบกระแตเวียนมาประยุกต์เข้ากับการเดินกะลา ดังภาพด้านล่างนี้



ภาพที่ 25 ทัศนียภาพมุมสูง แสดงกะลานวดเท้าแบบที่ 2

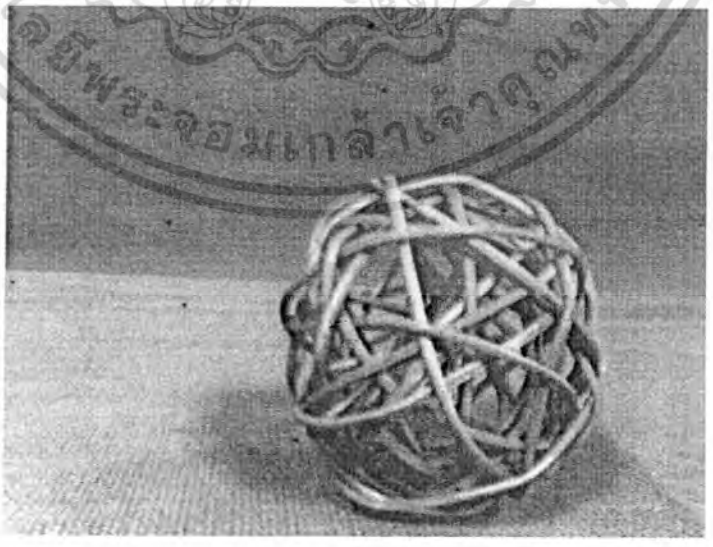
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 26 ภาพจำลองการเดินบนกะลานวดเท้าแบบที่ 2

จากภาพที่ 25 และ 26 ผู้วิจัยออกแบบให้กระแตเวียนปักอยู่ตรงกลางของวงกะลา ก้านของกระแตเวียนทำหน้าที่เป็นราวจับเพื่อประคองให้ผู้เล่นสามารถเดินและทรงตัวได้สะดวกขึ้น ลดการเกิดอุบัติเหตุขณะเล่น

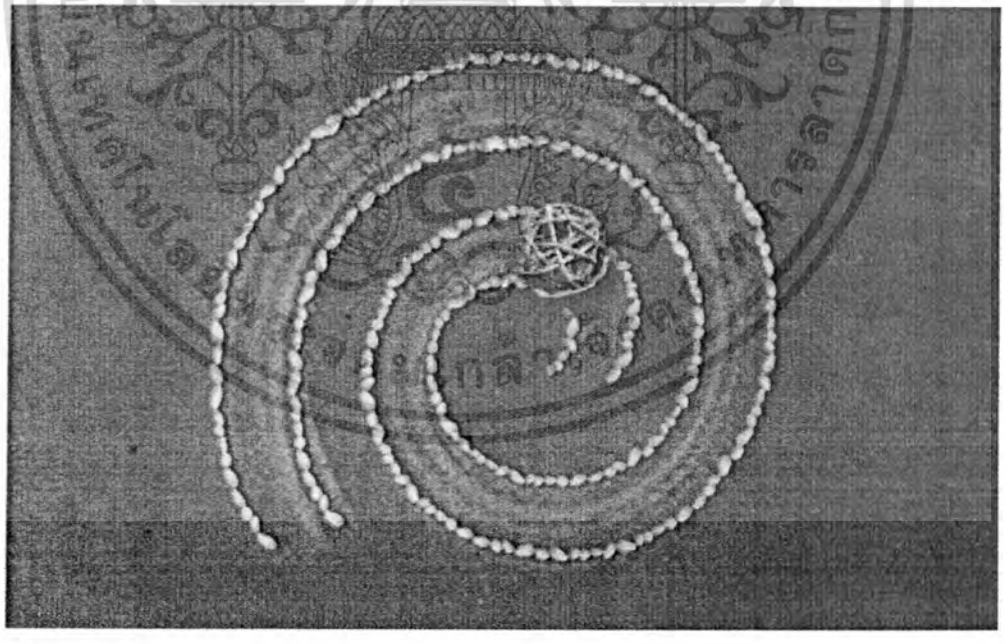
2. **ลูกบอลหวาย** ผู้วิจัยออกแบบให้บริเวณสนามหญ้าที่ใช้เป็นพื้นที่จัดแสดงลูกบอลหวายขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 150 เซนติเมตร ภายในบรรจุลูกบอลเล็กที่มีลูกกระพวน ผู้ชมสามารถกลิ้งไปตามเส้นทางที่กำหนด ขณะที่ลูกบอลกลิ้งไปจะเกิดเสียงจากลูกบอลเล็กที่บรรจุอยู่ภายในลูกบอลใหญ่อีกที



ภาพที่ 27 ลูกบอลหวายต้นแบบ

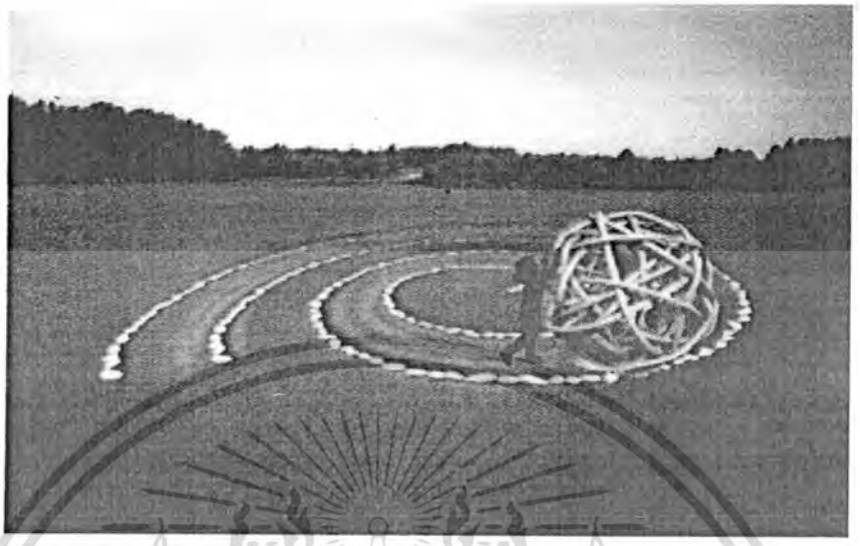
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 28 ภาพสเกตช์ลูกบอลหวาย



ภาพที่ 29 ทัศนียภาพมุมสูง ลูกบอลหวาย

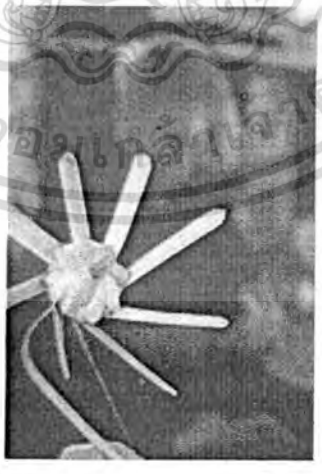
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 30 ทัศนียภาพ แสดงการเล่นลูกบอลหวาย

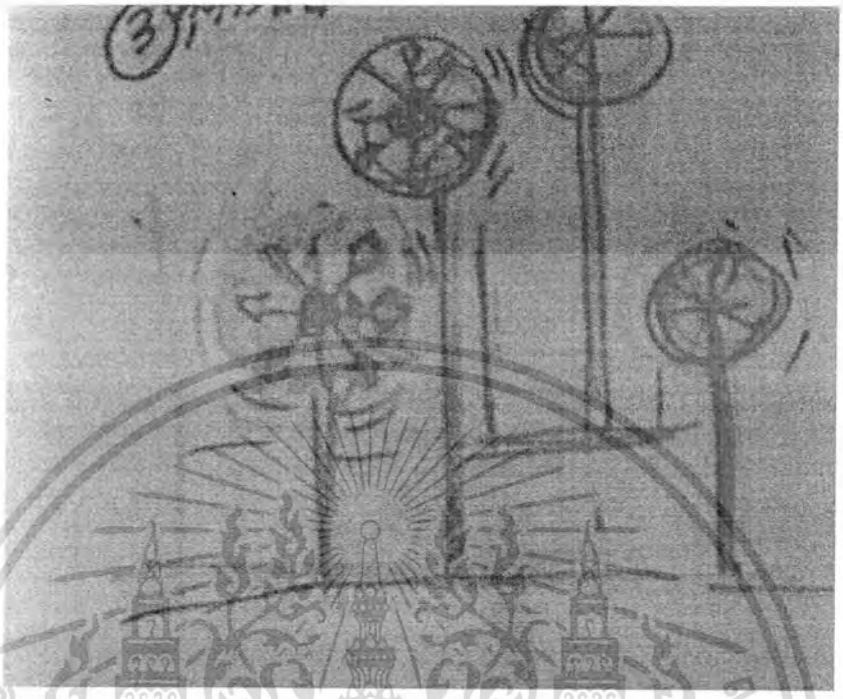
จากภาพที่ 29-30 ผู้ชมจะสามารถกลิ้งลูกบอลหวายไปตามเส้นทางที่กำหนดไว้บนพื้น ซึ่งได้แนวความคิดมาจากการเดินสมาธิแบบ Labyrinth Walk

3. **ทุ่งกังหัน** ผู้วิจัยออกแบบให้บริเวณพื้นที่จัดแสดงกลายเป็นทุ่งกังหันสีแดงซึ่งมีลักษณะคล้ายทุ่งดอกไม้ กังหันที่จัดแสดงมีหลากหลายขนาด ผู้ชมสามารถเป่าให้กังหันหมุน กังหันบางอันเมื่อหมุนจะเกิดเสียง การเป่าของผู้ชมเป็นการฝึกกล้ามเนื้อบริเวณปาก อีกทั้งการหมุนของกังหันทำให้เกิดการเคลื่อนไหวอย่างมีชีวิตชีวาภายในพื้นที่ศิลปะ

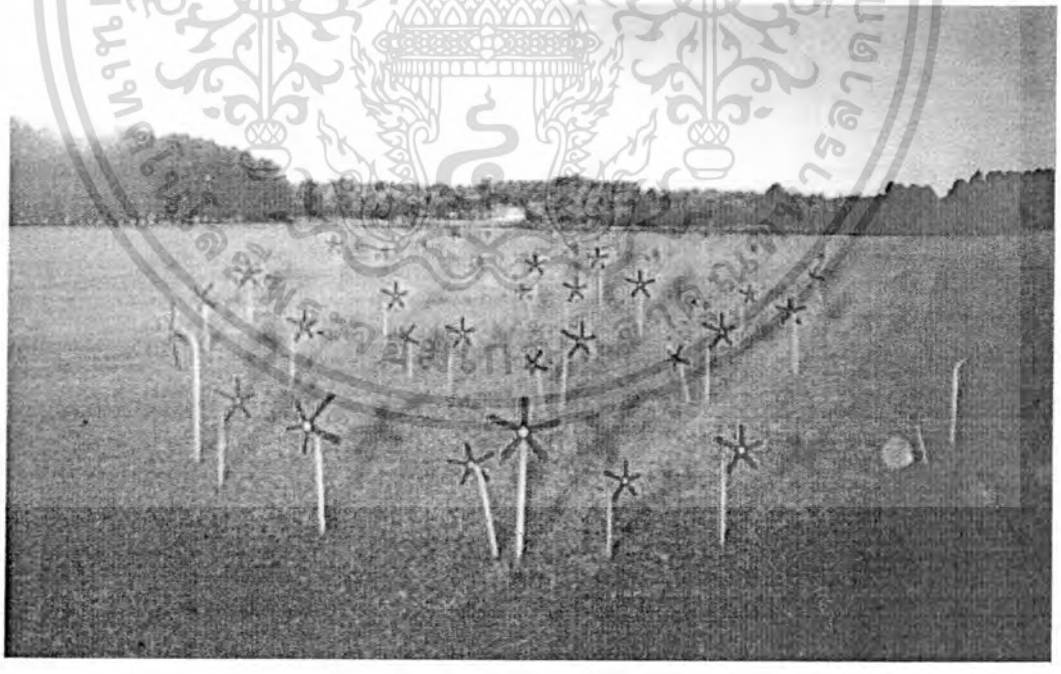


ภาพที่ 31 กังหันลม ต้นแบบแรงบันดาลใจในการออกแบบทุ่งกังหัน
ที่มา : เดลินิวส์, เรื่องเล่าจากของเล่นโบราณ [Online], Accessed 30 October 2013, Available from http://women.kapook.com/baby00246/

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

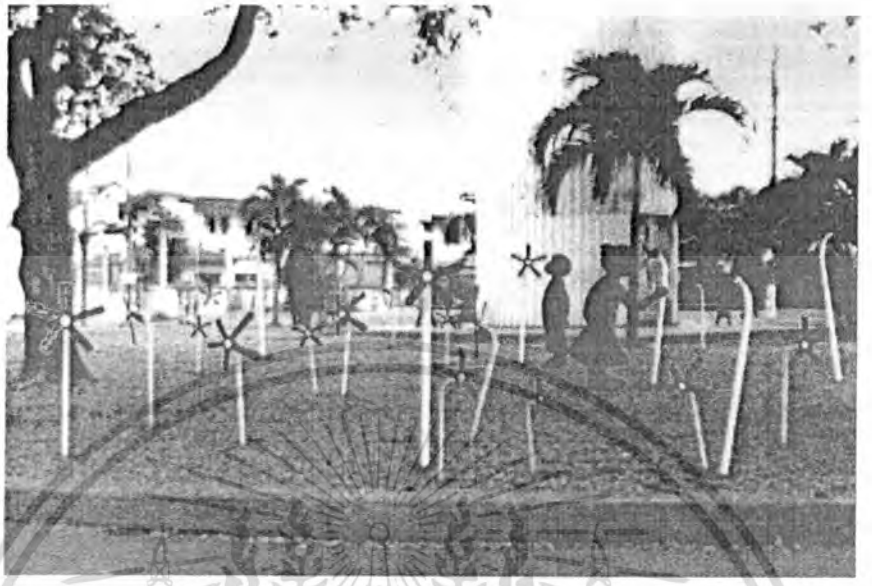


ภาพที่ 32 ภาพสเกตช์ทุ่งกังหัน



ภาพที่ 33 ทัศนียภาพทุ่งกังหัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



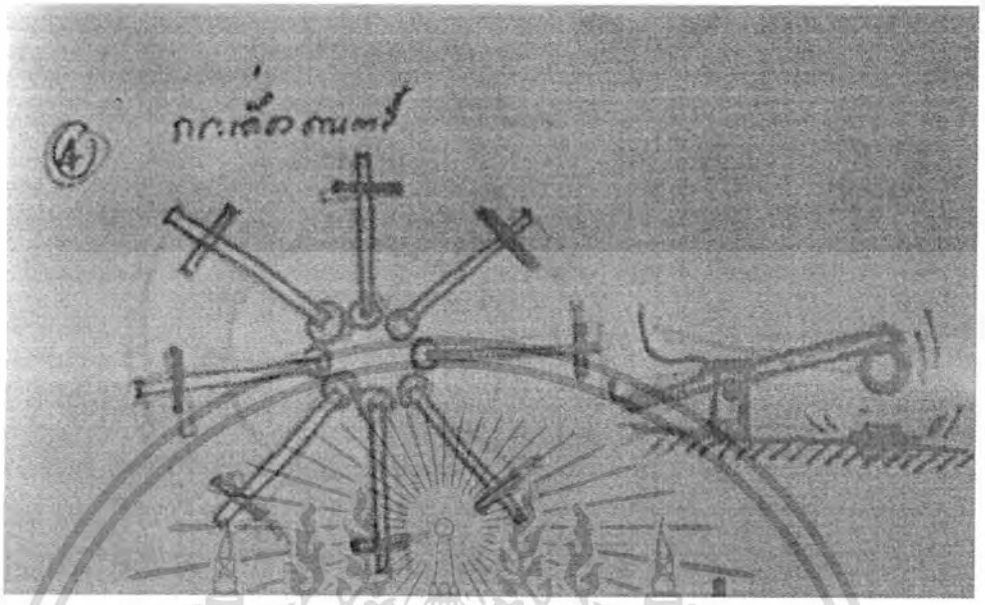
ภาพที่ 34 ทัศนียภาพจำลองทุ่งกังหันเมื่อไปอยู่ในพื้นที่ชุมชน

4. **กระเดื่องดนตรี** ผู้วิจัยออกแบบให้ผู้ชมใช้ขาข้างใดข้างหนึ่งเหยียบหางกระเดื่องให้ส่วนหัวยกขึ้น เมื่อผ่อนแรงปลายกระเดื่องจะตกลงมาที่เดิม เกิดเสียงดัง เสียงที่เกิดแต่ละอันจะไม่เหมือนกันผู้วิจัยกำหนดให้การเคาะเกิดระดับเสียงที่แตกต่างกัน เพื่อการบันทึกปรากฏการณ์ของเสียงที่เกิดขึ้นขณะผู้ชมอยู่ในพื้นที่จัดแสดง ศิลปะจัดวางชิ้นนี้จะก่อให้เกิดการเพิ่มกำลังกล้ามเนื้อขาและเข่า การประสานงานของตา การออกกำลังแขน ขา และการลงน้ำหนัก การใช้ข้อเท้า กล้ามเนื้อหน้าขาและน่อง เด็กๆ ได้เรียนรู้ซ้าย-ขวา หนัก-เบา และช้า-เร็ว

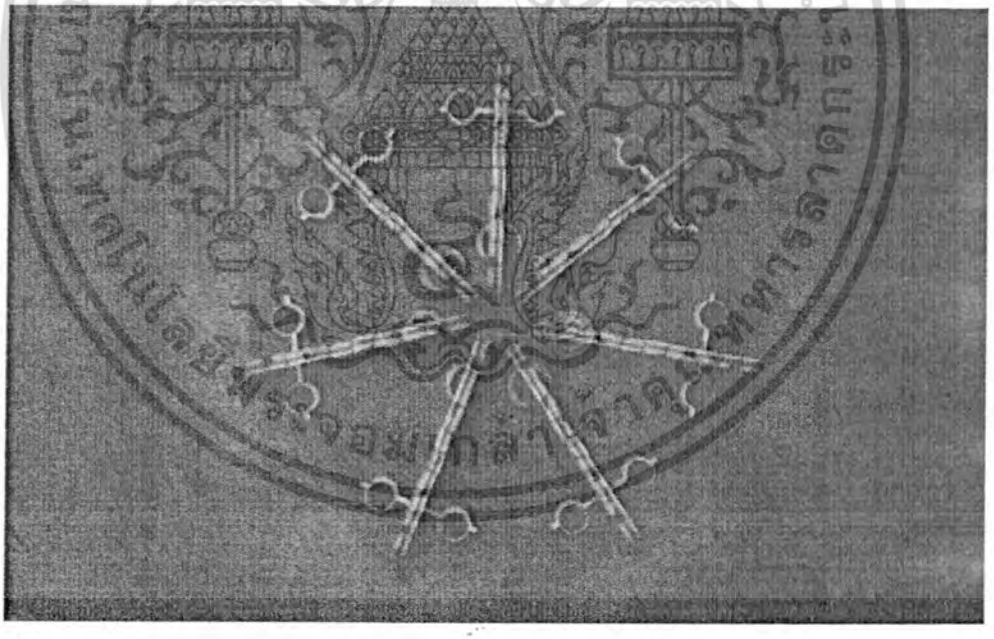
ภาพที่ 35 ครกกระเดื่อง

ที่มา : พิพิธภัณฑ์ชาวเขา online, วันที่ 15-16 ณ อาดี่ [Online], Accessed 18 November 2013, Available from http://www.hilltribe.org/thai/blogs/blog-atee/data/33.html

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

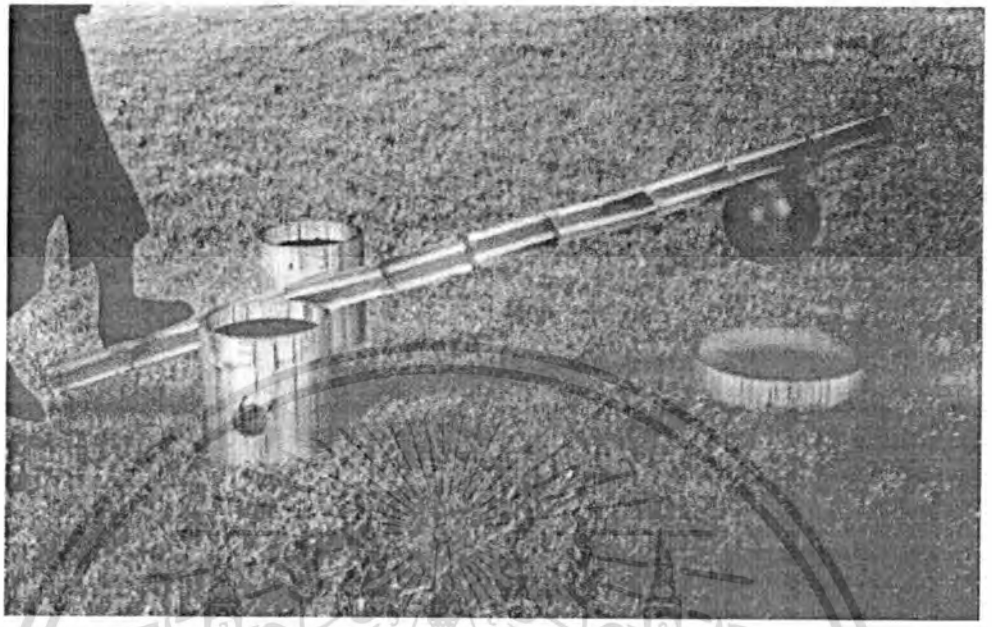


ภาพที่ 36 ภาพสเกตช์กระเดื่องดนตรี



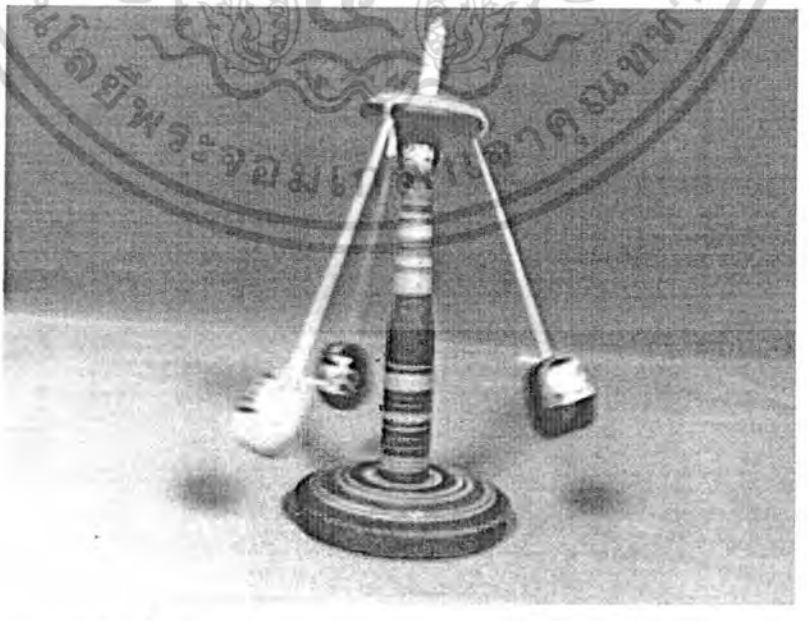
ภาพที่ 37 ทัศนียภาพมุมสูง กระเดื่องดนตรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



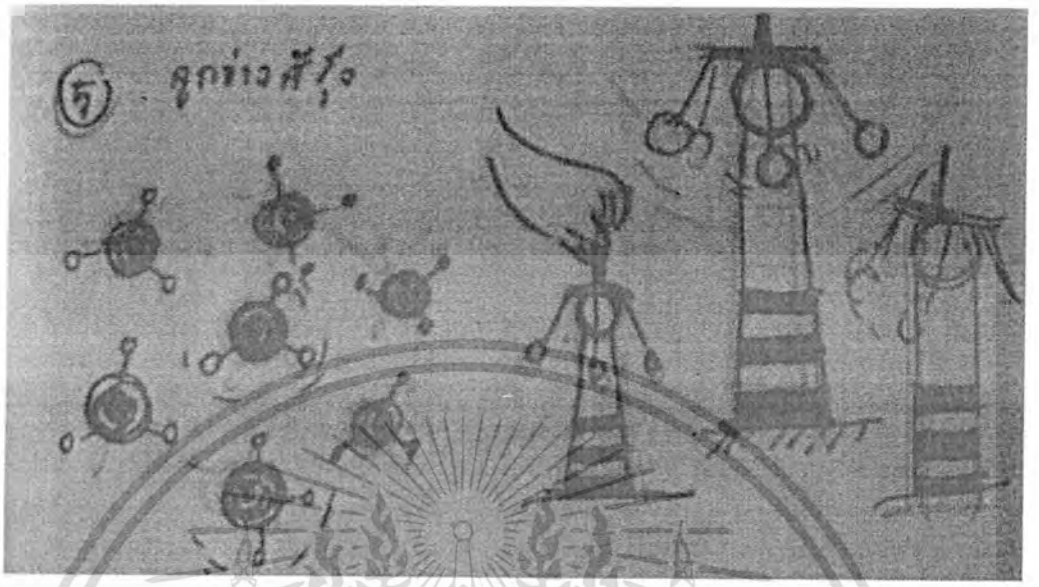
ภาพที่ 38 ทัศนียภาพจำลองการเล่นกระเดื่องดนตรี

5. **ลูกข่างสีรุ้ง** ผู้วิจัยได้แรงบันดาลใจมาจากลูกข่างญี่ปุ่น ออกแบบชิ้นงานให้ผู้ชมใช้ปลายนิ้วหมุนเพื่อให้ลูกตุ้มแกว่งเป็นวงกลม การใช้ปลายนิ้วจับและหมุนจะเป็นการฝึกกล้ามเนื้อมัดเล็กที่ปลายนิ้ว ประสานกับการทำงานของสายตา ขณะที่ลูกข่างหมุนลายเส้นที่อยู่บนลูกข่างจะสร้างมิติลวงตา

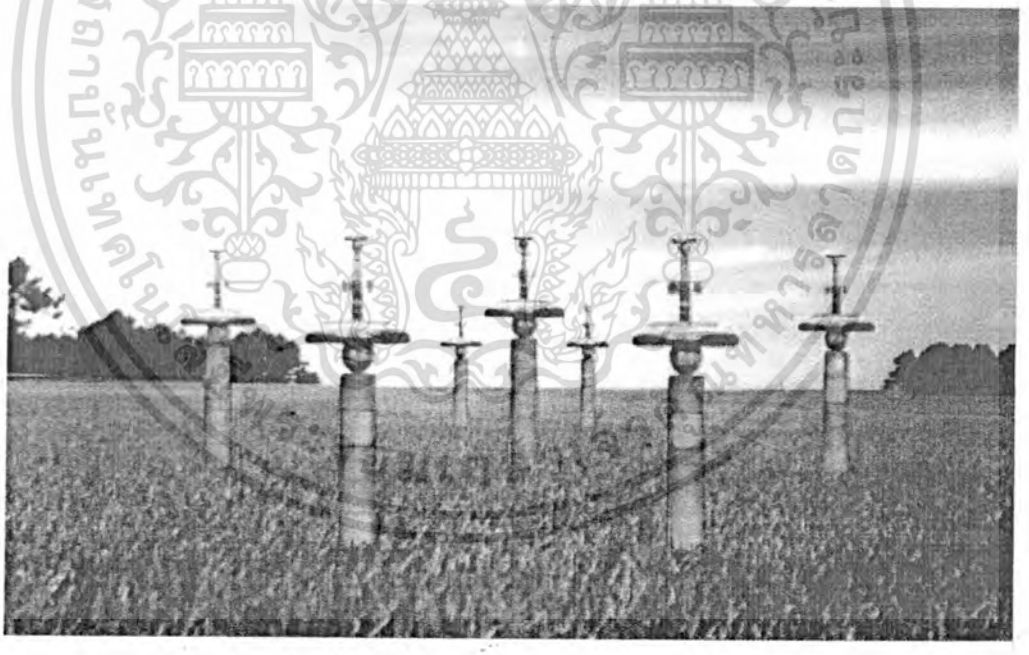


ภาพที่ 39 ต้นแบบลูกข่างญี่ปุ่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 40 ภาพสเกตช์ลูกข่างสีรุ้ง

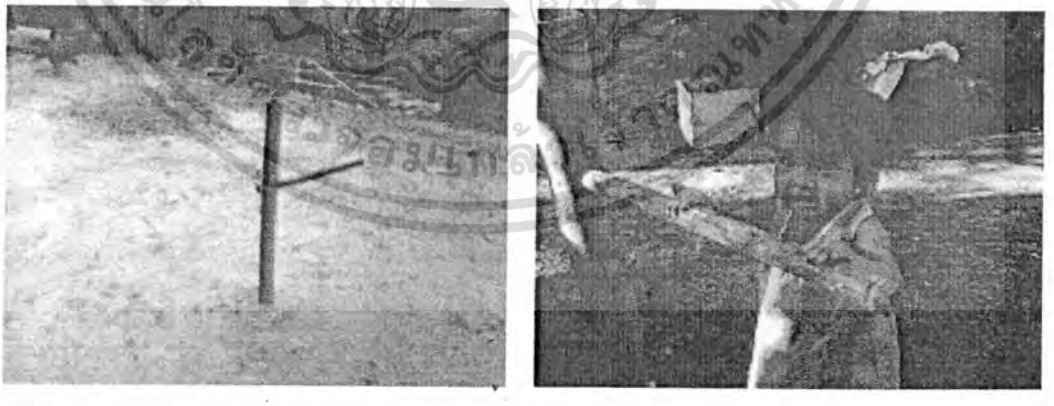


ภาพที่ 41 ทัศนียภาพลูกข่างสีรุ้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 42 ทัศนียภาพจำลองการเล่นลูกข่างสีรุ้ง

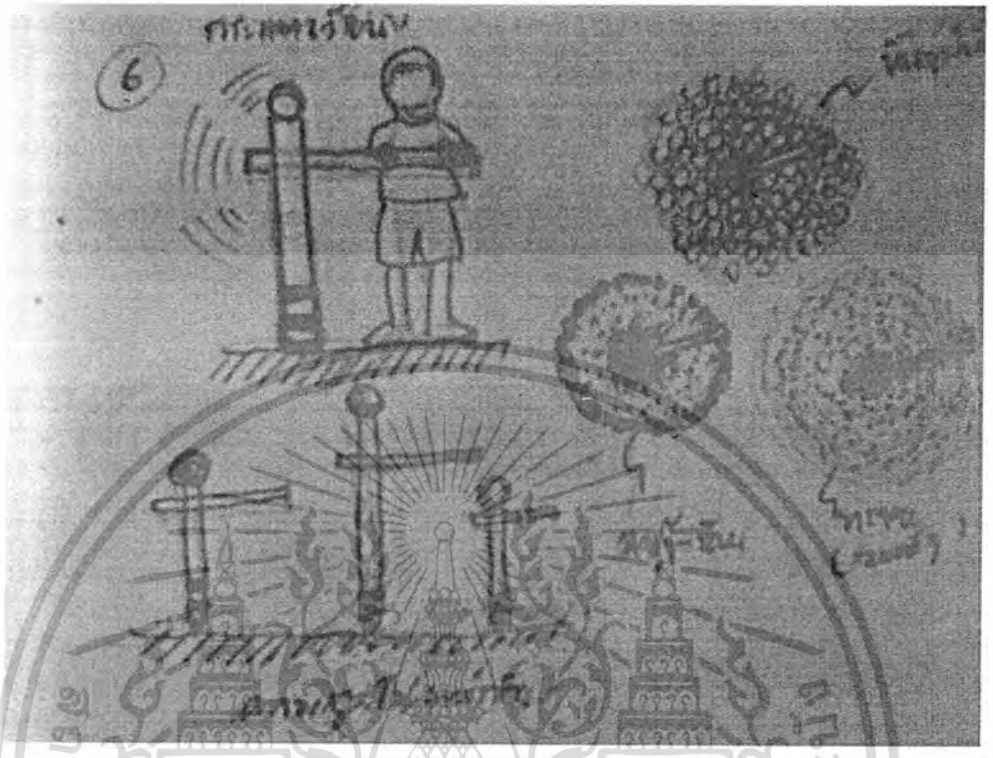
6. **กระแตเวียน** ผู้วิจัยออกแบบให้ผู้ชมจับที่ด้ามไม้แล้วเดินออกแรงผลักให้ด้านไม้หมุน ขณะหมุนจะเกิดเสียงดังขึ้น ชิ้นงานมีจำนวน 3 ชิ้น แต่ละชิ้นกำหนดให้ที่พื้นมีพื้นผิวแตกต่างกัน คือ พื้นดิน พื้นหินแม่น้ำ และพื้นทราย ขณะที่ผู้ชมก้าวเดินด้วยเท้าเปล่า ฝ่าเท้าได้ลงน้ำหนักและรับรู้ได้ถึงสัมผัสที่แตกต่างกันไปในแต่ละพื้นผิว



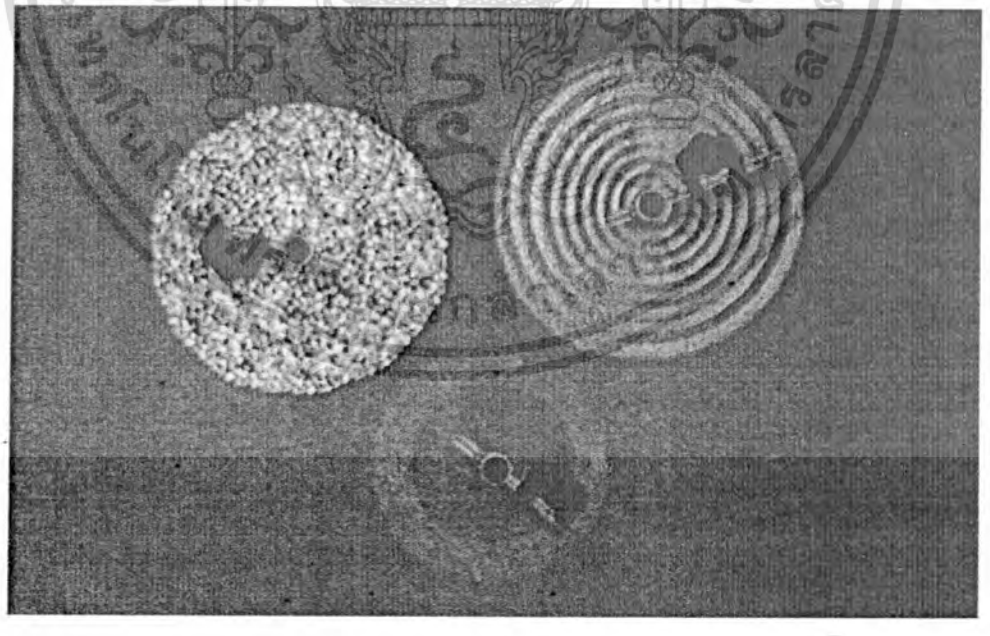
ภาพที่ 43 กระแตเวียน

ที่มา : ชุมชนบ้านมหา, กระแตเวียน สำหรับเด็กน้อยหัดเดิน [Online], Accessed 30 October 2013, Available from http://www.baanmaha.com/community/thread49369.html

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 44 ภาพสเกตช์กระแตเวียน



ภาพที่ 45 ทัศนียภาพมุมสูงกระแตเวียน

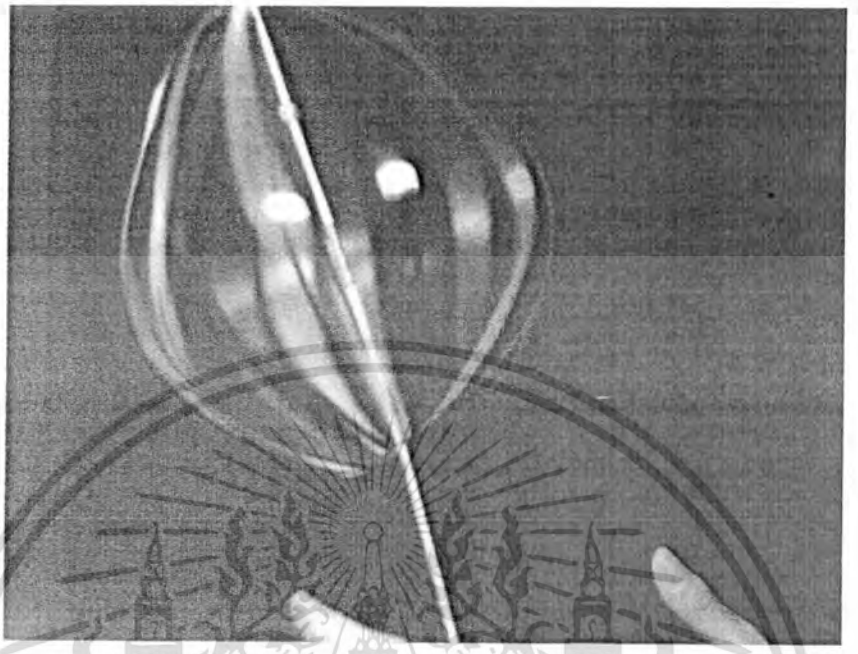
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 46 ทัศนียภาพจำลองการเล่นกระแตเวียน

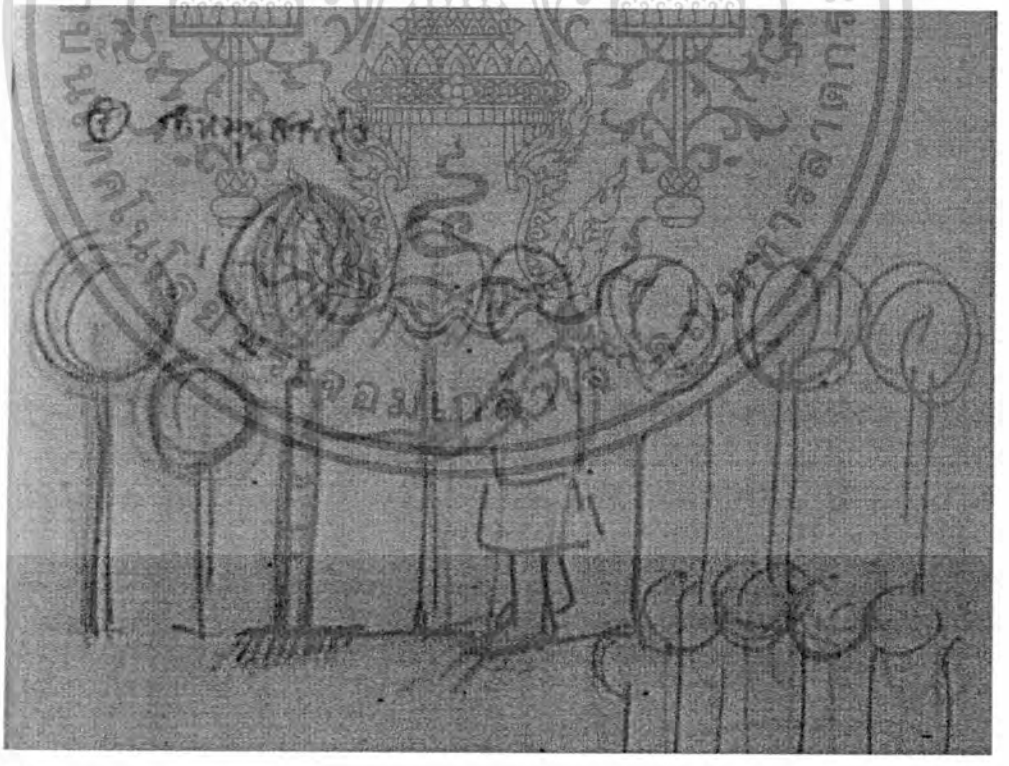
7. **กำหมุนสายรุ้ง** ผู้วิจัยได้แรงบันดาลใจมาจากกำหมุนและลูกโป่งสีรุ้งของญี่ปุ่น โดยออกแบบให้ผู้ชมใช้มือหมุนใบพัดด้านใดด้านหนึ่งเพื่อให้เชือกพันรอบแกนไม้ จากนั้นใช้มือข้างใดข้างหนึ่งจับที่กระบอกไม้ไผ่ มืออีกข้างจับที่ลูกตุ้มปลายเชือกใช้แรงดึง-ปล่อย-ดึง-ปล่อย เป็นจังหวะ ใบพัดจะหมุนทำให้ลูกโป่งสายรุ้งหมุนกลับไปกลับมาไม่หยุด ผลงานชิ้นนี้จะทำให้เกิดการฝึกการกำมือ ผู้ชมได้ออกกำลังกายแขนและไหล่ ได้บริหารข้อมือ ข้อศอก และไหล่ในขณะเคลื่อนไหว เป็นการประสานงานของสมองในการดึงเชือกให้สัมพันธ์กับแรง ฝึกประสาทตาและมือ เด็กๆได้เรียนรู้จังหวะหนัก-เบา และการผ่อนแรง

ภาพที่ 47 กำหมุน
ที่มา : โรงเรียนบ้านป่าแดด (เวทยาสมิทธิ์), ของเล่นพื้นบ้าน [Online], Accessed 30 October 2013, Available from http://www.padaetwettaya.ac.th/konglen/index.htm

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

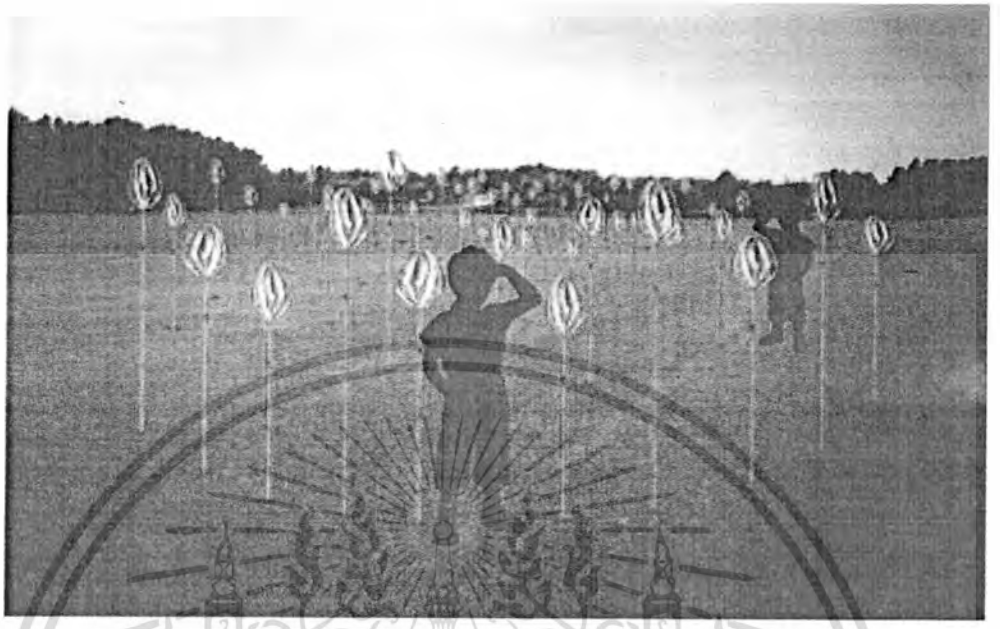


ภาพที่ 48 ลูกโป่งสีรุ้ง



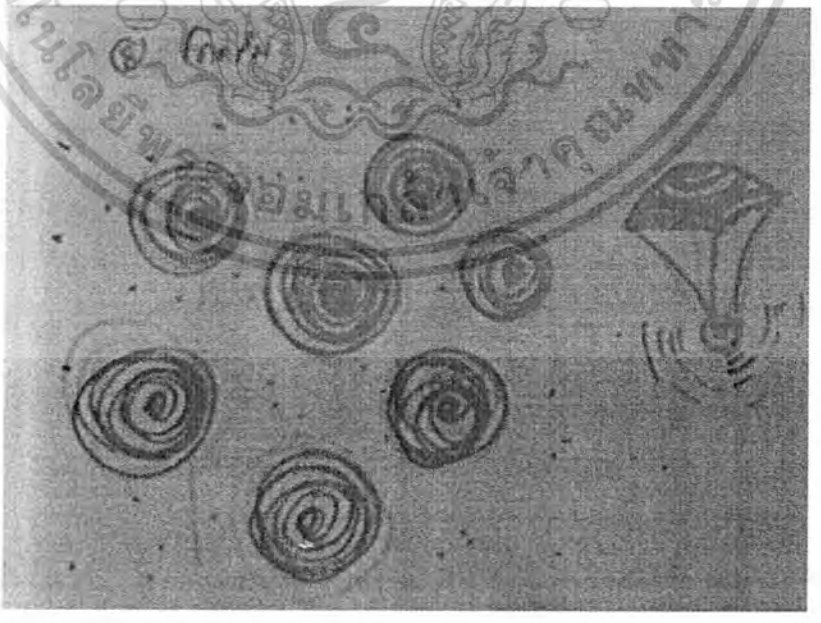
ภาพที่ 49 ภาพสเกตช์ลูกโป่งสีรุ้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



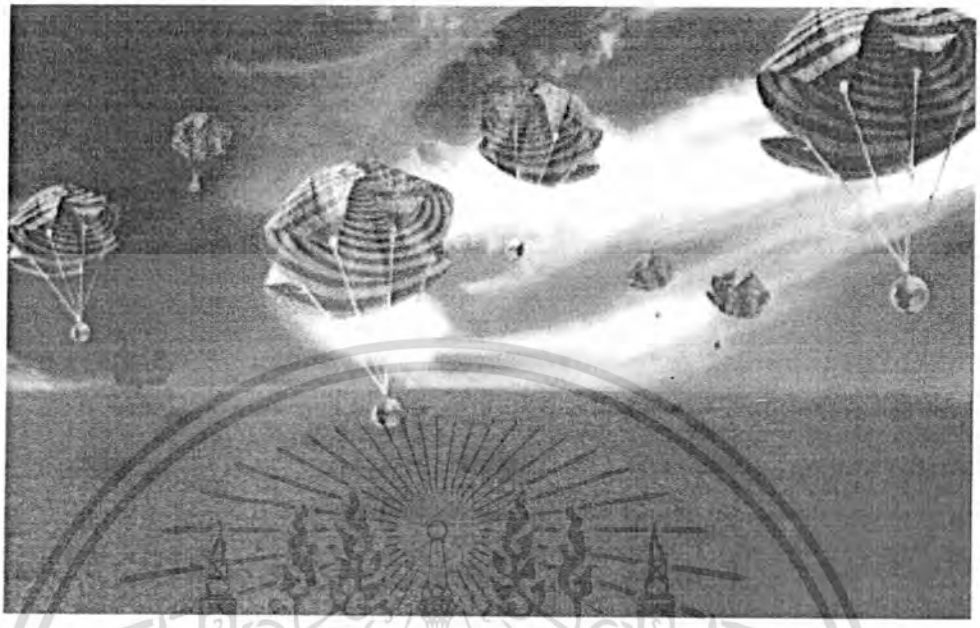
ภาพที่ 50 ทัศนียภาพจำลองการเล่นลูกโป่งสีรุ้ง

8. ร่มสายรุ้ง ผู้ชมจะได้รับชุดโดดร่มเพื่อนำมาพับ จากนั้นโยนขึ้นสู่ท้องฟ้า เมื่อร่มตกลงมาจะเกิดเสียงกรุ๋งกริ่งของกระดิ่งที่ติดมากับร่มใบร่มที่กางออกขณะกำลังตกจะเป็นลวดลายที่หมุนวน ผู้ชมได้ออกกำลังแขนและไหล่ขณะโยนชิ้นงานศิลปะขึ้นสู่ท้องฟ้าและได้เรียนรู้แรงโน้มถ่วงของโลกขณะที่ร่มกำลังร่อนลงสู่พื้นดิน

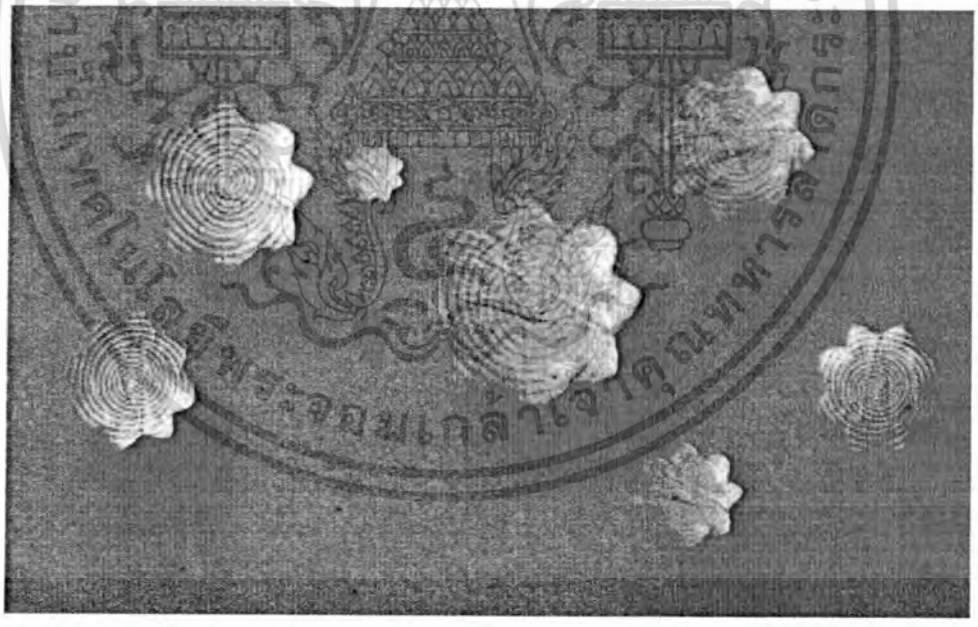


ภาพที่ 51 ภาพสเกตช์ร่มสายรุ้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



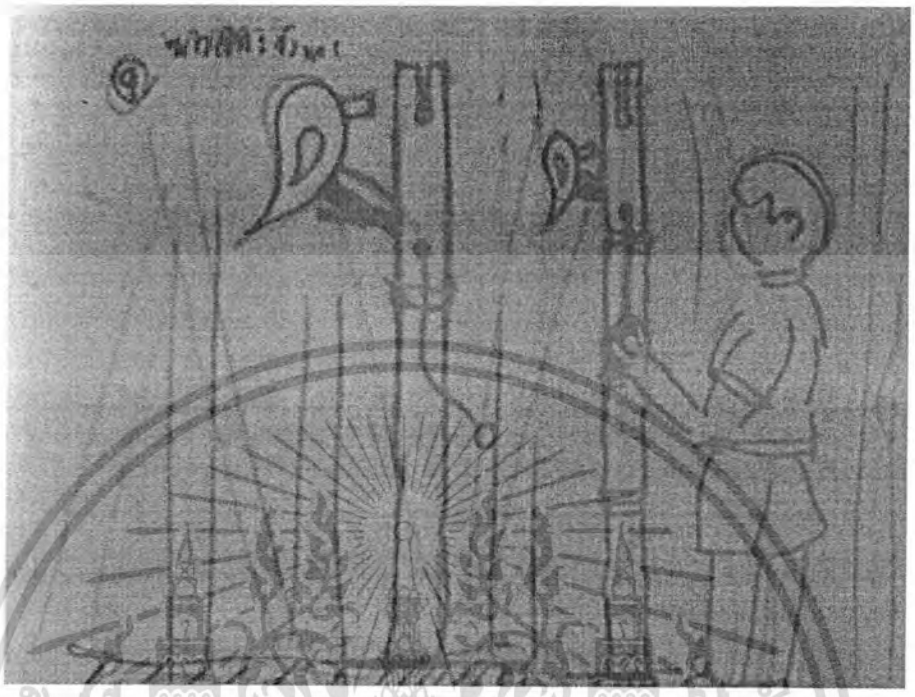
ภาพที่ 52 ทัศนียภาพร่มสายรุ้ง



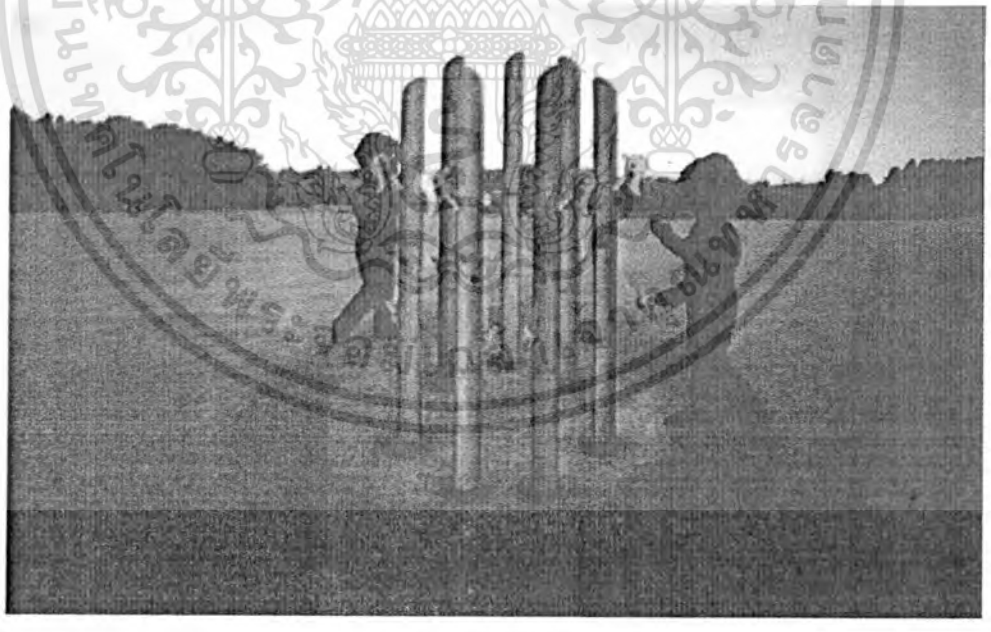
ภาพที่ 53 ทัศนียภาพมุมสูงเพื่อแสดงลวดลายของร่มสายรุ้ง

9. **นกเคาะจังหวะ** ผู้วิจัยออกแบบให้มีนกที่ทำจากไม้เกาะอยู่ที่เสาซึ่งปักอยู่ในพื้นที่จัดแสดง ผู้ชมดึงปลายเชือกเพื่อให้นกกระดกหัว ปากนกจะเคาะกับเสาไม้เกิดเป็นเสียงต่างๆ ผู้ชมฝึกการประสานงานของสมองในการดึงเชือกให้สัมพันธ์กับแรง เพื่อให้เกิดเสียงดัง- ค่อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 54 ภาพสเกตช์นกเคาะจังหวะ

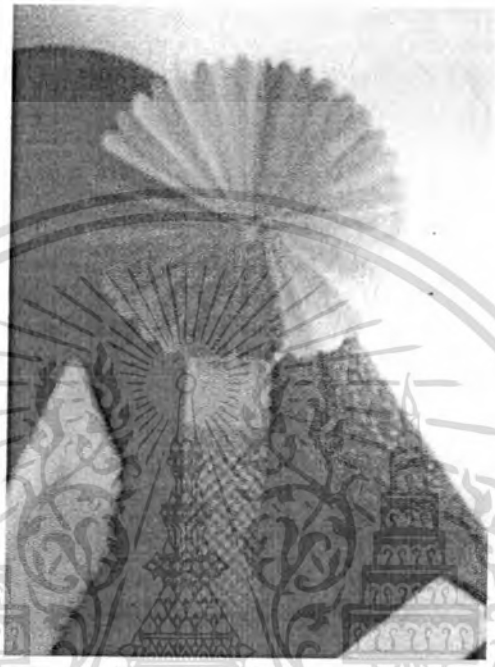


ภาพที่ 55 ทัศนียภาพจำลองการเล่นนกเคาะจังหวะ

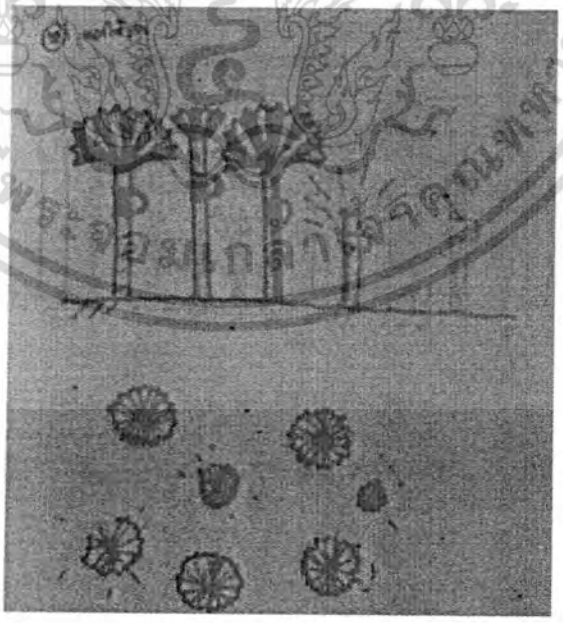
10. **พัดสีรุ้ง** ลักษณะชิ้นงานได้แรงบันดาลใจจากพัดญี่ปุ่น ซึ่งจะซ่อนอยู่ในกระบอกไม้ไผ่ ซึ่งมีคันบีบลักษณะเช่นเดียวกับการเล่นอมรเทพ เมื่อผู้ชมบีบพัดจะหุบลงไปในกระบอกไม้ไผ่ เมื่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คลายพัดจะคลี่ใบโผล่ออกมานอกกระบอกไม้ไผ่ เด็กๆจะได้ฝึกกล้ามเนื้อมือให้ออกแรงกำ-ปล่อย พร้อมๆกับการประสานการทำงานของสายตา



ภาพที่ 56 ภาพพัดญี่ปุ่นของเล่น



ภาพที่ 57 ภาพสเกตช์พัดสีรุ้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 58 ทัศนียภาพพัดสีรุ้ง

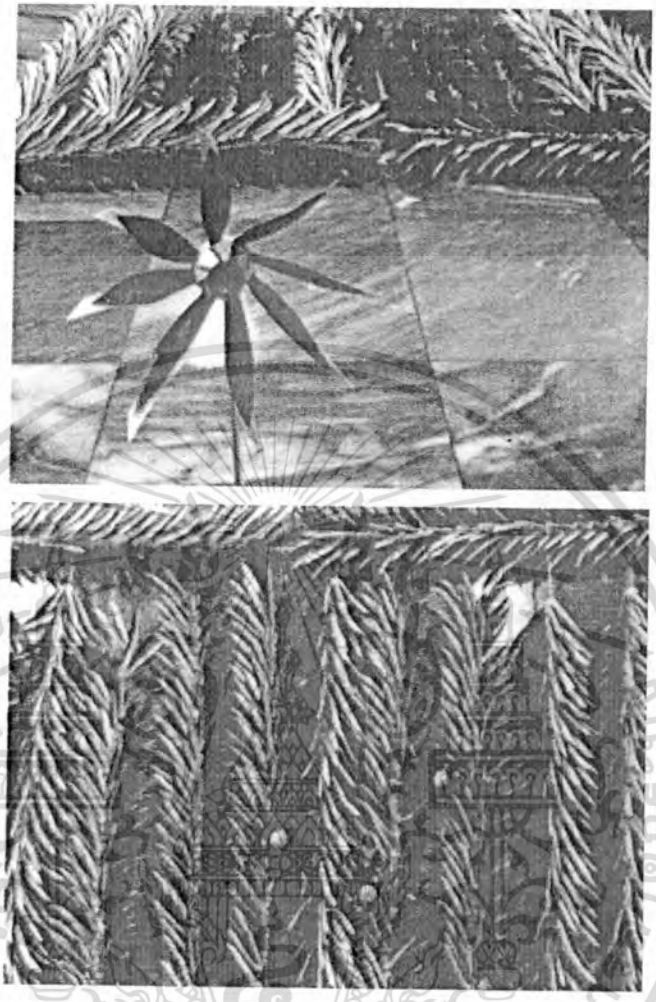
การผลิตชิ้นงานศิลปะจัดวาง (Installation Art)

ภาพหลังจากดำเนินการออกแบบทั้ง 10 แบบแล้ว ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความเป็นไปได้ในการผลิต ระยะเวลา และความเหมาะสมกับงบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัด จึงได้ทำการคัดเลือกเหลือเพียง 5 แบบสำหรับดำเนินการผลิตเป็นชิ้นงาน ดังนี้

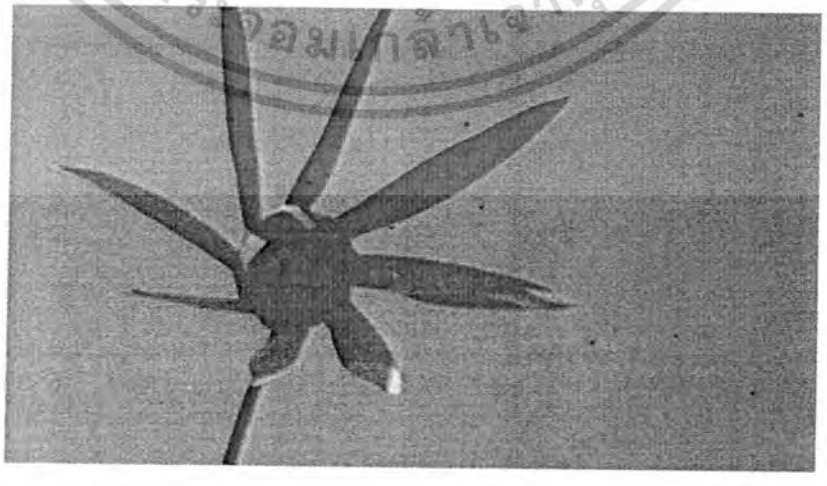
1. ทุ่งกังหันดอกไม้

ผู้วิจัยดำเนินการค้นหาเพื่อคัดสรรรูปทรงและสีสันของกังหัน จนได้พบกับกลุ่มใบลานสานศิลป์ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม รูปทรงกังหันของกลุ่มนี้ผลิตจากใบลานที่สานขึ้นมีลักษณะเป็นดอกไม้แปดกลีบ หมุนได้เมื่อต้องลม ผู้วิจัยตัดสินเลือกลักษณะกังหันรูปดอกไม้ของกลุ่มนี้และนำมาประกอบเข้ากับก้านไม้ไผ่ ดัดโค้ง ซึ่งนำมาจากจังหวัดปราจีนบุรี โดยกำหนดให้ก้านไม้ไผ่มีความสูงที่ 60, 80 และ 100 เซนติเมตร เมื่อนำไปปักในสนามหญ้าจะเป็นในลักษณะสุ่มเพื่อกระจาย . ความสูงต่ำของกังหันให้แตกต่างกันไปทั่วบริเวณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

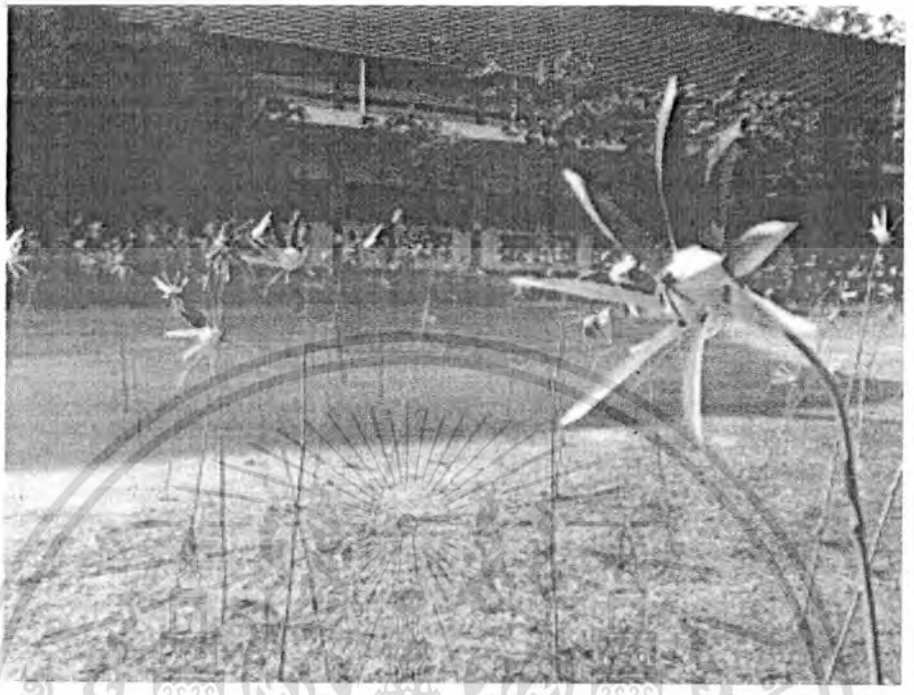


ภาพที่ 59 ดอกกังหันดอกไม้เตรียมรอประกอบกับก้านไม้ไผ่



ภาพที่ 60 กังหันดอกไม้

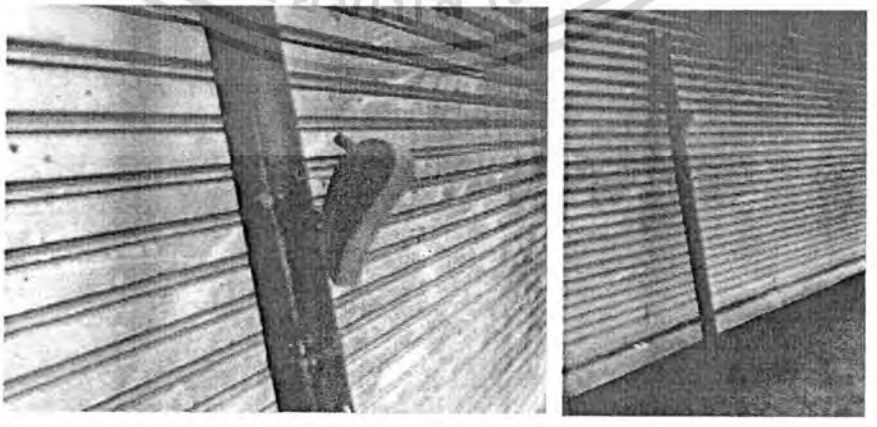
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 61 ทุ่งกังหันดอกไม้

2. นกเคาะจังหวะ

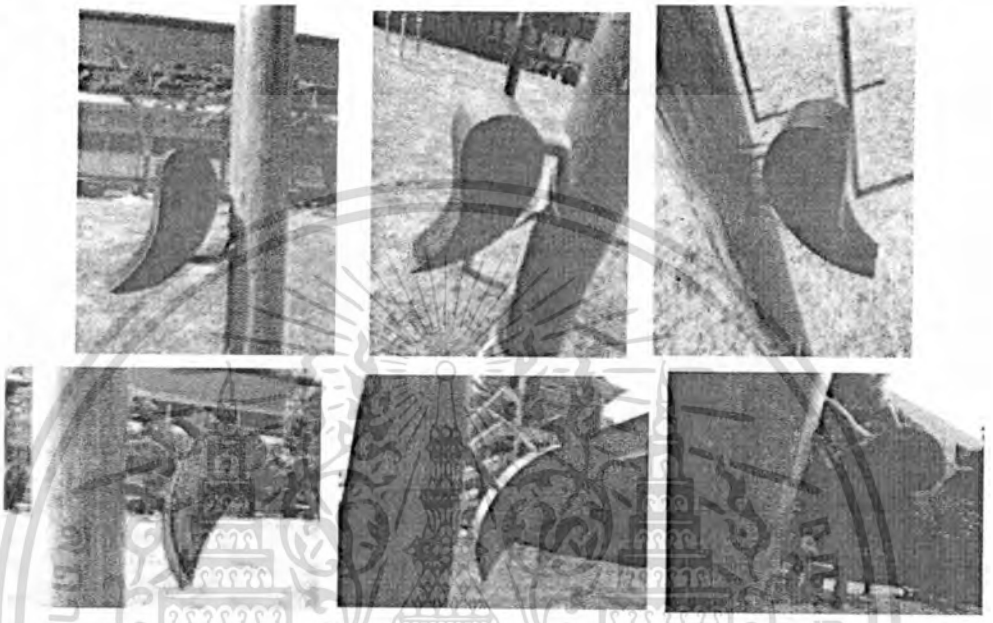
ภายหลังจากการออกแบบแล้วเสร็จ ผู้วิจัยดำเนินผลิตโดยใช้ไม้เนื้ออ่อนกลึงเป็นรูปนก และใช้ลำไม้ไผ่เป็นก้านสำหรับให้นกเคาะโดยมีความสูงที่ 170 เซนติเมตร การกำหนดตำแหน่งนกเคาะอยู่บนลำไม้ไผ่จะอยู่ที่ระดับความสูงห่างจากพื้นดิน 120 เซนติเมตร โดยประมาณ และนกแต่ละตัวเคาะห่างจากปล้องไม่ทำกัน เมื่อดึงเชือกที่ติดกับตัวนก นกจะผงกหัวเคาะไปที่ลำไม้ไผ่ ทำให้เกิดเสียงที่ต่างกัน



ภาพที่ 62 นกเคาะจังหวะเมื่อประกอบแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในชุดนกเคาะจังหวะจะมีจำนวนทั้งหมด 7 ชิ้น กำหนดให้นกทั้ง 7 ตัวมีสีสันที่แตกต่างกันคือ สีม่วง สีน้ำเงิน สีฟ้า สีเขียว สีเหลือง สีส้ม และสีแดง โดยทั้งหมดจะติดตั้งเรียงกันเป็นรูปวงกลม



ภาพที่ 63 นกเคาะจังหวะสีสันต่างๆ

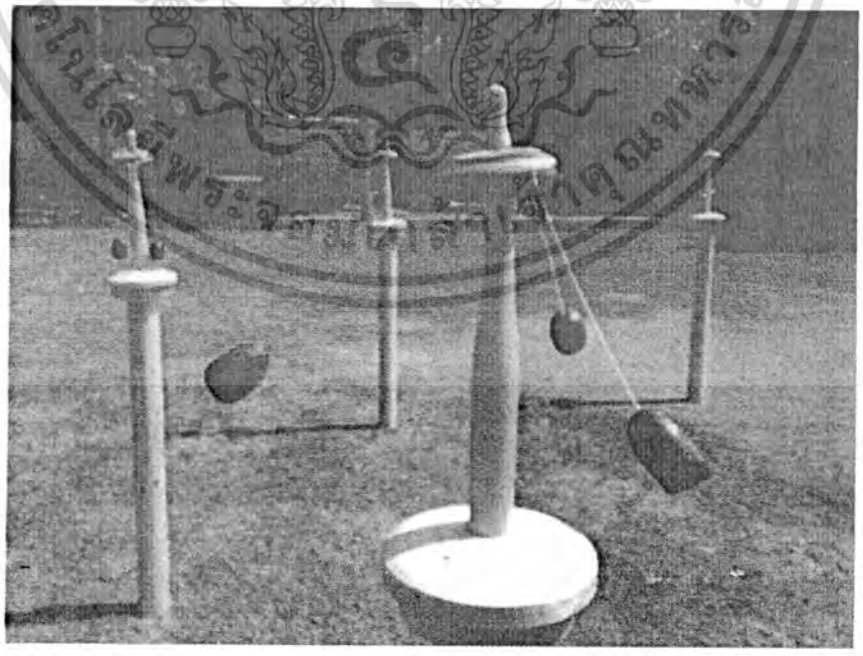
ภาพที่ 64 นกเคาะจังหวะสีสันต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ลูกข่างสีรุ้ง

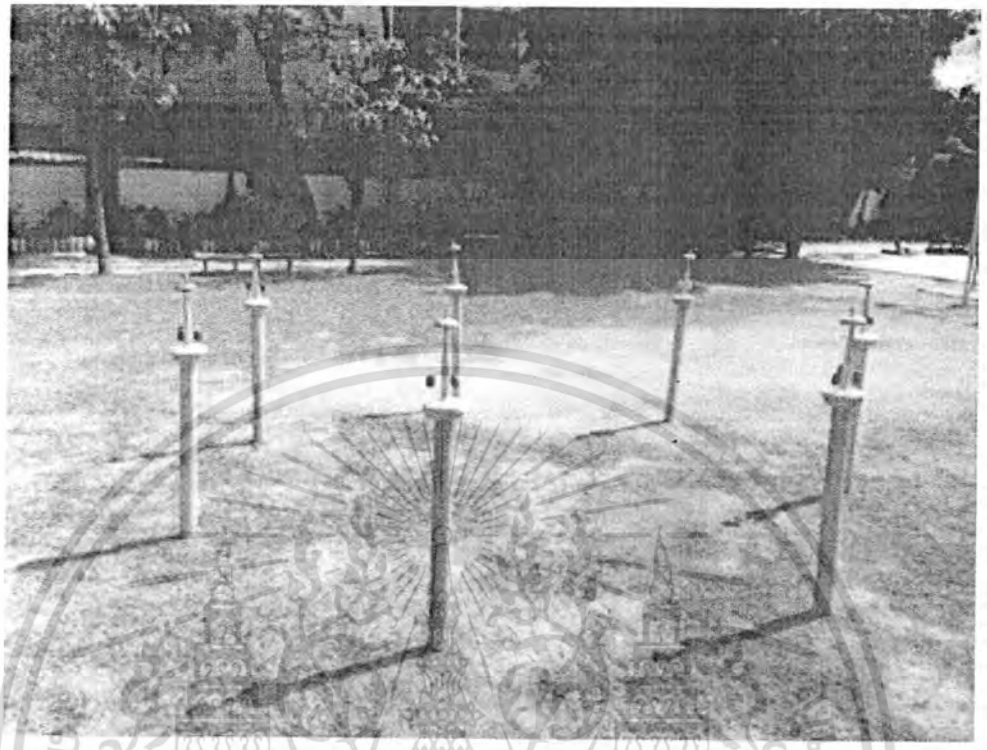
ผู้วิจัยกำหนดให้ชุดลูกข่างสีรุ้งมีมั้งหมด 7 ชิ้น แต่ละชิ้นจะเขียนลายเส้นขดเป็นวงกลมไว้ด้านบนมีทั้งหมด 7 สี คือ สีม่วง สีน้ำเงิน สีฟ้า สีเขียว สีเหลือง สีส้ม และสีแดง ความสูงของฐานวางลูกข่างจะมีความสูงต่างกัน 2 ระดับ คือ ความสูงที่ 80 เซนติเมตร และความสูงที่ระดับ 100 เซนติเมตร เพื่อให้เหมาะสมกับความสูงของเด็กในระดับชั้นประถมศึกษา โดยทั้งหมดจะติดตั้งเรียงกันเป็นรูปวงกลม

ภาพที่ 65 ลวดลายเป็นลูกข่าง



ภาพที่ 66 ลักษณะการแกว่งของลูกตุ้ม

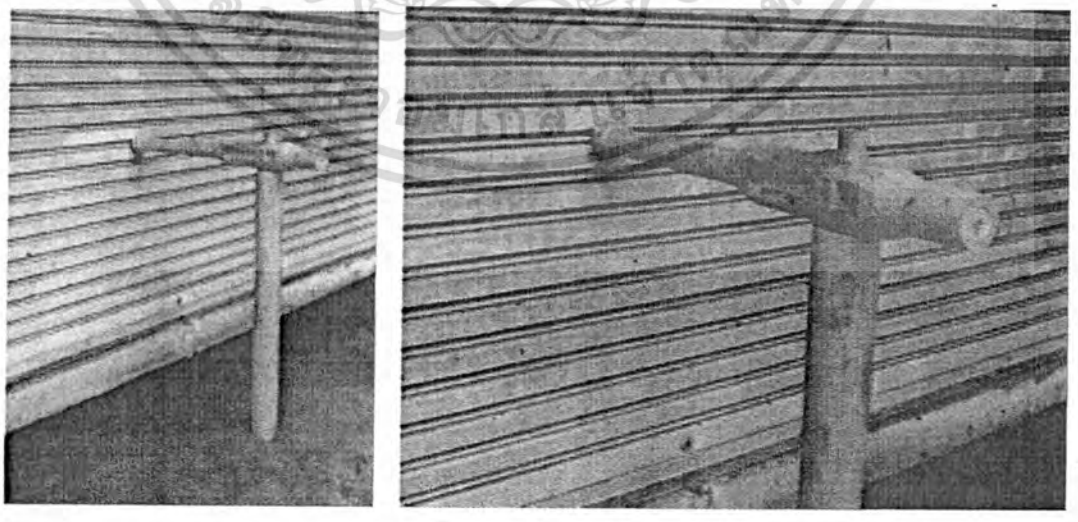
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 67 ติดตั้งเรียงกันเป็นวงกลม

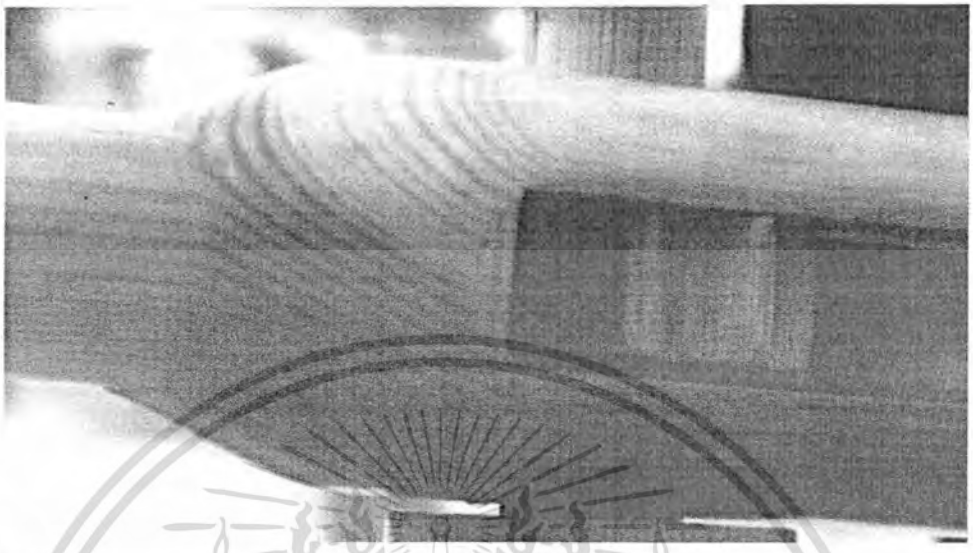
4. กระแตเวียน

ผู้วิจัยดำเนินการผลิตกระแตเวียนจำนวน 3 ชิ้น แต่ละชิ้นกำหนดให้ที่ความสูง 80 เซนติเมตร พื้นมีพื้นผิวแตกต่างกัน คือ พื้นหญ้า-ดิน พื้นหินแม่น้ำ และพื้นทราย

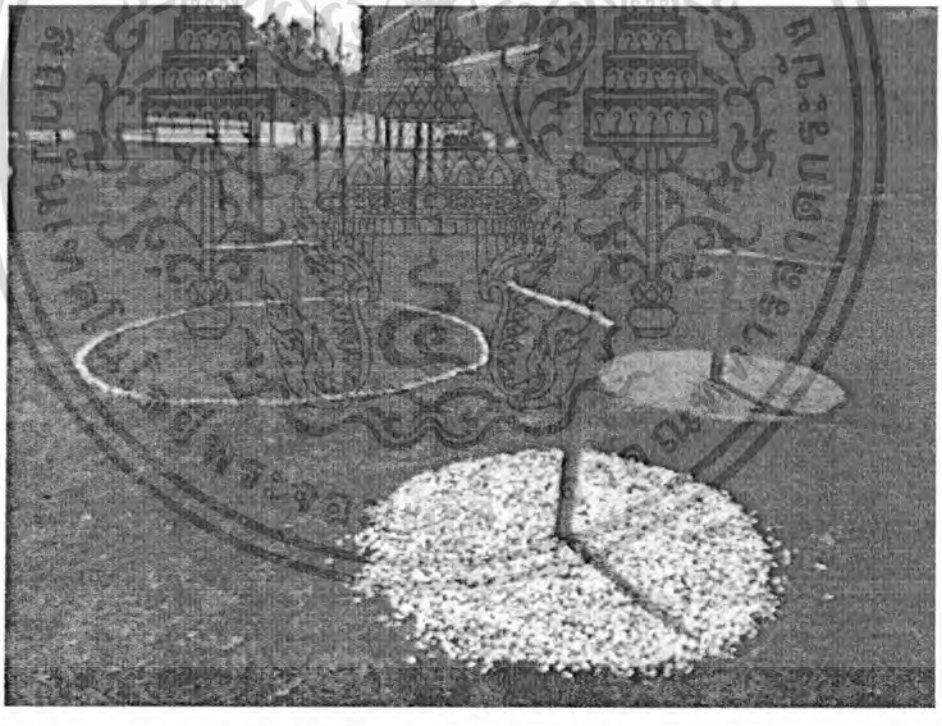


ภาพที่ 68 กระแตเวียนเมื่อประกอบแล้วเสร็จ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



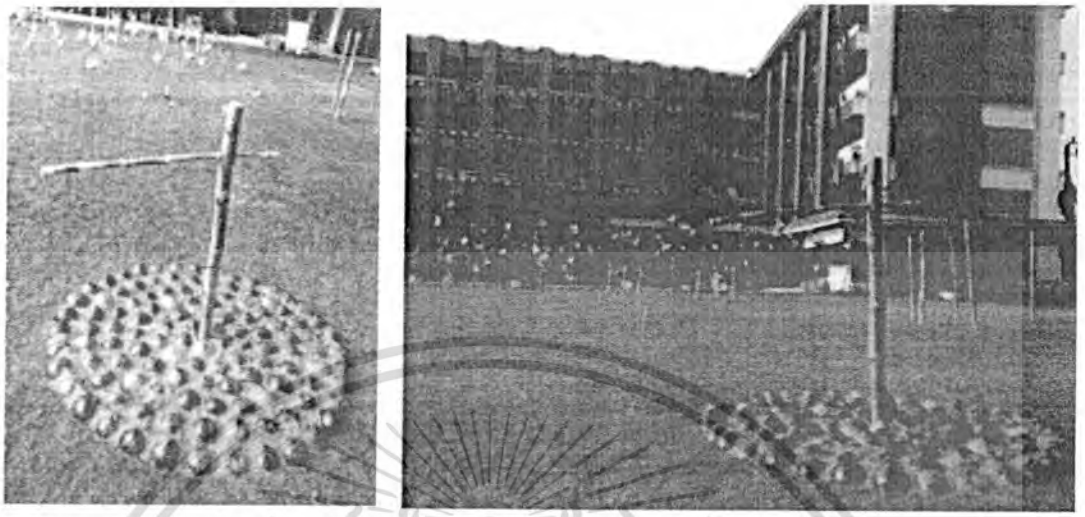
ภาพที่ 69 ข้อต่อระหว่างเสากับก้านของกระแตเวียนเมื่อหมุนจะทำให้เกิดเสียง



ภาพที่ 70 กระแตเวียนเมื่อติดตั้งแล้วเสร็จจะมีพื้นผิว 3 แบบคือ พื้นหญ้า พื้นทราย และพื้นหิน

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้นำกระแตเวียนมาประยุกต์เข้ากับการเดินกะลาเพื่อสุขภาพโดย กำหนดให้กระแตเวียนทำหน้าที่เป็นราวจับเพื่อช่วยในการทรงตัวบนกะลาขณะเดิน ดังภาพที่ 71

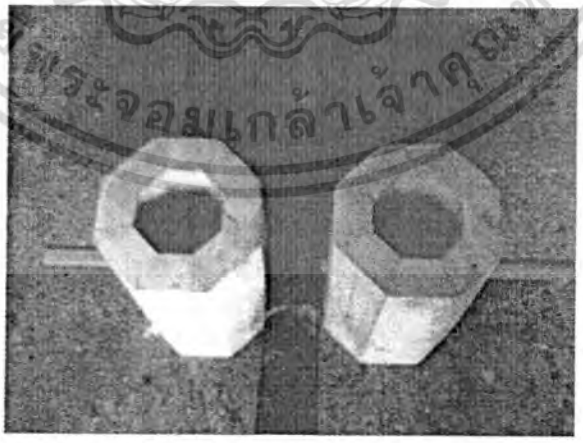
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 71 กระแตเวียนสำหรับเดินบนกะลานวดเท้าเพื่อสุขภาพ

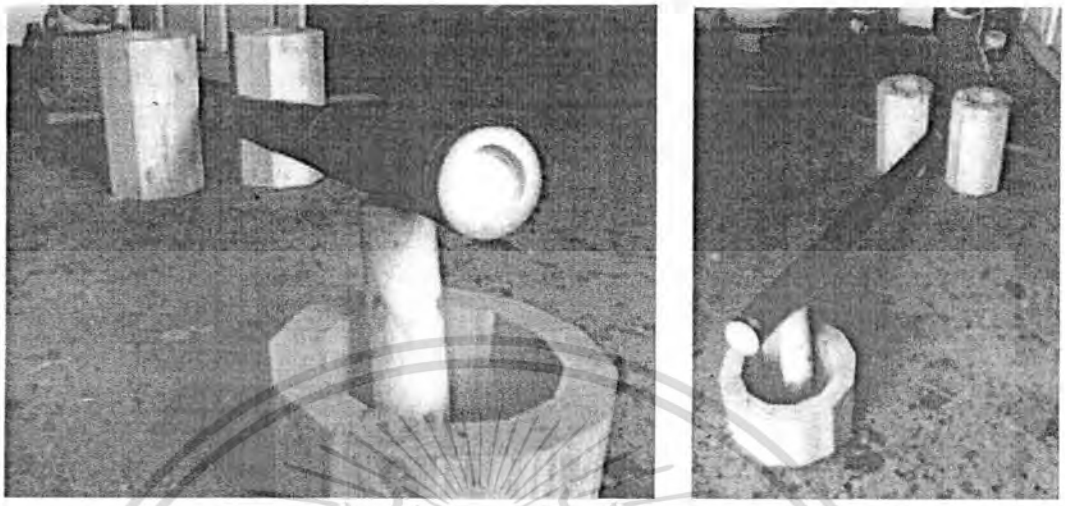
5. กระเดื่องดนตรี

ผู้วิจัยผลิตก้านเหยียบของกระเดื่องด้วยลำไม้ไผ่ ผู้ชมใช้ขาข้างใดข้างหนึ่งเหยียบหางกระเดื่องให้ส่วนหัวยกขึ้น โดยที่ส่วนหัวจะใช้ไม้เนื้ออ่อนกลึงให้มีลักษณะคล้ายสากมีน้ำหนักเพียงพอเมื่อผ่อนแรงปลายกระเดื่องจะตกลงมาที่ตัวครก ตัวครกออกแบบให้เป็นกระบอกไม้ทำหน้าที่คล้ายลำโพง ภายในติดตั้งแผ่นเหล็กรองรับการกระทบซึ่งใช้วิธีการเดียวกับการวางลูกระนาดในรางระนาดเหล็กเสียงที่เกิดโดยครกกระเดื่องแต่ละอันจะเกิดเสียงที่ไม่เหมือนกัน ผู้วิจัยกำหนดให้ชุดกระเดื่องดนตรีมีทั้งหมด 7 ชิ้น เมื่อเกิดการเคาะก็จะเกิดระดับเสียงที่แตกต่างกันในลักษณะเดียวกับการไล่เสียงของโน๊ตดนตรี

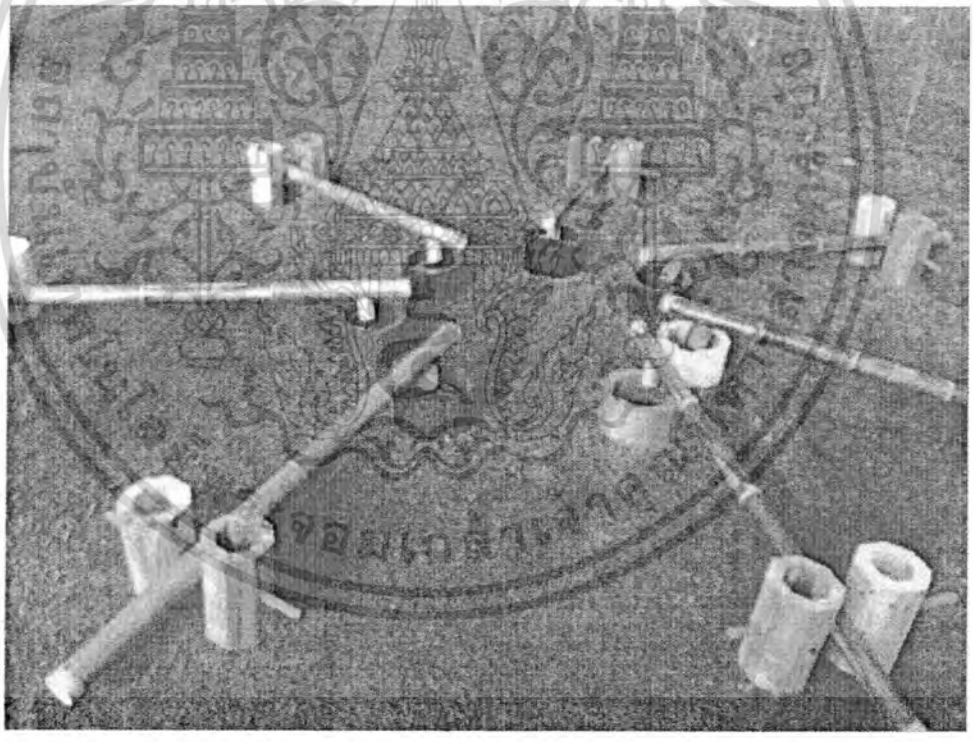


ภาพที่ 72 ก้านเหยียบของกระเดื่องดนตรีด้วยลำไม้ไผ่ หลักไม้สองข้างทำหน้าที่ยึด โดยมีแกนไม้ทำหน้าที่เป็นจุดหมุนของก้านเหยียบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 73 กระเดื่องดนตรีเมื่อประกอบเสร็จ



ภาพที่ 74 กระเดื่องดนตรีติดตั้งเป็นรูปวงกลม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดนิทรรศการแสดงศิลปะจัดวาง (Installation Art Exhibition)

การจัดนิทรรศการศิลปะจัดวาง (Installation Art Exhibition) ในรูปแบบศิลปะจัดวาง (Installation Art) ผู้วิจัยดำเนินการจัดแสดงจำนวน 5 ครั้ง 3 โรงเรียน ดังนี้

1. โรงเรียนแสงหิรัญวิทยา จำนวน 2 ครั้ง คือในระหว่างวันที่ 15-17 และ 21-23 มกราคม 2556 จำนวนผู้เข้าชมงานประมาณ 200 คน

โรงเรียนแสงหิรัญวิทยา เป็นโรงเรียนที่มีโครงการเรียนร่วมโรงเรียนแสงหิรัญวิทยา กรุงเทพมหานครได้ดำเนินการจัดโครงการเรียนร่วม ตั้งแต่ปีการศึกษา 2525 ในโรงเรียนที่มีความพร้อมเพื่อเปิดโอกาสให้เด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม การสื่อสาร และการเรียนรู้ฯลฯ ได้มีโอกาสเข้ารับการศึกษาเท่าเทียมกับเด็กปกติทั่วไปโดยมีครูผู้สอนมาจากหน่วยงานต่างๆ คือ

1. ข้าราชการครูช่วยราชการจากกองการศึกษาเพื่อคนพิการ
2. ข้าราชการครูกรุงเทพมหานครที่เข้ารับการฝึกอบรม
3. ครูจ้างชั่วคราวโครงการเรียนร่วม

ภาพที่ 75 โรงเรียนแสงหิรัญวิทยา

การกำหนดภารกิจให้โรงเรียน

1. ศึกษาแนวทางปฏิบัติ ได้แก่ แบ่งกลุ่มนักเรียนพิการในชั้นเรียน ประเภท ทางหูตา ร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ การเรียนรู้ ฯลฯ

2. การบริหารจัดการ ได้แก่ การประชุมชี้แจงทำความเข้าใจแก่ผู้เกี่ยวข้อง จัดเตรียมสถานที่เฉพาะ แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการประชาสัมพันธ์ประสานงานกับหน่วยงานและผู้เกี่ยว ข้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การบริหารงานวิชาการ ได้แก่ การจัดรูปแบบการเรียนร่วม 3 รูปแบบ คือ
แบบเรียนชั้นเรียนพิเศษ
แบบเรียนร่วมชั้นเรียนปกติบางช่วงเวลา
แบบเรียนร่วมชั้นเรียนปกติเต็มเวลา

โดยยึดเกณฑ์ คือ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2 เรียนชั้นเรียนพิเศษ ตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ขึ้นไป เรียนร่วมบางเวลาหรือเต็มเวลาในชั้นเรียนปกติ ซึ่งพิจารณาจากความบกพร่องทางร่างกาย ความสามารถทางวิชาการ พัฒนาการด้านอารมณ์และสังคม

โรงเรียนแสงหิรัญวิทยาได้เข้าร่วมโครงการเรียนร่วมของกรุงเทพมหานคร ตั้งแต่ปีการศึกษา 2539 ปัจจุบันมีนักเรียนในโครงการจำนวน 27 คน ประกอบด้วยออทิสติก 11 คน บกพร่องทางสติปัญญา 9 คน บกพร่องทางการเรียนรู้ 2 คน พิการร่างกายและสุขภาพ 1 คน สมาธิสั้น (ADHD) 1 คน และรอผลการวินิจฉัย 3 คน

ภาพที่ 76 ภายในโรงเรียนบริเวณห้องการศึกษาพิเศษ

ภาพที่ 77 ภายในห้องการศึกษาพิเศษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

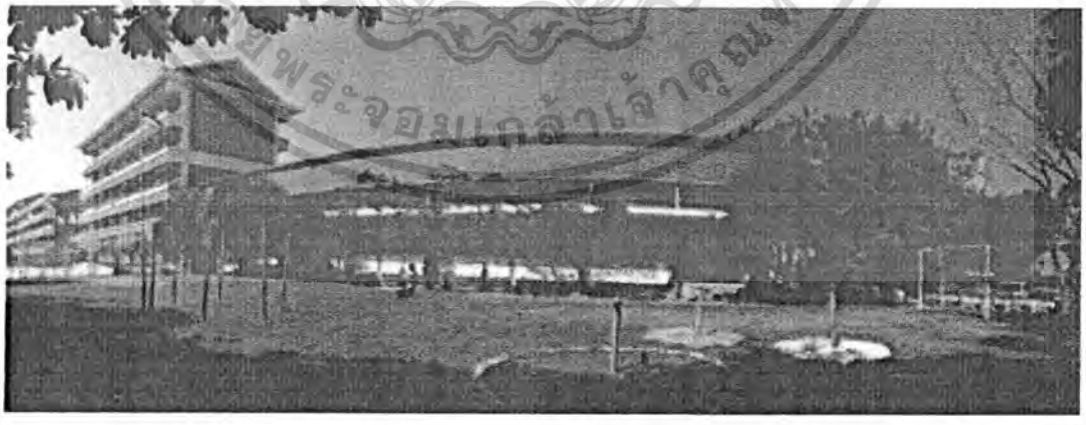
กิจกรรมในชั้นเรียนห้องการศึกษาพิเศษ ประกอบด้วย

1. การเตรียมความพร้อม
2. ดนตรีบำบัด
3. ศิลปะบำบัด
4. กิจกรรมบำบัด
5. ทักษะการดำรงชีวิต
6. การฝึกพูด
7. การฝึกอาชีพ
8. การเรียนคอมพิวเตอร์
9. การทัศนศึกษานอกสถานที่
10. กิจกรรมร่วมกับนักเรียนปกติ
11. การส่งเสริมพัฒนาการทั้ง 5 ด้าน

เป้าหมายการจัดการเรียนร่วม

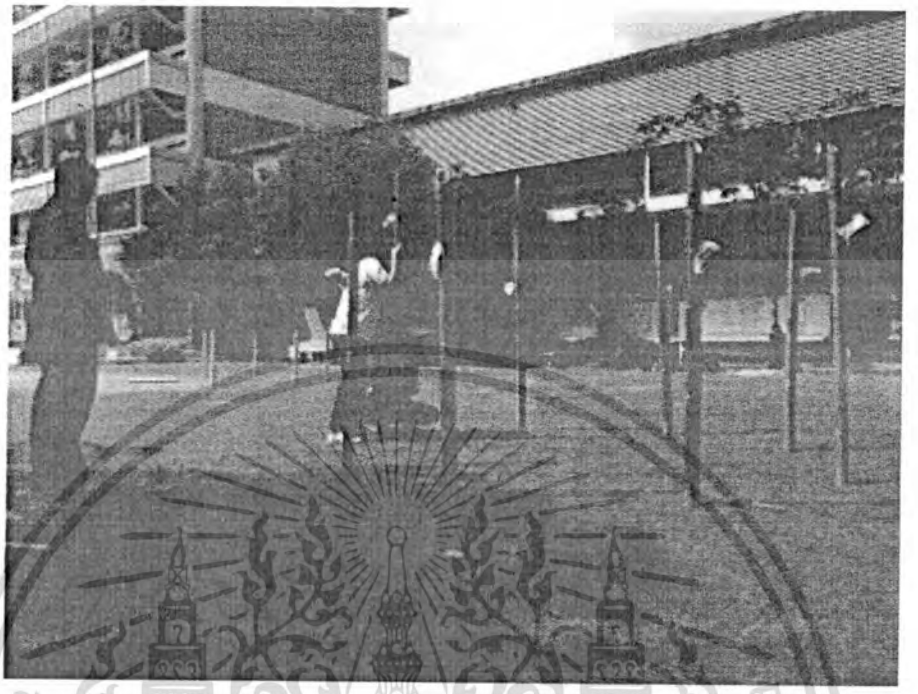
1. เพื่อให้นักเรียนสามารถช่วยเหลือตนเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้
2. เพื่อให้นักเรียนสามารถประกอบอาชีพสำหรับการดำรงชีวิตประจำวันได้
3. เพื่อเพิ่มโอกาสทางการศึกษาแก่เด็กที่มีความต้องการพิเศษ
4. เพื่อส่งเสริม เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ปกครองและประชาชนทั่วไปให้มีความรู้ ความเข้าใจ และพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้สามารถดำเนินชีวิตในสังคมได้อย่างปกติสุข

การแสดงนิทรรศการศิลปะจัดแสดงที่บริเวณสนามหญ้าของโรงเรียนซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 250 ตารางเมตร ในการจัดแสดงครั้งที่ 1 มีการจัดแสดงผลงาน 3 ชุด คือ กระแตเวียน นกเคาะจังหวะ และลูกช่างสีรุ้ง



ภาพที่ 78 สนามหญ้าของโรงเรียนแสงหิรัญวิทยา

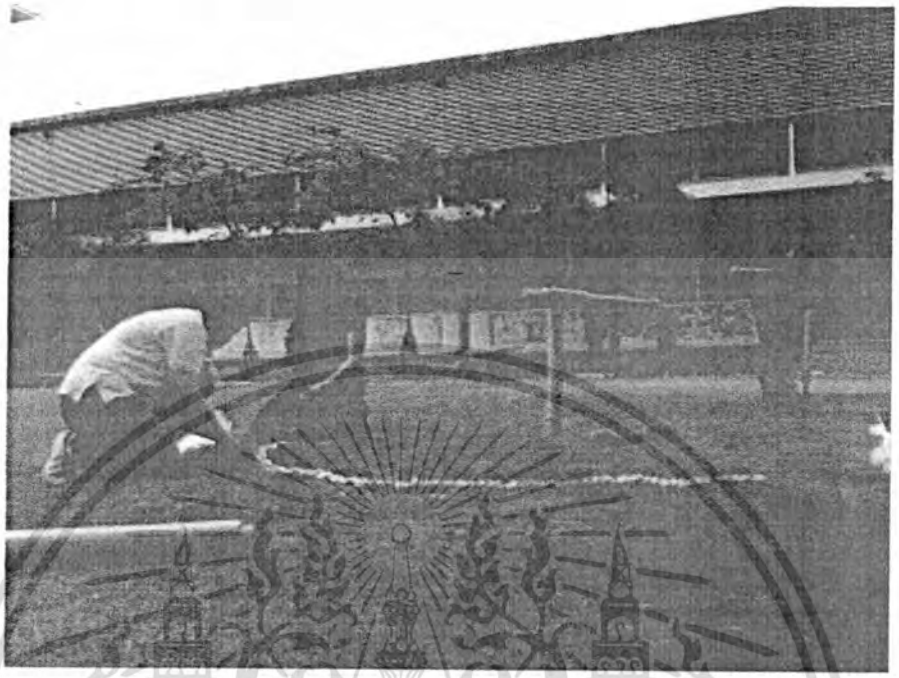
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



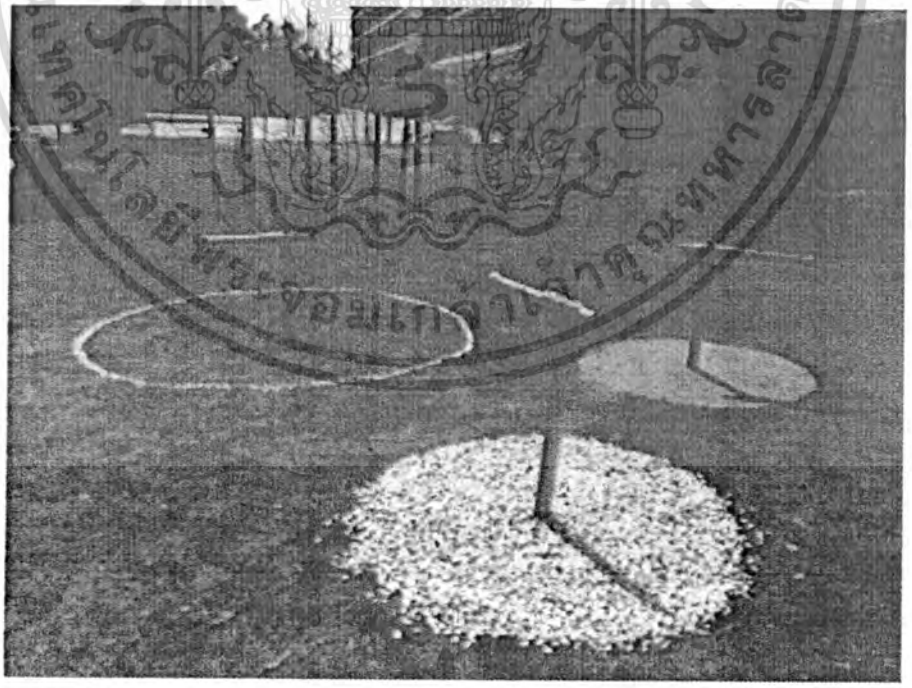
ภาพที่ 79 การติดตั้งนกเคาะจังหวะที่โรงเรียนแสงหิรัญวิทยา

ภาพที่ 80 การติดตั้งลูกข่างสีรุ้งที่โรงเรียนแสงหิรัญวิทยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

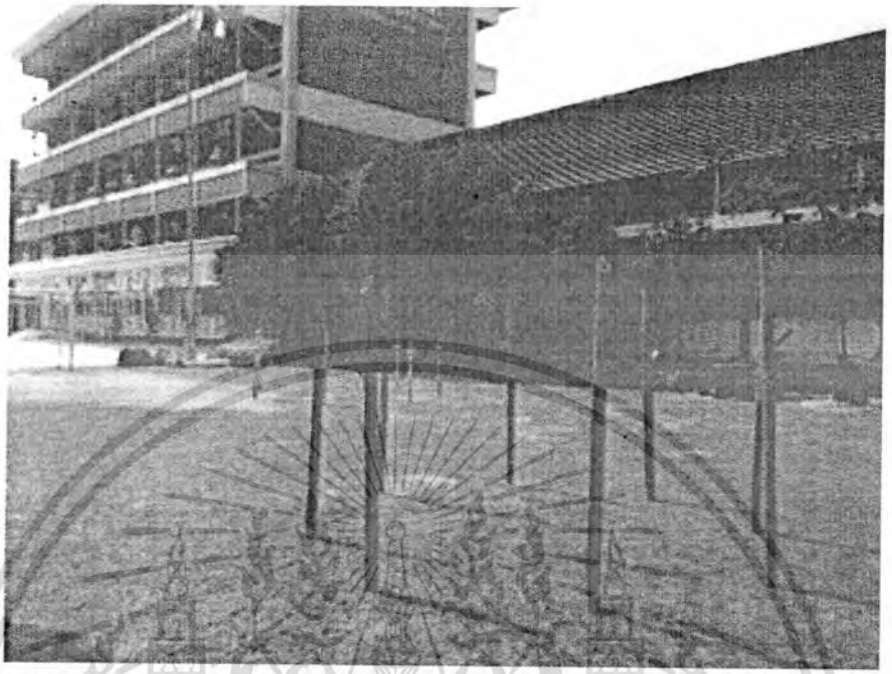


ภาพที่ 81 การติดตั้งกระแตเวียนที่โรงเรียนแสงหิรัญวิทยา



ภาพที่ 82 กระแตเวียนเมื่อติดตั้งแล้วเสร็จที่โรงเรียนแสงหิรัญวิทยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

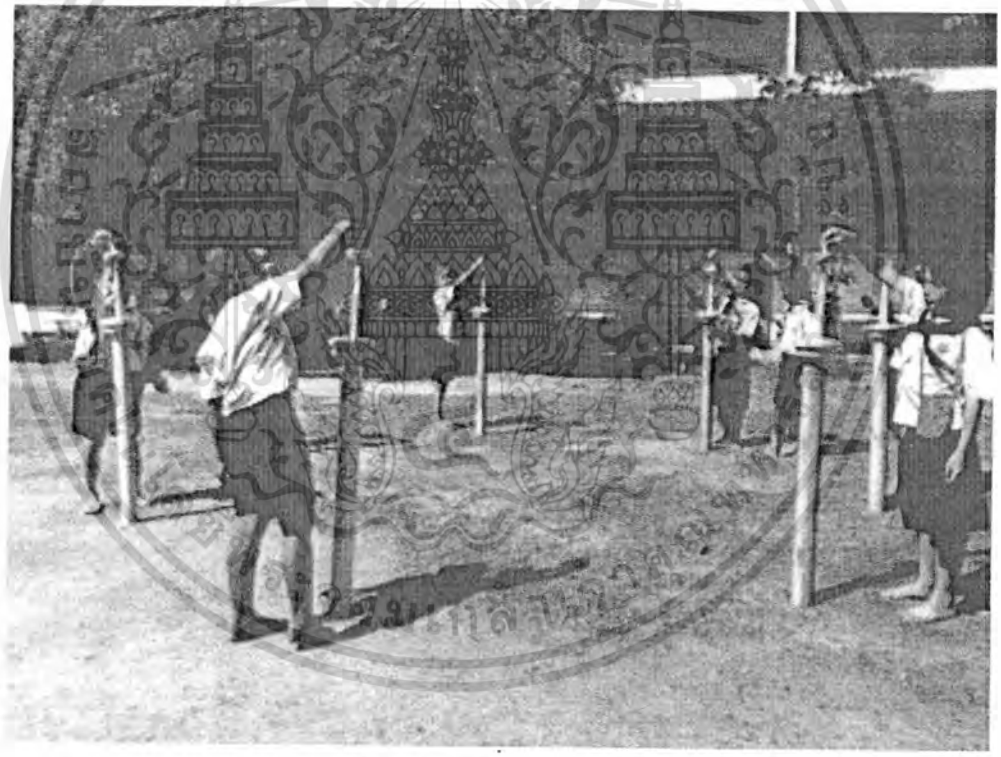


ภาพที่ 83 นกเคาะจังหวะเมื่อติดตั้งแล้วเสร็จที่โรงเรียนแสงหิรัญวิทยา

ภาพที่ 84 ลูกข่างสีรุ้งเมื่อติดตั้งแล้วเสร็จที่โรงเรียนแสงหิรัญวิทยา

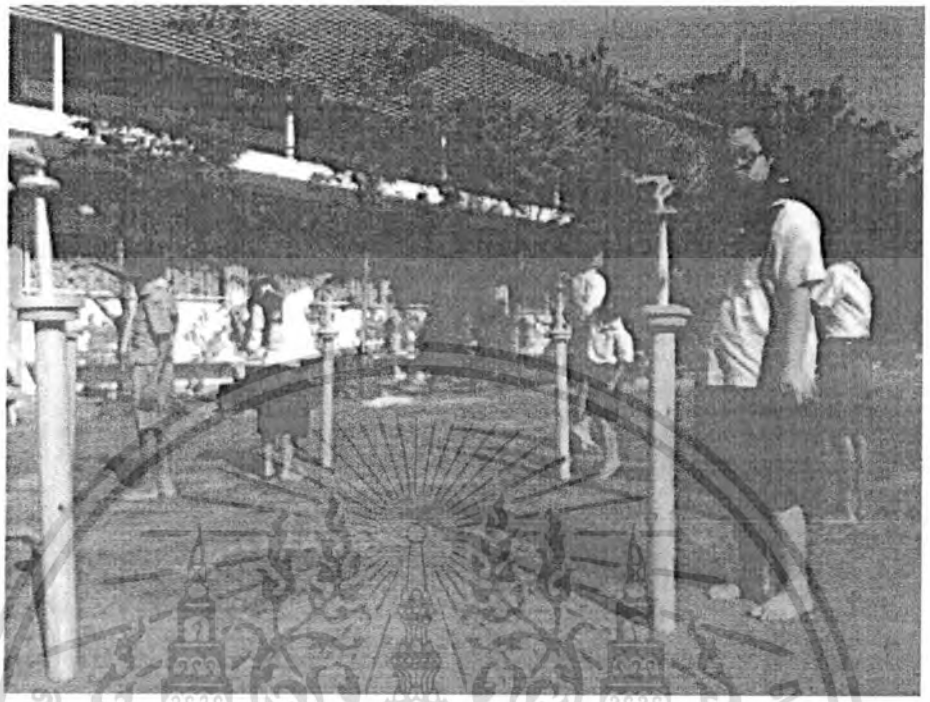
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดแสดงดังกล่าวได้รับความร่วมมือจากผู้อำนวยการโรงเรียนและครูห้องการศึกษาพิเศษได้ประชาสัมพันธ์ให้นักเรียนได้ทราบถึงกิจกรรมที่เกิดขึ้นในโรงเรียน ผู้วิจัยขอความร่วมมือกับผู้ชม(นักเรียน) ให้เดินเท้าเปล่าในพื้นที่จัดแสดง โดยมีวัตถุประสงค์ให้เด็กๆ ได้มีโอกาสได้ใช้ฝ่าเท้าสัมผัสพื้นดินและหญ้า เพื่อกระตุ้นประสาทสัมผัสที่ฝ่าเท้า ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมผู้วิจัยได้อธิบายวิธีการเล่นและวัตถุประสงค์ของผลงานแต่ละชิ้นให้ครูผู้ดูแลนักเรียนได้เข้าใจ และผู้วิจัยได้พากลุ่มผู้ชมแนะนำให้รู้จักและเข้าใจถึงวิธีการเล่นของแต่ละชุด พร้อมการสร้างกติกาการมีส่วนร่วม การแบ่งปัน และการช่วยกันดูแลรักษาผลงานในฐานะที่เป็นสมบัติของส่วนรวม จากนั้นกลุ่มนักเรียนทยอยกันลงมาร่วมนิทรรศการ ซึ่งมีทั้งจากห้องเรียนการศึกษาพิเศษและจากห้องเรียนปกติโดยนักเรียนทั้งหมดจะได้ทำกิจกรรมร่วมกันไม่แบ่งแยกว่าใครมาจากห้องการศึกษาพิเศษหรือมาจากห้องเรียนปกติ ทุกคนเท่าเทียมกันและเป็นเพื่อนเล่นด้วยกันได้ ผู้วิจัยและครูประจำชั้นจะมีหน้าที่คอยสังเกตการณ์ ดูแล และให้คำแนะนำ หรือบางครั้งก็เข้าไปร่วมเล่นกับเด็กๆ



ภาพที่ 85 นักเรียนขณะเล่นลูกข่างสีรุ้ง

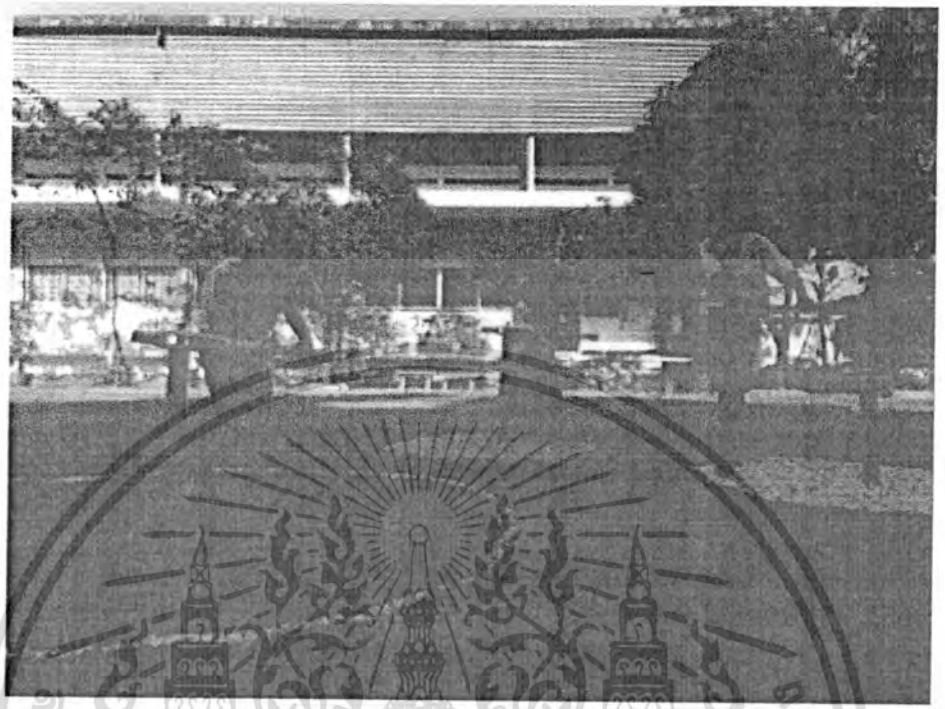
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



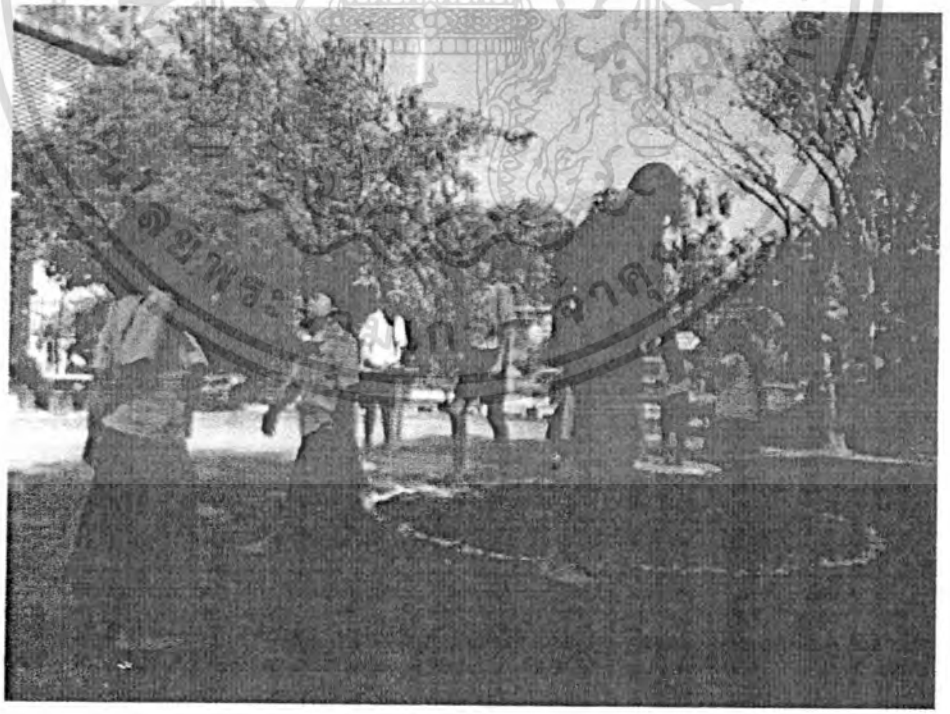
ภาพที่ 86 นักเรียนขณะเล่นลูกข่างสีรุ้ง

ภาพที่ 87 บรรยากาศขณะเล่นลูกข่างสีรุ้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

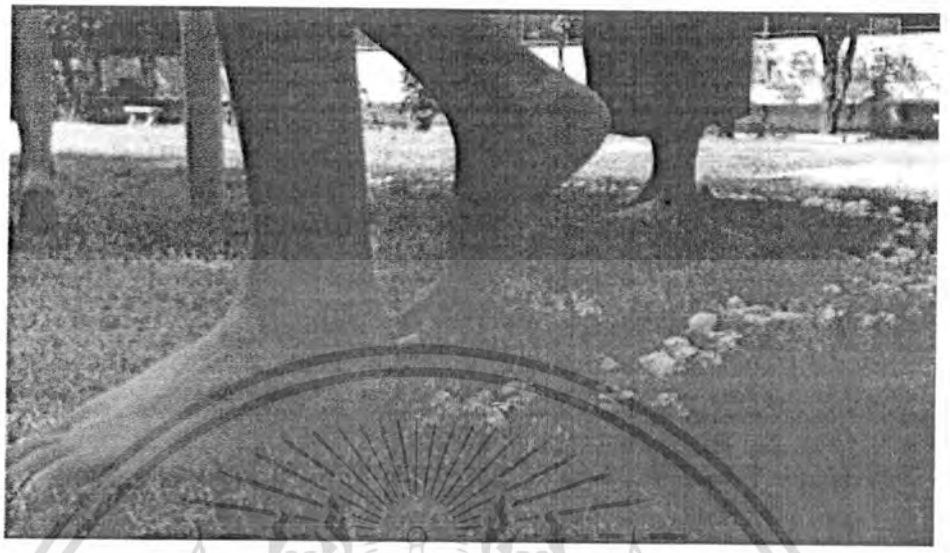


ภาพที่ 88 นักเรียนขณะเล่นกระแตเวียน



ภาพที่ 89 นักเรียนขณะเล่นกระแตเวียน

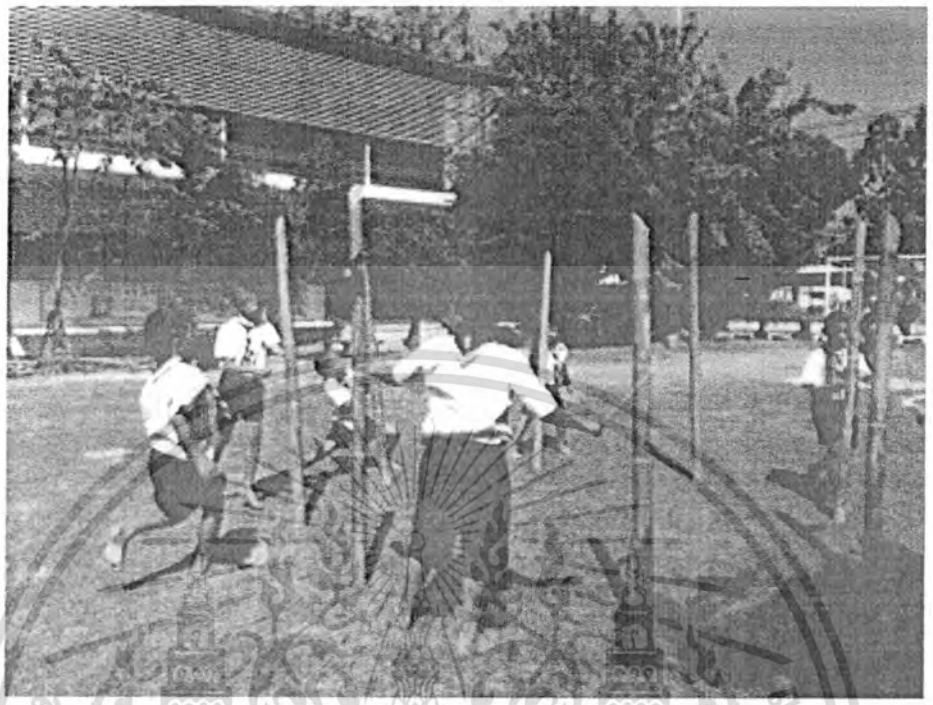
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 90 เท้าของนักเรียนสัมผัสพื้นดินและหญ้าขณะเล่นกระแตเวียน

ภาพที่ 91 ครูห้องการศึกษาพิเศษกำลังช่วยอธิบายวิธีการเล่นนกเคาะจังหวะให้กับนักเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

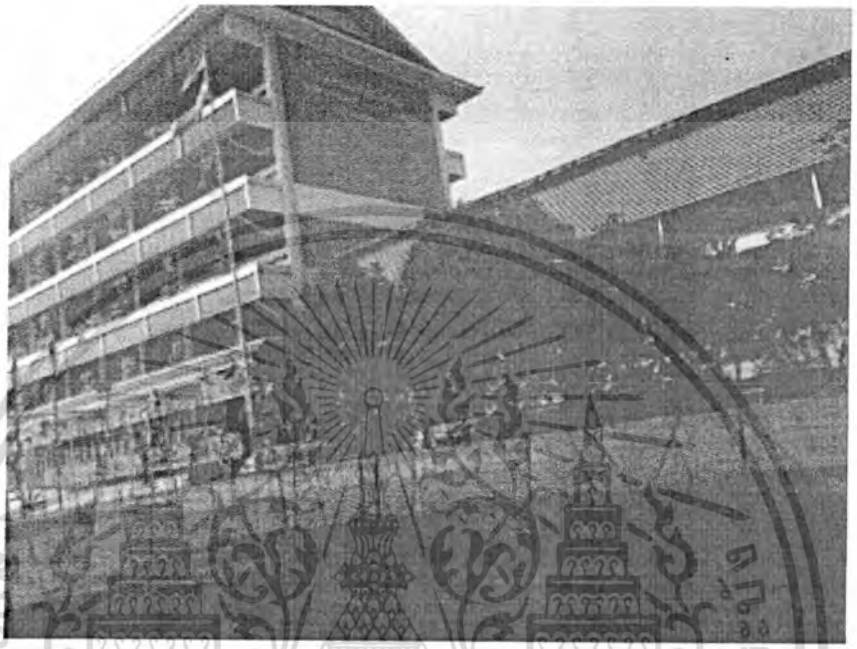


ภาพที่ 92 เด็กๆ ขณะเล่นนกเคาะจังหวะ

ภาพที่ 93 บรรยากาศการเล่นนกเคาะจังหวะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

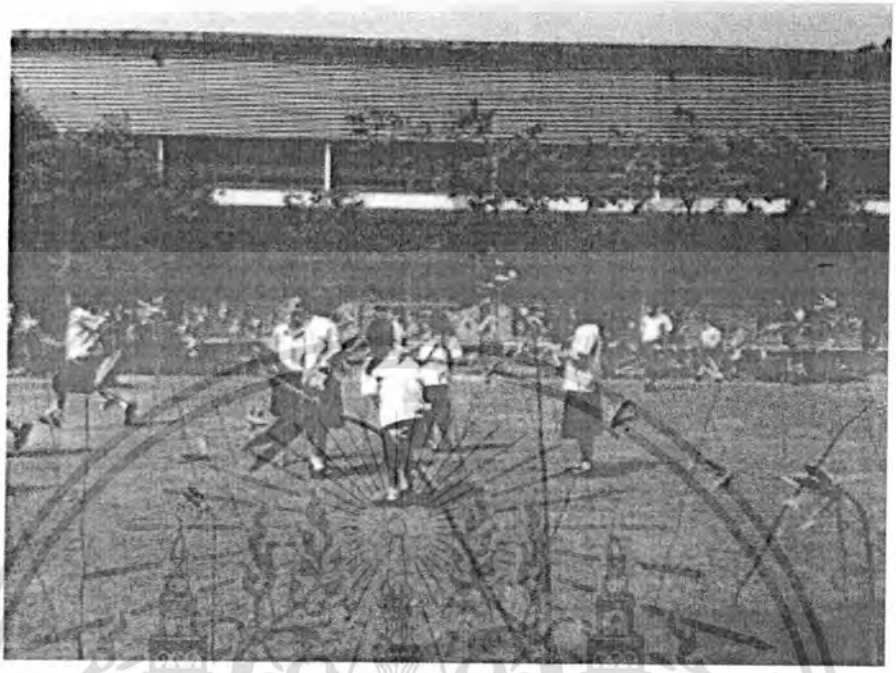
การจัดแสดงครั้งที่ 2 ที่โรงเรียนแสงหิรัญวิทยา เป็นการจัดแสดงชุดทุ่งกังหันดอกไม้ โดยใช้พื้นที่สนามหญ้าทั้งหมดเนรมิตให้เป็นทุ่งกังหัน



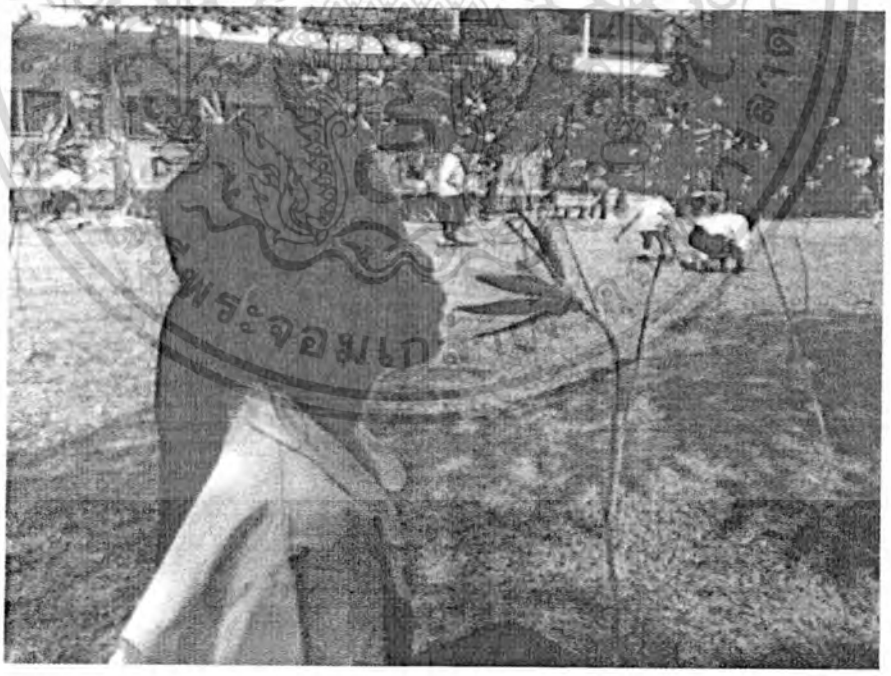
ภาพที่ 94 ทุ่งกังหันดอกไม้ที่โรงเรียนแสงหิรัญวิทยา

ภาพที่ 95 ทุ่งกังหันดอกไม้ที่โรงเรียนแสงหิรัญวิทยา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 96 เด็กๆ วิ่งเล่นในทุ่งกังหันดอกไม้ที่โรงเรียนแสงหิรัญวิทยา



ภาพที่ 97 เด็กนักเรียนเป่ากังหันให้หมุน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 98 เด็กนักเรียนเป่ากังหันให้หมุน

ภาพที่ 99 เด็กนักเรียนเป่ากังหันให้หมุน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. โรงเรียนสุเหร่าลำแขก จำนวน 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 5-7 กุมภาพันธ์ 2556 จำนวนผู้เข้าชมงานประมาณ 250 คน

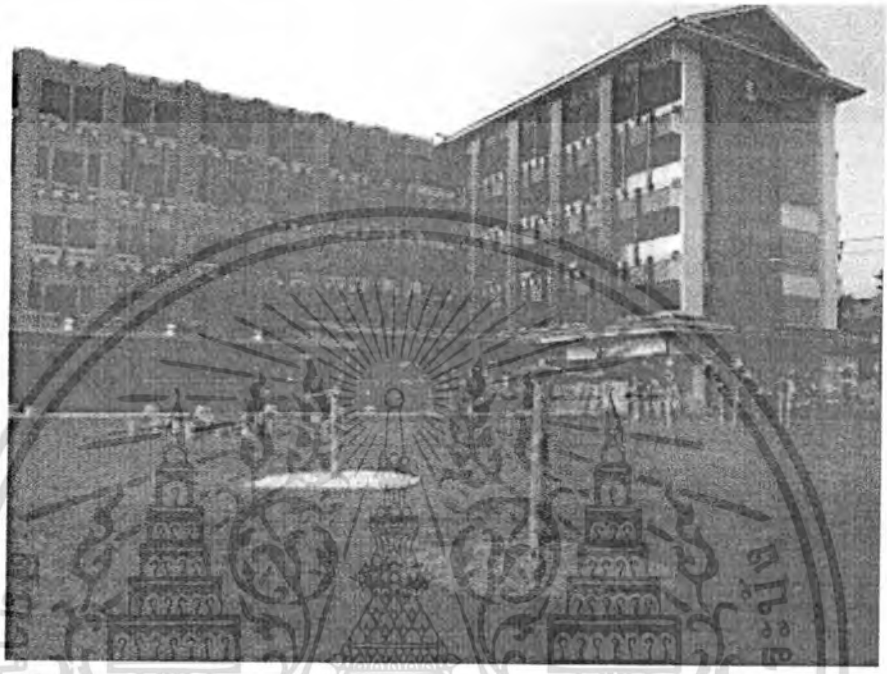
โรงเรียนสุเหร่าลำแขก เดิมชื่อโรงเรียนประชาบาลตำบลลำผักชี 3 (สุเหร่าลำแขก) ตั้งอยู่หมู่ที่ 8 ตำบลลำผักชี โดยอาศัยสถานที่และที่ดินของมัสยิดดารุ่นนาซีฮะห์ (สุเหร่าลำแขก) เพื่อสร้างโรงเรียน จำนวน 2 ไร่ ตั้งอยู่เลขที่ 10/11 หมู่ที่ 9 แขวงลำผักชี เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร 10530 ซึ่งตรงกันข้ามกับที่เดิม ติดกับถนนสุวินทวงค์ โรงเรียนสุเหร่าลำแขก มีการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับอนุบาลจนถึงระดับมัธยมศึกษาปีที่3 ในระดับประถมศึกษามีห้องเรียนการศึกษาพิเศษจำนวน 1 ห้อง มีกิจกรรมการเรียนการสอนคล้ายกับโรงเรียนแสงหิรัญวิทยา นักเรียนจากห้องการศึกษาพิเศษจะแยกการเรียนการสอน และการทำกิจกรรมที่แยกออกไปจากนักเรียนห้องการศึกษาปกติ การจัดนิทรรศการครั้งนี้ก็นับเป็นโอกาสหนึ่งที่นักเรียนห้องการศึกษาพิเศษจะได้มีโอกาสทำกิจกรรมร่วมกับนักเรียนจากชั้นเรียนปกติ

ภาพที่ 100 ภาพโรงเรียนสุเหร่าลำแขก

ภาพที่ 101 สนามหญ้าของโรงเรียนสุเหร่าลำแขก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดแสดง ณ โรงเรียนสุเหร่าลำแขกแห่งนี้ มีการทั้งหมด 6 ชุด คือ นกเคาะจังหวะ ลูกข่างสีรุ้ง กระแตเวียน ทุ่งกังหันดอกไม้ กระเดื่องดนตรี และกะลานวดเท้า

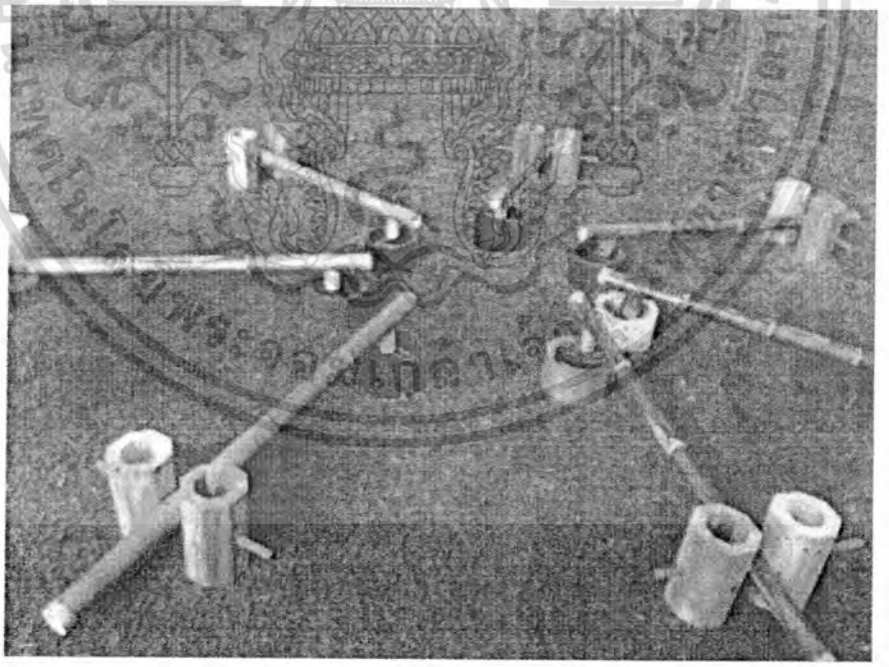


ภาพที่ 102 นิทรรศการศิลปะจัดวางที่บริเวณสนามหญ้าของโรงเรียนสุเหร่าลำแขก

ภาพที่ 103 ผู้วิจัยให้คำแนะนำแก่ครูผู้ดูแลก่อนจะพาเด็กๆ ทำความรู้จักและวิธีเล่น

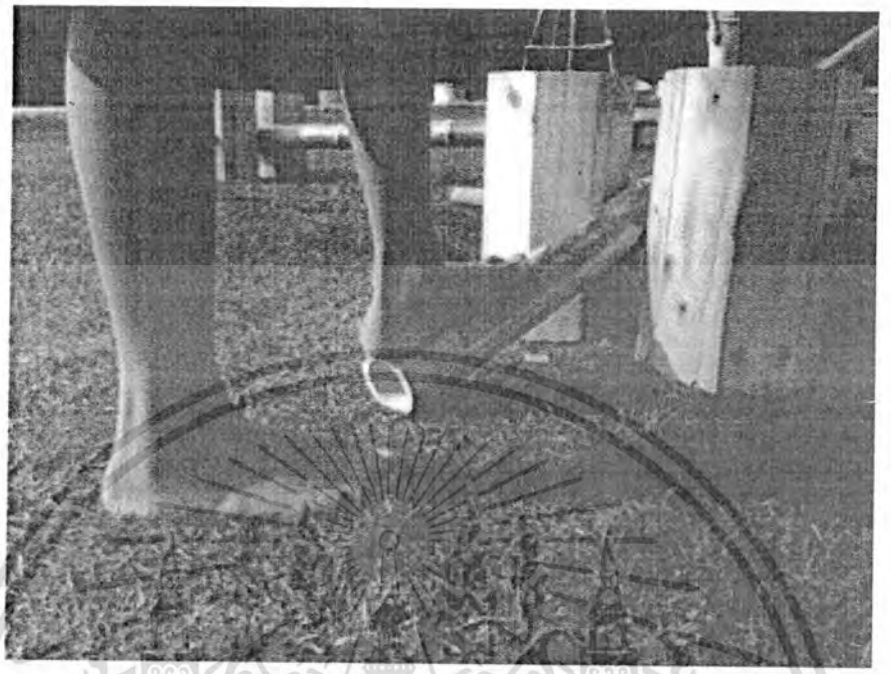
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 104 กระเดื่องดนตรี

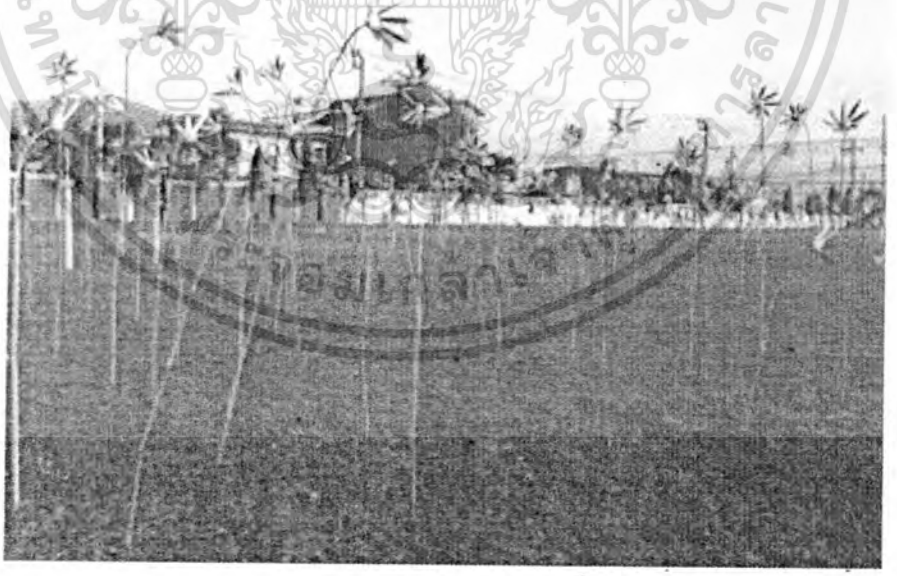


ภาพที่ 105 กระเดื่องดนตรี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

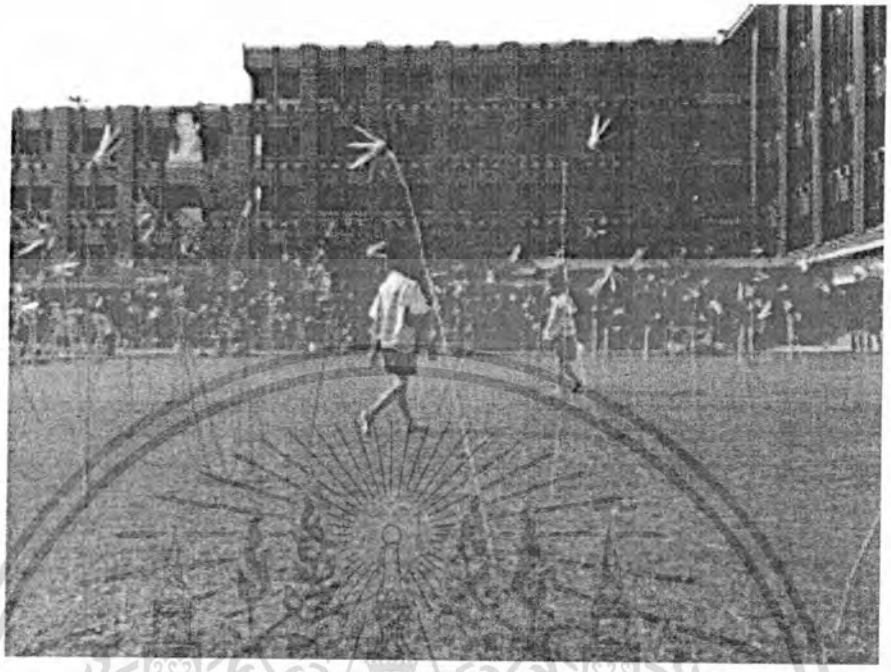


ภาพที่ 106 เด็กๆ ใช้เท้าเหยียบกระเดื่องเพื่อเคาะให้เกิดเสียง

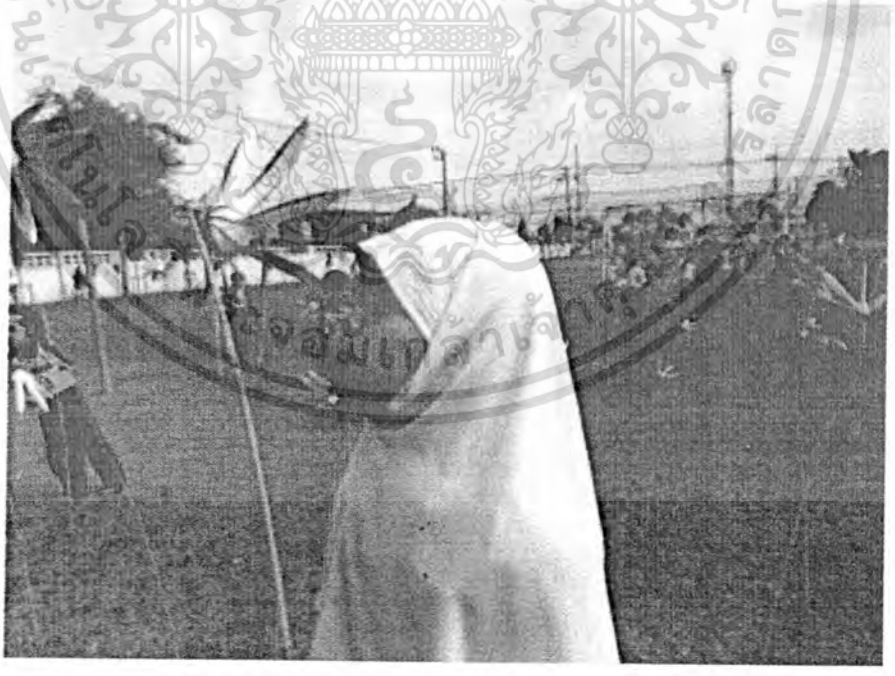


ภาพที่ 107 ทุ่งกังหันดอกไม้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



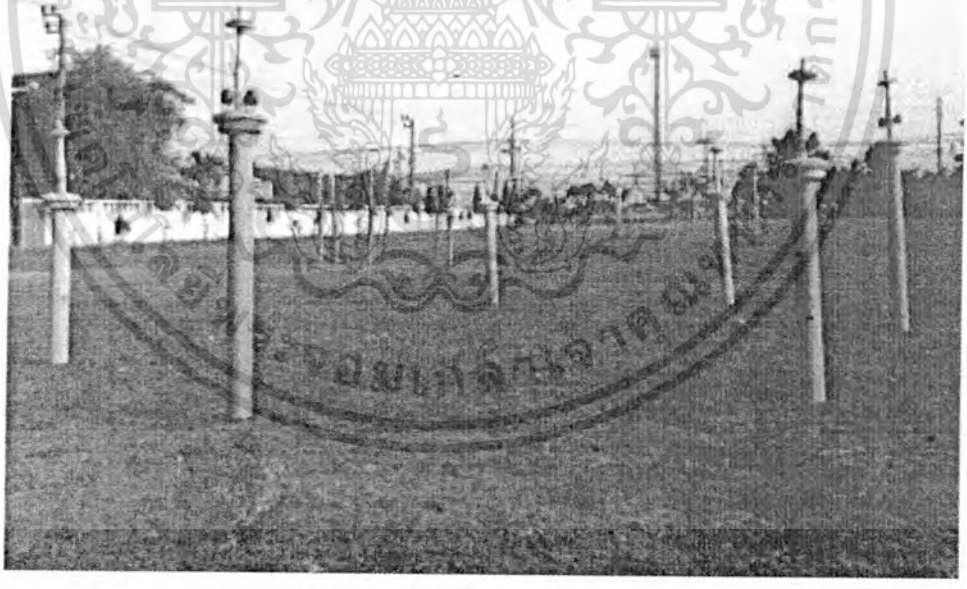
ภาพที่ 108 เด็กนักเรียนในทุ่งกังหันดอกไม้



ภาพที่ 109 นักเรียนกำลังเป่าให้กังหันดอกไม้หมุน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

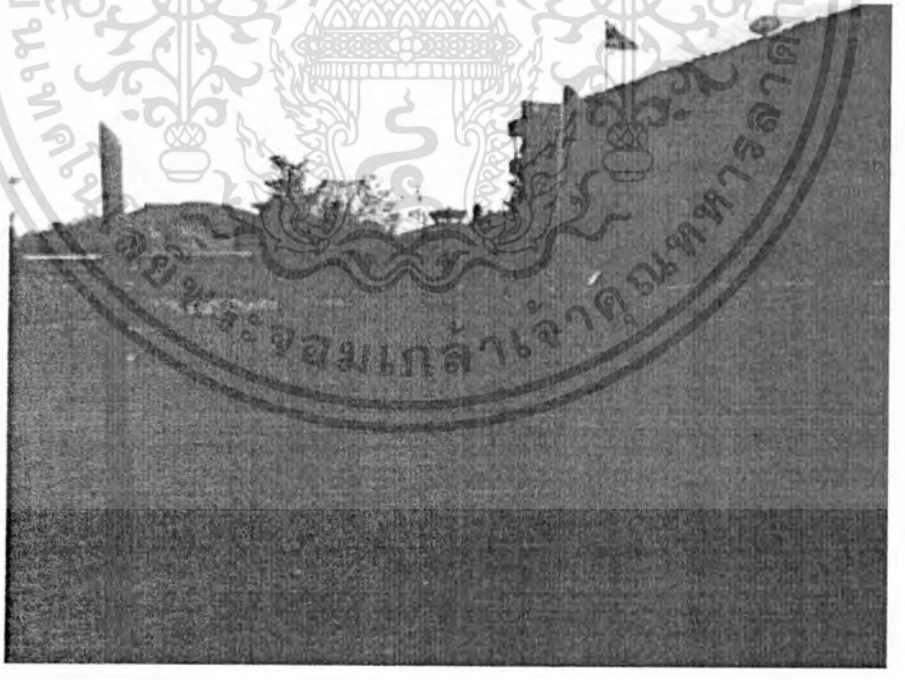
ภาพที่ 110 นักเรียนถอนกังหันดอกไม้มาวิ่งต้องลมเพื่อให้หมุน



ภาพที่ 111 การจัดแสดงลูกข่างสีรุ้งที่โรงเรียนสุเหร่าลำแขก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

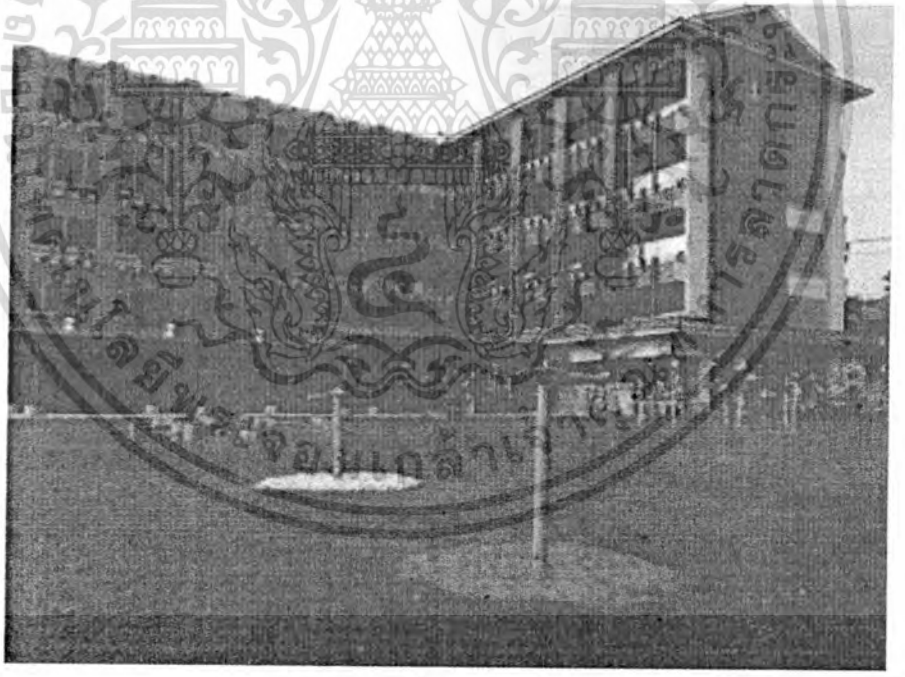
ภาพที่ 112 การจัดแสดงลูกข่างสีรุ้งที่โรงเรียนสุเหร่าลำแขก



ภาพที่ 113 การจัดแสดงนกเคาะจังหวะที่โรงเรียนสุเหร่าลำแขก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

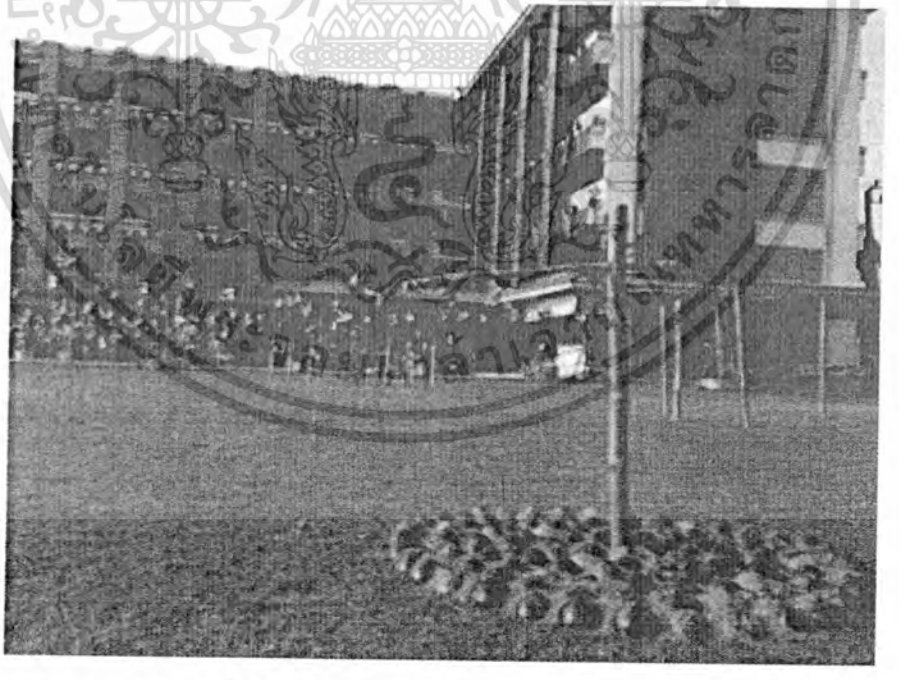
ภาพที่ 114 เด็กผู้ชายเป็นคนเคาะจังหวะให้นักเรียนหญิงร้องเพลงและเต้น



ภาพที่ 115 การจัดแสดงกระแตเวียนที่โรงเรียนสุเหร่าลำแขก

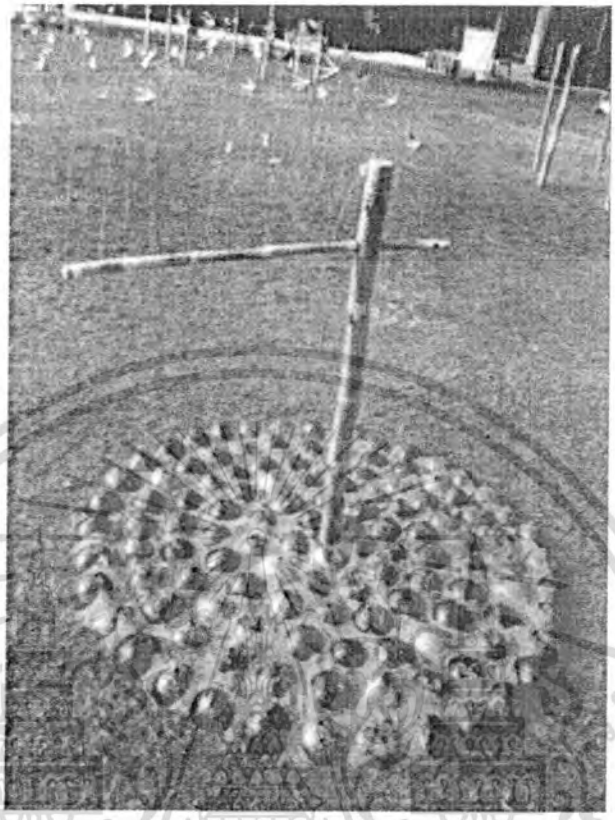
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 116 เด็กเล่นกระแตเวียนที่โรงเรียนสุเหร่าลำแขก



ภาพที่ 117 กะลานวดเท้า ติดตั้งที่โรงเรียนสุเหร่าลำแขก

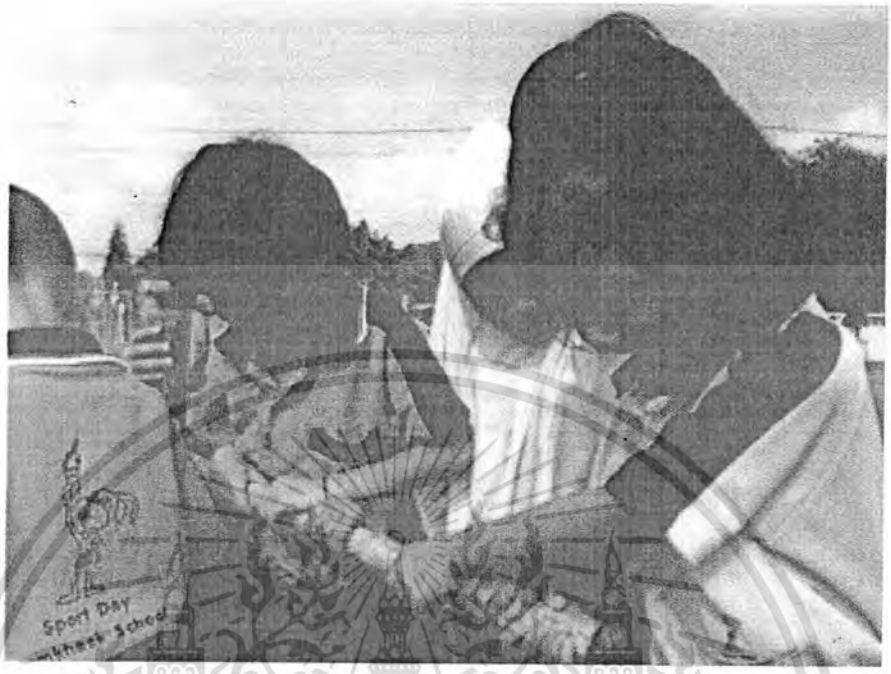
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 118 กะลานวดเท้าตรงกลางเป็นกระแตเวียนทำหน้าที่เป็นราวเกาะสำหรับช่วยทรงตัว

ภาพที่ 119 นักเรียนเกาะราวเพื่อช่วยทรงตัวขณะเดินบนกะลานวดเท้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 120 สีหน้าของเด็กๆ ขณะเดินบนกะลานวดเท้า

ภาพที่ 121 บรรยากาศขณะนักเรียนกำลังเดินบนกะลานวดเท้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. โรงเรียนฉะเชิงเทราปัญญานุกูล จำนวน 2 ครั้ง ระหว่างวันที่ 26-28 กุมภาพันธ์ 2556 และ 12-14 มีนาคม 2556 จำนวนผู้เข้าชมงานประมาณ 120 คน

โรงเรียนฉะเชิงเทราปัญญานุกูล จังหวัดฉะเชิงเทรา สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ตั้งอยู่เลขที่ 107 หมู่ที่ 3 ตำบลลาดขวาง อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา ได้รับอนุมัติจากมติคณะรัฐมนตรีประกาศจัดตั้งโรงเรียนเมื่อวันที่ 14 พฤษภาคม 2539 โรงเรียนได้รับนักเรียนภูมิลำเนา ในจังหวัดสระแก้ว ปราจีนบุรี ชลบุรี สมุทรปราการ ฉะเชิงเทราและกรุงเทพมหานครรอบนอก เป็นโรงเรียนเฉพาะความพิการที่จัดการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา และมีนักเรียนพิการที่มีความบกพร่องอื่นร่วมเรียนด้วย จัดการศึกษาตั้งแต่ระดับชั้นปฐมวัย จนถึงมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย รับทั้งนักเรียนแบบประจำและไปกลับ มีนักเรียนในเขตพื้นที่เชียงรายและพื้นที่ใกล้เคียงเข้ารับการศึกษาในปีการศึกษา 2555 ทั้งสิ้น 419 คน

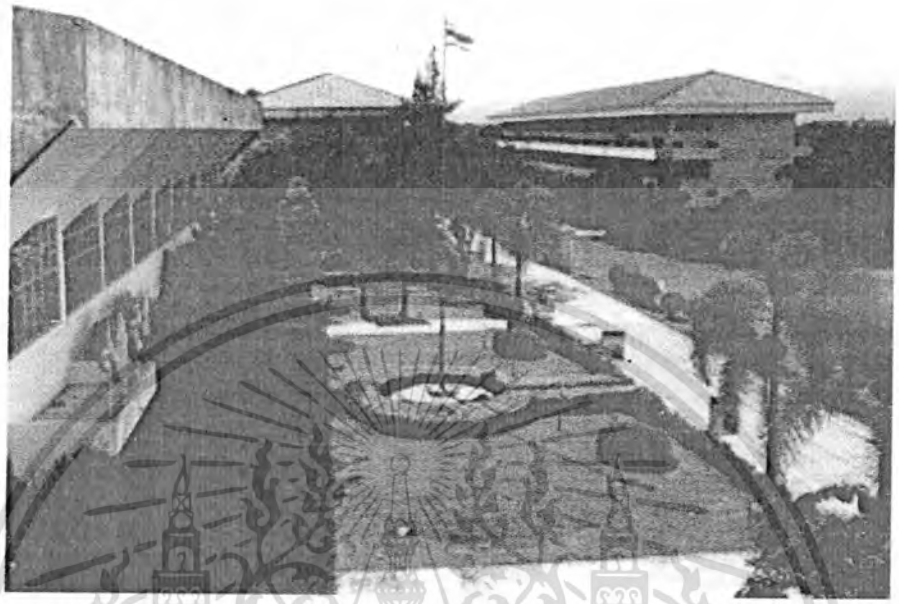
แบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1. นักเรียนกลุ่มเรียนได้
2. นักเรียนกลุ่มฝึกได้

โดยเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะในการดำรงชีวิต ส่งเสริมสนับสนุนอาชีพนักเรียนเพื่อพัฒนาความสามารถตามศักยภาพ และประกอบอาชีพได้ ไม่เป็นภาระสังคม

ภาพที่ 122 โรงเรียนฉะเชิงเทราปัญญานุกูล

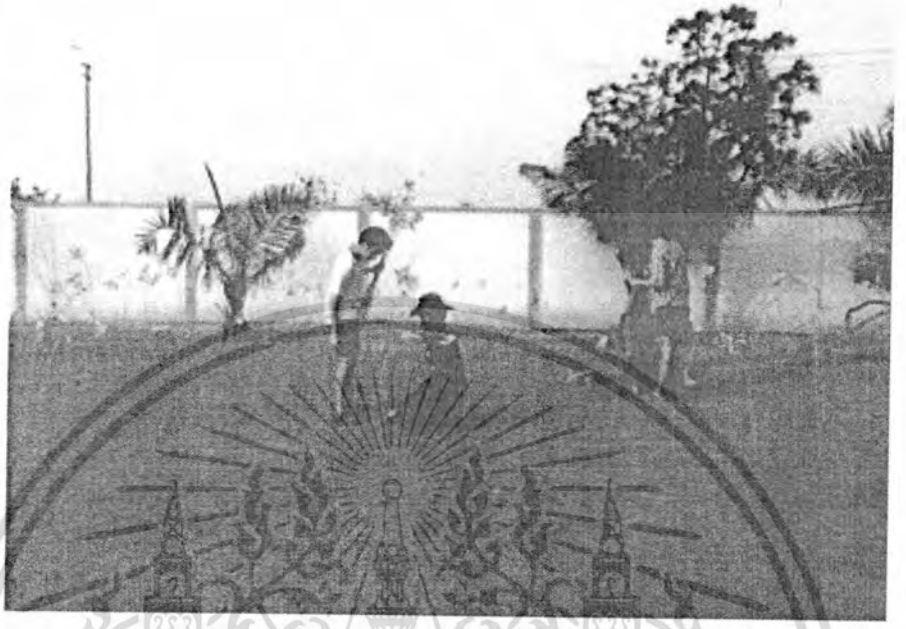
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



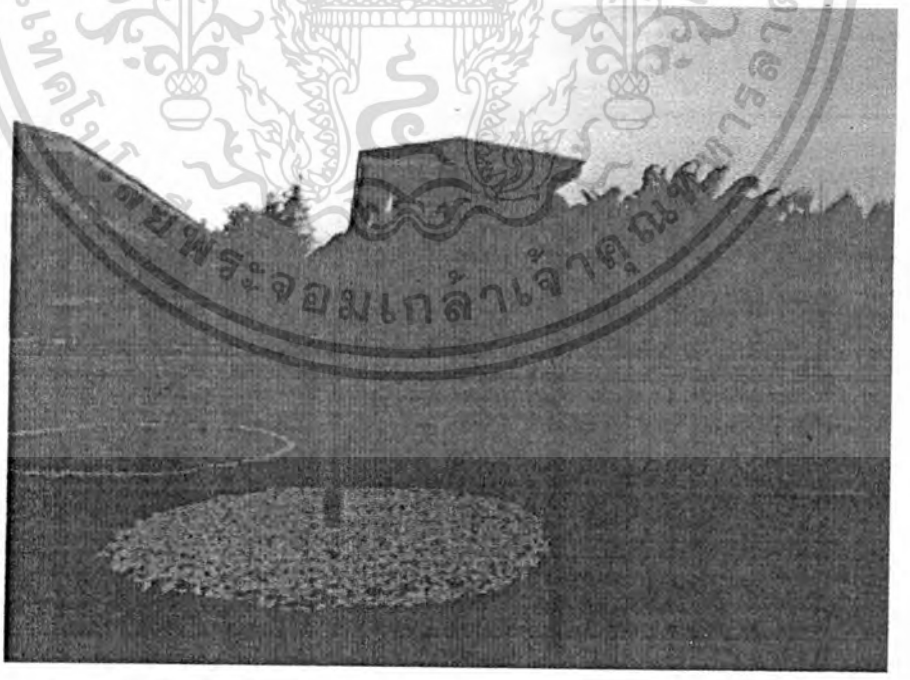
ภาพที่ 123 โรงเรียนฉะเชิงเทราปัญญานุกูล

ภาพที่ 124 การติดตั้งโรงเรียนฉะเชิงเทราปัญญานุกูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

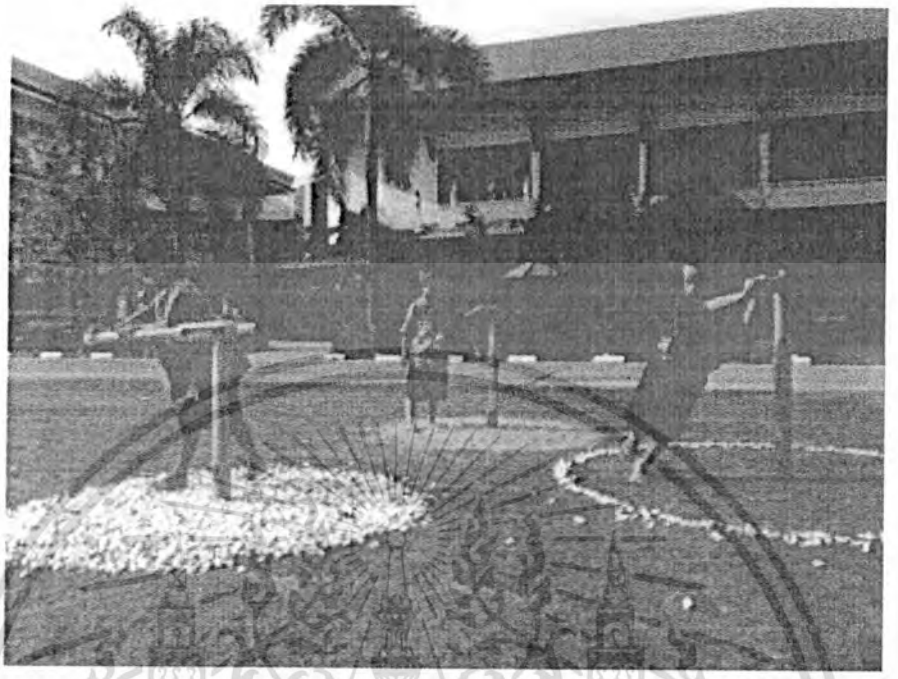


ภาพที่ 125 การติดตั้งทุ่งกังหันดอกไม้ที่โรงเรียนฉะเชิงเทราปัญญานุกูล

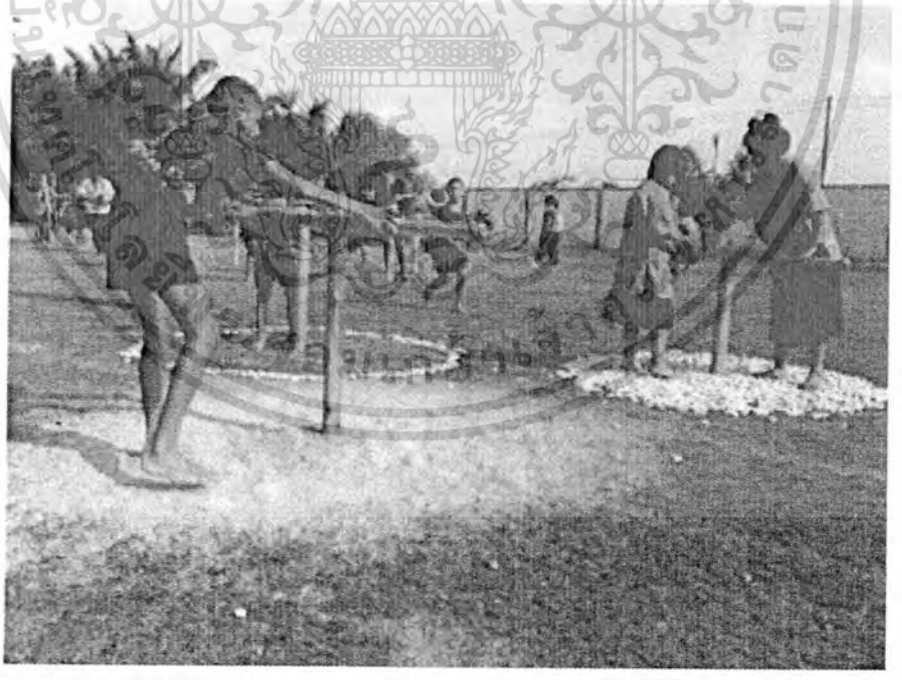


ภาพที่ 126 เมื่อการติดตั้งแล้วเสร็จ ที่สนามหญ้าโรงเรียนฉะเชิงเทราปัญญานุกูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

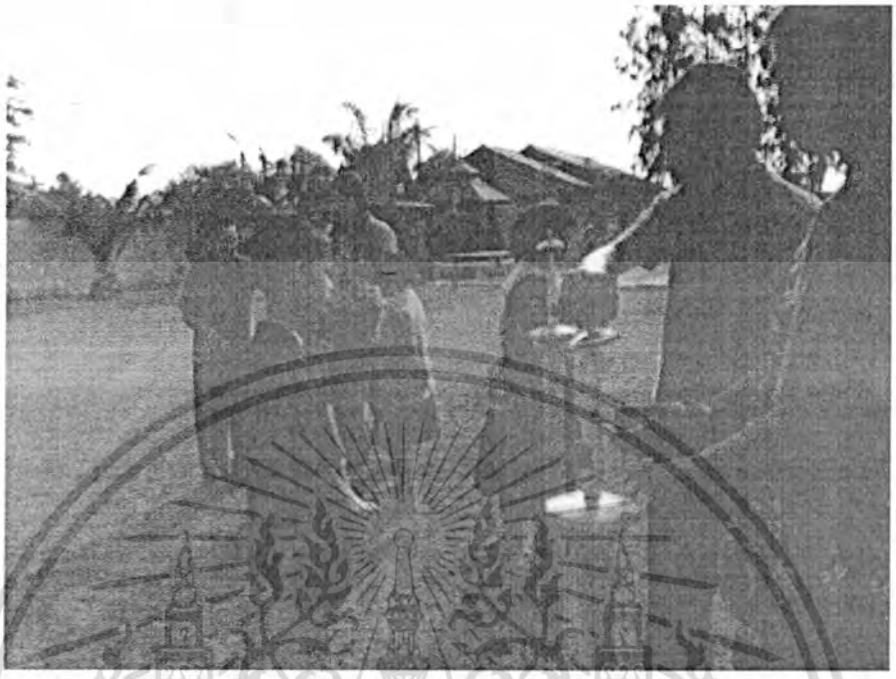


ภาพที่ 127 นักเรียนขณะเล่นกระแตเวียน



ภาพที่ 128 นักเรียนขณะเล่นกระแตเวียน

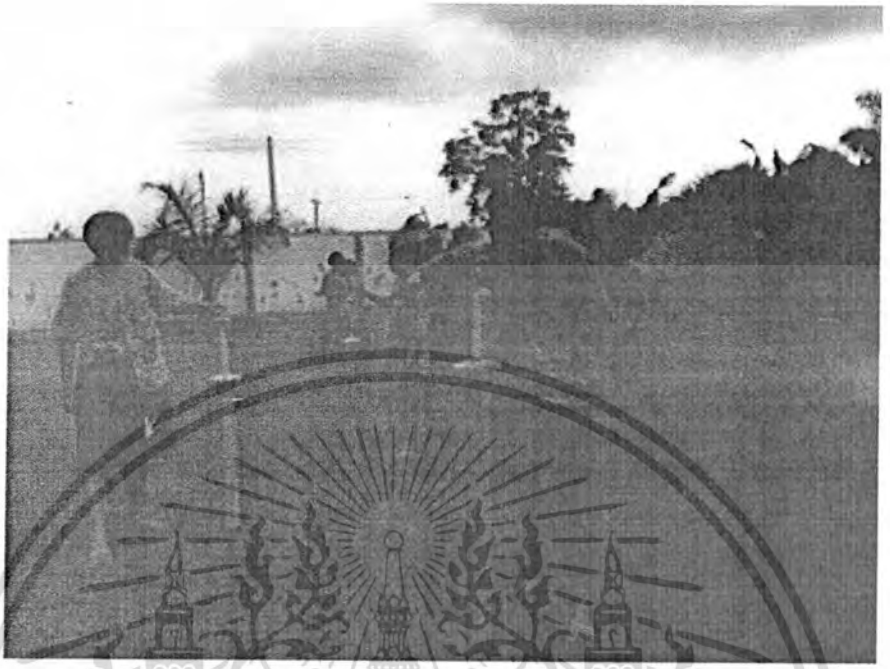
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 129 ครูขณะสอนนักเรียนเล่นลูกข่างสีรุ้ง

ภาพที่ 130 นักเรียนเล่นลูกข่างสีรุ้ง

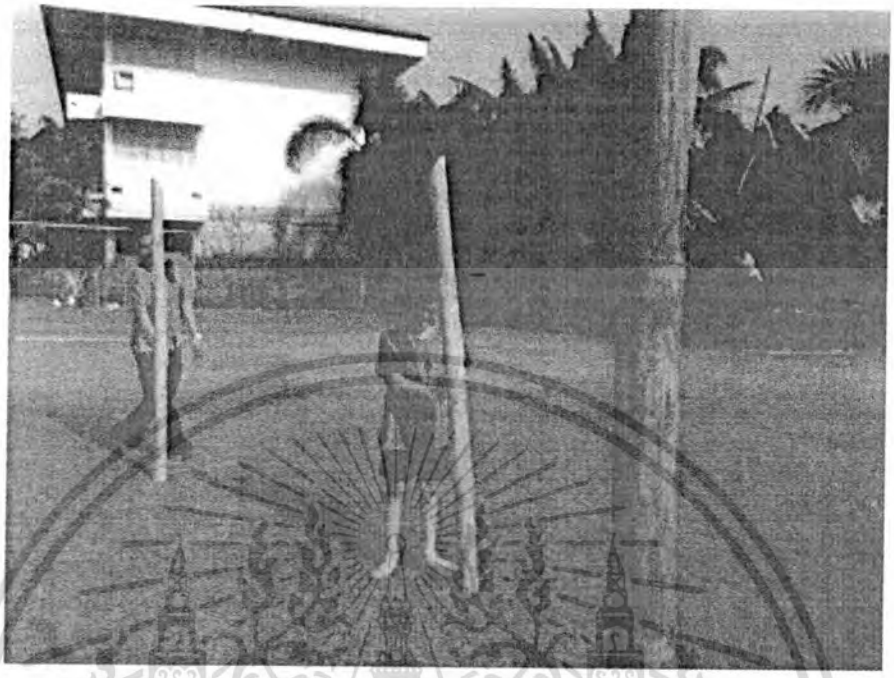
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



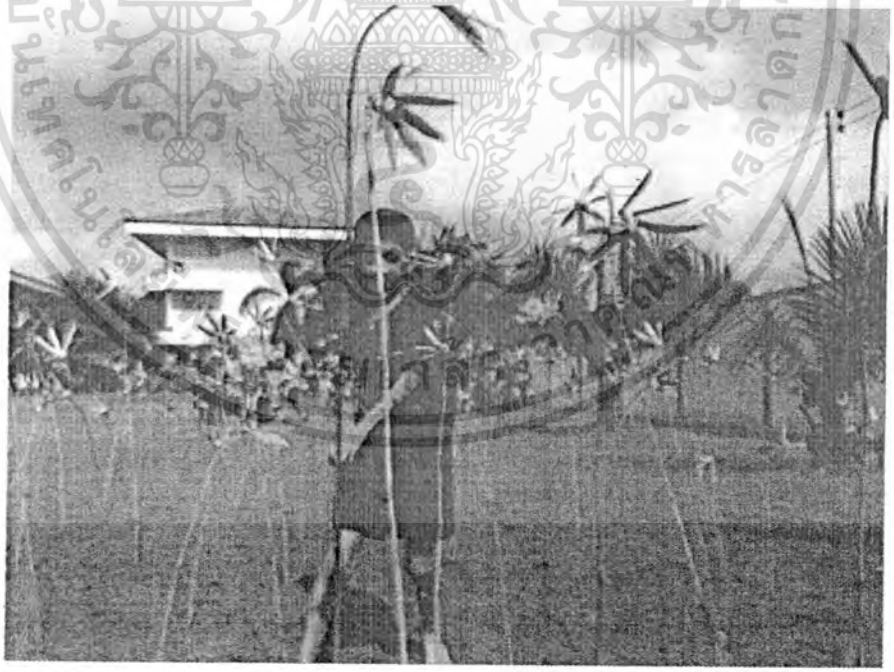
ภาพที่ 131 นักเรียนเล่นลูกข่างสีรุ้ง

ภาพที่ 132 นักเรียนเล่นนกเคาะจังหวะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

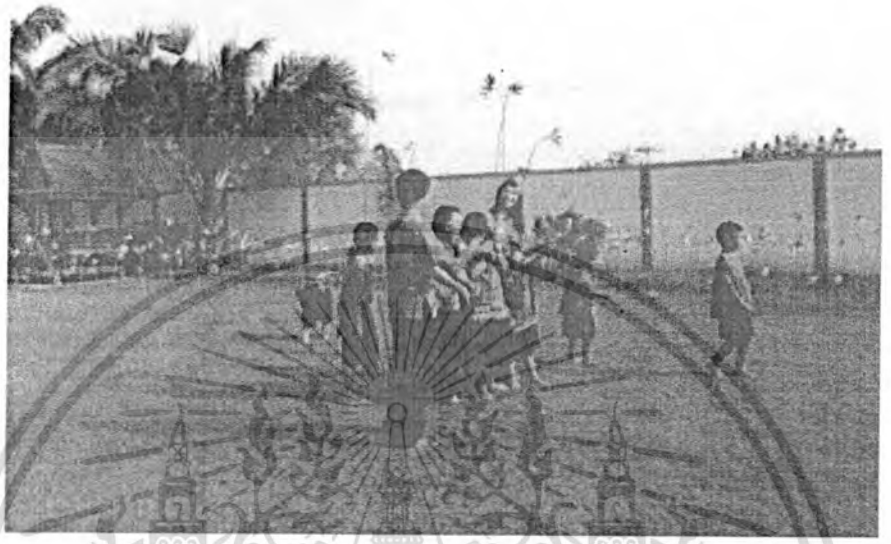


ภาพที่ 133 นักเรียนเล่นนกเคาะจังหวะ

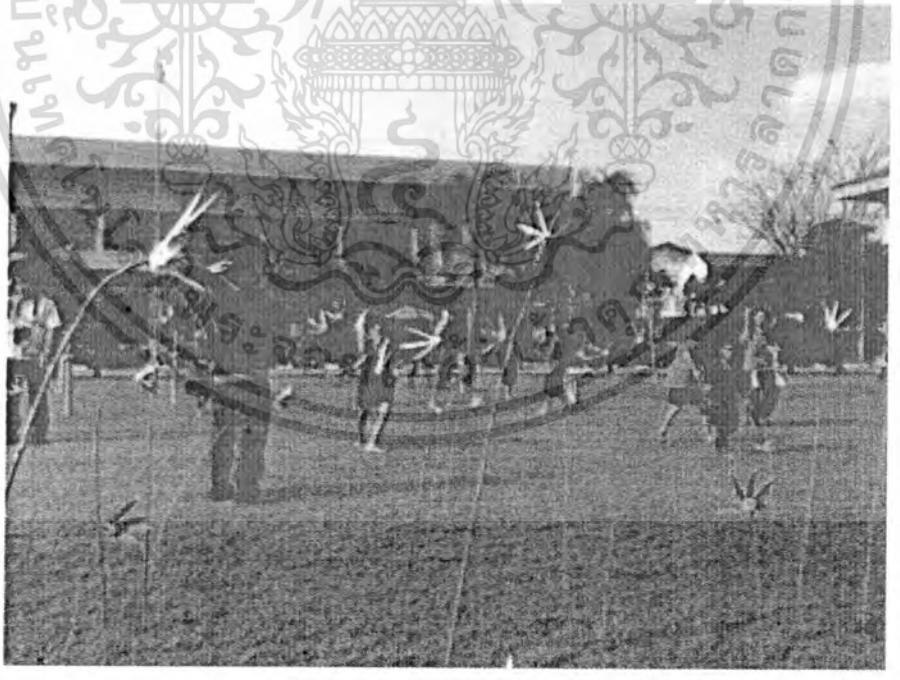


ภาพที่ 134 นักเรียนวิ่งเล่นในทุ่งกังหันดอกไม้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 135 ครูชวนนักเรียนเอากังหันมาวิ่งโต้ลมเพื่อให้กังหันหมุน



ภาพที่ 136 บรรยากาศครูและนักเรียนขณะอยู่ในพื้นที่นิทรรศการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง "การออกแบบนิทรรศการศิลปะจัดวางเพื่อการมีส่วนร่วมทางสังคมของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ" เป็นการวิจัยโดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างสรรค์ศิลปะจัดวาง (Installation Art Exhibition) จำนวน 4 ชุด ได้แก่ กังหันดอกไม้ กระแตเวียน นกเคาะจังหวะ ลูกข่างสีรุ้ง และกระเดื่องดนตรี ดำเนินการจัดแสดงจำนวน 5 ครั้ง 3 โรงเรียน ได้แก่

- โรงเรียนแสงหิรัญวิทยา จำนวน 2 ครั้ง ระหว่างวันที่ 15-17 และ 21-23 มกราคม 2556 จำนวนผู้เข้าชมงานประมาณ 200 คน
- โรงเรียนสุเหร่าลำแขก จำนวน 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 5-7 กุมภาพันธ์ 2556 จำนวนผู้เข้าชมงานประมาณ 250 คน
- โรงเรียนฉะเชิงเทราปัญญานุกูล จำนวน 2 ครั้ง ระหว่างวันที่ 26-28 กุมภาพันธ์ 2556 และ 12-14 มีนาคม 2556 จำนวนผู้เข้าชมงานประมาณ 150 คน

การจัดแสดงนิทรรศการดังกล่าว ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวม ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลการวิจัยในประเด็นดังต่อไปนี้

1. ด้านร่างกาย การเล่นเป็นการออกกำลังกายแบบหนึ่ง ที่ช่วยเสริมสร้างความแข็งแรงและพัฒนากล้ามเนื้อ เนื่องจากขณะที่เล่นเด็กมีการเคลื่อนไหวร่างกาย ทำให้เกิดการพัฒนาความสามารถด้านการเคลื่อนไหวและการเจริญเติบโตของร่างกาย การบูรณาการการรับรู้ความรู้สึก (Sensory Integration) เป็นความนิยมในการนำมาใช้บำบัด เนื่องจากเด็กกลุ่มนี้มีระบบประสาทสัมผัส ระบบข้อต่อ ระบบของการทรงตัวไม่ดี บางคนชอบเดินเขย่งเท้า บางคนชอบกระโดด บางคนชอบหมุน บางคนมีระบบสัมผัสที่ไวเกินไป หรือต่ำไป การเข้าร่วมนิทรรศการศิลปะจัดวางในชุดต่างๆ เด็กๆ จึงได้รับประโยชน์ดังนี้

1.1 การเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดใหญ่ อันได้แก่ กล้ามเนื้อโครงสร้างของร่างกาย เช่น แขน ขา ช่วยให้เด็กเคลื่อนไหว ยืน เดิน วิ่งไปบนสนามหญ้า การเดินวนกระแตเวียนด้วยเท้าที่เปล่า และเหยียบไปบนพื้นผิวที่แตกต่างกัน เช่น หญ้า หิน และทราย จะช่วยกระตุ้นประสาทสัมผัสที่ฝ่าเท้า นอกจากนี้ การถอนกังหันขึ้นมาแล้ววิ่งไปรอบๆ สนาม เพื่อให้กังหันต้องลมและหมุนตามทิศทางลม ทำให้เด็กๆ ได้เคลื่อนไหวทั้งการยืน เดิน และวิ่งบนสนามหญ้า

เด็กกลุ่มบกพร่องทางสติปัญญาที่มีปัญหาด้านการเคลื่อนไหว เมื่อเข้ามาเล่นกระแตเวียน ก้านจับจะเป็นตัวช่วยพยุงเด็ก ให้สามารถจับแล้วเดินไปบนพื้นผิวสัมผัสที่แตกต่างกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เด็กส่วนใหญ่ชอบเดินเล่นพื้นทรายกับสนามหญ้ามากว่าพื้นหินกรวด อาจเป็นเพราะเขาสามารถเดินได้เร็วและสบายกว่าหินกรวด สำหรับเด็กในกลุ่มที่มีความพร้อมเรื่องกล้ามเนื้อมัดใหญ่ จะหมุนกระแตเวียนด้วยความเร็ว สามารถเล่นได้ทุกพื้นผิวสัมผัส

1.2 การเสริมสร้างพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็ก ได้แก่ กล้ามเนื้อนิ้วมือและตา เป็นต้น ส่งเสริมให้เด็กได้เคลื่อนไหว หรือเขียน หรือสอดร้อย ถักทอ กะระยะ หรือคาดคะเนต่างๆ โดยเสริมสร้างพื้นฐานทักษะของความสัมพันธ์มือ–ตา กลมกลืนกัน

การเล่นลูกข่างสีรุ้งโดยการใช้นิ้วชี้และนิ้วโป้งจับที่จุกเพื่อหมุนลูกข่างนั้น ทำให้เด็กๆ ได้ใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กทำงานประสานสัมพันธ์ระหว่างตาและมือ รวมทั้งการควบคุมการหมุน ถ้าควบคุมในระดับที่ไม่เหมาะสม การหมุนก็จะไม่คงที่จะทำให้เด็กๆ ได้เรียนรู้เรื่องของจังหวะการหมุน สมาธิ เด็กที่มีภาวะสมาธิสั้นต้องพยายามควบคุมให้จังหวะการหมุนของตนทำให้ลูกข่างนั้นหมุนได้คงที่

ผลจากการสังเกตพบว่า เด็กที่มีภาวะออทิสติกจะชอบเล่นลูกข่างสีรุ้ง เขาสามารถควบคุมมือ-สายตาให้ทำงานประสานกันได้อย่างดี สามารถทำให้ตุ้มหมุนทิศทางเดียวกันทำได้ แต่ถ้าเด็กที่มีภาวะดาวน์ซินโดรม หรือเด็กที่มีไอคิวต่ำ ส่วนใหญ่จะไม่สามารถหมุนลูกตุ้มของลูกข่างให้ไปในทิศทางเดียวกัน ทำให้ประสบปัญหาเชือกพันกันและไม่สามารถแก้ไขปัญหานี้ได้จึงไม่ชอบเล่น ส่วนเด็กที่มีไอคิวสูงขึ้น เมื่อเล่นแรกๆ ไม่สามารถหมุนได้ แต่เมื่อผู้วิจัยหรือครูผู้ดูแลเข้าไปสอน ก็จะทำได้ การเล่นลูกข่างจึงเป็นการช่วยเสริมสร้างสมาธิ จดจ่อในการทำงาน

การเป่ากังหันให้หมุน มีส่วนช่วยในกระบวนการฝึกพูด เด็กมีโอกาสได้ฝึกทักษะการเป่า การเปล่งลม การเอาลมออกจากปอด คล้ายการฝึกพูด ที่ต้องมีเปล่งลม มีหยุด และกักเก็บลมไว้ กิจกรรมของการฝึกกล้ามเนื้อปากด้วยการเป่าให้ลมออก จึงช่วยฝึกพูดโดยไม่รู้ตัวในขณะเล่น นอกจากนี้ เมื่อเด็กเป่ากังหันจะหมุน การหมุนของกังหันทำให้ตามองจดจ้องปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นเบื้องหน้า เป็นการช่วยสร้างสมาธิ สร้างความสนใจให้จดจ่ออยู่กับสิ่งที่ตัวเองกำลังทำ เกิดการสังเกตเรื่องความเร็ว-ช้าในการหมุนของกังหันซึ่งแปรเปลี่ยนไปตามแรงลมที่เป่าออกมา

นกเคาะจังหวะ เสียงที่เกิดจากการดึงเชือกช่วยกระตุ้นให้การรับรู้เกี่ยวกับการฟัง ที่ประสานกับมือออกแรงดึงมาก-น้อยก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักเสียงนก ซึ่งสอดคล้องกับกิจกรรมพรายกระซิบที่ครูให้เล่นเกมตะโกน-กระซิบในชั้นเรียน ดังนั้น การเข้าไปปฏิสัมพันธ์กับชุดนิทรรศการนกเคาะจังหวะนี้ เด็กๆ จึงต้องพยายามควบคุมแรงของตนในการดึงเพื่อให้นกเกิดเสียงดัง-เบาที่ต่างกัน และได้เรียนรู้เสียงที่มีระดับความดัง-เบาที่ต่างกัน เด็กที่มีภาวะออทิสติกส่วนใหญ่จะชอบเล่นนกเคาะจังหวะ เพราะเมื่อเขาดึงแล้วมีเสียงดัง ก็อกๆ กระตุ้นประสาทรับรู้โดยการฟังเสียงที่เกิดขึ้น

2. ด้านจิตใจและอารมณ์ การเล่นทำให้เด็กเกิดจินตนาการ รู้จักคิดและแก้ปัญหา เกิดความคิดสร้างสรรค์ เด็กเกิดความสนุกสนาน ทำให้เกิดการผ่อนคลาย และจะช่วยปรับอารมณ์เมื่อเด็กต้องพบกับสถานการณ์ต่างๆ จากการเล่น อีกทั้งทำให้เด็กเข้าใจสิ่งต่างๆ รอบตัวได้ดีขึ้น

2.1 การรู้จักคิดและแก้ปัญหา การเล่นลูกข่างสีรุ้ง ได้สะท้อนให้เห็นถึงการรู้จักคิดและแก้ปัญหา เนื่องจากเด็กๆ จะต้องรู้ควบคุมการหมุนของลูกข่างให้อยู่ในอัตราเร็วที่เหมาะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สม ลูกข่างจึงจะหมุนต่อเนื่องในจุดที่สมดุล ดังนั้น ในระหว่างที่เล่นหากเด็กไม่สามารถควบคุมความเร็ว-ช้าของการหมุนลูกข่างได้ ลูกตุ้มไม่หมุนไปในทิศทางเดียวกัน เชือกลูกตุ้มของลูกข่างจะพันกัน เมื่อประสบปัญหาดังกล่าว เด็กที่สามารถควบคุมอารมณ์และสมาธิได้ จะพยายามแก้เชือกที่พันกันอยู่อย่างใจเย็น สำหรับเด็กที่สมาธิสั้น ใจร้อน จะไม่พยายามแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ ซึ่งผลจากการสังเกตพบว่า นักเรียนจากห้องเรียนการศึกษาพิเศษกลับเป็นเด็กที่สามารถปรับตัวและแก้ไขต่ออุปสรรคที่เกิดขึ้นในระหว่างการเล่นได้ดี พยายามปลดเชือกที่พันกันจนสำเร็จ และบ่อยครั้งที่ผู้วิจัยพบว่า นักเรียนจากห้องการศึกษาปกติ กลับไม่มีความอดทนที่จะแก้ปมเชือกที่พันกัน และสุดท้ายก็ย้ายไปเล่นอันอื่นแทน

2.2 ความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ ผู้วิจัยพบว่า การเล่นลูกข่างสีรุ้งให้หมุนอย่างต่อเนื่อง เด็กๆ ส่วนใหญ่จินตนาการว่าลูกข่างเหมือนยานอวกาศที่กำลังบิน เด็กๆ สร้างกติกาแข่งกันเองในหมู่เพื่อนว่าใครสามารถหมุนลูกข่างให้บินได้นานที่สุด

นกเคาะจังหวะ เด็กนักเรียนใช้เป็นอุปกรณ์ให้จังหวะ เด็กหญิงร้องเพลงในขณะที่เด็กชายเป็นนักดนตรี คอยดึงนกเพื่อให้จังหวะ และเด็กกลุ่มหนึ่งยืนอยู่กลางวงเพื่อเต้นตามจังหวะเพลงในท่าทางต่างๆ

กระแตเวียน เด็กผู้ชายจะจินตนาการเป็นปืน ใช้ก้านจับเป็นประบอกปืนเล็งไปที่ต่างๆ เมื่อหมุนกระแตเกิดเสียงที่ต่อเนื่องคล้ายปืนกล กระแตเวียนแต่ละอันจะถูกยึดเป็นป้อมฐานที่มั่นเป็นบทบาทสมมติในสนามรบตามจินตนาการของเด็ก

การเล่นบทบาทสมมติเป็นความคิดสร้างสรรค์ที่ได้ถูกนำมาใช้ขณะที่เด็กๆ อยู่ในทุ่งกังหันดอกไม้ เนื่องจากกังหันมีลักษณะเหมือนดอกไม้ เด็กหลายคนจึงเข้าไปดมและค่อยๆ สัมผัสอย่างทะนุถนอมประดุจเป็นดอกไม้จริงๆ การสมมติตัวเองเดินเล่นอยู่ในทุ่งดอกไม้ เด็กหญิงหลายคนนำมาเป็นไมโครโฟนร้องเพลง รวมทั้งการคิดริเริ่มโดยการถอนกังหันขึ้นมาแล้วชูขึ้นและวิ่งไปรอบๆ เพื่อให้กังหันต้องลมและหมุนตามทิศทางลมที่วิ่งไป เมื่อมีผู้ริเริ่มก็มีผู้ทำตาม กังหันถูกถอนออกมาสำหรับวิ่งเล่น บ้างแข่งกัน บ้างไล่จับกัน เกิดเป็นความสนุกสนานและการผ่อนคลายขณะอยู่ในพื้นที่ศิลปะ

3. ด้านสังคม การเล่นกับผู้อื่น จะทำให้เด็กได้เรียนรู้ผู้คนรอบข้าง รู้จักเหตุและผล ฝึกความอดทน การรอคอย รู้จักการแบ่งปัน รู้จักแพ้ รู้จักชนะ ซึ่งจะทำให้เด็กรู้จักปรับตัวที่จะอยู่ในสังคม ส่งเสริมด้านการรู้กฎเกณฑ์กติกาของกลุ่มหรือของเพื่อน รู้จักยอมผ่อนสั้นผ่อนยาว หรือคัดค้านไม่เห็นด้วย รู้บทบาททางสังคมของผู้คนในสังคมจากการเล่นบทบาทสมมุติ หากเด็กเล่นไม่เหมาะสมกลุ่มจะช่วยเสริมหรือสอนให้เขาปรับตัวเหมาะสมยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ยังได้เสริมพัฒนาการด้านการช่วยเหลือตนเอง การเล่นส่งเสริมความสามารถในการตัดสินใจต่างๆ ว่าจะเล่นตามลำพังหรือเข้ากลุ่ม

3.1 การฝึกความอดทน การรอคอย และการแบ่งปัน เนื่องจากจำนวนชิ้นงานมีอย่างจำกัด การอดทนและการรอคอยจึงเป็นสถานการณ์หนึ่งที่เกิดขึ้นในขณะที่เด็กๆ อยู่ในพื้นที่ศิลปะ ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจนที่สุดคือ กระแตเวียนซึ่งมีเพียง 3 ชุด เด็กๆ สร้างกติกาต่อแถวรอเล่น โดยผู้เล่นจะได้หมุนกระแตตามจำนวนรอบที่กลุ่มกำหนดร่วมกัน เด็กๆ ที่รออยู่ในแถวจะช่วยกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นับจำนวนรอบที่เพื่อนหมุน เมื่อครบก็จะให้คนต่อไปได้เข้าไปเล่น นอกจากนี้ ได้รวมถึงการเข้าแถวต่อคิวรอเล่นลูกข่างสีรุ้งและนกเคาะจังหวะด้วย

3.2 **การเรียนรู้กติกาของสังคม** ชุดนิทรรศการทุ่งกังหันดอกไม้เป็นตัวอย่างที่แสดงถึงการเรียนรู้กติกาของสังคมได้อย่างชัดเจน เมื่อเด็กๆ ได้รับอนุญาตให้ถอนกังหันแล้ววิ่งเล่นได้ก็เกิดความสนุกสนาน มีทั้งเล่นกลุ่มและเล่นเดี่ยว สัมพันธภาพเกิดขึ้นขณะเล่นด้วยกัน ในกรณีการถอนกังหันออกมาวิ่งเล่น กลุ่มผู้เล่นได้สร้างกติกาขึ้นร่วมกัน เมื่อทุกคนเล่นเสร็จก็จะนำมาปักคืน หรือหากเห็นกังหันถูกถอนวางอยู่บนพื้นสนามก็จะเก็บและนำมาปักไว้ในทุ่งกังหันดั่งเดิม หรือหากพบว่าชำรุดก็จะนำมาส่งคืนให้กับทีมงาน ซึ่งปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นมิได้มีการประกาศหรือสร้างเกณฑ์กติกาไว้อย่างชัดเจนให้ทราบทั่วกันจากผู้วิจัย ครู หรือทีมงาน แต่เด็กนักเรียนทุกคนเรียนรู้จากสิ่งที่เพื่อนสมาชิกในสังคมได้สร้างตัวอย่างที่ดีไว้และทุกคนยอมรับ ปรับตัว และทำตามในกติกาของกลุ่มโดยอัตโนมัติ

4. **ด้านภาษา** เมื่อเด็กเรียนรู้ที่จะเล่นกับผู้อื่น ความสามารถด้านภาษาจะถูกพัฒนา เพื่อให้เด็กสามารถสื่อสารกับผู้คนรอบข้างได้ เสริมทั้งในด้านการรับรู้ รับฟัง และการตอบโต้ออกไปได้อย่างถูกต้องกับสถานการณ์ ทำให้การเล่นดำเนินต่อไปได้ และเสริมการติดต่อสัมพันธ์กับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม ซึ่งนับเป็นปรากฏการณ์ทางสังคมของโรงเรียนเรียนร่วมที่น่าสนใจอีกประการหนึ่ง คือ การที่นักเรียนจากห้องการศึกษาพิเศษสามารถเข้ามาให้คำแนะนำและช่วยสอนวิธีการเล่นให้กับนักเรียนจากห้องเรียนปกติได้ เช่น การเข้ามาช่วยสอนวิธีการหมุนลูกข่าง การช่วยเหลือเพื่อนในกรณีที่เชือกของลูกข่างพันกัน ซึ่งโดยปกติแล้วเด็กทั้งสองกลุ่มจะไม่มีโอกาสได้มาปฏิสัมพันธ์และทำกิจกรรมร่วมกันในลักษณะนี้มาก่อน

5. **ด้านการเรียนรู้** ของเล่นและการเล่นแต่ละแบบจะทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ในทักษะที่แตกต่างกันไป เช่น กระแตเวียนเมื่อเดินหมุนจะเกิดเสียง และที่ฝ่าเท้าจะสัมผัสพื้นผิวที่แตกต่างกันทั้งหญ้า หิน และทราย

นกเคาะจังหวะ เด็กได้เรียนรู้เรื่องแรงการดึงเชือกหนัก-เบา ตึง-ผ่อน ที่ส่งผลต่อการเกิดเสียงในระดับดัง-ค่อยที่ต่างกัน สำหรับกลุ่มเด็กปัญญามีการเรียนรู้เรื่องสีโดยการเล่นสลับเสาตามสีของนก

การหมุนลูกข่าง เด็กจะต้องเรียนรู้การควบคุมอัตราการหมุนช้า-เร็วให้ลูกข่างหมุนได้อย่างต่อเนื่องและสมดุล

สำหรับทุ่งกังหันดอกไม้เป็นชุดผลงานที่ทุกคนชื่นชอบมาก กังหันที่ปักเหมือนทุ่งดอกไม้สวยงามเหมือนดอกไม้ มีทั้งดอกไม้เล็กใหญ่ เด็กบางคนลองเอาจมูกเข้าไปดม บางคนรู้ว่าเป็นกังหันจึงเป่าให้หมุน เด็กๆ ได้เรียนรู้ที่ทำให้เกิดการหมุนในหลายวิธี ได้แก่ การเป่า การวิ่งเพื่อให้กังหันหมุน หรือการยืนนิ่งๆ แล้วชูกังหันขึ้นเพื่อหาทิศทางลม สำหรับเด็กโตก็จะถามว่ากังหันดอกไม้นี้ทำจากอะไร ทำอย่างไร อยากทำบ้าง

ดังนั้น เมื่อเด็กได้เรียนรู้กิจกรรมใหม่ๆ ความสามารถด้านต่างๆ ของชีวิตก็จะถูกพัฒนาเพิ่มขึ้นและจะถ่ายทอดเป็นประสบการณ์ต่อไปในอนาคต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ด้านสุนทรียศาสตร์ ศิลปะมีชีวิตที่สามารถปฏิสัมพันธ์กับผู้ดูได้ เด็กๆ ได้รับประสบการณ์ตรง คือ การที่เราได้ปะทะกับสิ่งที่เกิดขึ้น ณ เวลานั้น ทันทีทันใดด้วยประสาทสัมผัสของผู้ชมเอง โดยการมองเห็นรูปทรง สีสัน และลวดลาย ได้ยินเสียงในจังหวะและชนิดต่างๆ เกิดความประทับใจ ผ่อนคลายความตึงเครียดทางอารมณ์ และเกิดจินตนาการไร้ขอบเขต

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

การเล่น นับเป็นเรื่องที่ยิ่งใหญ่มากสำหรับเด็ก เพราะการเล่นช่วยกระตุ้นให้เด็กเกิดการเรียนรู้ เป็นการฝึกให้เด็กกล้าที่จะแสดงออก ทำให้เด็กมีสุขภาพจิตดี "การเล่น" ของเด็กๆ จึงมีประโยชน์และคุณค่ามหาศาล เพราะการเล่นมีผลต่อการกระตุ้นการเรียนรู้ พัฒนาการทางสมอง เสริมสร้างความฉลาด พัฒนาสติปัญญา พัฒนาอารมณ์ ความคิดสร้างสรรค์ การสื่อสาร การปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นไม่ว่าต่างวัยหรือวัยเดียวกัน ฝึกการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น การเล่นช่วยเสริมสร้างลักษณะนิสัยของเด็ก เด็กๆ จะได้เรียนรู้ทักษะต่างๆจากการเล่น เช่น การทรงตัว การเคลื่อนไหว การใช้ประสาทสัมผัส การใช้กล้ามเนื้อต่างๆ ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่จะแก้ไขปัญหา ฝึกความจำ ฝึกความมีวินัย ฝึกความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่นซึ่งจะพัฒนาไปสู่ความรับผิดชอบต่อสังคม เมื่อเติบใหญ่ขึ้น

การเล่นเป็นกลุ่มมีความสำคัญต่อเด็ก กลุ่มเล่นจึงมีความสำคัญเช่นกัน เนื่องจากเด็กๆ ได้มีโอกาสมีสังคม พบเพื่อนใหม่ และพัฒนาทักษะทางสังคมผ่านการเล่น เพื่อที่จะเรียนรู้ในการอยู่และปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมต่างๆ การเล่นเป็นวิธีที่เด็กจะเรียนรู้และเข้าใจโลก โดยการจัดระเบียบและรวมประสบการณ์ชีวิตเข้ามาในวิธีที่มีความหมายสำหรับพวกเขา เด็กๆ ต้องการที่จะสำรวจ เลียนแบบ และฝึกฝน สิ่งที่เขาได้เรียนจากชีวิตประจำวัน โดยไม่ต้องกังวลว่าจะผิดพลาด การเล่นช่วยให้มีบรรยากาศที่ไม่กดดัน และให้โอกาสในการผิดพลาดและลองใหม่ การเล่นไม่ได้เป็นลักษณะอย่างหนึ่งของความเป็นเด็ก แต่เป็นสิทธิขั้นพื้นฐานของเด็ก

ประโยชน์ของการเล่นกับเด็กคนอื่นๆ มีดังนี้ เมื่อเด็กๆ มีโอกาสเล่นกับเด็กคนอื่นๆ พวกเขาได้เรียนรู้ เกิดการต่อรอง การจัดการกับความขัดแย้ง มีความใจกว้าง เกิดการแบ่งปัน มีความสุขที่ได้อยู่ร่วมกับคนอื่น มีปฏิสัมพันธ์ที่มีความหมาย เกิดการแก้ไขปัญหา การร่วมมือ ซึ่งทักษะเหล่านี้ ไม่ได้เรียนรู้ได้ในสภาพแวดล้อมที่เป็นทางการ เช่น ในโรงเรียนหรือชุมชน เพราะฉะนั้น เป็นหน้าที่ของเราที่จะต้องให้ประสบการณ์เหล่านี้กับเด็กๆ

สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษการกลุ่มเล่นร่วมก็มีความสำคัญมากเช่นกัน เนื่องจากเด็กที่มีความต้องการพิเศษก็คือเด็กคนหนึ่ง พวกเขาควรที่จะได้รับประสบการณ์ที่มีคุณภาพเช่นเดียวกับเด็กอื่นๆ และนั่นหมายถึงโอกาสที่จะได้เล่นกับเพื่อนๆ ด้วย เด็กๆ ที่มีความต้องการพิเศษจะต้องเผชิญกับความท้าทายในด้านการสื่อสาร-สังคม, การรับรู้ และ/หรือ การพัฒนากล้ามเนื้อ เพราะเหตุนี้ พวกเขาอาจจะไม่ได้มีทักษะที่จำเป็นสำหรับความสำเร็จในการเล่นกับผู้อื่น ผลคือ เด็กๆ ที่มีความต้องการพิเศษจะพลาดประสบการณ์ที่มีคุณค่ามหาศาลกับเด็กอื่นๆ และสังคมโดยรวม

การหวนคืนกลับมาเรียนรู้ภูมิปัญญาไทยที่บรรพบุรุษได้สร้างสมไว้ดังเช่นของเล่นแบบพื้นบ้านในวิถีธรรมชาติ คุณประโยชน์ของภูมิปัญญาแบบไทยได้สอดคล้องกับองค์ความรู้สมัยใหม่ของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตะวันตก ในการผสมผสานการรับความรู้สึก (Sensory Integrative Theory) จึงสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับเด็กที่มีความต้องการพิเศษเพื่อกระตุ้นระบบการรับความรู้สึกของเด็กให้มีการพัฒนาที่ดีขึ้นได้ ในทางวิทยาศาสตร์การเล่นเป็นส่วนหนึ่งในกิจกรรมบำบัด (Occupational Therapy) เป็นการประยุกต์กิจวัตร หรือกิจกรรม มาใช้ในการตรวจประเมิน วินิจฉัย ส่งเสริม บำบัดรักษา และฟื้นฟูสมรรถภาพ ให้สามารถกลับไปดำรงชีวิตในสังคมได้ ช่วยเสริมสร้างสมาธิ ทักษะการคิด พัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก และการทำงานประสานกันของกล้ามเนื้อ โดยผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ

ของเล่นพื้นบ้านกับการบูรณาการการรับรู้ความรู้สึก (Sensory Integration) ของเล่นและการเล่น มีคุณค่าต่อการเรียนรู้และการพัฒนาการทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และสติปัญญา ลักษณะการเล่นและของเล่นมักเปลี่ยนแปรไปตามวัฒนธรรมและสังคม วัสดุที่ใช้ทำของเล่นได้สะท้อนให้เห็นถึงชีวิตความเป็นอยู่ของสังคมนั้นๆ ซึ่งโดยทั่วไปมักเป็นสิ่งของที่มีอยู่ตามธรรมชาติ เช่น หิน ดิน ทราย ใบไม้ กิ่งไม้ กะลา เปลือกหอย ฯลฯ หรือนำเอาวัสดุที่หาได้ง่ายในท้องถิ่นนั้นๆ มาประดิษฐ์ ของเล่นจึงสะท้อนภูมิปัญญาของบรรพบุรุษที่สร้างสรรค์ขึ้นเพื่อลูกหลาน ของเล่นส่วนใหญ่มักแฝงคติแนวคิด และรูปแบบการเลี้ยงดู เป็นที่น่าเสียดายที่ปัจจุบันสังคมไทยเปลี่ยนแปลงไปเป็นสังคมอุตสาหกรรม เทคโนโลยีสมัยใหม่ทำให้ของเล่นพื้นบ้านภูมิปัญญาบรรพบุรุษถูกแทนที่ด้วยของเล่นพลาสติก เกมคอมพิวเตอร์ และเด็กส่วนใหญ่ใช้เวลาไปกับการดูโทรทัศน์หรือเล่นอินเตอร์เนตมากกว่าการออกไปวิ่งเล่นนอกบ้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

กลุ่มคนใต้บนอินเตอร์เนตแห่งประเทศไทย. เป่ากบ-การละเล่นพื้นบ้าน [ออนไลน์]. สืบค้น 12 กุมภาพันธ์ 2556. เข้าถึงได้จาก http://www.kontaiclub.com/เป่ากบ-การละเล่นพื้นบ้าน

โครงการการพัฒนาองค์ความรู้เรื่องการสื่อสารเพื่อสุขภาพ. ของเล่นพื้นบ้าน สื่อเพื่อชีวิต สื่อเพื่อสุขภาพ. กรุงเทพมหานคร, 2547

จุฬาภรณ์ มาเสถียรวงศ์. Post-modern มองหลังสมัยใหม่ สังคม คน ความคิด [ออนไลน์]. สืบค้น 6 พฤศจิกายน 2544. เข้าถึงได้จาก http://www.artgazine.com/shoutouts/reviewtopic.php?t=

จันทนี เจริญศรี. โพสต์โมเดิร์นกับสังคมวิทยา. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์วิภาษา, 2544

ชมรมผู้ปกครองบุคคลสมาธิสั้นแห่งประเทศไทย. การฝึกกิจกรรมบำบัดหรือเอสไอ [ออนไลน์]. สืบค้น 12 กุมภาพันธ์ 2556. เข้าถึงได้จาก http://www.adhdthai.com/autistic/catalog.php?category=20

ชุมชนบ้านมหา. กระแตเวียน สำหรับเด็กน้อยหัดเดิน [ออนไลน์]. สืบค้น 12 กุมภาพันธ์ 2556. เข้าถึงได้จาก http://www.baanmaha.com/community/thread49369.html

ไชยรัตน์ เจริญสินโอฬาร. แนะนำสกุลความคิดหลังโครงสร้างนิยม. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์สมมติ, 2554

ไชยรัตน์ เจริญสินโอฬาร. ว่าด้วยความคิดทางการเมืองของ ฌาคส์ ร็องซิแยร์ การเมืองของสุนทรียศาสตร์/กวีนิพนธ์ของความรู้. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์สมมติ, 2550

เดลินิวส์. เรื่องเล่าจากของเล่นโบราณ [ออนไลน์]. สืบค้น 12 กุมภาพันธ์ 2556. เข้าถึงได้จาก http://women.kapook.com/baby00246/

ทวีศักดิ์ สิริรัตนเรขา. กิจกรรมบำบัด [ออนไลน์]. สืบค้น 15 กุมภาพันธ์ 2556. เข้าถึงได้จาก http://www.happyhomeclinic.com/occupationaltherapy.htm

ทุ่งแสงตะวัน 20 ปี. ปอ สุริยา สมสีลา [ออนไลน์]. สืบค้น 12 กุมภาพันธ์ 2556. เข้าถึงได้จาก https://www.facebook.com/media/set/?set=a.231514540247209.58118.1087032 79195003&type=1

นิภาพร วัฒนาอุดมกุล. ครูประจำชั้นการศึกษาพิเศษ. สัมภาษณ์, 30 มกราคม 2556.

เบญจา นันทะเสน. วิสาหกิจชุมชน. สัมภาษณ์, 10 ตุลาคม 2556.

ปัณณ์พัฒน์ จันทร์สว่าง. เด็กที่มีความต้องการพิเศษ (Children with Special Needs) [ออนไลน์]. สืบค้น 12 กุมภาพันธ์ 2556. เข้าถึงได้จาก http://taamkru.com/th/เด็กที่มีความต้องการพิเศษ/

พัฒนา ชัชพงศ์. การเล่นเพื่อพัฒนา [ออนไลน์]. สืบค้น 12 กุมภาพันธ์ 2556. เข้าถึงได้จาก http://www.kukai.ac.th/Thai/knowledge_Play_to_develop.php

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แฟมิลี่วีคเอนด์. 7 Sense: เครื่องมือแห่งการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย [ออนไลน์]. สืบค้น 22 กุมภาพันธ์ 2556. เข้าถึงได้จาก http://www.familyweekend.co.th/articles/533164/7-Sense:-เครื่องมือแห่งการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย.html

มุสลิมะฮ์. เรียนรู้ด้วยการเล่น [ออนไลน์]. สืบค้น 12 กุมภาพันธ์ 2556. เข้าถึงได้จาก http://www.islammore.com/main/content.php?page=sub&category=53&id=1958

มูลนิธิ เดอะ เรนโบว์รูม. การเล่นร่วม [ออนไลน์]. สืบค้น 12 กุมภาพันธ์ 2556. เข้าถึงได้จาก https://www.facebook.com/notes/the-rainbow-room-a-special-needs-awareness-centre/กลุ่มเล่นร่วม-inclusive-playgroup/255180634492374

รุ่งนภา สุขมล. ของเล่น ความหมายที่มากกว่า กระบวนการและเทคนิคการพลิกฟื้นศิลปะชุมชน. กรุงเทพมหานคร : พิสิษฐ์ ไทย ออฟเซต, 2548

โรงเรียนบ้านป่าแดด (เวทยาสมิทธิ์). ของเล่นพื้นบ้าน [ออนไลน์]. สืบค้น 12 กุมภาพันธ์ 2556. เข้าถึงได้จาก http://www.padaetwettaya.ac.th/konglen/index.htm

วันดี สันติวุฒิเมธี. ของเล่นพื้นบ้าน จินตนาการที่ยังไม่รู้จบ [ออนไลน์]. สืบค้น 12 กุมภา พันธ์ 2556. เข้าถึงได้จาก http://www.sarakadee.com/feature/2001/03/thai_ toy.htm

วีรยา วงษาพรหม. ของเล่นและการเล่นเพื่อส่งเสริมพัฒนาการเด็ก [ออนไลน์]. สืบค้น 12 กุมภาพันธ์ 2556. เข้าถึงได้จาก http://www.academic.hcu.ac.th/forum/board_posts.asp?FID=297&UID=%5B21

สถาบันการแพทย์แผนไทย. นวดไทย ภูมิปัญญาจากสมองและสองมือ [ออนไลน์]. สืบค้น 12 กุมภาพันธ์ 2556. เข้าถึงได้จาก http://ittm-old.dtam.moph.go.th/data_articles/thai_mssg/thaimssg09.htm

สมนึก เหลืองอ่อน. ครูประจำชั้นการศึกษาพิเศษ. สัมภาษณ์, 12 มิถุนายน 2556.

เอนฟาเบบี้. พัฒนา 7 Senses...ด้วยการเล่น [ออนไลน์]. สืบค้น 15 กุมภาพันธ์ 2556. เข้าถึงได้จาก http://www.enfababy.com/พัฒนาการลูกน้อย/พัฒนา%207%20Senses...ด้วยการเล่น

เอเอสทีวี ผู้จัดการออนไลน์. "ของเล่นไม้ทำมือ"จากภูมิปัญญาชุปชีวิตเด็กพิการ [ออนไลน์]. สืบค้น 12 กุมภาพันธ์ 2556. เข้าถึงได้จาก http://www.manager.co.th/Family/ViewNews.aspx?NewsID=9530000132808

ภาษาต่างประเทศ

A.Jean Ayres. Sensory Integration and the Child. the United States of America : Western Psychological Services, 2005

Clinicalpediatric, Sensory Integration [Online]. Accessed 30 October 2012. Available from http://en.wikipedia.org/wiki/Anna_Jean_Ayres

Wikipedia. Anna Jean Ayres [Online]. Accessed 30 October 2012. Available from http://en.wikipedia.org/wiki/Anna_Jean_Ayres

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลประวัติคณะผู้วิจัย

ประวัติส่วนตัว

ชื่อ-สกุล นางเตือนฤดี รักใหม่

ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์

ประวัติการศึกษา

ชื่อย่อปริญญา	สาขา	สถาบันที่จบ	ปีที่จบ
ศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต	ออกแบบนิเทศศิลป์	มหาวิทยาลัยศิลปากร	2550
ศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต	ออกแบบนิเทศศิลป์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2537

สาขาวิจัยที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) Certificate of Art Therapy Short Course Training

รางวัลด้านวิชาการ/ด้านวิจัย/งานสร้างสรรค์ (ด้านศิลปะ หรืออื่นๆ) ที่ได้รับ

ปี พ.ศ.	ชื่อรางวัล	สถาบันที่ให้

ทุนการศึกษาและทุนวิจัยที่เคยได้รับ

ปี พ.ศ.	ทุนการศึกษาและทุนวิจัย	สถาบันที่ให้
2553	ทุนพัฒนาบุคคากรเพื่อศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
2553	ทุนวิจัยจากเงินงบประมาณแผ่นรายได้	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
2547	ทุนพัฒนาอาจารย์	สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

ผลงานวิจัย/งานสร้างสรรค์

ผลงานวิจัย/งานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ (ระดับชาติและนานาชาติ)

โครงการวิจัย เรื่อง การออกแบบอนิเมชั่นเพื่อการบำบัดเด็กพิเศษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเสนอผลงานวิชาการ

ผลงานสิทธิบัตร/สิ่งประดิษฐ์/งานสร้างสรรค์ (ศิลปะ หรือ อื่นๆ)

2552 : บทสารคดีทางโทรทัศน์เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวพระบิดาแห่งการประดิษฐ์สากล

2551 : นิทรรศการ ปตท. ในงาน Gastech 2008

: นิทรรศการเทิดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ในงานวันนักประดิษฐ์แห่งชาติ 2551

2550 : ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนปากแม่น้ำปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

: บูธ ปตท. ในงาน ANGVA 2007

: นิทรรศการเทิดพระเกียรติ พระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย (พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๔) ในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ประจำปี 2550

: นิทรรศการเทิดพระเกียรติ สมเด็จพระเทพรัตราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ประจำปี 2550

: นิทรรศการ เทิดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในงานมหกรรมนักอ่าน ณ ศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์

: บทการแสดง Simulator ภายในงานมหกรรมไดโนเสาร์ Sue ณ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ปทุมธานี

: พิพิธภัณฑ์คณะรัฐมนตรี ในกลุ่มพิพิธภัณฑ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว ณ อาคารกรมโยธาธิการเดิม ถ.ลานหลวง กรุงเทพมหานคร

: บทการแสดงเทคนิคพิเศษ Magic vision ภายในชุมเทิดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว งานวันนักประดิษฐ์แห่งชาติ 2550 ณ ไบเทค บางนา 2549

: หอเฉลิมพระเกียรติ พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๕ ณ อาคารถาวรวัตถุ (ตึกแดง) กรมศิลปากร

: บทการแสดงเทคนิคพิเศษ Magic vision เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง ภายในนิทรรศการเทิดพระเกียรติฯ ในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ พ.ศ. 2549 ณ ไบเทค บางนา

: นิทรรศการเทิดพระเกียรติของบริษัทบุญรอด บริวเวอรี่ จำกัด ในงานนิทรรศการเฉลิมพระเกียรติฉลองการครองราชย์ครบรอบ ๖๐ ปี พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๙ ณ ชาเลนเจอร์ฮอลล์ เมืองทองธานี

: นิทรรศการสืบสานราชสันตติวงศ์ ในงานนิทรรศการเฉลิมพระเกียรติฉลองการครองราชย์ครบรอบ ๖๐ ปีพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๙ ณ ชาเลนเจอร์ฮอลล์ เมืองทองธานี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

: บทการแสดงเทคนิคพิเศษ Magic vision พิพิธภัณฑ์อุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร

2548 : นิทรรศการผ้าฝ้ายผ้าไหม ศูนย์ศิลปาชีพ จ.อุบลราชธานี

: พิพิธภัณฑ์โรงไฟฟ้าแม่เมาะ จ.ลำปาง

: บทและเทคนิคการจัดแสดงนิทรรศการภายในหอศิลปวัฒนธรรม ม.บูรพา จ.ชลบุรี

2547 : หอเกียรติยศนายบรรหาร ศิลปอาชา จ. สุพรรณบุรี

: บทการแสดงเทคนิคพิเศษ Magic vision ในงาน Shin Fun Fair ณ อิมแพค เมืองทองธานี

2546 : นิทรรศการเทิดพระเกียรติฯ พระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทยและพระบิดาแห่งเทคโนโลยีไทย ในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์ 2546 กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ณ อิมแพค เมืองทองธานี

2545 : หอพิพิธนิทัศน์ (พิพิธภัณฑ์ผึ้ง) สามเหลี่ยมทองคำ จ.เชียงราย

: หอพระราชประวัติสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ดอยตุง จ.เชียงราย

: โครงการออกแบบนิทรรศการภายในพิพิธภัณฑ์สามก๊ก ณ อุทยานสามก๊ก จ. ชลบุรี

: พิพิธภัณฑ์ดนตรีไทยทูลกระหม่อมบริพัตร วังสวนผักกาด

: นิทรรศการธรรมชาติวิทยา ณ อาคารบุญส่ง เลขะกุล องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

: นิทรรศการเทิดพระเกียรติฯ พระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทยและพระบิดาแห่งเทคโนโลยีไทย ในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์ 2545 กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ณ อิมแพค เมืองทองธานี

2544 : นิทรรศการเทิดพระเกียรติฯพระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย และพระบิดาแห่งเทคโนโลยีไทย ในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์ 2544 กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ณ อิมแพค เมืองทองธานี

: นิทรรศการดาราศาสตร์และอวกาศ ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษารังสิต กรมการศึกษานอกโรงเรียน

2543 : นิทรรศการดาราศาสตร์และอวกาศ อุทยานวิทยาศาสตร์พระจอมเกล้า ณ หว้ากอ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ กรมการศึกษานอกโรงเรียน

: นิทรรศการภายใน ศาลาประเทศไทย งาน EXPO 2000 Hannover Germany

2542 : พิพิธภัณฑ์บ้านศรัทธา – ฯพณฯ องคมนตรี รัฐบุรุษ พลเอกเปรม ติณสูลานนท์

2541 : หอเกียรติภูมิ ดร.ถาวร พรประภา จ.ชลบุรี

2540 : พิพิธภัณฑ์โครงการในพระราชดำริลุ่มแม่น้ำปากพนัง จ.นครศรีธรรมราช

2538 : นิทรรศการ เทิดพระเกียรติ สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ณ ห้องแสดงนิทรรศการ ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้