

การศึกษาความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการสังเกต
ของ เด็กปฐมวัยที่ได้รับการเล่นสร้างสรรค์

ปริญญาโท

ของ

กรรณิการ์ สุขุม

2 ส.ค. 2534

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย

มกราคม 2533

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำวันสัปดาห์และคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปฏิญานี้ผ่าน
ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
วิชาเอกการศึกษารวมวัย ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการที่ปรึกษา

.....*Dr. Jitana*.....ประธาน

(ผศ. ดร. จันทนา ภาคทอง)

.....*Dr. Jitana*.....กรรมการ

(รศ. ชาญวิทย์ เทียมบุญประเสริฐ)

คณะกรรมการสอบ

.....*Dr. Jitana*.....ประธาน

(ผศ. ดร. จันทนา ภาคทอง)

.....*Dr. Jitana*.....กรรมการ

(รศ. ชาญวิทย์ เทียมบุญประเสริฐ)

.....*Dr. Jitana*.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(ศ. ดร. อารี สัมพันธ์)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปฏิญานี้ผ่านฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษารวมวัย ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....*Dr. Jitana*.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ศ. ดร. สมพร บัวทอง)

วันที่...๙...เดือน...มิถุนายน...พ.ศ. 2533

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงด้วยดี เพราะได้รับการช่วยเหลือและการแนะนำ
อย่างดียิ่ง จากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉันทนา ภาคบังทช ประธานกรรมการที่ปรึกษา
ปริญญานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ชาญวิทย์ เทียมบุญประเสริฐ กรรมการที่ปรึกษา
ปริญญานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภรณี คุรุรัตน์ อาจารย์ ดร.พัฒนา ชัยพงศ์
และศาสตราจารย์ ดร.อารี สันทนต์ จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่ได้กรุณาตรวจและให้คำแนะนำในการ
แก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ชจี รัตนพาหุ ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาล
ปราจีนบุรี อาจารย์สุริมาศ ศักดิ์ศรีวัฒนา อาจารย์วรณรัตน์ เพ็งศรี อาจารย์วิไลพร
สืบจากดี และอาจารย์โรงเรียนอนุบาลปราจีนบุรีทุกท่านที่ได้กรุณาให้ความสะดวกและให้ความ
ร่วมมือในการดำเนินการวิจัยอย่างดียิ่ง

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์มาลี วัชรทรัพย์ และเพื่อนนิสิตปริญญโท สาขา
การศึกษาปฐมวัยทุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือ และเป็นกำลังใจด้วยดีตลอดมา

คุณค่าและประโยชน์ของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณของบิดา
มารดา ครูอาจารย์ ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่านที่ช่วยให้ผู้วิจัยประสบความสำเร็จในการศึกษา

กรรณิการ์ สุธสม

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	3
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	3
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์	8
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดและความสามารถ	
ในการสังเกต	18
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเล่น	26
สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า	39
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	40
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	40
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	41
วิธีดำเนินการทดลอง	49
การวิเคราะห์ข้อมูล	58
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	58

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	61
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	61
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	62
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	66
จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	66
สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า	66
วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	66
วิธีดำเนินการทดลอง	67
การวิเคราะห์ข้อมูล	68
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า	68
อภิปรายผล	68
ข้อสังเกตที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้	71
ข้อเสนอแนะ	72
บรรณานุกรม	73
ภาคผนวก	81
ประวัติย่อของผู้วิจัย	175

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	แบบแผนการทดลอง	50
2	การทดสอบก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	51
3	การจัดกิจกรรมการเล่นสร้างสรรค์และการเล่นปกติ	54
4	การทดสอบหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	57
5	การเปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุมก่อนทำการทดลอง	62
6	การเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการสังเกตของกลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุม	63
7	การเปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง	64
8	การเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการสังเกตของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง	65
9	การจัดกิจกรรมการเล่นสร้างสรรค์	88

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 วงจรการเล่นสรีรศาสตร์ร่าง	32
2 เปรียบเทียบรูปแบบการดำเนินงาน	53

บทนำ

การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้คุณภาพและประสิทธิภาพเพื่อให้อยู่ในสังคมอย่างมีความสุข และเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติให้เจริญก้าวหน้าต่อไปในอนาคตนั้น บุคคลจะต้องสามารถปรับตัวและรู้จักคิดแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ ซึ่งการแก้ปัญหานี้ต้องอาศัยความสามารถในการคิดเป็นพื้นฐาน การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์นั้นมีความจำเป็นอย่างยิ่งเนื่องจากความคิดสร้างสรรค์ทำให้เกิดประสิทธิผลกรรมใหม่ ๆ คือ จาณีย์โยธิน กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์มีความสำคัญต่อชีวิตและสังคม เพราะความคิดสร้างสรรค์ เป็นองค์ประกอบที่ก่อให้เกิดการคิด และการกระทำอันเป็นการบุกเบิกความก้าวหน้าทั้งทางด้านเทคโนโลยี และวิทยาการทั้งปวง (อารมณัทภิน. 2526 : 1 ; อ้างอิงมาจาก คีลา จาณีย์โยธิน. 2522 : คำนำ)

รัฐได้ตระหนักถึงความสำคัญของการคิด จึงได้ระบุไว้ในจุดมุ่งหมายการศึกษาของหลักสูตรทุกระดับให้สอนคนให้คิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น (อศวิน ศิลปเมฆากุล. 2531 : คำนำ) ในการแก้ปัญหาคือความสามารถในการคิดอย่างสร้างสรรค์ เพราะความคิดสร้างสรรค์สามารถช่วยให้คนเราคิดได้หลากหลาย ซึ่งช่วยให้สามารถแก้ปัญหาได้หลายทิศทาง ความคิดสร้างสรรค์สามารถพัฒนาหรือสร้างขึ้นได้ ทอร์แรนซ์ กล่าวว่า ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์จะสามารถถ่ายทอดความคิดออกมาในรูปของการกระทำ การประพันธ์ ซึ่งก่อให้เกิดการพัฒนาอันจะช่วยอำนวยความสะดวกและประโยชน์สุขในการดำรงชีวิตประจำวันแก่ตนเองมากยิ่งขึ้น (Torrance. 1962 : 17) นอกจากนี้ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์จะสามารถตอบสนองสิ่งเร้าได้อย่างเหมาะสม (อุบลรัตน์ เท็งสถิตย์. 2526 : 39)

เนื่องจากเด็กปฐมวัยเป็นวัยที่ของการค้นพบ ต้องการเรียนรู้สิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ อยู่เสมอ ความคิดสร้างสรรค์พัฒนาได้สูงสุดในช่วงปฐมวัย หากเด็กมีหลายโอกาสที่จะเรียนรู้และคิดอย่างสร้างสรรค์ย่อมส่งผลต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในวัยผู้ใหญ่ต่อไป (วิชัย วงษ์ใหญ่. 2523 : 1) แต่ปรากฏว่าโดยทั่วไปเด็กปฐมวัยยังมิได้รับการส่งเสริมด้านความคิดเท่าที่ควร

ก็จะเห็นได้จากงานวิจัยเกี่ยวกับกาจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยทั้ง 4 ภาคภูมิศาสตร์ พบว่า โดยทั่วไปมีการส่งเสริมทักษะด้านต่าง ๆ แท้ทักษะกระบวนการคิด เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาเป็น ทักษะที่ครูจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมในอันดับสุดท้าย (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ.

2527 : 101) สภาวะเช่นนี้อาจเป็นเพราะครูขาดประสบการณ์ ขาดทักษะ ตลอดจนขาดความรู้ ความชำนาญ ดังนั้นจึงควรมีการค้นคว้าเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์แก่ เด็กปฐมวัย

✓ การส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กสามารถทำได้หลายวิธี เช่น ให้เด็ก ทำแบบฝึกความคิดสร้างสรรค์ ไขแบบฝึกวาดภาพ ให้อ่านนิทาน ตั้งคำถามให้เด็กคิดหาคำตอบ หลาย ๆ ทางให้เด็กเล่นของเล่นสร้างสรรค์ และให้เด็กทำกิจกรรมศิลปะ เป็นต้น (อารี รังสินธ์. 2527 : 113 - 114) หลักสำคัญของการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ได้แก่ เปิดโอกาสให้ เด็กได้คิด ได้จินตนาการ แสดงความรู้สึก และแสดงออกตามความคิดจินตนาการนั้น (อารี รังสินธ์. 2527 : 117) วิธีหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาและส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัยคือการ เล่น การเล่นเป็นการส่งเสริมให้เด็กเกิดการเรียนรู้ขณะที่เด็กเล่นเด็กได้ใช้กลามเนื้อต่าง ๆ ได้ใช้ความสามารถในการรู้ การคิด และการฝึกความสามารถในการรับรู้ (เมธีรัตน์ สุกโชติรัตน์. 2524 : 9) ทำให้เด็กมีโอกาสแสวงหาความรู้ความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ ได้ลองฝึกลองถูก ได้สังเกต ได้ใช้ ความคิดริเริ่มคิดหาเหตุผลและตัดสินใจ รวมทั้งความรับผิดชอบ ดังนั้นการเล่นของเด็กจึงเป็นการ + เรียนรู้ที่ควรย้ตามและให้ความสนุกสนานแก่เด็ก (ศิริกัญจน์ โกสุมา. 2521 : 20 - 21) ✓

การเล่นที่มีคุณภาพควรเป็นการเล่นที่มีสถานการณ์เปิดกว้าง เพื่อให้เด็กเล่นอย่างอิสระ และเกิดการค้นพบโดยตนเอง (Forman and Hill. 1980 : 2 ; citing Piaget. 1979) ความคิดนี้สอดคล้องกับ ทอร์แรนซ์ ที่กล่าวว่า กิจกรรมที่เปิดกว้างช่วยให้เด็กมีโอกาสแสดงออกอย่าง สร้างสรรค์และเล่นควาวิสัยของตนเอง (Torrance. 1964 : 2) การเล่นที่มีลักษณะดังกล่าวคือ การเล่นสร้างสรรค์ (Constructive Play) ซึ่งเป็นพื้นฐานของความคิดสร้างสรรค์ เป็นการ เล่น ที่ช่วยเพิ่มความสามารถในการคิดและความพึงพอใจให้แก่เด็กซึ่งจะนำไปสู่การกระทำที่สร้างสรรค์ มากขึ้น (Forman and Hills. 1980 : 1 - 3)

ในขณะที่เด็กเล่นเด็กได้ใช้ทักษะการสังเกตอยู่ตลอดเวลา เด็กได้ใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้แก่ ตา หู จมูก ลิ้น และผิวหนัง ในการรับรู้สิ่งต่าง ๆ เด็กจะคอย ๆ สะสมการสังเกตและเกิดความเข้าใจและคิดค้นวิธีเล่นจนกว่าจะพึงพอใจ

การเล่นสร้างสรรค์เป็นพื้นฐานของความคิดสร้างสรรค์และมีคุณค่าในการส่งเสริมความสามารถด้านการสังเกต ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาว่าการเล่นสร้างสรรค์จะส่งผลต่อการความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการสังเกตของเด็กปฐมวัยหรือไม่ ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมด้านความคิดสร้างสรรค์และทักษะการสังเกตสำหรับเด็กปฐมวัยต่อไป

จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการ เล่นสร้างสรรค์กับการเล่นปกติ
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการสังเกตของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการ เล่นสร้างสรรค์กับการเล่นปกติ

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาค้นคว้านี้เพื่อมุ่งให้ครูและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาปฐมวัยได้ตระหนักถึงคุณค่าและความสำคัญของการเล่นที่มีผลต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการสังเกต นอกจากนี้ยังช่วยให้ครูและบุคลากรรอบรู้ได้ทราบแนวทางในการจัดหาของเล่น และสามารถจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการสังเกตของเด็กปฐมวัยได้อย่างเหมาะสม

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนอายุ 4 - 5 ปี กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2532 โรงเรียนอนุบาลปราจีนบุรี อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี จำนวน 175 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนอายุ 4 - 5 ปี กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 โรงเรียนอนุบาลปราจีนบุรี ปีการศึกษา 2532 จำนวน 2 ห้องเรียน นักเรียน 70 คน ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย โดยวิธีจับสลาก จัดเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

3. ระยะเวลาในการทดลอง การทดลองครั้งนี้กระทำในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2532 ใช้เวลาทดลอง 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที รวมทั้งสิ้น 40 ครั้ง

4. ตัวแปรที่จะศึกษาค้นคว้า

4.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การสอนของเด็กปฐมวัย แบ่งเป็น

4.1.1 การสอนเสริมสร้าง

4.1.2 การสอนปกติ

4.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

4.2.1 ความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งประกอบด้วย

4.2.1.1 ความคิดสร้างสรรค์

4.2.1.2 ความคิดริเริ่ม

4.2.1.3 ความคิดละเอียดลออ

4.2.2 ความสามารถในการสังเกต

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. เด็กปฐมวัย หมายถึง เด็กอายุ 4 - 5 ปี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 1 ปีการศึกษา 2532 จำนวน 70 คน

2. การเล่นสร้างสรรค์ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเล่นแก่เด็กโดยให้เล่นของเล่นที่ช่วยฝึกฝนความคิดเกี่ยวกับความเหมือนและความต่างของสิ่งของ ความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งของและผู้อื่น การเคลื่อนไหว และการรู้เหตุและผล เพื่อให้เด็กคิดค้นวิธีเล่นอย่างอิสระด้วยตนเองและคิดรวมกับเพื่อน

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดการเล่นสร้างสรรค์เป็น 2 ประเภท ได้แก่

2.1 การเล่นสร้างสรรค์ที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปะศึกษา หมายถึง กิจกรรมการเล่นสร้างสรรค์ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกิจกรรมศิลปะศึกษา

2.2 การเล่นสร้างสรรค์ตามมุม หมายถึง กิจกรรมการเล่นสร้างสรรค์ที่มีลักษณะเหมาะกับการนำมาเล่นตามมุม ซึ่งกำหนดมุมขึ้นใหม่ใกล้เคียงมุมบล็อก

3. การเล่นปกติ หมายถึง การจัดกิจกรรมศิลปะศึกษาและการเล่นตามมุม ตามแผนการจัดประสบการณ์ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ โดยกำหนดให้เด็กทำกิจกรรมตามกิจกรรมแนะและสาธิต

4. ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถของเด็กในการนำสิ่งที่เร้าที่กำหนดให้มาผสมผสานกับประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ แล้วนำมาประยุกต์ใช้ในการประดิษฐ์ การตกแต่งหรือการออกความคิดใหม่ ๆ ซึ่งสามารถวัดได้โดยใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของ ทอร์แรนซ์ (Torrance Test of Creative Thinking) ความคิดสร้างสรรค์สามารถแบ่งออกได้ดังนี้

4.1 ความคิดคล่องแคล่ว หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดได้อย่างรวดเร็ว หรือมีการตอบสนองในปริมาณที่มากในเวลาจำกัด วัดได้จากจำนวนภาพที่ได้วาดได้ในเวลาที่จำกัด

4.2 ความคิดริเริ่ม หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดสิ่งที่แปลกใหม่ ไม่ซ้ำแบบใคร หรือซ้ำกับคนอื่นน้อยที่สุด และแตกต่างไปจากความคิดง่าย ๆ ขรรพดา วัดได้จากภาษาภาพซ้ำกันน้อย หรือไม่ซ้ำกันเลย

4.3 ความคิดละเอียดลออ หมายถึง ความคิดในรายละเอียดที่มาก และสมบูรณ์ ซึ่งวัดได้จากการนับรายละเอียดแต่ละส่วนที่ตอบคำถามที่กำหนดให้ได้สมบูรณ์ขึ้น

5. ความสามารถในการสังเกต หมายถึง การใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้แก่ ตา หู จมูก ลิ้น และผิวหนัง อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง เพื่อรับรู้รายละเอียดของสิ่งต่าง ๆ ซึ่งวัดได้จากแบบทดสอบวัดความสามารถในการสังเกตของเด็กปฐมวัยของ มาลี วรรณทรัพย์

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษครั้งนี้ ขอกล่าวถึงเอกสารและงานวิจัยในหัวข้อต่อไปนี้
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์

1. ความหมายของความคิดสร้างสรรค์
2. พัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์
3. องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์
4. ลักษณะของเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์
5. การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดและความสามารถในการสังเกต

1. การคิด
 - 1.1 พัฒนาการทางการคิด
 - 1.2 กระบวนการพื้นฐานทางการคิด
 - 1.3 การคิดเชิงวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย
2. ความสามารถในการสังเกต
 - 2.1 ความหมายของความสามารถในการสังเกต
 - 2.2 การจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสังเกต
 - 2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องความสามารถในการสังเกต

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเล่น

1. ความหมายของการเล่น
2. ความสำคัญของการเล่น
3. พฤติกรรมการเล่น
4. แนวคิดเกี่ยวกับการเล่น
5. การเล่นสร้างสรรค์
 - 5.1 ความหมายของการเล่นสร้างสรรค์
 - 5.2 องค์ประกอบของการเล่นสร้างสรรค์
 - 5.3 การจัดกิจกรรมสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย
 - 5.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเล่นสร้างสรรค์

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์

1.2) ความหมายของความคิดสร้างสรรค์

ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถอย่างหนึ่งที่สามารถกระตุ้นหรือส่งเสริมให้เกิดขึ้นได้ด้วยการฝึก ความคิดสร้างสรรค์จึงเป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นได้จากการเรียนรู้ (สุจินต์ ปริษณารณ. 2515) : 13 ; อ้างอิงมาจาก Cecco. - 1968 : 456) มีผู้ให้ความหมายไว้หลายท่าน ซึ่งผู้วิจัยได้คัดเลือกมาเสนอต่อไปนี้

ทอร์แรนซ์ (Torrance. 1962/ : 16) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถของบุคคลในการคิดสร้างสรรค์ผลิตผล หรือสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ ที่ไม่รู้จักมาก่อน ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้อาจจะเกิดจากการรวมความรู้ต่าง ๆ ที่ได้รับจากประสบการณ์แล้วเชื่อมโยงกับสถานการณ์ใหม่ ๆ สิ่งที่เกิดขึ้นแต่ไม่จำเป็นที่จะเป็นสิ่งที่มีมูลอย่างแท้จริง ซึ่งอาจออกมาในรูปของผลผลิตทางศิลปกรรมคดี วิทยาศาสตร์ หรืออาจเป็นเพียงขบวนการเท่านั้น เกตเซล (Getzels. 1962) : 455 - 450) ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นลักษณะการคิดที่หาคำตอบหลาย ๆ คำตอบ เพื่อตอบสนองต่อสิ่งเร้า ผู้ที่มีอิสระในการตอบสนองจึงจะเกิดความคิดสร้างสรรค์ได้มาก ซึ่ง กิลฟอร์ด (Guilford. 1959 : 389) กล่าวว่า การคิดสร้างสรรค์ หรือการคิดหาคำตอบหรือหลายทิศทางนี้ เรียกว่า การคิดแบบอเนกนัย นอกจากนี้ เวสคอต และสมิธ (Wescott and Smith) มีความคิดเห็นสอดคล้องกับเกรฟดาห์ล (Drevdahl) ซึ่งได้อธิบายว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการทางสมองที่รวมการนำประสบการณ์เดิมของแต่ละคนมาจัดให้อยู่ในรูปใหม่ การจัดรูปของความคิดนี้เป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละคน ไม่จำเป็นที่จะต้องเป็นสิ่งใหม่ในโลกนี้ (ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์. 2530 : 11 ; อ้างอิงมาจาก Wescott and Smith. 1963 ; Drevdahl. 1960) ความหมายของความคิดสร้างสรรค์อาจอธิบายไว้ได้ว่า คือ ความสามารถของบุคคลในการแก้ปัญหาอย่างลึกซึ้งนอกเหนือไปจากลำดับขั้นของการคิดตามปกติ เป็นลักษณะภายในของบุคคลที่จะคิดหลายแง่ หลายมุมผสมผสานกันจนได้ผลผลิตใหม่ที่ถูกต้องสมบูรณ์ (วิจัย วาญใหญ่. 2523 : 4)

จากความหมายและแนวคิดดังกล่าว อาจสรุปความหมายของความคิดสร้างสรรค์ได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถที่มีอยู่ในตัวบุคคลแต่ละคนในระดับที่แตกต่างกัน และสามารถ

พัฒนาให้สูงขึ้นได้โดยการจัดประสบการณ์ที่เหมาะสม กระตุ้นให้เด็กได้แสดงออกอย่างอิสระ โดยแสดงออกมาเป็นผลงานที่แปลกใหม่ไม่ซ้ำแบบใคร ซึ่งอาจอยู่ในรูปของกระบวนการคิด พฤติกรรม ที่บุคคลแสดงออกมา หรืออาจอยู่ในรูปของผลิตภัณฑ์ และความคิดสร้างสรรค์นี้อาจเป็นความคิดใหม่ ผสมผสานกับประสบการณ์ที่ได้

2. พัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์

ทอแรนซ์ (Torrance. 1964 : 87-88) ได้กล่าวถึง พัฒนาการทาง ความคิดสร้างสรรค์ โดยอาศัยผลการวิจัยของ ลิกอน ดังนี้

แรกเกิด - 2 ขวบ ในระยะช่วงแรกของชีวิตเด็กเริ่มพัฒนาการด้านจินตนาการ จะเห็นได้ว่าเด็กเริ่มถนัดชอบของสิ่งของต่าง ๆ โดยพยายามทำเสียงต่าง ๆ หรือจ้องหว่า เมื่อเริ่ม คิดทำอะไรได้เด็กจะตั้งชื่อให้ เด็กเริ่มคาดหวังเกี่ยวกับเหตุการณ์ในชีวิตประจำวัน เด็กเริ่ม แสวงหาโอกาส หรือหาสิ่งที่แปลกไปกว่าเดิม โดยมีความกระตือรือร้นที่จะคิดสำรวจโดยการขบ กัม สัมผัส คว้าความอยากรู้อยากเห็น เด็กจะเกิดการเรียนรู้ว่าสิ่งไหนทำได้ สิ่งไหนแตะต้องไม่ได้ ซึ่งขึ้นอยู่กับวิธีการที่เด็กได้แสดงออกและลักษณะเฉพาะของเด็กแต่ละคน ในช่วงระยะเวลานี้เด็ก ควรได้รับการกระตุ้นโดยการให้สิ่งเร้าที่เป็นสิ่งของต่าง ๆ ทั้งนี้พ่อแม่ควรสนใจเล่นกับเด็ก การที่ พ่อแม่ร้องเพลงให้เด็กฟัง การเล่นและการตั้งคำถาม ฯลฯ สามารถช่วยให้เด็กพัฒนาจินตนาการ ได้

ระยะ 2 ขวบ - 4 ขวบ เด็กเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ จากประสบการณ์โดยตรงแล้ว ภายหลังประสบการณ์ที่รับรู้โดยการแสดงออกและจินตนาการ เช่น เด็กไม่เข้าใจว่าทำไมไม่ให้ เด็กเล่นน้ำร้อน เมื่อเด็กได้มีโอกาสสัมผัสกับของน้ำร้อนก็รู้ว่า เป็นสิ่งที่เล่นไม่ได้ ในระยะนี้เด็ก จะคุ้นเคยกับประสบการณ์ต่าง ๆ เด็กมีความสนใจสิ่ง เริ่มรู้สึกเป็นตัวของตัวเองและเกิดความ เชื่อมั่น แต่การเรียนรู้ใหม่ ๆ อาจทำให้เด็กเกิดความท้อใจหวาดกลัว ดังนั้น พ่อแม่ควรระมัดระวัง ให้เด็กอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยอยู่เสมอ การให้เด็กเล่นของเล่นที่สำเร็จรูปจะช่วยให้เด็กมี โอกาสคิดในขณะที่เล่น เช่น ไม้บล็อก อาจสร้างเป็นบ้าน รถไฟ เป็นต้น

ระยะ 4 ขวบ - 6 ขวบ ในวัยนี้เป็นวัยที่เด็กมีจินตนาการสูง เด็กเริ่มสนุกสนาน กับการวางแผน และการคาดคะเนในสิ่งที่จะเกิดขึ้นในการ เล่นนั้น เด็กเริ่มเขียนแบบบทบาทใหญ่

หรือผู้ใกล้ชิด มีความอยากรู้อยากเห็น เด็กจะพยายามค้นหาข้อเท็จจริงว่าผิดหรือถูก ในวัยนี้เด็กเริ่มตระหนักถึงความรู้สึกของผู้อื่นและเริ่มคิดถึงการทำของคนที่ไปกระทบผู้อื่น ความคิดสร้างสรรค์มีการพัฒนาขึ้นจากประสบการณ์ใหม่ ๆ ในระยะนี้ไม่ควรจะประเมินเด็กโดยมาตรฐานของเด็กวัยที่สูงกว่า เด็กควรได้รับการส่งเสริมให้เล่นเพื่อฝึกด้านจินตนาการ ทอแป่ ควรอนุญาตให้เด็กวัยนี้ไต่แสดงออกในด้านการคิด โดยการจัดหาของเล่นต่าง ๆ ให้เด็กเล่น เมื่อเล่นเสร็จแล้วควรเน้นเรื่องการเก็บของเล่นเข้าที่โดยวิธีการส่งเสริมและชมเชย

ความคิดสร้างสรรค์สามารถส่งเสริมให้พัฒนาได้ทั้งทางตรงและทางอ้อมในทางตรงโดยการสอน ฝึกฝนและอบรม ทางอ้อมโดยการสร้างบรรยากาศ และการจัดสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมความเป็นอิสระในการเรียนรู้ ทั้งนี้ความคิดสร้างสรรค์จึงไม่สามารถบังคับให้เกิดขึ้นได้ แต่สามารถส่งเสริมให้เกิดขึ้นได้ซึ่งเปรียบเสมือนกับขวานที่สามารถทำให้ฟองออกมาออกมาจากเมล็ดได้ก็ต่อเมื่อจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมทั้งอากาศ น้ำ และดิน เมล็ดพืชนั้นจึงจะงอกออกได้ (อาร์ริงสันท์. 2527 : 74 - 75 ; อ้างอิงมาจาก Rogers. 1959) นอกจากนี้/ทอร์แรนซ์ (Torrance) ได้กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เกิดขึ้นได้ทุกวัน ทั้งวัยเด็ก หนุ่มสาว และวัยผู้ใหญ่ จากผลการศึกษาพบว่า เด็กมีความคิดสร้างสรรค์สูงสุดเมื่ออายุ $4\frac{1}{2}$ ปี ซึ่งก็หมายความว่าความคิดสร้างสรรค์จะไม่พัฒนาในช่วงวัยอื่น ความคิดสร้างสรรค์จะค่อย ๆ พัฒนาขึ้นจนกระทั่งเด็กเรียนถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และลดลงอย่างเห็นได้ชัด ทั้งนี้อาจขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ประกอบกัน เช่น ระเบียบ ข้อบังคับ กฎเกณฑ์ วัฒนธรรมประเพณี ที่เด็กเรียนรู้ควบคู่กับอายุที่เพิ่มขึ้น หากคนอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมเชื้ออำนาจ ความคิดสร้างสรรค์ก็ยังคงพัฒนาต่อไป 21 ความคิดเห็นสอดคล้องกับ เลคแมน (Lechman) ที่กล่าวว่า คนเรามีความคิดสร้างสรรค์ที่พัฒนาสูงขึ้นเรื่อย ๆ จนถึงอายุ 30 ปี (อาร์ริงสันท์. 2528 : 113 ; อ้างอิงมาจาก Torrance. 1969 : Unpage) ความคิดที่ได้รับการยืนยันจากผลงานวิจัยของมินเนโซต้าที่พบว่า พัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ของเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จะสูงขึ้นจนถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และจะเริ่มลดลงในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และ 4 แล้วจะเริ่มพัฒนาการต่อไปในชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 พอถึงช่วงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จะกลับลดน้อยลง และจะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จนถึงปลายมัธยมศึกษาปีที่ 5 (อาร์ริงสันท์. 2526 : 50 ; อ้างอิงมาจาก Minnesota Studies. 1962)

เท่าที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์ของบุคคล มีการพัฒนาไปตามลำดับขั้น ความคิดสร้างสรรค์จะเกิดขึ้นได้เมื่อได้รับการ เรียนรู้จากประสบการณ์เดิมผสมผสานกับประสบการณ์ใหม่ควบคู่ไปกับระดับอายุที่เพิ่มขึ้น เด็กสามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้วยการสังเกตสิ่งที่น่าสนใจ สิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ ที่โคพบเห็นได้สัมผัส ดังนั้นตัวเด็กได้รับการกระตุ้นและสนับสนุน โดยการจัดประสบการณ์ที่เหมาะสมให้ก็จะสามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้สูงขึ้นได้ต่อไป

✓ 3. องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์

องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์นี้ได้รับอิทธิพลมาจากทฤษฎีโครงสร้างทางสติปัญญาของ กิลฟอร์ด (Guilford. 1967 : 62) ซึ่งเชื่อว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถทางสมองที่คิดได้อย่างซับซ้อนกว้างไกลหลายทิศทาง หรือเรียกว่าความคิดอเนกนัย ซึ่งประกอบด้วยความคิดริเริ่ม ความคิดยืดหยุ่น ความคิดคล่องตัว และความคิดละเอียดลออ

กิลฟอร์ด (Guilford. 1969 : 145-151) ได้ให้รายละเอียดเกี่ยวกับองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

1. ความคิดริเริ่ม (Originality) หมายถึง ความคิดแปลกใหม่ไม่ซ้ำกันกับความคิดของคนอื่นและแตกต่างจากความคิดธรรมดา ความคิดริเริ่มอาจเกิดจากการคิดจากของเดิมที่มีอยู่แล้วให้แปลกแตกต่างจากที่เคยเห็น หรือสามารถพลิกแพลงให้กลายเป็นสิ่งที่ไม่เคยคาดคิด ความคิดริเริ่มอาจเป็นการนำเอาความคิดเก่ามาปรุงแต่งผสมผสานจนเกิดเป็นของใหม่ ความคิดริเริ่มมีหลายระดับ ซึ่งอาจเป็นความคิดครั้งแรกที่เกิดขึ้นโดยไม่มีใครสอน แม้ความคิดนั้นจะมีผู้อื่นคิดไว้ก่อนแล้วก็ตาม

2. ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) หมายถึง ปริมาณความคิดที่ไม่ซ้ำกันในเรื่องเดียวกัน แบ่งเป็น 4 ประเภท

- 2.1 ความคิดคล่องแคล่วทางคำถ้อยคำ (Word Fluency) เป็นความสามารถในการใช้ถ้อยคำ

- 2.2 ความคิดคล่องแคล่วทางด้านการโยงความสัมพันธ์ (Associational Fluency) เป็นความสามารถที่จะคิดหาถ้อยคำที่เหมือนกันหรือคล้ายกันไว้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ภายในเวลาที่กำหนด

2.3 ความคล่องแคล่วทางการแสดงออก (Expressional Fluency)

เป็นความสามารถในการใช้วลีหรือประโยค และนำคำมาเรียงกันอย่างรวดเร็ว เพื่อให้ได้ประโยคที่ต้องการ

2.4 ความคล่องแคล่วในการคิด (Ideational Fluency)

เป็นความสามารถที่จะคิดในสิ่งที่ต้องการภายในเวลาที่กำหนด เช่น ให้คิดประโยคของหนังสือพิมพ์ให้ได้มากที่สุดภายในเวลาที่กำหนดให้

3. ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) หมายถึง ประเภทหรือแบบของการคิด

โดยแบ่งออกเป็น

3.1 ความยืดหยุ่นที่เกิดขึ้นได้ในทันที (Spontaneous Flexibility)

เป็นความสามารถที่พยายามคิดในหลายทางอย่างอิสระ ตัวอย่างของผู้ที่มีความยืดหยุ่นนี้อาจได้แก่ คิดประโยคของหนังสือพิมพ์ว่ามีอะไรบ้าง ความคิดของผู้ที่มีความคิดยืดหยุ่นสามารถจัดกลุ่มได้หลายทิศทางหรือหลายด้าน เช่น เพื่อรื้อข่าวสาร เพื่อโฆษณาสินค้า เพื่อธุรกิจ ฯลฯ ในขณะที่คนที่ซึ่งไม่มีความคิดยืดหยุ่นจะคิดได้เพียงทิศทางเดียว เช่น เพื่อรื้อข่าวสาร

3.2 ความคิดยืดหยุ่นทางการดัดแปลง (Adaptive Flexibility)

หมายถึง ความสามารถในการดัดแปลงความรู้ หรือประสบการณ์ให้เกิดประโยชน์หลาย ๆ ด้าน ซึ่งประโยชน์ของการแก้ปัญหา ผู้ที่มีความคิดยืดหยุ่นจะคิดดัดแปลงได้ไม่ซ้ำกัน

4. ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) หมายถึง ความคิดในรายละเอียด

เป็นขั้นตอน สามารถอธิบายให้เห็นภาพชัดเจน หรือเป็นแผนงานที่สมบูรณ์ขึ้น ความคิดละเอียดลออจัดเป็นรายละเอียดที่นำมาทดแทน ขยายความคิดครั้งแรกให้สมบูรณ์ขึ้น (Guilford, 1967, 2532)

กิลฟอร์ด และฮอฟเนอร์ (เพียงจิต โรจทิศุภรัตน์. 2531 : 17; อ้างอิง ↓

มาจาก Guilford and Hoepfner. 1971 : 125 - 143) ได้ศึกษาองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ และพบว่าความคิดสร้างสรรค์มี 4 องค์ประกอบ นอกเหนือจากที่กล่าวข้างต้น ได้แก่

4.1. ความไวต่อปัญหา (Sensitivity to Problem)

4.2. ความสามารถในการให้นิยามใหม่ (Redefinition)

3. ความซึมซาบ (Penetration)

4. ความสามารถในการทำนาย (Prediction)

(4) ลักษณะของเทคนิคความคิดสร้างสรรค์

ไรซ์ (Rice. 1970 : 69) ได้กล่าวถึง ลักษณะของเทคนิคความคิดสร้างสรรค์

ไว้ดังนี้

1. เป็นผู้มีไหวพริบ
2. มีความสามารถในการประยุกต์ มีการตอบสนองที่แสดงออกถึงความคิดริเริ่ม

มีความยืดหยุ่น

3. มีอิสระในการคิด และการแสดงออก
 4. สนใจที่จะรับประสบการณ์ต่าง ๆ และสิ่งเคราะห์สิ่งที่ไม่คาดฝันเข้ามาไว้กับความไม่แน่นอน
- อนันท์ รังสิมันท์ (2528 : 63) ได้สรุปลักษณะของเทคนิคความคิดสร้างสรรค์

ไว้ดังนี้

1. อยากรู้ อยากเห็น มีความใฝ่รู้ อยู่เป็นนิจ
2. ชอบเสาะแสวงหา สารวจ ศึกษา ค้นคว้า และทดลอง
3. ชอบซักถามและถามคำถามแปลก ๆ
4. ข้างสงสัยของสิ่งต่าง ๆ ทั่วความสนใจและอยากรู้ อยากเห็นอยู่เสมอ
5. ข้างสังเกต มองเห็นลักษณะที่แปลก มีปกติหรือของว่างที่คาดหมายไปไม่ถึง

และรวดเร็ว

6. ชอบแสดงออกมากกว่าชอบเก็บกด ถ้าสงสัยสิ่งใดจะถามหรือพยายามหาคำตอบ

โดยไม่รังเกียจ

7. มีอารมณ์ขันอยู่เสมอ และมองสิ่งต่าง ๆ ในแง่บวกที่แปลก
8. มีสมาธิ ในสิ่งที่ตนสนใจ
9. สนุกสนานในการใช้ความคิด
10. สนใจสิ่งต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง
11. มีความเป็นตัวของตัวเอง

จากแนวคิดของนักการศึกษาดังกล่าว สรุปได้ว่าลักษณะของเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์นั้น มีความช่างสังเกต มีความอยากรู้อยากเห็น ซักถามในสิ่งที่สงสัยชอบสำรวจคนควา กล้าแสดงออก และมีความมั่นใจอยู่เสมอ ซึ่งลักษณะดังกล่าวสามารถส่งเสริมให้เกิดขึ้นในตัวเด็กได้ โดยการส่งเสริมให้เด็กกล้าคิด กล้าแสดงออกอย่างเสรี *ลักษณะที่พึงประสงค์ของครู*

5. การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

ทอแรนซ์ (อาวี-รังสันท์. 2527 : 76-77 ; อ้างอิงมาจาก Torrance.

1959) ได้กล่าวถึงการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

1. ส่งเสริมให้เด็กถามและให้ความสนใจต่อคำถาม และคำถามที่แปลก ๆ ของเด็ก พ่อแม่ หรือครูไม่ควรมุ่งหาคำตอบที่ถูกต้องเพียงอย่างเดียว เพราะในการแก้ปัญหา แม่เด็ก จะใช้วิธีหา สิ่งบางอย่างที่ควรยอม อย่างไรก็ตาม ควรกระตุ้นให้เด็กได้วิเคราะห์ ค้นหาเพื่อพิสูจน์ การหาโดยใช้การสังเกตและประสบการณ์ของเด็กเองด้วย
2. ตั้งใจฟังและเอาใจใส่ต่อความคิดแปลก ๆ ของเด็กด้วยใจเป็นกลาง เมื่อ เด็กแสดงความคิดเห็นในเรื่องใด แม้จะเป็นความคิดที่ยังไม่เคยได้ยินมาก่อน ผู้ใหญ่ก็อย่าเพิ่ง ตัดสินและวิพากษ์ความคิดนั้น แต่รับฟังไว้ก่อน
3. กระตุ้นหรือรื้อฟื้นคำถามที่แปลก ๆ ของเด็กด้วยการตอบคำถามอย่างมีชีวิตชีวา หรือชี้แนะให้เด็กหาคำตอบจากแหล่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง
4. แสดงและเน้นให้เด็กเห็นว่าความคิดของเด็กนั้นมีคุณค่า และนำไปใช้ให้เกิด ประโยชน์ได้ เช่น จากภาพที่เด็กวาด อาจนำไปเป็นภาพปฏิทิน บัตร ส.ค.ส. เป็นต้น ซึ่ง จะทำให้เด็กเกิดความภาคภูมิใจ และมีกำลังใจที่จะคิดสร้างสรรค์ต่อไป
5. กระตุ้นและส่งเสริมให้เด็กเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยให้โอกาสและเตรียมการ ให้เด็กเรียนรู้ด้วยตนเอง และยกย่องเด็กที่พยายามเรียนรู้ด้วยตนเอง ครูอาจเปลี่ยนบทบาทเป็น ผู้ชี้แนะ และลดการอธิบายลง เพื่อให้เด็กเรียนรู้ส่วนริเริ่มกิจกรรมด้วยตนเองมากขึ้น
6. เปิดโอกาสให้นักเรียนเรียนรู้ หรือค้นคว้าอย่างต่อเนื่องอยู่เสมอ โดยไม่ท้อถอย หรือลังเลกับความสะดวก การสอบ หรือการตรวจสอบเป็นต้น
7. พึงระลึกว่าการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในเด็กต้องใช้เวลาและพัฒนาอย่าง ค่อยเป็นค่อยไป

8. ส่งเสริมให้เด็กใช้จินตนาการของตนเอง และยกของชมเชย เมื่อเด็กมีจินตนาการที่แปลกกว่าคนอื่น

เท่าที่กล่าวมาจะเห็นว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นคุณสมบัติที่มีอยู่ในตัวเด็กทุกคน และสามารถส่งเสริมให้พัฒนาได้ โดยการสอน ปักฝน อบรม นอกจากนั้นควรสร้างบรรยากาศ และจัดสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ ซึ่ง อารี รังสิมันต์ (ชาลนรงค์-ทรงโรจน์. 2530 : 27-28 ; อ้างอิงมาจาก อารี-รังสิมันต์. 2529 : 126-127) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กไว้ดังนี้

1. การให้อิสระ การส่งเสริมความเป็นอิสระทางด้านความคิดและการกระทำ ให้เด็กมีโอกาสเลือกคิด ตัดสินใจ แสดงความคิดเห็น และผู้ใหญ่ยอมรับการตัดสินใจของเด็ก หากจะไม่เป็นการถูกต้องผู้ใหญ่ควรคอยชี้แนะให้แนวทางที่ถูกต้อง และควรมีวิธีการประนีประนอม ยืดหยุ่น และปรับให้เหมาะสม ไม่ใช่การบังคับบัญชา ควบคุม และใช้อำนาจบังคับให้เด็กยอมทำตาม ต้องสนับสนุนให้เด็กกล้าคิด กล้าตัดสินใจ กล้าแสดงออก และสามารถคิดสร้างสรรค์ได้

2. การสร้างความเชื่อมั่น ความเชื่อมั่นในตนเองมักจะมีส่วนสนับสนุนให้เด็กประสบความสำเร็จไ้มาก ผู้ใหญ่จึงแสดงความชื่นชมในสิ่งที่เด็กปฏิบัติ พยายามส่งเสริมให้เด็กประสบความสำเร็จตามความสามารถ ขณะเดียวกันการให้รางวัลชมเชย ให้กำลังใจ ซึ่งจะทำให้เด็กเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง

3. การตอบคำถาม ความอยากรู้อยากเห็นเป็นลักษณะที่สำคัญของเด็ก ซึ่งความคิดสร้างสรรค์ เด็กจะแสดงออกด้วยการรื้อ คน ทดลอง และซักถามผู้ใหญ่ไม่ควรรู้ หรือว่ากล่าว แต่ควรกระตุ้นแสดงความสนใจตอบคำถาม และนอกจากตอบคำถามแก่เด็กแล้ว ควรหาทางกระตุ้นให้เด็กศึกษาคำตอบด้วยตนเอง ซึ่งจะเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาความคิดของเด็กให้พัฒนาขึ้น และขณะเดียวกัน พ่อแม่ควรถามเด็กด้วยคำถามที่ทำให้เกิดคำถามที่หลากหลาย การให้อิสระและไม่เคร่งครัดกับเด็ก ทำให้เด็กกล้าเล่นและทำตามที่ตนคิด

4. การรู้จักช่วยตนเอง การฝึกให้เด็กรู้จักช่วยตนเองตามวัยด้วยการลงมือทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง จะทำให้เด็กมีลักษณะของความแข็งแรงสูง มีความพยายามมานะบากบั่น ไม่ยอมแพ้อะไรสิ่งใดง่าย ๆ หรือที่เรียกว่ามีแรงจูงใจไปสู่อะไรที่สูงซึ่งเป็นลักษณะสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ นอกจากการศึกษาค้นคว้าการฝึกให้เด็กรู้จักช่วยตนเองในวัยอายุ 2 - 4 ขวบ จะทำให้

เด็กมีแรงจูงใจไปสัมผัสกับคอนข้างดาว การส่งเสริมให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติ กล้าเล่นตามจินตนาการ และถ่ายทอดความคิดออกมาเป็นผลงาน เหล่านี้ล้วนช่วยให้เด็กมีความคิดสร้างสรรค์

โรเจอร์ส (Rogers. 1959 : 78 - 80) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์ไม่สามารถบังคับให้เกิดขึ้นได้ แต่สามารถส่งเสริมให้เกิดขึ้นได้ โรเจอร์ ได้เสนอแนะแนวทางในการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ไว้ ดังนี้

1. จัดให้ภาวะที่ปลอดภัยทางจิต โดยคำนึงถึงกระบวนการ 3 ประการ ได้แก่

1.1 ยอมรับในคุณค่าของเด็กแต่ละคน เคารพในความคิดเห็นและเชื่อมั่นในตัวเด็กอย่างไม่มีเงื่อนไข

1.2 สร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลาย ไม่มีการวัด และประเมินผล เพื่อทุกคนทำงานด้วยความสบายใจ ไม่ท้อหวงหรือวิตกว่าจะไ้คะแนนไม่ดี ทำให้รู้สึกเป็นอิสระ เป็นตัวของตัวเอง กล้าแสดงออกทั้งความคิด และการกระทำอย่างสร้างสรรค์ ได้เป็นอย่างดี

1.3 มีความเข้าใจในผลงาน โดยเฉพาะการสร้างสรรค์สิ่งแปลก ๆ

2. จัดให้ภาวะที่ส่งเสริมในการแสดงออก เช่น การพูด การแสดงออก หรือการทำสิ่งที่มีลักษณะแปลกใหม่

เบลนท์ และคลอสเมียร์ (ชาลุมรงค์ พรพูนโรจน์. 2530 : 25 ; อ้างอิงมาจาก Blant and Klausmier. 1965) ได้เสนอแนะวิธีการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

1. สนับสนุนและกระตุ้นการแสดงความคิดเห็นหลาย ๆ ด้าน ตลอดจนการแสดงออกทางอารมณ์

2. เน้นสถานการณ์ที่จะส่งเสริมความสามารถอันจะนำไปสู่ความคิดสร้างสรรค์ ตลอดจนไม่จำกัดการแสดงออกของเด็กให้เป็นไปในรูปแบบเดียวกันโดยตลอด

3. พยายามไม่หลอหลอม หรือกำหนดแบบให้เด็กมีบุคลิกภาพเหมือนกันทุกคน แต่ควรสนับสนุนและส่งเสริมการคิดที่แปลก ๆ ใหม่ ๆ ตลอดจนวิธีการที่แปลก ๆ ใหม่อยู่เสมอ

4. ไม่ควรเข้มงวดกวดขัน หรือยึดมั่นอยู่กับระเบียบปฏิบัติ ซึ่งจำกัดในการกระทำหรือผลงาน และไม่ยอมรับสิ่งอื่นใดที่นอกเหนือไปจากแบบแผน

5. ไม่ควรสนับสนุนหรือให้รางวัลแก่เฉพาะผลงานหรือการกระทำ ซึ่งมีบุคคลอง
ทำงานเป็นที่ยอมรับกันแล้ว ผลงานแปลก ๆ ใหม่ ๆ ก็อาจจะได้มีโอกาสได้รับรางวัลหรือคำชมเชย
ด้วย

ฮิลเดรith (ฮาร์มพ์ ทักชิน 2526 : 4 ; อ้างอิงมาจาก
Heldreth. 1966 : 470) ได้สรุปเกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอนที่ส่งเสริมความคิด
สร้างสรรค์ ความคิดสร้างสรรค์สามารถช่วยส่งเสริมให้เด็กโดยการสร้างบรรยากาศใน
ห้องเรียนให้เด็กรู้สึกเป็นอิสระ ไม่ถูกควบคุมระเบียบวินัยอย่างเคร่งครัดจนเกินไป และส่งเสริม
ให้นักเรียนแต่ละคนรู้จักแก้ปัญหาด้วยตนเอง

6. งานวิจัยเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ งานวิจัยในต่างประเทศ

ฮัทท์ (ประมวล ทิกกินสัน. 2526 : 187 ; อ้างอิงมาจาก Hutt.
n.d. : 89) ได้ทำการศึกษาเด็กอายุ 3 - 5 ปี ที่มีโอกาสเล่นของเล่นที่ก่อให้เกิดความคิดประดิษฐ์
และสำรวจ จากนั้นอีก 4 ปี ต่อมาได้ติดตามผล และพบว่าเด็กที่เคยเล่นของเล่นที่ก่อให้เกิดความคิด
มีคะแนนบุคลิกภาพ และความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าเด็กที่ไม่เคยเล่นของเล่นดังกล่าว

เชคลี (Shaklee. 1985 : 3172-A) ได้ศึกษานผลของการสอนเทคนิคการ
แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่าง
ออกเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ทั้งรอบเช้าและรอบบ่าย หลังจากทำการสอนในกลุ่มทดลอง
จำนวน 18 บทเรียน บทเรียนละ 30 นาที ในขณะที่กลุ่มควบคุมเรียนบทเรียนตามหลักสูตรปกติ
พบว่าเด็กที่ได้รับการสอนเทคนิคการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์สามารถแก้ปัญหาได้สูงกว่ากลุ่มควบคุม
และพบว่ากลุ่มทดลองรอบบ่ายมีความสามารถในการแก้ปัญหาสูงขึ้น

คูเซียมสกี (Kuziemski. 1977 : 1861-b) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของความคิด
สร้างสรรค์กับการเล่นที่ใช้จินตนาการ โดยศึกษากับเด็กเกรด 2 จำนวน 50 คน ซึ่งเป็นเด็กหญิง
25 คน เด็กชาย 25 คน พบว่าการเล่นที่ใช้จินตนาการมีความสัมพันธ์กับความคิดสร้างสรรค์

งานวิจัยในประเทศ

ฮาร์มพ์ ทักชิน (2526 : 55 - 57) ได้ศึกษาพัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์
ของเด็กปฐมวัย อายุ 4 - 6 ปี ด้วยการเล่นต่างกัน โดยกลุ่มทดลองได้เล่นอุปกรณ์สำเร็จรูปต่าง ๆ

ไคแก่ คินนัมมัน บล็อกไม้ ทิวทอหลาสติก เป็นต้น ส่วนกลุ่มความคุ้นเคยกับอุปกรณ์มากมาย
ไคแก่ อุปกรณ์ที่ใช้ในท้องถิ่น เช่น คินเหนียว ผลการทดลอง พบว่าเด็กปฐมวัยทั้งสองกลุ่ม
มีความคิดสร้างสรรค์ 3 ด้าน คือ มีความคิดคล่องตัว ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดลออ
แตกต่างกัน

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมนิเทศฯ (2524 :- บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความคิดสร้างสรรค์
ของเด็กไทย ในระดับชั้นอนุบาล - ป.4 พบว่า เด็กไทยมีแนวโน้มในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
แตกต่างกันตามอายุ วัฒนธรรม และการอบรมสั่งสอน และสรุปว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่
ส่งเสริมให้เด็กได้ ซึ่งควรจะเริ่มต้นแก่เด็กตั้งแต่วัยเยาว์ และอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ความคิด
สร้างสรรค์ได้พัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ

ธนจิตร การบุญ (2525 :- 58 - 60) ได้ศึกษาผลของการสอนโดยวิธีใช้คำถาม
2 แบบ ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ และการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าของเด็กปฐมวัย กลุ่มทดลองได้รับการ
การสอนโดยวิธีใช้คำถามเอกนัย กลุ่มควบคุมได้รับการสอนโดยวิธีใช้คำถามเอกนัย ผลการศึกษา
พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความคิดสร้างสรรค์ในด้านความคิดคล่องตัว และความคิด
ละเอียดลออแตกต่างกัน แต่ไม่พบความแตกต่างของความคิดสร้างสรรค์ในด้านความคิดริเริ่ม และ
ความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าของทั้งสองกลุ่ม

จากงานวิจัยทั้งต่างประเทศและในประเทศดังกล่าว เป็นข้อยืนยันได้ว่า เด็กปฐมวัย
มีโอกาสนำเสนอของเล่นที่ก่อให้เกิดความคิดประดิษฐ์ สำนวน และจินตนาการอย่างอิสระทำให้เกิดทักษะ
ในการคิดแก้ปัญหา และเกิดความคิดสร้างสรรค์ 319

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดและความสามารถในการสังเกต

1. การคิด

การคิดเป็นสิ่งสำคัญต่อการดำรงชีวิต เนื่องจากการคิดเป็นทักษะที่จะช่วยฝึกฝนให้เด็กมี
ความสามารถในการสังเกตการจำแนก การคำนวณ การวัดกระทำข้อมูล การลงสรุป และการสื่อ
ความหมาย (พจน์ สะเพียรชัย. 2517 : 49 - 51) การส่งเสริมการคิดให้เกิดขึ้นในเด็กปฐมวัย
นับว่าเป็นสิ่งสำคัญ เพราะเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์ และประสบการณ์
ด้านอื่น ๆ อย่างกว้างขวางรวมทั้งความสามารถในการแก้ปัญหา ฉะนั้นจึงควรปลูกฝังให้เด็กเป็น

คนข้างสังเกตรูจักคิดอย่างมีเหตุผล รู้จักแก้ปัญหาอย่างมีระบบและรู้จักค้นหาความรู้ด้วยตนเอง
ซึ่งจะทำให้เด็กอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้เด็กได้คิด ได้กระทำ ได้สืบเสาะหาความรู้ด้วยตนเอง
อยู่เสมอจะส่งเสริมให้เด็กเกิดทักษะ การคิดเชิงวิทยาศาสตร์ (สมจิต สารนโพนฺธย.
2527 : 23) ซึ่งจะเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการเรียนรู้ต่อไป

1.1 พัฒนาการทางการคิด

ในวงการศึกษามีความสำคัญเกี่ยวกับการคิดในเชิงสติปัญญา (Intelligence)
เพราะสติปัญญามีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับความสามารถในการเรียนรู้ ความสามารถในการ
แก้ปัญหาและการควบคุมสถานการณ์ต่าง ๆ การควบคุมพฤติกรรม ตลอดจนอารมณ์ของบุคคล
(ฉันทนา ภาสภงกษ. 2528 : 7)

เพียเจท์ (Piaget) ได้ศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการทางสติปัญญา ได้กล่าวว่า
ในชีวิตของคนนั้นต้องมีการปรับตัวอยู่เสมอทั้งทางด้านร่างกายและความคิดความเข้าใจ เพื่อให้เกิด
ความสมดุล ซึ่งในการปรับตัวนั้นต้องอาศัยกระบวนการพื้นฐานสองอย่าง ซึ่งทำงานต่อเนื่อง และ
สนับสนุนกัน (นิรมล ชุบุทสาทิจ. 2524 : 3)

ในการศึกษาพัฒนาการทางการคิดนั้น เพียเจท์ บีกแนวในการศึกษาตามพัฒนาการ
ทางสติปัญญา โดยบีกแนวความคิด 4 ประการ ดังนี้

1. ขั้นตอน ๆ ของพัฒนาการของร่างกายย่อมก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง
ทางสติปัญญาและการคิด

2. พัฒนาการโครงสร้างทางสติปัญญา และการคิดนั้นเป็นผลของการปฏิสัมพันธ์
(Interaction) ระหว่างบุคคล กับสิ่งแวดล้อม

3. โครงสร้างของสติปัญญาและการคิดนั้นพัฒนามาจากการกระทำ (Action)
ของบุคคลต่อสิ่งแวดล้อม ในทัศนะของ เพียเจท์ กิจกรรมทางสติปัญญาและการคิดพัฒนามาจากกลไก
การสัมผัส การเคลื่อนไหวและการกระทำไปสู่กิจกรรมที่ต้องใช้สัญลักษณ์และภาษา

4. ทิศทางของปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อมนั้นจะมุ่งไปสู่ระดับความสมดุล
ที่สูงขึ้น (ประสาธ อิศรปริทา. 2523 : 121 ; อ้างอิงมาจาก Piaget. n.d.)

เทียบเท่า แบ่งชั้นพัฒนาการทางสติปัญญาเป็น 4 ชั้นดังนี้

1. ขั้นประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหว (Sensorimotor Stage) พัฒนาการ
ขั้นนี้เริ่มตั้งแต่เริ่มแรกเกิดจนถึง 2 ปี เด็กจะเกิดการเรียนรู้จากประสาทสัมผัส เด็กมักจะหยิบจับ
วัตถุมาดู คลำ หรือเคี้ยว ฯลฯ ในขั้นนี้ความฉับความเข้าใจของเด็กจะก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว
เช่น สามารถประสานงานระหว่างกล้ามเนื้อและสายตา สามารถรู้อาหารไม่หายไปจากโลก
สามารถค้นหาวัตถุที่เปลี่ยนที่ได้ ทอดจนสามารถสื่อสารโดยใช้ภาษาได้ เด็กในวัยนี้ชอบทำอะไร
บ่อย ๆ ซ้ำ ๆ เป็นการเรียนรู้แบบ พยายามแก้ปัญหา แบบลองผิดลองถูก เมื่อถึงสิ้นระยะนี้ เด็กจะมี
การแสดงออกของพฤติกรรมอย่างมีจุดหมาย และสามารถแก้ปัญหาโดยการเปลี่ยนวิธีการต่าง ๆ
เพื่อให้ได้สิ่งที่ต้องการ แต่ความสามารถในการคิดวางแผนของเด็กยังอยู่ในขั้นจำกัด

2. ขั้นความคิดก่อนปฏิบัติการ (Preoperational Stage) ระยะเวลาอยู่ในช่วงอายุ
ประมาณ 2 - 7 ปี ซึ่งแบ่งออกเป็นชั้นย่อย ๆ อีก 2 ชั้น คือ ในช่วงอายุ 2 - 4 ปี เป็นช่วงที่
เด็กจะมีเหตุผลเบื้องต้น สามารถจะโยงความสัมพันธ์ระหว่างเหตุการณ์ 2 เหตุการณ์หรือมากกว่า
มาเป็นเหตุผลเกี่ยวโยงซึ่งกันและกันได้ แต่เหตุผลของเด็กวัยนี้ยังมีขอบเขตจำกัด เพราะเด็กยังยึด
ตนเองเป็นศูนย์กลางคือ ยึดความคิดของตนเองเป็นใหญ่ และมองไม่เห็นเหตุผลของคนอื่น ความคิด
และเหตุผลของเด็กในวัยนี้จึงไม่ค่อยถูกต้องกับหลักความเป็นจริง ในช่วงที่ 2 ของระยะนี้อยู่ในช่วง
อายุประมาณ 4 - 7 ปี เด็กจะมีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ รอบตัวดีขึ้น ใช้ภาษาเป็นสื่อ
ของการติดต่อมากขึ้น การให้เด็กเล่นแสดงบทบาทของคนอื่น ๆ มากเพียงใดจะช่วยให้เด็กพยายาม
เข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น สามารถปรับตัวในสังคม โดยพยายามเข้าใจกฎเกณฑ์ต่าง ๆ สามารถรับรู้
สังคม และมีความคิดเข้าใจในสภาพความจริงของสิ่งแวดล้อมได้มากขึ้น มีการเล่น การทำงาน
การคิดสร้างสรรค์ และจินตนาการสลับกันไป

3. ขั้นปฏิบัติการคิดแบบรูปธรรม (Concrete - Operation Stage) อยู่ในช่วง
อายุ 7 - 11 ปี เป็นระยะที่เด็กเข้าใจความคิดของผู้อื่นได้มากขึ้นเพราะเด็กเริ่มลดการยึดตนเอง
เป็นศูนย์กลาง โดยเริ่มนำเอาเหตุผลรอบ ๆ ตัว มาคิดประกอบในการตัดสินใจ เด็กวัยนี้สามารถ
คิดทวนกลับได้ นอกจากนั้นความสามารถในการจำของเด็กในช่วงอายุนี้มีประสิทธิภาพมากขึ้นสามารถ
จำกลุ่มหรือจำพวกสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างสมบูรณ์ สามารถสนทนากับบุคคลอื่นและเข้าใจความคิดของ
ผู้อื่นได้

4. ขั้นปฏิบัติการคิดแบบนามธรรม (Formal Operational Stage) อยู่ใน
ช่วงอายุ 11 - 15 ปี เป็นช่วงที่เด็กรู้จักคิดหาเหตุผล และเรียนรู้เกี่ยวกับนามธรรมได้
สามารถทั้งสมมติฐานและแก้ปัญหาได้ การคิดหาเหตุผลแบบตรรกศาสตร์ (Logical Thinking)
พัฒนาอย่างสมบูรณ์ เป็นขั้นที่เกิดโครงสร้างทางสติปัญญาอย่างสมบูรณ์ เด็กวัยนี้มีความสามารถคิด
หาปัญหา และอาจแตกต่างกันที่คุณภาพ เนื่องจากประสบการณ์ต่างกัน (ภวณี กุรุวัณะ.

2523 : 25)

เด็กปฐมวัยจัดอยู่ในขั้นที่ 2 คือขั้นก่อนปฏิบัติการ (Preoperational Period)
เด็กจะพัฒนาทางความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสัญลักษณ์ (Conceptual Symbolic Area)
มากกว่าทางประสาทสัมผัส และการเคลื่อนไหว (Sensory Motor Area) อย่างไรก็ตาม
พัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กยังเป็นผลเนื่องมาจากกิจกรรมที่เนื่องมาจากการเคลื่อนไหวอยู่
(ดวงเคือน ศาสตร์ภัทร. 2520 : 43 ; อ้างอิงมาจาก Piaget. n.d.)

พัฒนาการทางการรู้จักของเด็กในช่วงอายุ 6 ขวบ แรกของชีวิตซึ่ง เทียบเท่า
ได้ศึกษาไว้ เป็นประสบการณ์สำคัญที่เด็กควรได้รับการส่งเสริม 6 ขั้นตอน

1. ขั้นรู้ความแตกต่าง (Absolute Differences) เด็กเริ่มรับรู้ในความ
แตกต่างของสิ่งของที่มองเห็น
2. ขั้นรู้สิ่งตรงกันข้าม (Opposition) ขั้นนี้เด็กจะรู้ว่าของต่าง ๆ มีลักษณะ
ตรงกันข้ามเป็น 2 ด้าน เช่น มี-ไม่มี เล็ก-ใหญ่ เป็นต้น
3. ขั้นรู้หลายระดับ (Discrete Degree) เด็กเริ่มรู้จักคิดสิ่งเกี่ยวกับลักษณะ
ที่อยู่ตรงกลางระหว่างปลายสุดสองปลาย เช่น มาก ปานกลาง น้อย
4. ขั้นรู้ความเปลี่ยนแปลงต่อเนื่อง (Variation) เด็กสามารถเข้าใจเกี่ยวกับการ
เปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ เช่น นอกถึงความเจริญเติบโตของต้นไม้
5. ขั้นรู้ผลของการกระทำ (Function) ในขั้นนี้เด็กจะเข้าใจถึงความสัมพันธ์
ของการเปลี่ยนแปลง
6. ขั้นการทดแทนอย่างลงตัว (Exact Compensation) เด็กจะรู้ว่าการจะทำให้
ของสิ่งหนึ่งเปลี่ยนแปลงให้มีผลต่ออีกสิ่งอย่างหักเหเหมือนกัน

ดังนั้นขั้นพัฒนาการที่กล่าวมานี้เป็นความสามารถที่ปรากฏและพัฒนาขึ้นตามลำดับ ในขณะที่เด็กเล่นตามลำพังหรือเล่นกับเพื่อนหากเด็กมีโอกาสเล่นสิ่งต่าง ๆ ด้วยกิจกรรมที่เหมาะสมจะช่วยให้เด็กพัฒนาการรับรู้มากยิ่งขึ้น (ฉันทนา ภาคบงกช. 2531 : 13 - 20 ; อ้างอิงมาจาก Forman and Hills. 1980)

1.2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความคิด

การคิดเป็นสิ่งสำคัญต่อการดำรงชีวิต การคิดเชิงวิทยาศาสตร์เป็นการคิดที่จะช่วยฝึกฝนให้เด็กมีความสามารถในการสังเกต การจำแนก การจัดกระทำข้อมูล การลงข้อสรุป และการสื่อความหมาย (พจน์ สะเพียรชัย. 2517 : 49 - 51) การพัฒนาการคิดเชิงวิทยาศาสตร์ให้เกิดขึ้นในเด็กปฐมวัยจึงเป็นสิ่งสำคัญ เพราะเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ และประสบการณ์อื่น ๆ อย่างกว้างขวาง รวมทั้งความสามารถในการแก้ปัญหา ดังนั้นจึงควรปลูกฝังให้เด็กเป็นคนช่างสังเกต รู้จักคิดอย่างมีเหตุผล รู้จักแก้ปัญหาอย่างมีระบบ และรู้จักค้นคว้าหาประสบการณ์ด้วยตนเอง ซึ่งจะช่วยให้อยู่ในสังคมไทยอย่างมีความสุข

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้เด็กได้คิด ได้กระทำ ได้สืบเสาะหาความรู้ด้วยตนเองอยู่เสมอจะช่วยส่งเสริมให้เด็กเกิดทักษะในการคิดเชิงวิทยาศาสตร์ (สมจิต สวชนไพฑูรย์. 2527 : 23) สำหรับเด็กปฐมวัยแล้วประสบการณ์ดังกล่าวมีความสำคัญต่อการพัฒนาความสามารถในขั้นพื้นฐาน ได้แก่ การสังเกต

1.3 กระบวนการพื้นฐานทางการคิด

สมาคมวิทยาศาสตร์ชั้นสูงของสหรัฐฯ (American Association for the Advancement of Science or AAAS) ได้แบ่งกระบวนการพื้นฐานทางการคิดเชิงวิทยาศาสตร์ ออกเป็น 13 ประการ ซึ่งสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้รวบรวม และปรับปรุงภาษาที่ใช้ให้เหมาะสม ซึ่งมี 13 ทักษะ ดังนี้

1. การสังเกต (Observation)
2. การวัด (Measure-ent)
3. การจำแนกประเภท (Classification)
4. การหาความสัมพันธ์ระหว่างมิติกับเวลา (Space/Time

Relationship)

5. การคำนวณ (Using Number)
6. การจัดกระทำข้อมูลและสื่อความหมาย (Organizing Data and Communication).
7. การลงความคิดเห็นจากข้อมูล (Inference)
8. การพยากรณ์ (Prediction)
9. การตั้งสมมติฐาน (Formulating by Hypothesis)
10. การกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการ (Defining Operationally)
11. การกำหนดและควบคุมตัวแปร (Identifying and Controlling)
12. การทดลอง (Experimenting)
13. การตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุป (Interpreting Data and Conclusion) (สสวท. 2522 : 1 - 17)

ทัศนะของ นิวแมน (Neuman. 1981 : 320 - 321) เกี่ยวกับ การคิดเชิงวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยนั้น ได้แก่ การสังเกต การจำแนก การสื่อความหมาย และการลงความเห็น มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช กล่าวว่า การคิดเชิงวิทยาศาสตร์มีความสำคัญต่อเด็กปฐมวัย ได้แก่ การสังเกต การจำแนก การแสดงปริมาณ และการสื่อความหมาย (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. 2526 : 367 - 383)

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นว่า การคิดเชิงวิทยาศาสตร์ที่ควรส่งเสริมแก่ เด็กปฐมวัย ได้แก่ การสังเกต การจำแนก การแสดงปริมาณ และการสื่อความหมาย สำหรับ การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเพียงการสังเกตเท่านั้นเพราะเป็นพื้นฐานสำคัญ และควร ได้รับการส่งเสริมอย่างกว้างขวาง

2. ความสามารถในการสังเกต

2.1 ความหมายของความสามารถในการสังเกต

ความสามารถในการสังเกต หมายถึง การใช้ประสาทสัมผัสส่วนใด ส่วนหนึ่งหรือหลายส่วน ร่วมกันในการรับรู้สิ่งต่าง ๆ โดยตรงเพื่อเรียนรู้ในรายละเอียดของ สิ่งนั้น ๆ โดยไม่ใช้ความคิดเห็นของผู้สังเกตลงไป (สสวท. 2524 : 2) การสังเกตมีความสำคัญต่อ

การค้นคว้าหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาก จนอาจกล่าวได้ว่า การสังเกตเป็นพื้นฐานของการ
แสวงหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ (สมชัย โจนธ และคนอื่น ๆ. 2525 : 59)

พฤติกรรมที่แสดงว่าเด็กเกิดความสามารถในการสังเกต มีดังนี้

1. ชับงและบรรยายคุณสมบัติของวัตถุได้ โดยใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้าใดก็ตามหนึ่งหรือ
หลายตาม

2. บรรยายคุณสมบัติเชิงปริมาณของวัตถุ โดยการกะประมาณได้

3. บรรยายการเปลี่ยนแปลงของสิ่งของที่สังเกตได้

4. แยกแยะการสังเกตจากการสรุปอ้างอิงได้ (สสวท. 2524 : 1)

2.2 การจัประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสังเกต

ในการจัประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสังเกต มีดังนี้

1. ปักการสังเกตโดยใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 คือ ตา หู จมูก ลิ้น และผิวหนัง

2. ปักการสังเกตจากส่วนที่ใหญ่และง่าย ๆ เสียก่อนแล้วจึงสังเกตสิ่งทีเล็กและ

ซับซ้อนขึ้นตามลำดับ

3. กระตุ้นให้เด็กเกิดความสนใจในสิ่งต่าง ๆ เพื่อให้เด็กมีความต้องการที่
จะสังเกตสิ่งนั้น ๆ ด้วยตนเอง

4. ส่งเสริมให้เด็กนำข้อมูลต่าง ๆ มาใช้เพื่อช่วยในการตัดสินใจและแก้ปัญหา
ต่าง ๆ

5. สังเกตสิ่งของบางอย่างที่พหุต่อเนื่องกัน เพื่อให้สามารถมองเห็นความแตกต่างกัน
ได้ เช่น การเพาะเมล็ดพืช เป็นต้น

6. สังเกตสิ่งของหรือเหตุการณ์บางอย่างโดยใช้เครื่องมือช่วย เช่น แวนขยาย
เทอร์โมมิเตอร์ เป็นต้น (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมศาสตร์. 2527 : 369 - 370)

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการสังเกต

งานวิจัยต่างประเทศ

กาเบล และรึบบา (Gabel and Rubba. 1977 : 503 - 511) ได้ศึกษา
เกี่ยวกับผลการสอนและประสบการณ์การปักสอนที่มีผลต่อความสามารถในทักษะกระบวนการทาง
วิทยาศาสตร์ โดยศึกษากับนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ในมหาวิทยาลัยอินเดียนา เครื่องมือ

ที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบวัดทักษะการคิดเชิงวิทยาศาสตร์ซึ่งปรับปรุงจาก AAAS ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาคณะที่ได้รับการฝึกทักษะการคิดเชิงวิทยาศาสตร์สูงกว่าผู้ที่ไม่ได้รับการฝึกเพิ่มเติม

เคอร์ (Kaur. 1973 : 186-A) ได้ศึกษาการวัดผลทักษะเชิงวิทยาศาสตร์ ในด้านการสังเกตและจำแนกประเภท โดยสร้างแบบทดสอบวัดทักษะการสังเกต และการจำแนกประเภท สำหรับนักเรียนเกรด 1 และ 3 เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างทักษะการสังเกต และการจำแนก ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนเกรด 3 สามารถบรรยายได้ชัดเจนและรัดกุมกว่านักเรียนเกรด 1 ส่วนนักเรียนเกรด 1 และเกรด 3 มีทักษะในการจำแนกประเภทไม่แตกต่างกัน สำหรับทักษะการสังเกตและการจำแนกประเภทมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกันมาก

จังก์ (Judge. 1975 : 407 - 413) ได้ศึกษาเปรียบเทียบทักษะในการสังเกต เด็กอายุ 5 - 6 ปี โดยแบ่งเด็กออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 เป็นเด็กที่ผ่านการเรียนหลักสูตรมอนเตสซอรี (Montessori) ระดับอนุบาล 2 กลุ่มที่ 2 เป็นเด็กที่เคยเรียนหลักสูตรรอเนมา และได้รับการฝึกตามหลักสูตร S-APA ระดับอนุบาล 1 กลุ่มที่ 3 ไม่เคยเรียนหลักสูตรมอนเตสซอรี (Montessori) และหลักสูตร S-APA ในระดับอนุบาล ผลการศึกษาพบว่า คะแนนเฉลี่ยของเด็กที่ผ่านการเรียนแบบมอนเตสซอรี (Montessori) กับเด็กที่ได้รับการฝึกตามหลักสูตร S-APA ไม่แตกต่างกัน และคะแนนเฉลี่ยของทั้งสองกลุ่มแตกต่างกับกลุ่มที่ไม่เคยเรียนหลักสูตรมอนเตสซอรี (Montessori) และหลักสูตร S-APA

งานวิจัยในประเทศ

นอมทิพย์ ศีตรศาสตร์ (2521 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทักษะเชิงวิทยาศาสตร์ขั้นมูลฐานกับความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางวิทยาศาสตร์พบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 และคะแนนทักษะวิทยาศาสตร์ขั้นมูลฐานสามารถพยากรณ์คะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาและคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางวิทยาศาสตร์ได้

วิมลรัตน์ คงภิรมย์ชน (2530 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้เกณฑ์แบบฝึกทักษะ ผลการศึกษาพบว่าผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทักษะการสังเกต ทักษะด้านการจำแนกประเภทของกลุ่มที่ฝึกทักษะโดยใช้เกณฑ์ กับกลุ่มที่ฝึกทักษะโดยใช้แบบฝึกทักษะไม่แตกต่างกัน

มาลี วรรณพิทย (2531 : 44) ได้ศึกษาความสามารถในการสังเกตและการจำแนกของเด็กปฐมวัยที่เล่นเกมการศึกษาด้วยวิธีต่างกัน ผลการศึกษาพบว่า เด็กปฐมวัยที่เล่นเกมการศึกษาแบบเคลื่อนไหวร่างกายและเด็กปฐมวัยที่เล่นเกมการศึกษาแบบนั่งอยู่กับที่มีความสามารถในการสังเกตและการจำแนกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากงานวิจัยทั้งทางประเทศและในประเศ เป็นข้อยืนยันได้ว่ากิจกรรมช่วยให้เด็กเกิดทักษะเชิงวิทยาศาสตร์ในทุกระดับ และส่งผลต่อการพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็ก สำหรับเด็กปฐมวัยแล้ว กิจกรรมต่าง ๆ สามารถส่งผลต่อความสามารถในการสังเกตได้อย่างดี ดังนั้นการจัดประสบการณ์หรือกิจกรรมเพื่อสนองความต้องการตามธรรมชาติจึงจำเป็นสำหรับเด็กปฐมวัย โดยการเสนอสรุสร้างอาจเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยให้เด็กฝึกค้นวิธีการแก้ปัญหาด้วยตนเอง ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์อีกทั้งเป็นการส่งเสริมความสามารถในการสังเกตแก่เด็กปฐมวัยอีกด้วย

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเล่น

1. ความหมายของการเล่น

นักจิตวิทยาและนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของการเล่นไว้ดังนี้

ฮัท และกิบบี้ (ศรีสมวงศ์ วรรณศิลป์. 2520 : 1 ; อ้างอิงมาจาก Hutt and Gibby. n.d.) กล่าวว่า การเล่น หมายถึง กิจกรรมที่เกิดโดยอัตโนมัติ ไม่มีการวางแผนแบบไม่มีเป้าหมาย หรือจุดประสงค์ โดยเฉพาะเจาะจงมากไปกว่าที่จะทำให้เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลินและเป็นการคลายความเครียด

แฟรงค์ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์. 2521 : 64 ; อ้างอิงมาจาก Frank. 1971) กล่าวว่า การเล่นเป็นการเรียนรู้และเป็นงานสำหรับเด็ก

เฮอร์ลอค (Hurlock. 1956 : 321) กล่าวว่า การเล่นเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความเพลิดเพลิน สนุกสนาน โดยไม่คำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นและมักจะเป็นกิจกรรมที่บุคคลกระทำโดยไม่ถูกบังคับ

รุคคอฟ (Rudolph, 1984 : 95) กล่าวว่า การเล่นเป็นกระบวนการของการพัฒนาทั้ง 4 ด้านของเด็ก คือ ด้านร่างกาย ด้านสติปัญญา ด้านอารมณ์ และสังคม ซึ่งการเล่นมีองค์ประกอบ 3 ประการ ได้แก่

1. การเล่นนำไปสู่การค้นพบเหตุผลและความคิด
2. การเล่นเป็นการเชื่อมโยงระหว่างเด็กกับสังคม
3. การเล่นเป็นการนำเด็กไปสู่ภาวะความสมดุลทางอารมณ์

บุญเยี่ยม จิตรคอน (2524 : 92 - 93) ได้สรุปความหมายของการเล่นไว้

ดังนี้

1. การเล่นคือการใช้กำลังที่เหลือใช้ให้เป็นประโยชน์
2. การเล่นคือการพักผ่อน ขณะที่เด็กเล่นเด็กได้ผ่อนคลายความตึงเครียด

ได้พักผ่อนไปด้วยในตัว

3. การเล่นเป็นการเตรียมเด็กสำหรับชีวิตในอนาคต เพื่อฝึกเด็กให้รู้จักหน้าที่ของตนเองที่จะกระทำในอนาคต

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นพอสรุปได้ว่า การเล่นเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลินพร้อมที่จะกระทำกิจกรรมซ้ำเมื่อเกิดความพึงพอใจ และการเล่นยังเป็นการส่งเสริม ฝึกพัฒนาความสามารถทางร่างกาย อารมณ์-จิตใจ สังคม และสติปัญญา ตลอดจนส่งเสริมประสบการณ์ที่เด็กจะเรียนรู้ต่อไปในอนาคต

2. ความสำคัญของการเล่น

การเล่นนับว่าเป็นกิจกรรมที่สำคัญยิ่งสำหรับเด็ก เพราะการเล่นเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันของเด็ก การเล่นเป็นธรรมชาติของเด็ก และเป็นโอกาสที่เด็กจะได้เรียนรู้ประสบการณ์ต่าง ๆ ไปด้วยตนเอง

เบญจา แสงมะลิ (2521 : 24) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการเล่น ดังนี้

1. ช่วยให้เด็กได้ฝึกการสังเกตและมีไหวพริบ
2. ช่วยส่งเสริมพัฒนาการทางร่างกาย เช่น กล้ามเนื้อมือ และการเคลื่อนไหว
3. ช่วยส่งเสริมพัฒนาการทางอารมณ์และสังคม
4. ช่วยส่งเสริมให้เด็กสนใจสิ่งรอบ ๆ ตัว

5. ช่วยส่งเสริมให้เด็กพร้อมที่จะเรียนหนังสือต่อไป
6. ช่วยส่งเสริมให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์
7. ช่วยส่งเสริมให้เด็กรู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์
8. ช่วยฝึกการแก้ปัญหาและสอนให้ใช้วิธีการแก้ปัญหา

ฉวีวรรณ ภินาวงค์ (2526 : 223) กล่าวว่า การเล่นเป็นกิจกรรมหรือการกระทำใด ๆ ที่ให้ความสนุกสนานเพลิดเพลินแก่เด็ก โดยที่ไม่คำนึงถึงผลของกิจกรรมหรือการกระทำนั้น ๆ การเล่นมีความหมายสำหรับเด็ก เพราะเกิดจากความสมัครใจของเด็กเองโดยไม่มีภารกิจบังคับใด ๆ ทั้งสิ้น ลักษณะและประเภทของการ เล่นแต่ละอย่างย่อมแตกต่างกันออกไปตามวัยและความต้องการของเด็ก

เลขา ปิยะอัจฉริยะ (2524 : 18 - 47) กล่าวว่า การเล่นเป็นการตอบสนองความกระตือรือร้นใคร่รู้ของตนเองโดยไม่ต้องมีใครสอน การเล่นทำให้เด็กเกิดความรู้สึกเป็นอิสระ สนุกสนาน เพลิดเพลิน และพร้อมที่จะทำกิจกรรมซ้ำเมื่อเกิดความพึงพอใจและสนใจ โดยไม่ต้องมีสิ่งอื่นมากระตุ้นไม่ว่าจะเป็นการให้รางวัลหรือการลงโทษทั้งยังอาจเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้เกิดการค้นพบสิ่งใหม่ ๆ อยู่เสมอ การเล่นมีบทบาทและมีอิทธิพลอย่างมากมาดวยต่อการเจริญเติบโตทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมของเด็ก ทั้งนี้เพราะการเล่นเป็นวิธีการหรือทางที่เด็กจะสร้างประสบการณ์ให้กับตนเองเมื่อเรียนรู้และรับรู้สิ่งแวดลอมและสิ่งซึ่งไม่มีใครจะสอนเขาได้ นอกจากนี้การเล่นเป็นวิธีการหรือทางที่เด็กจะช่วยให้ตนเองสามารถปรับตัวและเปลี่ยนแปลงความคิด ความเข้าใจในสิ่งแวดลอม เพื่อให้สอดคล้องกับความเป็นจริงรอบ ๆ ตัว

เกษมศักดิ์ ภูมิศรีแก้ว (2524 : 97) กล่าวว่า ความสำคัญของการเล่นสามารถสนองตอบต่อวัตถุประสงค์หลายอย่างของเด็ก เช่น ใ้ตอบสนองความอยากรู้อยากเห็น ตอบสนองต่อความรู้สึกทางร่างกาย ได้เรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดลอม ฝึกการโต้ตอบ เหล่านี้เป็นสิ่งที่บุคคลจะต้องเรียนรู้ก่อนถึงวัยผู้ใหญ่

ฉวีวรรณ พรหมน้อย (2526 : 18) กล่าวว่า การเล่นเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตเด็ก เพราะเป็นสิ่งที่ช่วยระบายความรู้สึกและอารมณ์ รวมทั้งช่วยหันเหความกังวลซึ่งเด็กอาจได้รับมาเป็นความเพลิดเพลินสนุกสนาน การเล่นของเด็กต้องการการเรียนรู้ตามลำดับขั้น ซึ่งจำเป็นจะต้องได้รับความร่วมมือจากบุคคลใกล้ชิด ในการจัดหาของเล่น และการเล่นที่เหมาะสมกับเด็ก ในการเล่น

ควรปล่อยให้เด็กมีอิสระเต็มที่ในขณะที่เล่น เพราะการได้เล่นในสิ่งที่ตนชอบจะช่วยกระตุ้นการใช้สมองช่วยให้เด็กปรับตัวและทำให้เด็กรู้จักแก้ปัญหาที่เด็กได้รับในขณะที่เล่นซึ่งสิ่งเหล่านี้จะเป็นประโยชน์แก่ชีวิตเด็กต่อไป

จากการศึกษาของนักการศึกษาและนักจิตวิทยาทดลองมาแล้วจะเห็นได้ว่า พฤติกรรมการเล่นอาจเปลี่ยนแปลงไปตามอายุ และความพร้อมของเด็ก (เลซา ปิยะอัจฉริยะ. 2524 : 19 - 21 ; อ้างอิงมาจาก Smith. 1972) ซึ่งอาจแยกพฤติกรรมการเล่นของเด็กออกเป็น 4 แบบ ดังนี้

1. การเลียนแบบ (Imitation) การเลียนแบบเป็นการสะท้อนในผู้ใหญ่เห็นและทราบถึงการรับรู้สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ของเด็ก การเลียนแบบช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ รอบตัว โดยรับรู้อย่างประสาทสัมผัส แต่ยังไม่อาจจะเข้าใจหรือรู้ความหมายใดในทันที ในการเลียนแบบนี้เด็กมักจะเลียนแบบที่ตนคุ้นเคย และเห็นว่าสำคัญ สถานการณ์หรือสิ่งที่เด็กนำมาเล่นจะแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของเด็กแต่ละคน

2. การเล่นสำรวจ (Exploration) เป็นคุณสมบัติประจำวัยของเด็กระยะ 3 - 6 ปี และเป็นรากฐานของการเล่นแบบสำรวจ คือมีความสนใจ สงสัย และกระตือรือร้นใ้รู้ในสิ่งที่ยูรอบตัว ในการเล่นสำรวจนี้เด็กจะไขประสาทสัมผัสต่าง ๆ มากกว่าเพียงการสัมผัสจับต้อง หรือดูเฉย ๆ เด็กอาจจับ จูบ ไซ ของเล่นกลิ้งไปมา ลองดม หรือฟังว่ามีเสียงมาจากส่วนไหนของเครื่องเล่น และค้นหาที่มาของเสียง ด้วยการถอดออกมากดู การเล่นสำรวจนี้จะเป็นพฤติกรรมที่จะนำไปสู่การค้นพบและการแก้ปัญหาในสถานการณ์ที่เด็กไม่เคยเรียนรู้และมีประสบการณ์มาก่อน

3. การเล่นทดสอบ (Testing) เด็กจะอาศัยความรู้ใหม่ที่ได้จากการสำรวจ และความรู้จากประสบการณ์ที่ตนเคยเป็นพื้นฐาน สิ่งที่เด็กได้สำรวจศึกษาแล้วจะเป็นอุปสรรคที่เด็กนำมาเล่นเพื่อทดสอบว่า คุณสมบัติของเครื่องเล่น และวิธีการเล่นที่วางไว้จะเป็นไปตามที่เขาคิดหรือไม่ อย่างไร และรู้จักแก้ไขปัญหาก็เกิดขึ้น มีความสนใจและพยายามทำให้สำเร็จ คุณค่าของการเล่นทดสอบที่เห็นได้เด่นชัดก็คือส่งเสริมพัฒนาการด้านการรู้ คืออย่างมีเหตุผล เหตุและผล จะได้จากการสรุปปรากฏการณ์ที่เกิดจากการทดสอบ และผู้เล่นมีโอกาสได้เรียนรู้เกี่ยวกับตนเอง และเป็นการช่วยตัวเองด้วย

4. การเล่สร้าง (Construction) เป็นการเล่ที่ผู้เล่สร้างความสัมพันธ์ระหว่างตนเองกับสิ่งแวดลอมในลักษณะทาง ๆ โดยเด็กจะนำเอาประสบการณ์ต่าง ๆ ของตนเองมารวมกัน การเล่เช่นนี้จะสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถของเด็กในการรวบรวมอารมณ์ ความคิด และเหตุผล ให้สัมพันธ์กันขึ้นใหม่ เพื่อก่อให้เกิดความคิดจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ (Creative Imagination) และเพื่อให้เป้าหมายของการกระทำหรือการเล่สร้างประสบความสำเร็จ

ฟอร์แมน และฮิล (Forman and Hill) กล่าวว่า การเล่สร้างเป็นการเล่ที่เปิดโอกาสให้เด็กฝึกค้นคว้าวิธีเล่อย่างอิสระ และหลากหลายวิธี เพื่อให้เด็กเกิดความรู้ความเข้าใจควมตนเอง (Forman and Hill. 1980 : 2)

จากแนวคิดดังกล่าวจะเห็นได้ว่า การเล่มีความสำคัญต่อชีวิตในวัยเด็ก เพราะจะช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์จิตใจ สังคม และสติปัญญา ตลอดจนช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และการสังเกต ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการจัดประสบการณ์ที่เหมาะสมและการให้อิสระในการเล่แก่เด็ก

3. พฤติกรรมการเล่น

พาร์ตัน (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. 2527 : 525 ; อ้างอิงมาจาก Parton. n.d.) ได้แบ่งพฤติกรรมการเล่นของเด็กเป็น 6 พฤติกรรมดังนี้

1. แสดงออกความไม่เป็นเจ้าของ
2. เล่นตามลำพัง ไม่สนใจใคร
3. เป้ามองตนเองเล่นควมสนุกสนาน
4. เล่นใกล้ ๆ เคียงกับเด็กอื่น
5. เล่นเป็นกลุ่ม
6. ให้ความร่วมมือในการเล่นกับเด็กอื่น

ฮาร์ทเลย์ แฟรงค์ และโกลเดนสัน (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. 2527 : 525 ; อ้างอิงมาจาก Hartley Frank and Goldenson. n.d.) ได้ศึกษาค้นคว้ากิจกรรมการเล่นของเด็กได้สรุปพฤติกรรมการเล่นไว้ 8 ข้อ ดังนี้

1. เล่นเลียนแบบผู้ใหญ่
2. เล่นบทบาทชีวิตจริง
3. สะท้อนความสำคัญและประสบการณ์
4. แสดงออกความต้องการภายใน
5. ย้อนคลายความตึงเครียด
6. แสดงบทบาทตรงกันข้ามกับบทบาทที่โคพบเห็น
7. สะท้อนการเจริญเติบโต
8. แก้ปัญหาและทดสอบหาทางแก้ปัญหา

พฤติกรรมการเล่นที่กล่าวมาข้างต้น มีลักษณะของพัฒนาการทางการเล่นของเด็ก ซึ่งลำดับจากง่ายไปหายาก และซับซ้อนขึ้น นอกจากนี้อาจจะมองพฤติกรรมการเล่นในลักษณะของการสะท้อนชีวิตจริงซึ่งส่งผลต่อพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์-จิตใจ สังคม และสติปัญญา

4. แนวคิดเกี่ยวกับการเล่น

เพียเจท์ (เลซา บิยะอัจฉริยะ. 2524 : 21 ; อ้างอิงมาจาก Piaget. n.d.) ได้วิเคราะห์พัฒนาการของการเล่นของเด็กออกเป็น 3 ชั้น ดังนี้

1. ขั้นการเล่นที่ใช้ประสาทสัมผัส (Sensory-Motor Stage) เด็กทารกอายุแรกเกิดถึง 2 ปี จะมีพฤติกรรมการเล่นที่ใช้ประสาทสัมผัส การเคลื่อนไหว และการเลียนแบบ
2. ขั้นการเล่นที่ใช้สัญลักษณ์ (Representation Stage) อยู่ในช่วงอายุ 2 - 4 ปี เป็นขั้นการเล่นที่ใช้ความคิดและจินตนาการเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น การเล่นละคร การแสดงบทบาทสมมติ เด็กจะพัฒนาความคิดตามสัญลักษณ์ในขั้นนี้
3. ขั้นการเล่นที่สื่อความคิดความเข้าใจ (Reflexive Stage) เป็นการเล่นของเด็กที่อายุสูงกว่า 2 ปีแรก คือมีอายุ 4 - 7 ปี การเล่นในขั้นนี้ เป็นการเล่นที่มีกฎเกณฑ์ และขั้นตอน

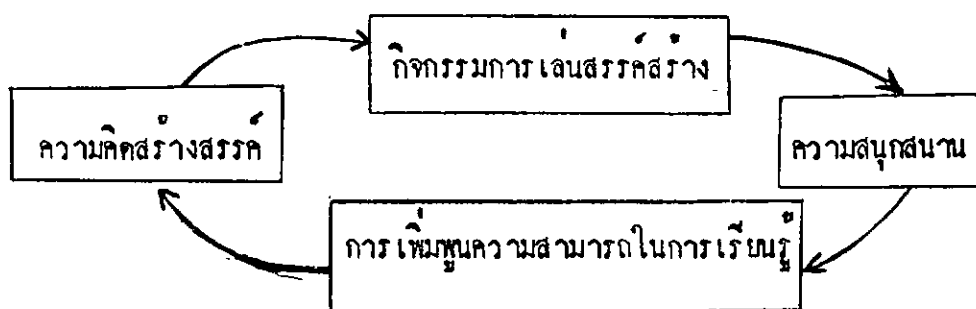
สโปเดค (Spodek) ซึ่งเชื่อว่า กิจกรรมการเล่นจะช่วยส่งเสริมการศึกษา ถ้าครูสามารถนำการเล่นมาใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสมแล้ว จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเด็กมาก เพราะเด็กจะได้เล่นตลอดเวลาเท่าที่เด็กสามารถเคลื่อนไหวได้ และมีอิสระ

อย่างเพียงพอ การเล่นของเด็กมีลักษณะการเล่นหลายรูปแบบ เช่น การเล่นที่จัดให้เด็กเล่นตามลำพัง ในยามว่าง (Spontaneous Play) (Neumann. 1971 : 202 - 213 : citing Spodek. 1971 : 263) การเล่นซึ่งกล่ามีลักษณะของกิจกรรมเสรี เช่น การเล่นน้ำ เล่นทราย การเล่นเกมออกเป็นต้น

5. การเล่นสร้างสรรค์ (Constructive Play)

5.1 ความหมายของการเล่นสร้างสรรค์

การเล่นสร้างสรรค์ คือการเล่นซึ่งให้โอกาสเด็กคิดค้นหาวิธีเล่นอย่างอิสระ และเล่นได้หลากหลายวิธี เพื่อให้เด็กเล่นและเกิดความรู้ความเข้าใจด้วยตนเอง โดยการจัดสถานการณ์ที่เปิดกว้างให้เด็กคิดค้นหาวิธีเล่นเอง การเล่นแบบสร้างสรรค์มีลักษณะของกิจกรรมการเล่นตามที สโปเดค (Spodek) เรียกว่าการเล่นอิสระยามว่าง (Spontaneous Play) เป็นกิจกรรมที่จัดให้เด็กเล่นได้ตลอดเวลา ได้เคลื่อนไหวและเล่นโดยอิสระ เช่น การเล่นน้ำ เล่นทราย เล่นตามมุมเล่นกลางแจ้ง ฯลฯ (Neumann. 1971 : 202 213 ; citing Spodek. 1971 : 263) ในบางครั้งถ้าจะมีการทำให้เด็กถูกเป็นตัวอย่างเพื่อให้เด็กทำตามก็จะต้องให้เด็กลองทำในสถานการณ์ที่ต่างออกไป เช่น เด็กได้พลิกแปลงคิดหาวิธีเล่นที่แปลกออกไปจากเดิมเพื่อให้เด็กคิดค้นด้วยตนเอง จึงจะนับว่าเป็นการเล่นอย่างสร้างสรรค์ (Forman and Hill. 1980 : 2) การเล่นแบบนี้จะสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถของเด็กในการรวบรวมอารมณ์ การคิดและเหตุผลให้สัมพันธ์กันขึ้นใหม่ เพื่อก่อให้เกิดความคิดจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ (Creative Imagination) (เลขา ปิยะอจนิยะ 2524 : 21) การเล่นสร้างสรรค์นอกจากจะเพิ่มพูนสมรรถนะแก่เด็กแล้วยังส่งผลให้เด็กเกิดความสุขสนทน การเล่นที่สร้างสรรค์ ซึ่งสามารถเขียนเป็นวงจรดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 วงจรการเล่นสร้างสรรค์

การเล่นของเด็กจะมีลักษณะของวงจร กล่าวคือ เมื่อเล่นแบบสร้างสรรค์แล้วเด็กเกิดความสุข และพึงพอใจก็จะเล่นซ้ำและปรากฏผลการเล่นที่สร้างสรรค์ยิ่งขึ้น เช่น เด็กเล่นกลิ้งวัสดุบนรางไม้ไผ่ ซึ่งมีระดับของความลาดชันหลายระดับ เด็กจะเล่นซ้ำแล้วซ้ำอีกและปรับระดับความสูงชัน ลาดเอียง ทำให้เกิดการค้นพบใหม่ ๆ และเกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น

5.2 องค์ประกอบของการเล่นสร้างสรรค์

ฟอร์แมน และฮิลล์ (ฉันทนา ภาพงกษ. 2531 : 17 - 20 ; อ้างอิงมาจาก Foxman and Hill. 1980 : 26 - 40) ได้ศึกษาองค์ประกอบของการเล่นสร้างสรรค์ และแบ่งออกเป็น 3 ประการดังนี้

1. สภาพการเรียนรู้ คือ เนื้อหาสาระของการให้ความรู้แก่เด็กโดยจัดสถานการณ์ให้เด็กเกิดการเรียนรู้ ดังนี้

1.1 การเรียนรู้คุณลักษณะและความเหมือน เด็กจะเรียนรู้ว่าของสิ่งเดียวกันแต่สภาวะต่างกันทำให้มองเห็นแตกต่างกัน ของสิ่งเดียวกันอาจนำไปใช้ประโยชน์ได้ต่างกัน และเมื่อเด็กดูของจำลองกับของจริงแล้วชี้ได้ถูกต้องแสดงว่าเด็กรู้ความเหมือนของสิ่งของ 2 สิ่ง ที่มีสภาวะต่างกัน นอกจากเด็กจะรู้ว่าของต่างสภาวะกันมีความเหมือนกันแล้ว เด็กยังรู้ว่าของต่างชนิดกันอาจใช้ประโยชน์ได้เช่นเดียวกัน

1.2 การเรียนรู้เกี่ยวกับการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งของและผู้อื่น เป็นเรื่องของการมองสิ่งของในแง่มุมที่ต่างกัน เด็กควรรู้ว่าการมองของสิ่งเดียวกันอาจมองเห็นเหมือนหรือต่างไปจากเพื่อน ๆ ได้ การฝึกให้เข้าใจในเรื่องเหล่านี้ช่วยให้เด็กสามารถยอมรับทัศนคติของผู้อื่น และทำให้เข้าใจในการกระทำของผู้อื่น การให้เด็กเล่นแลกเปลี่ยนทัศนคติบ่อยๆ จะช่วยให้เด็กเกิดนิสัยชอบสำรวจและค้นคว้าหาความจริงในแง่มุมต่าง ๆ อยู่เสมอ

1.3 การเรียนรู้เกี่ยวกับการเคลื่อนไหว ในขณะที่เด็กเล่น เด็กจะค่อย ๆ สะสมความเข้าใจเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวของสิ่งของ เช่น ในการเล่นชิงช้าเด็กจะรู้จักสังเกตว่า เมื่อปล่อยมือชิงช้าจะไม่นิ่งทันที การหาวิธีที่หนึ่งชิงช้าเป็นสี่ทาง ๆ จะถึงจุดสายตาเด็กและสามารถเห็นแนวโค้งของชิงช้าที่แกว่งโดยง่ายแต่สิ่งที่เห็นนั้นจะเลือนหายไป เมื่อชิงช้าหยุดแกว่ง การเคลื่อนไหวลักษณะนี้เป็น การเคลื่อนไหวที่สามารถสังเกตได้แก่นัก

1.4 การเรียนรู้เหตุผลผล เป็นสภาพการเรียนรู้ที่เด็กต้องอาศัยความเข้าใจในความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผลอันเกิดจากการกระทำเด็กจะรู้ว่าเมื่อเกิดความเปลี่ยนแปลงจากการกระทำสิ่งหนึ่งจะมีผลให้เกิดความเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องกัน เช่น เมื่อเด็กขวบลูกบอลแรงขึ้นกว่าเดิม ลูกบอลจะกระดอนสูงขึ้นกว่าเดิม แต่ในบางครั้งความเปลี่ยนแปลงอาจมีลักษณะกลับกัน เช่น การโยนก้อนแป้งหรือคินนํ้ามันลงบนพื้นยิ่งโยนแรงเท่าใดแป้งจะแบน ตีบนพื้นมากยิ่งขึ้น

การรู้คิดในขั้นมูลของการกระทำนี้ค่อนข้างยากและไม่สามารถสอนกันได้ตรง ๆ ต้องอาศัยการเล่น เด็กที่มีโอกาสเล่น นอกจากได้พัฒนาการด้านร่างกายแล้วยังช่วยให้เด็กเรียนรู้ถึงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ซึ่งเป็นพัฒนาการทางสติปัญญา เด็กไม่ว่าอายุ 3 ขวบ หรือ 5 ขวบ สามารถเรียนรู้จากการเล่นได้ทั้งนั้นเพียงแต่รู้ตัวว่าระดับความสามารถ

2. พัฒนาการของการรู้คิด การเรียนรู้ต่าง ๆ จะได้ผลดีเพียงใดขึ้นอยู่กับระดับขั้นของพัฒนาการทางการรู้คิดของเด็ก หากกิจกรรมใดมากเกินไปจะทำให้เด็กไม่สนุกและอึดอัด เช่น ให้เด็กเล่นรูปตัดต่อจำนวนหลายชิ้น ในขณะที่ประสาทสัมพันธ์ระหว่างสายตาและมือไม่ดีพอ หากพบว่าเด็กเล่นด้วย ความยากลำบากควรนำวัสดุซึ่งง่ายกว่ามาให้เล่นในทางตรงกันข้ามกิจกรรมซึ่งง่ายเกินไปเด็กก็จะเบื่อหน่าย เพราะสามารถคาดคะเนผลและทำได้โดยง่ายจึงไม่สนุก เมื่อใดสามารถจัดประสบการณ์หรือกิจกรรมที่สอดคล้องกับความสามารถของเด็กหรือขั้นพัฒนาการของเด็ก เด็กจะเรียนรู้ได้มากที่สุดและสามารถเพิ่มระดับเขาวินิจฉัยให้แก่เด็กได้อีกด้วย ปัญหาที่พบคือ ยากที่จะจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสามารถของเด็กทางแก้หนึ่งที่สามารถทำได้ก็คือพยายามเข้าใจถึงความคิดของเด็ก

3. กระบวนการเรียน และกระบวนการสอน มี 2 อย่าง ดังนี้

3.1 กระบวนการเรียนรู้ การเรียนรู้ของเด็กนั้นจากการศึกษาเด็กตั้งแต่วัยทารก เพียเจต์ (Piaget) กล่าวว่า เด็กจะมองและรับรู้จากสิ่งต่าง ๆ เป็นช่วง ๆ เด็กเล็ก ๆ จึงยากที่จะเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ โดยถูกต้องและครอบคลุม แม้จะยังเข้าสู่วัย 2 - 3 ขวบแล้วก็ตาม ทั้งนี้เป็นเพราะความจำกัดในการรับรู้ของเด็กหรือ "ช่วงว่าง" ของการรับรู้สิ่งต่าง ๆ ของเด็ก การเรียนรู้กระบวนการเพื่อลดช่องว่างของเด็กต้องอาศัยการแสดงออกหลาย ๆ แบบ เช่น การเลียนแบบ การวาดภาพ การใช้คำพูด ซึ่งจะช่วยให้เด็กเข้าใจโลกรอบ ๆ ตัวดีขึ้น และช่วยให้ผู้อื่นเข้าใจเด็กดีขึ้นด้วย

3.2 กระบวนการจัดประสบการณ์เพื่อการเรียนรู้ ในการจัด
ประสบการณ์สำหรับเด็ก ควรคำนึงถึงหลัก 3 ประการ ดังนี้

3.2.1 เปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องสับเปลี่ยน หลักนี้เป็นหัวใจ
สำคัญของการจัดกิจกรรมแบบสรรค์สร้าง หากเด็กนำสิ่งที่พบว่าเป็นปัญหาไปสับเปลี่ยนกับสิ่ง
ของสิ่งใหม่ เด็กจะไม่สามารถเรียนรู้ได้เท่ากับพยายามแก้ไขปัญหาค้นหาตัวเอง กิจกรรม
สรรค์สร้างจะช่วยให้เด็กเข้าใจกระบวนการได้โดยจัดเตรียมกิจกรรม ซึ่งส่งเสริมความ
สามารถในการเปลี่ยนแปลงสิ่งต่าง ๆ ให้แก่เด็ก

3.2.2 การเรียนรู้เกี่ยวกับทรงกลางซึ่งอยู่ระหว่างสองด้าน
ตามพัฒนาการเด็กในระยะแรก เด็กจะรู้แต่ปลายสุดทั้งสองด้านของสิ่งต่าง ๆ เช่น หัว-ท้าย
สูง-ต่ำ ทอมาค้อย ๆ รู้จักสิ่งของที่อยู่ตรงกลาง เช่น มาก-กลาง-น้อย แต่ที่ปรากฏสภาพ
แวดล้อมอาจไม่ส่งเสริมให้เด็กได้เรียนรู้เกี่ยวกับระหว่างกลางมากนัก โฟรเบล (Froebel)
ใช้แท่งไม้รูปทรงกระบอกเป็นสิ่งที่อยู่ตรงกลางระหว่างแท่งไม้ทรงกลม ซึ่งกลิ้งได้ และรูปทรง
ลูกบาศก์ ซึ่งกลิ้งไม่ได้ การเพิ่มระหว่าง 2 ด้าน ของ โฟรเบล (Froebel) นับว่าเป็นสิ่ง
ที่มีคุณค่าต่อการเรียนรู้อย่างมาก และสนับสนุนในหลักของการสอนนี้เป็นอย่างดี (Forman
and Hills. 1980 : Unpage)

3.2.3 การจำแนกอย่างมีเหตุผล เด็กวัย 2 - 5 ขวบ
ไม่สามารถรู้ ว่า คิดอย่างไร เด็กรู้แต่เพียงทำอย่างไร ดังนั้นจึงไม่ควรนำตรรกมา让孩子
ฝึกฝนด้วยการพูด สนทนาหรือใช้มีตรรกภาพ แต่ควรใช้การกระทำที่มีเหตุผล เพื่อนำไปสู่การพูด
ที่มีเหตุผล

ในการจัดกิจกรรมการเล่นสำหรับเด็กปฐมวัยนั้น ควรคำนึงถึงหลักการจัดกิจกรรม
ดังนี้

1. การเล่นของเด็กต้องการการเรียนรู้ตามลำดับขั้นพัฒนาการ ซึ่งจำเป็นจะ
ต้องได้รับความร่วมมือจากบุคคลใกล้ชิด ได้แก่ บิดามารดา และครูในการจัดของเล่นที่เหมาะสม
สำหรับเด็กควรปล่อยให้เด็กมีอิสระเต็มที่ในขณะที่เล่น (มณีวรรณ พรหมน้อย. 2526 : 18)
2. ควรให้เวลาและโอกาสในการเล่นแก่เด็กมาก ๆ และควรจัดเวลาให้เด็ก
เล่นโดยเสรี (Free Play Time) (จินตนา หนูผึ้ง. 2525 : 6)

3. ควรคำนึงถึงช่วงความสนใจของเด็ก (Attention Span) หรือความ
 ตั้งใจของเด็กอายุ 5 - 6 ขวบ โดยเฉลี่ยประมาณ 13.6 นาที เด็กอายุ 2 - 3 ขวบ
 ประมาณ 7 - 8 นาที ในการจัดกิจกรรมควรคำนึงถึงพัฒนาการและจิตวิทยาเด็ก เด็กอายุ
 3 - 4 ขวบ ใช้เวลาประมาณ 15 นาที เด็กอายุ 5 - 6 ขวบ ใช้เวลาประมาณ 20 นาที
 การกำหนดเวลาในการทำกิจกรรมอย่างเหมาะสมเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง เพราะจะช่วยให้เด็กพัฒนา
 ทั้งทางกาย ร่างกายและจิตใจเป็นอย่างดี ถ้าไม่กำหนดเวลาเด็กอาจจะเครียดและทำกิจกรรม
 จนเหนื่อยทำให้หงุดหงิด และทำกิจกรรมไม่ได้ผล (คณะกรรมการเกี่ยวกับพัฒนาเครื่องเล่นเด็ก.
 2524 : 93)

5.3 การจัดกิจกรรมสรรค์สร้างสำหรับเด็กปฐมวัย

การจัดกิจกรรมสรรค์สร้างสำหรับเด็กปฐมวัย ควรคำนึงตามขั้นตอน

ต่อไปนี้

1. ศึกษาสภาพของเด็กและกำหนดขอบข่ายความสามารถของเด็ก
2. ศึกษาสภาพแวดล้อมและวัสดุจัดเตรียมกิจกรรมและสื่อที่เหมาะสม
3. พยายามเข้าไปมีส่วนร่วมเพื่อสร้างความคุ้นเคยในการเล่นร่วมกับเด็ก

และมีโอกาสสังเกตเด็กโดยใกล้ชิด

4. เข้าไปเกี่ยวข้องกับจังหวะอันเหมาะสมเพื่อช่วยให้เด็กคิดค้นวิธี
 เล่นเกิดความเข้าใจ หรือคิดแก้ปัญหาได้

5. ในบางกรณีอาจตั้งคำถาม สรุปรตอนท้ายกิจกรรมเพื่อให้เด็กแลกเปลี่ยน
 ความคิดเห็นและเกิดความเข้าใจในบางกิจกรรมที่ค่อนข้างยากต่อการทำความเข้าใจ

การตั้งคำถามสรุปรตอนท้ายกิจกรรมการเล่นเพื่อให้เด็กเกิดความเข้าใจที่ชัดเจน
 จะช่วยให้เด็กเกิดความเข้าใจในบางกิจกรรมที่ค่อนข้างยาก ทั้งนี้เพราะเด็กไทยจัดอยู่ในกลุ่ม
 ของเด็กไทยที่มีปฏิสัมพันธ์ทางภาษากับผู้ใหญ่ค่อนข้างน้อย และไม่ได้รับการอธิบายถึงเหตุผลของ
 การกระทำ จึงมีส่วนทำให้เด็กมีความจำกัดด้านความมีเหตุผล (ฉันทนา ภาคบังษ. 2531 :
 2 ; อ้างอิงมาจาก UNESCO. 1982) การเสริมสร้างความเข้าใจด้วยคำถามตอนท้ายของ
 กิจกรรมจะช่วยให้เด็กแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันเกิดการเรียนรู้กว้างขวางขึ้น และมีความมั่นใจ
 ในความคิดของตนเองยิ่งขึ้น สำหรับเด็กที่ไม่ต้องการตอบคำถามก็ไม่ควรรีบเร่ง (ฉันทนา
 ภาคบังษ. 2531 : 2)

ในการจัดประสบการณ์การเล่นสร้างสรรค์ (Constructive Play) สำหรับ
เด็กปฐมวัย บิดามารดา และครู ควรจะรู้จักมุ่งหมายในการเล่น แต่ไม่ควรพยายามผลักดันหรือ
ชักจูงให้ไปสู่จุดมุ่งหมายจนเกินไป ควรเผื่อสังเกตว่าเด็กมีจุดมุ่งหมายอะไรโดยไม่เข้าไป
เกี่ยวข้องในการเล่นของเด็ก ทั้งนี้เพื่อให้เด็กมีอิสระในการเล่นและค้นพบด้วยตนเองมากที่สุด
เมื่อคุ้นเคยกับเด็กก็พอสมควร ผู้ใหญ่อาจเข้าไปเล่นใกล้ ๆ เพื่อเข้าใจความประสงค์ของเด็ก
และรู้ว่าเด็กมีความสามารถในการคิดเพียงใด บางครั้งอาจตามคำถามสั้น ๆ หรือดัดแปลง
เกมเล็กน้อย เพื่อให้เด็กเกิดปัญหา เช่น เปลี่ยนทิศทางของรางรถไฟ และบันทึกว่าเด็กแก้ปัญหา
อย่างไรจากการสังเกตนี้ ผู้ใหญ่จะรู้ว่าเด็กมีพัฒนาการอยู่ในระดับใด และรู้ว่าควรจัดหาอะไร
ให้เด็กเล่น จึงจะเหมาะสม (Forman and Hills. 1987 : 3)

การเล่นสร้างสรรค์นับว่าเป็นการเล่นที่มีคุณค่าในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
และพัฒนาทักษะการสังเกตแก่เด็กปฐมวัย การส่งเสริมการเล่นตามแนวนี้ต้องอาศัยความเข้าใจ
ในพัฒนาการทางการรู้คิดของเด็ก สภาพการเรียนรู้ซึ่งเป็นสาระของการเรียนรู้ และกระบวนการ
เรียนและการส่งเสริมการเรียนรู้แก่เด็ก

5.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเล่นสร้างสรรค์

งานวิจัยในต่างประเทศ

เจียง (Chiang. 1985 : 181) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับความแตกต่าง
ด้านพัฒนาการในการใช้วัสดุการเล่น โดยศึกษากับเด็กอายุ 3 - 5 ขวบ และ 7 ขวบ จำนวน
57 คน เครื่องมือที่ใช้คือเทคนิคการสังเกตการณ์ตามธรรมชาติ ผลการศึกษาพบว่า ความ
สัมพันธ์กับชนิดของการเล่นเชิงความรู้ความเข้าใจ เชิงสังคม ความพึงพอใจในวัสดุที่เล่น
และการใช้วัสดุ ขึ้นอยู่กับระดับของอายุเป็นสำคัญ

บีชีวีกิส (Besevegis. 1983 : 161) ได้ศึกษาพัฒนาการการเล่นเชิง
ละครและการเล่นเชิงสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัยกลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กปฐมวัยชาวกรีก จำนวน
100 คน ซึ่งมีอายุ 3 ปี 5 เดือน - 6 ปี 5 เดือน โดยกลุ่มการเล่นเชิงละครได้เล่นในมุม
บ้านซึ่งมีของเล่น เช่น ตุ๊กตา ส่วนกลุ่มการเล่นเชิงสร้างสรรค์ จะเล่นบนโต๊ะไม้ ผลการศึกษา
พบว่า การเล่นเชิงละคร และการเล่นเชิงสร้างสรรค์มีแนวโน้มจะพัฒนาขึ้นตามวัยของเด็ก

มอนิกาน (Monighan. 1983 : 163) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเดินเชิงสังคม ภาษา และสภาพแวดล้อม ทางการเล่นที่บ้านของเด็กปฐมวัย กลุ่มตัวอย่างคือเด็กปฐมวัยอายุ 2 ปี 5 เดือน - 5 ปี 5 เดือน และผู้ปกครอง 36 ครอบครัว ผลการศึกษาพบว่า เด็กชายและเด็กหญิงไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องของการเดิน หรือการพูด และพบว่าความซับซ้อนทางความเข้าใจในการเล่นตามลำพังจากสภาพแวดล้อมที่บ้านมีความสัมพันธ์กันอย่างมากมีนัยสำคัญทางสถิติ

แอตकिनสัน (Atkinson. 1987 : 228) ได้ศึกษาการเล่นโดยธรรมชาติของเด็กปฐมวัย อายุ 1 - 3 ขวบ แต่ละกลุ่มอายุต่างกัน 6 เดือน รวมทั้งสิ้น 20 คน โดยจัดให้อยู่ในสิ่งแวดล้อมการเล่นตามธรรมชาติ และนำมาไว้ในห้องทดลองที่ไม่มีของเล่น พบว่าพฤติกรรมการเดินของเด็กทั้ง 2 กลุ่มขึ้นอยู่กับอายุ และมีความสัมพันธ์โดยตรงเชิงบวกระหว่างขั้นการเล่นและระดับทักษะในการเล่น

จากงานวิจัยดังกล่าว จะเห็นได้ว่าพฤติกรรมการเดินของเด็กทั้งหญิงและชายขึ้นอยู่กับอายุของเด็กและส่งผลกระทบต่อพัฒนาการทางสติปัญญา ภาษา อารมณ์ และสังคม ดังนั้นการจัดประสบการณ์หรือกิจกรรมและของเล่นให้เด็กจะช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย สังคม อารมณ์-จิตใจ และสติปัญญา ตลอดจนส่งเสริมประสบการณ์ที่เด็กจะเรียนรู้ต่อไปในอนาคต ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ หรือกิจกรรม และของเล่นที่จัดได้อย่างเหมาะสมตามระดับความสามารถ และอายุของเด็ก

งานวิจัยในประเทศ

ศิริกุล จารุจินดา (2526 : 41) ได้ศึกษาผลของการเดินของเล่นประเภทเสริมท่อ (Block Play) ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กก่อนวัยเรียน พบว่าการเล่นของเล่นประเภทเสริมท่อมีผลในทางบวกกับคะแนนความสามารถทางความคิดสร้างสรรค์

พันชนี เจริญสุข (2528 : 75 - 77) ทำการวิจัยเรื่องความคิดเห็นของครูอนุบาลเกี่ยวกับเครื่องเล่นที่จำเป็นในการเตรียมความพร้อมของเด็กปฐมวัย พบว่าเครื่องเล่นดังกล่าว ได้แก่ ไม้บล็อกสร้างสรรค์ พลาสติคสร้างสรรค์ กล่องไหวพริบ โคมินอ (ภาพตัดต่อ) ล้อตโต (ภาพจับคู่) มีความจำเป็นมากต่อการเตรียมความพร้อมด้านสติปัญญา

สุวัฒน์ วรานูสาสน์ (2526 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาประสิทธิภาพของ
เครื่องเล่นที่ส่งผลต่อการพัฒนาความพร้อมทางการเรียน 4 ด้าน ของ เด็กกชนวัยเรียน พบว่า
ชุดเครื่องเล่นสามารถส่งผลต่อการพัฒนาความพร้อมทางการเรียนด้านความสามารถทางภาษา
จำนวน การจำแนก มิติสัมพันธ์ทางร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม

จากงานวิจัยดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่า การเล่นเป็นสิ่งจำเป็นต่อ
การเตรียมความพร้อมของเด็กปฐมวัยทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์-จิตใจ สังคม และ
สติปัญญา และการเล่นที่เปิดกว้าง และเสริมต่อเพื่อให้เด็กได้ลิ้มวิธีเล่นอย่างหลากหลาย
จะทำให้เด็กมีความคิดสร้างสรรค์ และความสามารถในการสังเกต

ที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าการเล่นสร้างสรรค์เป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถส่งเสริมความคิด
สร้างสรรค์ และความสามารถในการสังเกตแก่เด็ก ซึ่งสามารถจัดให้เด็กเล่นได้ ในโอกาส
ต่าง ๆ โดยไม่ยากแก่การจัด และสามารถใช้วัสดุในท้องถิ่นมาดัดแปลงให้เด็กเล่นได้ ผู้วิจัย
จึงสนใจที่จะศึกษาการจัดประสบการณ์การเล่นสร้างสรรค์ (Constructive Play) ว่าจะมี
ผลต่อความคิดสร้างสรรค์ และความสามารถในการสังเกตของเด็กปฐมวัยหรือไม่

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการ เล่นสร้างสรรค์กับการ เล่นปกติ มีความคิดสร้างสรรค์
แตกต่างกัน
2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการ เล่นสร้างสรรค์กับการ เล่นปกติ มีความสามารถในการ
สังเกตแตกต่างกัน

วิธีทำเนียบการศึกษาคนควา

ในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำเนียบการศึกษาคนควา ดังนี้

1. กลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. วิธีทำเนียบการทดลอง
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้คือ เด็กปฐมวัย อายุระหว่าง 4 - 5 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2532 โรงเรียนอนุบาลปราจีนบุรี สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี จำนวน 5 ห้องเรียน 175 คน การเลือกโรงเรียนมาค้างนี้ มีเกณฑ์ในการเลือกค้างนี้ คือ

1. เป็นโรงเรียนที่นักเรียนเข้าศึกษาในชั้นอนุบาลปีที่ 1 โดยวิธีการจับสลาก
2. การจัดการศึกษาในระดับอนุบาล โดยเตรียมความพร้อมแก่เด็กโดยการจัดประสบการณ์ ตามแนวการจัดประสบการณ์ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ
3. ผู้บริหารโรงเรียนให้ความร่วมมือในการทดลองอย่างเต็มที่

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ เด็กปฐมวัย ที่กำลังเรียนอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2532 โรงเรียนอนุบาลปราจีนบุรี จังหวัดปราจีนบุรี

จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 35 คน รวมทั้งสิ้น 70 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากจำนวนนักเรียนทั้งหมด 175 คน 5 ห้องเรียน แล้วจับสลาก เลือกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ รูปภาพแบบ ก. ของ ทอร์แรนซ์ (Torrance Test of Creative Thinking)
2. แบบทดสอบวัดความสามารถในการสังเกตของเค็กปรัมวัยของ มาลี วัระทรัพย์
3. ของเล่นสร้างสรรค์สำหรับเค็กปรัมวัย ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น
4. ของเล่นตามผังซึ่งจัดทำตามแผนการจัดประสบการณ์ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ รูปภาพแบบ ก. ของ ทอร์แรนซ์ (Torrance Test of Creative Thinking Figural form A.) ซึ่ง อาวี รังสินธ์ ได้แปลและดัดแปลงแบบทดสอบนี้ให้หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมปศุสัตว์

ลักษณะของแบบทดสอบ แบบทดสอบนี้ประกอบด้วยกิจกรรม 3 ชุด คือ

กิจกรรมชุดที่ 1 การวาดภาพ เป็นการให้วาดภาพต่อเติมจากสิ่งเร้าที่กำหนด ซึ่งเป็นกระดาษสี่เหลี่ยมทึบสีขาวรูปไข่จำนวน 1 ภาพ มีขนาดความยาวในแนวรีประมาณ 9 ซม. ความกว้างประมาณ 6 ซม. ให้ต่อเติมภาพให้แปลกใหม่ น่าสนใจและน่าสนใจที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ แล้วให้ตั้งชื่อภาพที่วาดนั้นให้แปลกที่สุด

กิจกรรมชุดที่ 2 การต่อเติมภาพให้สมบูรณ์ เป็นการให้ต่อเติมภาพจากเส้นในลักษณะต่าง ๆ ที่กำหนดให้ มีจำนวน 10 ภาพ ให้แปลกและน่าสนใจพร้อมทั้งตั้งชื่อภาพให้น่าสนใจ

กิจกรรมชุดที่ 3 การใช้เส้น เป็นการให้ต่อเติมภาพจากเส้นคู่ขนานจำนวน 30 คู่ แต่ละคู่มีความสูง 2.5 เซนติเมตร มีระยะห่าง 0.8, 1.3 และ 1.7 เซนติเมตร จำนวน 3,

12 และ 15 กุ ทามลำดับ กิจกรรมนี้เน้นการประกอบภาพโดยใช้เส้นคู่ขนานเป็นส่วนสำคัญของภาพ ทอเติมในแตกต่างไม่ซ้ำกัน และทั้งรูปภาพที่ทอเติมแล้วให้แปลกและน่าสนใจ

กิจกรรมทั้ง 3 ชุด ใช้เวลาสอบกิจกรรมละ 10 นาที

แบบทดสอบชุดนี้ กรมฝึกหัดครูได้นำไปวิจัยเพื่อศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กไทย ระดับอนุบาลถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่ามีค่าความเชื่อมั่น ซึ่งคำนวณหาค่าสหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) ค่าความคิดของแฉ่ว ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดลออ เป็น 1.00, .99, .99 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์สูง และหาความเที่ยงตรง โดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดของแฉ่วกับความคิดริเริ่ม ความคิดของแฉ่วกับความคิดละเอียดลออ และความคิดริเริ่มกับความคิดละเอียดลออ จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3,123 คน ได้ค่าสหสัมพันธ์ เป็น 0.89, 0.75 และ 0.70 ตามลำดับ ณ ระดับนัยสำคัญที่ .001 และเมื่อแยกข้อมูลออกตาม เขตภูมิศาสตร์ แยกตามประเภทของโรงเรียนแยกตามระดับชั้นเรียนและแยกตามเพศแล้วปรากฏว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้ง 3 ยังอยู่ในลักษณะเดิมคือ ได้ค่าสหสัมพันธ์ค่อนข้างสูง และมีนัยสำคัญ ที่ระดับ .001 (กรมฝึกหัดครู. 2521 : 48, 50)

การตรวจให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ แบ่งออกเป็น 3 ด้านดังนี้

1. ความคิดของแฉ่ว การให้คะแนนจะตรวจในกิจกรรมที่ 2 และกิจกรรมที่ 3 คะแนนความคิดของแฉ่วได้จากการวาดภาพที่ชัดเจน สื่อความหมายได้ในแต่ละกิจกรรม ภาพละ 1 คะแนน กิจกรรมชุดที่ 2 คะแนนความคิดของแฉ่วสูงสุด 10 คะแนน และกิจกรรมชุดที่ 3 คะแนนความคิดของแฉ่วสูงสุด 30 คะแนน

2. ความคิดริเริ่ม การให้คะแนนตรวจทั้ง 3 กิจกรรม คะแนนความคิดริเริ่ม ขึ้นอยู่กับความถนัดทางสติของภาพที่ต่างไปจากธรรมดา โดยที่ภาพเป็นหลักไม่ใช่ข้อที่กำกับไว้ สำหรับภาพที่ตรงกับเกณฑ์ในการตรวจจะได้คะแนน 0 คะแนน ส่วนที่แตกต่างจากเกณฑ์ ทั้งไว้จะให้คะแนนภาพละ 1 คะแนน

3. ความคิดละเอียดลออ การตรวจให้คะแนนทั้ง 3 กิจกรรม แต่ละภาพให้ คะแนนต่ำสุด 0 คะแนน ภาพที่มีรายละเอียดแต่ละส่วนในคะแนนส่วนละ 1 คะแนน ไม่ว่าจะ ทอเติมในภาพที่กำหนดให้ หรือส่วนที่ว่างรอบ ๆ ซึ่งสิ่งทอเติมนี้จะต้องอยู่แล้วสมจริงและมี

ความหมายการคิดคะแนนความถี่เฉลี่ยตลอดในช่วงคะแนนโดยการประมาณจากสเกล 5 สเกล
ดังนี้

กิจกรรมที่ 1	ส่วนละเอียด	0 - 5	แห่ง	เท่ากับ	1	คะแนน
		6 - 12	แห่ง	เท่ากับ	2	คะแนน
		13 - 19	แห่ง	เท่ากับ	3	คะแนน
		20 - 26	แห่ง	เท่ากับ	4	คะแนน
		27	แห่งขึ้นไป	เท่ากับ	5	คะแนน
กิจกรรมที่ 2	ส่วนละเอียด	0 - 8	แห่ง	เท่ากับ	1	คะแนน
		9 - 17	แห่ง	เท่ากับ	2	คะแนน
		18 - 28	แห่ง	เท่ากับ	3	คะแนน
		29 - 39	แห่ง	เท่ากับ	4	คะแนน
		40	แห่งขึ้นไป	เท่ากับ	5	คะแนน
กิจกรรมที่ 3	ส่วนละเอียด	0 - 7	แห่ง	เท่ากับ	1	คะแนน
		8 - 16	แห่ง	เท่ากับ	2	คะแนน
		17 - 27	แห่ง	เท่ากับ	3	คะแนน
		28 - 37	แห่ง	เท่ากับ	4	คะแนน
		38	แห่งขึ้นไป	เท่ากับ	5	คะแนน

2. แบบทดสอบวัดความสามารถในการสังเกตของเด็กปฐมวัยของ มาดี วะระทรัพย์

(2531 : 59 - 65) ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 แบบทดสอบประเภทข้อคำถามที่เป็นรูปภาพ จำนวน 8 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบทดสอบภาคปฏิบัติ จำนวน 7 ข้อ

การหาคุณภาพแบบทดสอบวัดความสามารถในการสังเกต มีวิธีการดังนี้

1. นำแบบทดสอบไปทดสอบใช้กับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 โรงเรียนอนุบาล

ปราจีนบุรี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน

2. นำแบบทดสอบมาวิเคราะห์เป็นรายข้อ เมื่อหาค่าความยากง่ายและหาค่า

อำนาจจำแนกโดยใช้หลักการสำรวจอย่างง่าย 50% (กานดา พูลลาภทวี. 2530 : 159 - 160)

คัดเลือกข้อทดสอบตามค่าความยากง่าย อยู่ระหว่าง .20 - .80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป

3. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบจากสูตร KR-20 (ประคอง กรวรรณสูตร.

2528 : 42)

4. ปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม

ตัวอย่างแบบทดสอบประเภทข้อคำถามที่เป็นรูปภาพ

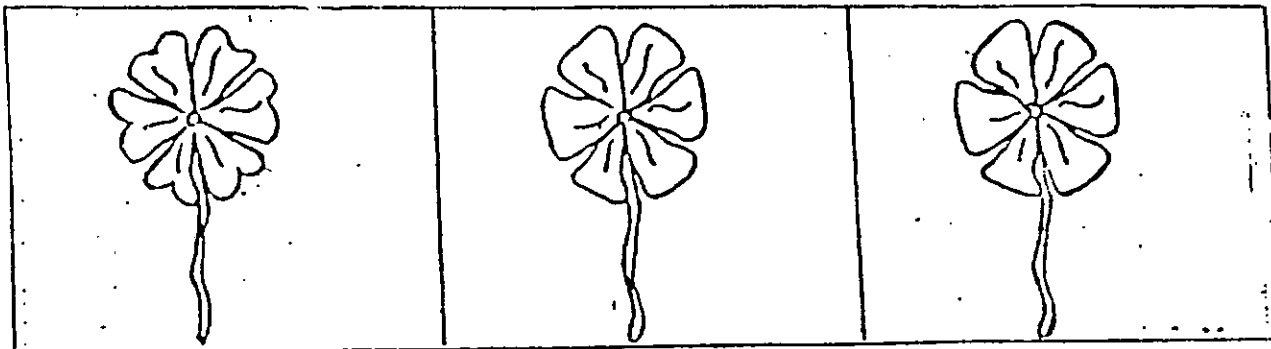
หน้า สีฟ้า

ครู นักเรียนเปิดหน้าสีฟ้าพร้อม ๆ กับคุณครูนะคะ

นักเรียน เปิดหน้าสีฟ้าตามครู

ขอบ

คำสั่ง ครูขอบนะคะ ให้นักเรียนดูภาพในข้อนี้ทีละภาพ



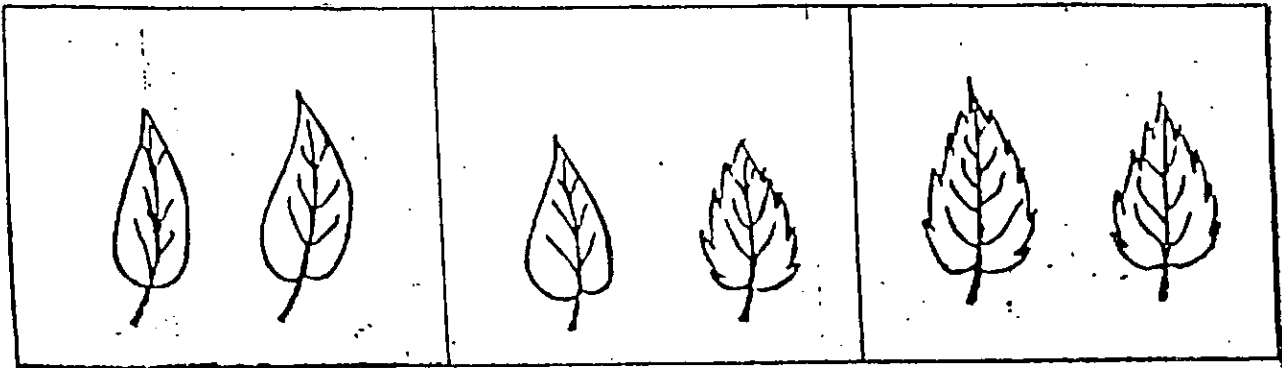
คำสั่ง จงกากบาททับภาพดอกไม้ที่ไม่เหมือนกับดอกอื่น

(ทุกข้อ 1 ครั้ง)

ปฏิบัติ ผู้ดำเนินการทดสอบและผู้ช่วยเก็บคู่มือให้นักเรียนทุกคนทำ
โดยทั่วถึง

ขอลาง

คำสั่ง ครูขอลางนะคะให้นักเรียนดูภาพในช่องแต่ละช่อง



คำสั่ง จงถากภาพตัดของที่มีใบไม้ไม่เหมือนกัน (ทุกซ้ำ 1 ครั้ง)

ปฏิบัติ ผู้ดำเนินการทดสอบและผู้ช่วยเดินดูให้นักเรียนทำทุกคน

การตรวจให้คะแนน มีวิธีให้ดังนี้

1. ให้คะแนนข้อละ 1 คะแนน ถ้าตอบถูก
2. ให้คะแนนข้อละ 0 คะแนน ถ้าตอบผิดหรือไม่ตอบ

ตัวอย่าง แบบทดสอบวัดความสามารถในการสังเกตภาคปฏิบัติ

ข้อที่	อุปกรณ์	คำสั่ง	คำถาม	คำตอบ ที่ถูกต้อง	การให้ คะแนน
1	กล่องซึ่งมีขนาดและรูปร่าง เหมือนกัน เจาะรูที่ ฝากล่อง ภายในกล่อง แต่ละกล่องมีสำลีชุบสิ่ง ต่อไปนี้ กล่อง ก กลิ่นน้ำหอม กล่อง ข กลิ่นน้ำส้ม กล่อง ค สำลีเปล่า	ให้นักเรียน ดมกลิ่นจาก กล่องทั้ง 3 ใบ	กล่องใบไหน ไม่มีกลิ่น (ให้นักเรียน บอก)	กล่อง ค	ตอบถูกต้อง 1 คะแนน ตอบผิดหรือ ไม่ตอบ ได้ 0 คะแนน
2	ถุงกระดาษ 3 ใบ มีขนาด และรูปร่างเหมือนกัน ใส่สิ่งของ ดังนี้ ถุง ก ลูกทายนี้อ้วน ถุง ข ลูกทายนี้อ้วน ถุง ค ลูกทายนี้อ้วน	ให้นักเรียนคลำ สิ่งของในถุง ทีละใบ	ของในถุงใดมี ลักษณะต่าง จากถุงอื่น (ให้นักเรียน ชี้บอก)	ถุง ค	ตอบถูกต้อง 1 คะแนน ตอบผิดหรือ ไม่ตอบ ได้ 0 คะแนน

ข้อที่	อุปกรณ์	คำสั่ง	คำถาม	คำตอบ ที่ถูกต้อง	การให้ คะแนน
3	ชวคซึ่งมีขนาดและรูปร่าง เหมือนกัน มีหลอดคู่ใส่ไว้ ทุกชวคภายในบรรจุสิ่ง ต่อไปนี้ ชวค ก น้ำบวบ ชวค ข น้ำสำเภา ชวค ค น้ำสำเภา	ให้นักเรียนหาม น้ำจากชวค ทั้ง 3 ใบ	น้ำในชวคใด มีรสต่างจาก ชวคอื่น (ให้นักเรียน ชิมอก)	ชวค ก	ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือ ไม่ตอบ ได้ 0 คะแนน
4	กล่องซึ่งมีขนาดและรูปร่าง เหมือนกัน บรรจุสิ่งต่อไปนี้ กล่อง ก เมล็ดถั่วเขียว กล่อง ข เมล็ดแมงลัก กล่อง ค เมล็ดถั่วเขียว	ให้นักเรียน ฟังเสียงจาก การเขย่ากล่อง ทีละใบ	กล่องใดมีเสียง ต่างจาก กล่องอื่น มากที่สุด (ให้นักเรียน ชิมอก)	กล่อง ข	ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือ ไม่ตอบ ได้ 0 คะแนน

3. ของเล่นสรวคสร้าง ขววจัยคำเนนการสร้างตามขันตอนต่อไปนี้

3.1 ศึกษาเอกสารและคำราที่เกยวข้องกับการสร้างของเล่นสรวคสร้าง ไคแก

3.1.1 ศึกษาเอกสารและคำราที่เกยวข้องกับจิตวิทยาพัฒนาการเด็ก

3.1.2 ศึกษาเอกสารและคำราที่เกยวข้องกับทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา

3.1.3 ศึกษาเอกสารคำราและงานวิจัยที่เกยวข้องกับของเล่นสรวคสร้าง

- 3.2 คำเป็นการสร้างของเล่น ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้
ประเภทที่ 1 ไม้แกะ ของเล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปะศึกษา

มีทั้งหมด 14 ชุด

ประเภทที่ 2 ไม้แกะ ของเล่นสรรค์สร้างอยู่ตามมุมมีทั้งหมด 13 ชุด

- 3.3 นำของเล่นสรรค์สร้างที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ
จำนวน 3 ท่าน เป็นผู้พิจารณาเพื่อปรับปรุงให้เหมาะสม

ผู้เชี่ยวชาญคือ

อาจารย์พิบูล ภวภูตานนท์ ณ มหาสารคาม อาจารย์ประจำภาควิชา
อนุบาลศึกษา วิทยาลัยครูสวนกุหลาบ

อาจารย์มาลี วรรณทรัพย์ ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลวัดคางนง

อาจารย์รุ่งระวี กนกวิบูลย์ศรี อาจารย์โรงเรียนอนุบาลสามเสน

- 3.4 ปรับปรุงของเล่นสร้างสรรค์ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

- 3.5 นำของเล่นสรรค์สร้างที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองกับนักเรียนอนุบาลปีที่ 1

ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

- 3.6 ปรับปรุงแก้ไขของเล่นสรรค์สร้างแต่ละชุดให้เหมาะสม

4. ของเล่นตามมุมซึ่งจัดตามแผนการจัดประสบการณ์ของสำนักงานคณะกรรมการ
การประถมศึกษาแห่งชาติ ผู้วิจัยได้จัดมุมของเล่นเป็น 5 มุมดังนี้คือ

- 4.1 มุมบ้าน อุปกรณ์ เช่น เครื่องครัว ตุ๊กตา เสื้อผ้า ฯลฯ

- 4.2 มุมหนังสือ อุปกรณ์ ไม้แกะ หนังสือนิทาน หนังสือภาพ

- 4.3 มุมเกมการศึกษา อุปกรณ์ไม้แกะ เกมการศึกษาในหน่วยที่เรียนแล้ว

- 4.4 มุมบล็อก ไม้แกะ ไม้บล็อกขนาดต่าง ๆ

- 4.5 มุมกระเบื้องทราย อุปกรณ์ เช่น หุ่นจำลองสัตว์ การ์ตูน ไม้ไอศกรีม ฯลฯ

วิธีดำเนินการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ใช้แผนการวิจัยแบบ Randomized Control Group Pretest-
Posttest Design (ลวัน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2528 : 216) ตามตารางดังนี้

ตาราง 1 แบบแผนการทดลอง

กลุ่ม	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
ER	T_1	X	T_2
CR	T_1	$\sim X$	T_2

ER แทน กลุ่มทดลองที่สุ่มตัวอย่างมาได้

CR แทน กลุ่มควบคุมที่สุ่มตัวอย่างมาได้

T_1 แทน การทดสอบก่อนการทดลอง

X แทน การทดลองด้วยการเล่นสรวคสร้าง

$\sim X$ แทน การทดลองด้วยการเล่นปกติ

T_2 แทน การทดสอบหลังการทดลอง

ทั้งรายละเอียดดังนี้

1. ทดสอบก่อนการทดลองโดยใช้แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ และแบบทดสอบวัดความสามารถในการสังเกตของเด็กปฐมวัย (ดังตารางต่อไปนี้)

ตาราง 2 การทดสอบก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

วัน	เวลา	แบบทดสอบ	กลุ่ม
จันทร์	9.00 - 9.30 น.	แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์	กลุ่มทดลอง
จันทร์	9.40 - 10.10 น.	แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์	กลุ่มควบคุม
อังคาร	9.00 - 9.08 น.	แบบทดสอบวัดความสามารถในการสังเกตตอนที่ 1	กลุ่มควบคุม
อังคาร	9.20 - 9.28 น.	แบบทดสอบวัดความสามารถในการสังเกตตอนที่ 1	กลุ่มทดลอง

สำหรับแบบทดสอบวัดความสามารถในการสังเกตตอนที่ 2 ซึ่งเป็นภาคปฏิบัติจะทำการทดสอบในห้องที่จัดไว้เป็นพิเศษโดยให้เด็กมาสอบทีละคน โดยให้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม สลับเวลาในการสอบ เริ่มสอบตั้งแต่เวลา 8.30 - 11.30 ใช้เวลาสอบข้อละ 2 นาที

2. ผู้วิจัยทำการทดลองกับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 โรงเรียนอนุบาลปราจีนบุรี จังหวัดปราจีนบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2532 จำนวน 70 คน โดยกำหนดให้กลุ่มควบคุมจำนวน 35 คน ทำกิจกรรมเล่นตามกติกาที่ครูแนะนำและสาธิตตามแผนการจัดประสบการณ์ และกลุ่มทดลองจำนวน 35 คน ทำกิจกรรมการเล่นสร้างสรรค์อย่างอิสระ

3. ระยะเวลาในการดำเนินการทดลอง ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการทดลองโดยใช้เวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที รวมทั้งสิ้น 40 ครั้ง

4. ผู้วิจัยดำเนินการทดลองในช่วงกิจกรรมสร้างสรรค์และเล่นตามมุม ตามตารางกิจกรรมประจำวันตามแผนการจัดประสบการณ์ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ โดยดำเนินการกิจกรรมดังนี้

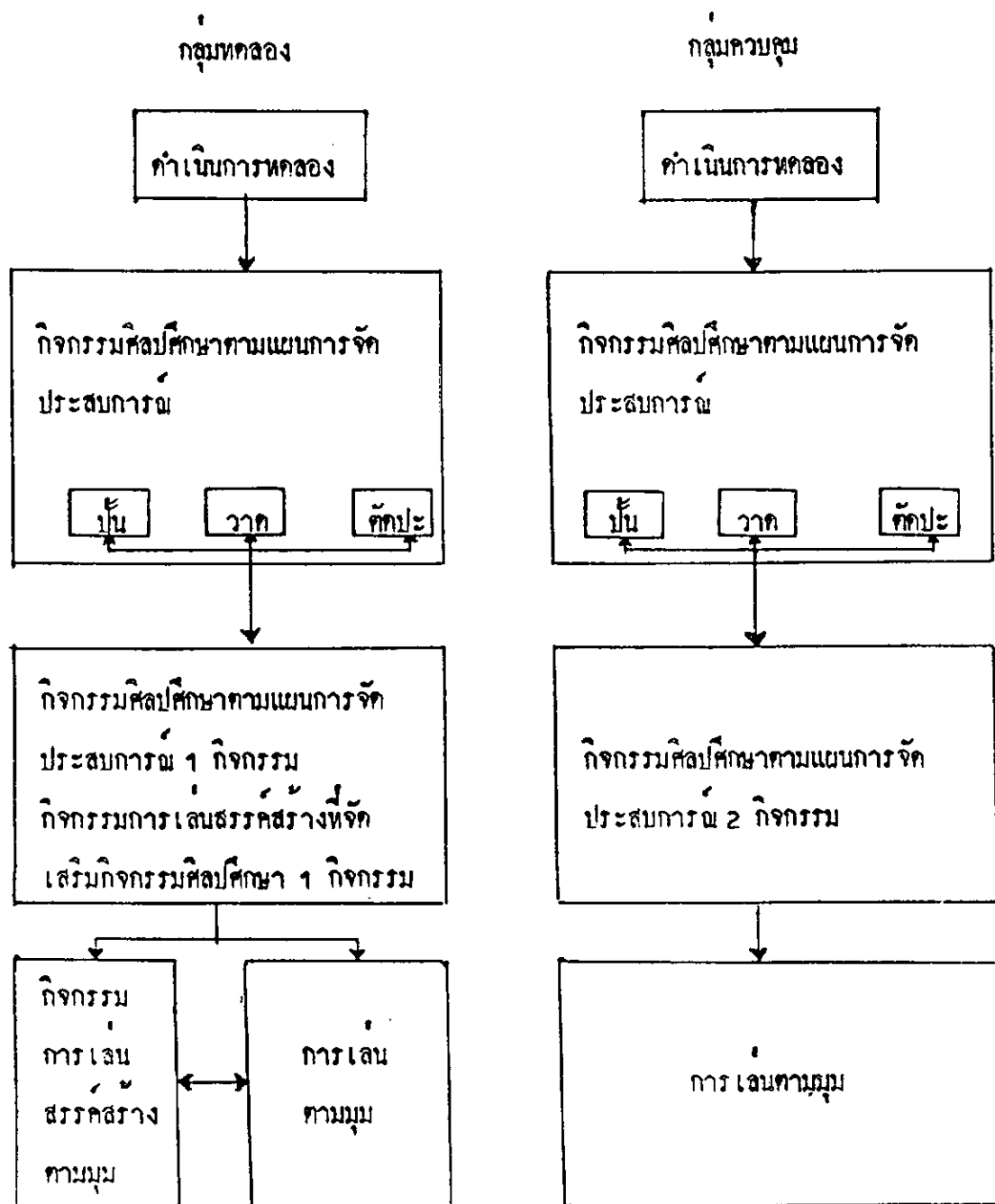
4.1 กลุ่มควบคุม ผู้วิจัยได้จัดให้ทำกิจกรรมศิลปศึกษาตามที่ครูแนะนำและอาทิตย์ละ 2 กิจกรรมจาก 3 กิจกรรมที่จัดไว้ จากนั้นจึงไปเล่นตามมุม

4.2 กลุ่มทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างเป็น 2 ประเภท ดังนี้

4.2.1 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปศึกษา มีจำนวนทั้งสิ้น 14 กิจกรรม

4.2.2 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างตามมุม มีจำนวนทั้งสิ้น 18 กิจกรรม
กลุ่มทดลองดำเนินการจัดกิจกรรมศิลปศึกษาวันละ 1 กิจกรรม จาก 3 กิจกรรมที่จัดไว้ และกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปศึกษา กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างตามมุม และเล่นตามมุมอย่างอิสระหลังจากสิ้นสุดกิจกรรม ผู้วิจัยจะนำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างไปจัดเก็บไว้ในมุมสรรค์สร้างสำหรับให้เด็กเล่นยามว่างเป็นเวลา 3 วัน แล้วจึงนำกิจกรรมใหม่ทยอยเข้ามาแทนที่ตามลำดับจนครบ 8 สัปดาห์ (ดูภาคผนวก)

ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีรูปแบบในการดำเนินกิจกรรมต่างกันดังภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 เปรียบเทียบรูปแบบการดำเนินกิจกรรม

การทดลองครั้งนี้ผู้วิจัยใช้วิธีสังเกตเวลาในการจัดกิจกรรมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตาราง 3 การจัดกิจกรรมการเล่นสร้างสรรค์และการเล่นปกติ

ลำดับ ของการทดลอง	ครั้งที่ ของการทดลอง	เวลา 9.00 - 9.50	เวลา 10.10 - 11.00
1	1	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
	2	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
	3	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
	4	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
	5	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
2	6	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
	7	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
	8	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
	9	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
	10	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
3	11	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
	12	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
	13	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
	14	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
	15	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม

ตาราง 3 (ต่อ)

ลำดับ ของการทดลอง	ครั้งที่ ของการทดลอง	เวลา 9.00 - 9.50	เวลา 10.10 - 11.00
4	16	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
	17	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
	18	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
	19	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
	20	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
5	21	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
	22	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
	23	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
	24	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
	25	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
6	26	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
	27	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
	28	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
	29	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
	30	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง

ตาราง 3 (ต่อ)

ลำดับ ของการทดลอง	ครั้งที่ การทดลอง	เวลา 9.00 - 9.50	เวลา 10.10 - 11.00
7	31	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
	32	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
	33	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
	34	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
	35	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
8	36	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
	37	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
	38	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
	39	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
	40	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง

5. ทดสอบหลังการทดลองโดยใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ และแบบทดสอบวัดความสามารถในการสังเกตของเด็กปฐมวัย ดังตาราง 4

ตาราง 4 การทดสอบหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

วัน	เวลา	แบบทดสอบ	กลุ่ม
จันทร์	9.00 - 9.30 น.	แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์	กลุ่มทดลอง
	9.40 - 10.10 น.	แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์	กลุ่มควบคุม
อังคาร	9.00 - 9.08 น.	แบบทดสอบวัดความสามารถในการสังเกตตอนที่ 1	กลุ่มควบคุม
	9.20 - 9.28 น.	แบบทดสอบวัดความสามารถในการสังเกตตอนที่ 1	กลุ่มทดลอง

สำหรับแบบทดสอบวัดความสามารถในการสังเกตตอนที่ 2 ซึ่งเป็นภาคปฏิบัติ จะทำการทดสอบในห้องที่จัดไว้เป็นพิเศษโดยให้เด็กมาสอบทีละคน ใช้เวลาสอบข้อละ 2 นาที โดยให้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมสลับเวลาในการสอบ เริ่มสอบตั้งแต่เวลา 8.30 - 11.30 ใช้เวลาสอบข้อละ 2 นาที

6. ตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การให้คะแนน

7. นำคะแนนที่ได้จากการตรวจแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์และแบบทดสอบความสามารถในการสังเกตของเด็กปฐมวัย มาทำการวิเคราะห์หาวิธีทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเสนอตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. หาค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนจากการตรวจแบบทดสอบความนึกคิดสร้างสรรค์ และแบบทดสอบความสามารถในการสังเกตก่อนและหลังการทดลอง
 - 1.1 คะแนนเฉลี่ย
 - 1.2 ความแปรปรวน
2. หาคูณภาพของแบบทดสอบวัดความสามารถในการสังเกต
 - 2.1 ค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกโดยใช้หลักการสำรวจอย่างง่าย 50%
 - 2.2 ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร KR-20
3. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มสองกลุ่มใช้ t-test

แบบ Independent

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. คะแนนเฉลี่ยใช้สูตรดังนี้ (ลวน, สายยศ และอังคณา สายยศ. 2528 :

59 - 60)

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

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนน

2. หาค่าความแปรปรวนจากคะแนนรวมใช้สูตร

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

เมื่อ	s^2	แทน	ค่าความแปรปรวนของคะแนน
	ΣX	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	ΣX^2	แทน	จำนวนรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

3. วิเคราะห์รายข้อ เพื่อหาระดับความยากง่ายและหาค่าอำนาจจำแนกโดยใช้
หลักการสำรวจอย่างง่าย 50% (กานดา พูนลาภทวี. 2530 : 159 - 160)

3.1 ระดับความยาก

$$P = \frac{R}{N}$$

เมื่อ	P	แทน	ระดับความยากของข้อทดสอบ
	R	แทน	จำนวนคนที่ตอบข้อสอบนั้นถูกต้อง
	N	แทน	จำนวนคนทั้งหมดที่ตอบข้อสอบนั้น

3.2 ค่าอำนาจจำแนก

$$r = \frac{R_H - R_L}{N_H \text{ หรือ } N_L}$$

เมื่อ	r	แทน	ค่าอำนาจจำแนก
	R_H	แทน	จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มสูง
	R_L	แทน	จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มต่ำ

4. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสามารถในการสังเกตใช้สูตร KR-20
(ประคอง กรรณสูตร. 2528 : 42)

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum pq}{s_t^2} \right]$$

เมื่อ	r_{tt}	แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความสามารถในการสังเกต
	n	แทน จำนวนข้อสอบ
	p	แทน สัดส่วนของข้อทำได้ในข้อหนึ่ง ๆ $= \frac{\text{จำนวนคนที่ทำได้}}{\text{จำนวนคนทั้งหมด}}$
	q	แทน สัดส่วนของข้อทำผิดในข้อหนึ่ง ๆ คือ $1 - p$
	s_t^2	แทน ความแปรปรวนของเครื่องมือทั้งหมด

6. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มสองกลุ่มใช้ t-test

แบบ Independent (ชูศรี วงศ์ธนะ. 2527 : 245)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{(n_1 + n_2) - 2} \left[\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}}$$

เมื่อ	t	แทน ค่าความแตกต่าง
	$\bar{X}_1$	แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง
	$\bar{X}_2$	แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม
	n_1	แทน จำนวนนักเรียนของกลุ่มทดลอง
	n_2	แทน จำนวนนักเรียนของกลุ่มควบคุม
	s_1^2	แทน ความแปรปรวนของกลุ่มทดลอง
	s_2^2	แทน ความแปรปรวนของกลุ่มควบคุม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดลอง และการแปลความหมายจากการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นที่เข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยจึงได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

N	แทน จำนวนนักวิ่งในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน คะแนนเฉลี่ย
S^2	แทน ความแปรปรวนของคะแนน
t	แทน อัตราส่วนวิกฤตที่ใช้พิจารณาในการแจกแจงแบบ t
*	แทน ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
**	แทน ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
กลุ่มทดลอง	คือ กลุ่มเด็กปฐมวัยที่ได้รับการเล่นสรีรศาสตร์
กลุ่มควบคุม	คือ กลุ่มเด็กปฐมวัยที่ได้รับการเล่นปกติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ตาราง 5 การเปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนทำการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	S^2	t
กลุ่มทดลอง	35	17.3714	181.8874	.0352
กลุ่มควบคุม	35	17.2571	186.5496	

$$t_{.01, 48} = 2.660$$

ผลการวิเคราะห์จากตาราง 5 แสดงถึง ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนทำการทดลองแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า เด็กปฐมวัยที่เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีพื้นฐานด้านความคิดสร้างสรรค์ใกล้เคียงกัน

ตาราง 6 การเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการสังเกตของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
ก่อนทำการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	S^2	t
กลุ่มทดลอง	35	5.8000	5.9882	.1021
กลุ่มควบคุม	35	5.8571	4.9495	

$$t_{.01, 68} = 2.660$$

ผลการวิเคราะห์จากตาราง 6 แสดงถึง ความสามารถในการสังเกตของเด็กปฐมวัย
ก่อนทำการทดลองแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า เด็กปฐมวัยที่เป็น
กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีพื้นฐานความสามารถในการสังเกตใกล้เคียงกัน

ตาราง 7 การเปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	S^2	t
กลุ่มทดลอง	35	35.0286	193.3815	4.3211**
กลุ่มควบคุม	35	22.6857	111.8100	

$$t_{.01, 68} = 2.660$$

ผลการวิเคราะห์จากตาราง 7 แสดงถึง ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการเล่น
 สร้างสรรค์กับการเล่นปกติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน
 ที่ตั้งไว้ แสดงว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการเล่นสร้างสรรค์มีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าเด็กปฐมวัยที่
 กับการเล่นปกติ

ตาราง 8 การเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการสังเกตของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
หลังการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	s^2	t
กลุ่มทดลอง	35	10.2857	1.9159	5.6470**
กลุ่มควบคุม	35	8.0286	3.6756	

$$t_{.01, 68} = 2.660$$

ผลการวิเคราะห์จากตาราง 8 แสดงถึง ความสามารถในการสังเกตของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการ
การเล่นสร้อยสร้างกับการเล่นปกติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับ
สมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการการเล่นสร้อยสร้างมีความสามารถในการสังเกตสูงกว่า
เด็กปฐมวัยที่ได้รับการเล่นปกติ

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ซึ่งมีลำดับขั้นตอนการวิจัย และผลโดยสรุปดังนี้

จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการเล่นสรรค์สร้างกับการเล่นปกติ
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการสังเกตของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการเล่นสรรค์สร้างกับการเล่นปกติ

สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการเล่นสรรค์สร้างกับการเล่นปกติมีความคิดสร้างสรรค์แตกต่างกัน
2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการเล่นสรรค์สร้างกับการเล่นปกติมีความสามารถในการสังเกตแตกต่างกัน

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากร

ประชากรเป็นเด็กปฐมวัยอายุ 4 - 5 ปี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2532 โรงเรียนอนุบาลปราจีนบุรี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาอำเภอเมืองปราจีนบุรี จังหวัดปราจีนบุรี จำนวน 175 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กปฐมวัยอายุ 4 - 5 ปี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2532 โรงเรียนอนุบาลปราจีนบุรี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาอำเภอเมืองปราจีนบุรี จังหวัดปราจีน จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 35 คน รวมทั้งสิ้น

70 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย จากจำนวนนักเรียนทั้งหมด 175 คน 5 ห้องเรียน แล้วจับสลาก เลือกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

3.1 แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ รูปภาพแบบ ก. ของ ทอร์แรนซ์ (Torrance Test of Creative Thinking)

3.2 แบบทดสอบวัดความสามารถในการสังเกตของ มาดี วะระทรัพย์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบทดสอบประเภทข้อคำถามที่เป็นรูปภาพ จำนวน 8 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบทดสอบภาคปฏิบัติ จำนวน 7 ข้อ

ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบไปทดลองใช้เพื่อหาความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกโดยใช้เทคนิค 50 % และหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้สูตร คูเคอร์ - ริชาร์ดสัน 20 ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .52

3.3 ของเล่นสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งแบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

3.3.1 การเล่นสร้างสรรค์ที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปะศึกษา มีจำนวนทั้งสิ้น 14 ชุด

3.3.2 การเล่นสร้างสรรค์ตามมุม มีจำนวนทั้งสิ้น 13 ชุด

3.4 ของเล่นตามมุมซึ่งจัดทำตามแผนการจัดประสบการณ์ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ซึ่งผู้วิจัยได้จัดมุมของเล่นไว้ 5 มุม ได้แก่ มุมบ้าน มุมหนังสือ มุมเกมการศึกษา มุมบล็อก และมุมกระเบื้องทราย

วิธีดำเนินการทดลอง

1. ก่อนดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยนำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์และแบบทดสอบวัดความสามารถในการสังเกตของเด็กปฐมวัยไปทดสอบกับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

2. ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการทดลองทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2532 ในช่วงเวลากิจกรรมสร้างสรรค์และการเล่นตามมุม ตามตาราง

กิจกรรมประจำวันตามแผนการจัดประสบการณ์ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ โดยใช้ระยะเวลาทำการทดลอง 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที รวมทั้งสิ้น 40 ครั้ง

กลุ่มทดลอง ทำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง

กลุ่มควบคุม ทำกิจกรรมการเล่นปกติ

3. หลังจากเสร็จสิ้นการทดลองแล้วผู้วิจัยทำการทดสอบกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์และแบบทดสอบวัดความสามารถในการสังเกตของเด็กปฐมวัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการสังเกตของเด็กปฐมวัย ในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยใช้ t-test แบบ Independent Samples

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการเล่นสรรค์สร้างและเด็กปฐมวัยที่ได้รับการเล่นปกติ มีความคิดสร้างสรรค์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการเล่นสรรค์สร้างและเด็กปฐมวัยที่ได้รับการเล่นปกติ มีความสามารถในการสังเกตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

ผลการวิจัยครั้งนี้ แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการสังเกตของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการเล่นสรรค์สร้างกับการเล่นปกติ ซึ่งผู้วิจัยอภิปรายผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้และจากการสังเกตในขณะทำการวิจัย ดังนี้

1. เด็กปฐมวัยกลุ่มทดลองที่ได้รับการเล่นสรรค์สร้าง มีความคิดสร้างสรรค์แตกต่างจากเด็กปฐมวัยกลุ่มควบคุมที่ได้รับการเล่นปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาจากเฉลย พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลยจากการทดสอบความคิดสร้างสรรค์สูงกว่ากลุ่มควบคุม แสดงว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการ

การเล่นสร้างสรรค์มีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการเล่นปกติ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่าการเล่นสร้างสรรค์มีผลต่อความคิดสร้างสรรค์ ทั้งนี้เนื่องจากการเล่นสร้างสรรค์มีลักษณะการเล่นที่เปิดโอกาสให้เด็กได้คิดค้นวิธีเล่นอย่างอิสระด้วยตนเองหรือคิดรวมกับเพื่อน เด็กได้คิดค้นการเล่นได้หลากหลายวิธี ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้เด็กได้ใช้ความคิดในการสร้างสรรค์ผลงานด้วยตนเอง ลักษณะการเล่นและคิดค้นวิธีเล่นโดยอิสระช่วยให้เด็กมีโอกาสสร้างความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ นับว่าเป็นการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้แก่เด็กได้เป็นอย่างดี (Forman and Hill, 1980 : 2) การที่เด็กในกลุ่มทดลองมีโอกาสดำเนินกิจกรรมการเล่นสร้างสรรค์ โดยคิดค้นวิธีเล่นด้วยตนเองหรือคิดรวมกับเพื่อนจากสภาพการณ์ที่ครูจัดเตรียมไว้ให้ นับว่าเป็นการส่งเสริมให้เด็กได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรงด้วยตนเอง และช่วยให้เด็กได้มีโอกาสใช้ความคิดในการสร้างสรรค์ผลงานได้อย่างเต็มที่ จากการริเริ่มด้วยตนเอง ซึ่งวิธีการดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดของ ชไวน์ฮาร์ท (Schweinhart) ที่กล่าวว่า การให้เด็กมีโอกาสเลือกทำกิจกรรมต่าง ๆ จากสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ ด้วยตัวของเด็กเอง โดยไม่เร่งรัดเวลาในการทำกิจกรรม และไม่ต้องการควบคุมช่วยให้เด็กได้มีโอกาสสำรวจ และริเริ่มทำกิจกรรมด้วยตัวของเด็กเอง ซึ่งจะช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้อย่างแท้จริง (Schweinhart, 1988 : 20) เด็กในกลุ่มทดลองซึ่งมีโอกาสดำเนินวิธีเล่นและแสดงความคิดเห็นของตนเองอย่างอิสระในยามว่าง และในช่วงกิจกรรมศิลปะศึกษาและการ เล่นตามมุม ผลการทดลองจึงปรากฏว่าความคิดสร้างสรรค์ของเด็กกลุ่มทดลอง สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างเด่นชัด

การที่เด็กจะสามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้อย่างเต็มที่นั้นขึ้นอยู่กับสภาพการณ์ที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งคือ บรรยากาศที่เปิดโอกาสให้เด็กได้สำรวจและศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองอย่างอิสระ ซึ่งสอดคล้องกับความคิดของอาร์มสตรอง ที่กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กจะได้รับการส่งเสริมให้เพิ่มขึ้นได้โดยการสร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้เด็กรู้สึกเป็นอิสระ ไม่ถูกควบคุมด้วยระเบียบวินัยที่เคร่งครัดจนเกินไป เพราะความคิดสร้างสรรค์จะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยเสรีภาพของความคิดและการกระทำ ถ้าเด็กขาดอิสระและความกล้า ความคิดสร้างสรรค์จะไม่สามารถเกิดขึ้นได้ (อาร์มสตรอง, 2526 : 9) นอกจากนี้ให้โอกาสเด็กเล่นและคิดอย่างอิสระแล้ว เด็กยังได้รับการส่งเสริมความรู้สึกเชื่อมั่นในตนเองโดยการยอมรับในผลงานของเด็กทุกคน ไม่ตำหนิหรือวิจารณ์ผลงานของเด็ก ไม่นำผลงานของเด็กมาเปรียบเทียบกันและไม่ประเมินผลงานเหล่านั้น ซึ่งวิธีการดังกล่าวสอดคล้องกับความคิดของ โรเจอร์ส (Rogers) ที่กล่าวว่า สถานการณ์ที่ส่งเสริมให้บุคคลเกิดความคิดสร้างสรรค์

เกิดจากความรู้สึกที่ตนเองมีคุณค่าเป็นที่ยอมรับของคนอื่น มีอิสระในการแสดงออกโดยการแสดงออกนั้น ไม่มีการวัดหรือประเมินผลนับว่าเป็นภาวะที่มีความปลอดภัยทางจิต (อารมณ ทักนิม. 2526 : 59 ; อ้างอิงมาจาก (Rogers. 1959 : 78 - 90) จะเห็นว่าการจัดกิจกรรมการเล่นเสรีสร้าง เป็นวิธีหนึ่งที่ช่วยกระตุ้นและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยให้เกิดขึ้นได้อย่างเต็มศักยภาพ

2. จากผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการเล่นเสรีสร้างกับการเล่นปกติ มีความสามารถในการสังเกตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ย พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบความสามารถในการสังเกตสูงกว่ากลุ่มควบคุม แสดงว่าเด็กปฐมวัยกลุ่มทดลองมีความสามารถในการสังเกตสูงกว่าเด็กปฐมวัยในกลุ่มควบคุม ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกิจกรรมการเล่นเสรีสร้างเปิดโอกาสให้เด็กได้ฝึกค้นคว้าเล่นด้วยตนเองอยู่ตลอดเวลา ทำให้เด็กสามารถฝึกค้นพิกัดแหล่งวิถีเล่นให้แปลกแตกต่างไปจากวิถีเดิม ซึ่งต้องอาศัยทักษะการสังเกตเข้าไปเกี่ยวข้อง ระยะแรกๆ เด็กเล่นแบบลองผิดลองถูกหลังจากนั้นเด็กจะพยายามหาวิถีเล่นที่แตกต่างไปจากวิถีเดิม เด็กต้องใช้ทักษะในการสังเกตเพิ่มขึ้น และใช้ความพยายามฝึกค้นวิถีเล่นจนเป็นที่พึงพอใจ แล้วจึงคัดแปลงการเล่นให้เป็นไปตามที่ต้องการ ลักษณะการเล่นดังกล่าวส่งเสริมทักษะการสังเกต คัดจำถาวรของ อารี รังสินธ์ ที่ว่า โดยปกติเด็กจะช่างสังเกตและสำรวจสิ่งที่อยู่รอบ ๆ ตัว ของเล่นที่มีสี รูปร่างน่าสนใจ เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็ก จะช่วยฝึกให้เด็กเป็นคนช่างสังเกต (อารี รังสินธ์ 2532 : 80) ในการเล่นแต่ละครั้งเด็กจะสังเกตและสำรวจของเล่นอย่างละเอียดลออ (ทุนสุข บุญยสวัสดิ์. 2525 : 504) และเด็กมักจะเล่นซ้ำแล้วซ้ำอีกจนเกิดทักษะ ซึ่งสอดคล้องกับความคิดของ ชัยยง พรหมวงศ์ ที่กล่าวว่า การเล่นซ้ำบ่อย ๆ เป็นทักษะของการเล่นสำหรับเด็กเพราะทำให้มีทักษะในการเล่นดีขึ้น (ชัยยง พรหมวงศ์. 2521 : 64) การเล่นเสรีสร้างจึงเป็นการเล่นที่ส่งเสริมทักษะการสังเกตของเด็กอยู่ตลอดเวลา ในการเล่นเสรีสร้างเด็กยังต้องอาศัยประสาทสัมผัสทั้ง 5 และมี การเคลื่อนไหวร่างกายมากกว่าการเล่นปกติยอมมีข้อต่อการพัฒนาสติปัญญา มาดี วะระทรัพย์ โค้ดทำการศึกษา พบว่า เด็กปฐมวัยที่เล่นเกมการศึกษาแบบเคลื่อนไหวร่างกายมีความสามารถในการสังเกตสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่เล่นเกมการศึกษาแบบนั่งอยู่กับที่ การศึกษาค้นคว้าสนับสนุน หลักพัฒนาการทางสติปัญญาของ เพียเจต์ (Piaget) ที่กล่าวว่า โครงสร้างทางสติปัญญา และการคิด นั้นพัฒนามาจากการกระทำของบุคคลกับสิ่งแวดล้อม กิจกรรมทางสติปัญญาและการคิดพัฒนามาจากกลไก การสัมผัสและการเคลื่อนไหว ประสาท อิศรปริทา. 2523 : 121 ; อ้างอิงมาจาก Piaget. n.d.)

จากการศึกษาค้นคว้า พบว่า เด็กปฐมวัยที่เล่นทำกิจกรรมการเล่นสร้างสรรค์ มีความพยายาม ในการคิดค้นวิธีเล่นตามที่ตนเองต้องการและมีการคิดแปลงวิธีเล่นให้ต่างไปจากวิธีเดิมอยู่ตลอดเวลาอย่าง เห็นได้ชัด ลักษณะการเล่นดังกล่าวต้องใช้ทักษะการสังเกต และนำไปสู่การคิดอย่างสร้างสรรค์

ที่กล่าวมาจะเห็นว่า การจัดกิจกรรมการเล่นสร้างสรรค์ขึ้นอยู่กับวิธีการให้อิสระในการคิด โดยคำนึงถึงการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับพัฒนาการและความสนใจของเด็ก ดังนั้นกิจกรรมการเล่น สร้างสรรค์จึงเหมาะสำหรับครูและบุคลากรจะนำไปจัดให้เด็กเล่นในยามว่าง เพื่อเป็นการพัฒนาความคิด สร้างสรรค์และความสามารถในการสังเกตสำหรับเด็กปฐมวัยต่อไป

ข้อสังเกตที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า

จากการศึกษาค้นคว้า พบว่า การเล่นสร้างสรรค์ส่งผลต่อความสามารถด้านต่าง ๆ ของเด็กปฐมวัย ดังนี้

1. พัฒนาการด้านสติปัญญา ได้แก่

1.1 ความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งสามารถวัดได้จากแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของ ทอแรนซ์ (Torrance Test of Creative Thinking) และจากการสังเกตพฤติกรรมการเล่น ซึ่ง มีการคิดแปลงการเล่นอยู่ตลอดเวลา และผลงานด้านศิลปะศึกษาของเด็ก

1.2 ความสามารถในการสังเกต ซึ่งสามารถวัดได้จากแบบทดสอบวัดความสามารถในการ สังเกต สำหรับเด็กปฐมวัย ของ มาลี วัระหะทัย และจากการสังเกตพฤติกรรมการเล่นของเด็ก

1.3 พัฒนาการด้านภาษา สามารถสังเกตได้ในขณะที่เด็กเล่นหรือสนทนากับผู้อื่น บางครั้ง เด็กแสดงความคิด โดยการใช้ภาษา

2. พัฒนาการด้านร่างกาย ได้แก่

2.1 พัฒนาการด้านกล้ามเนื้อเล็ก ซึ่งปรากฏให้เห็นเด่นชัด จากผลงานศิลปะศึกษา เช่น ระบายสีภาพโดยใช้ดินสอ เส้นต่าง ๆ มีความมั่นคง และมีรายละเอียดในงานชิ้นมากขึ้น

2.2 พัฒนาการด้านกล้ามเนื้อใหญ่ เด็กในกลุ่มทดลองมีความคล่องตัวในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ทาง ๆ เช่น กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ มากกว่าเด็กในกลุ่มควบคุม

3. พัฒนาการด้านอารมณ์ จิตใจ และสังคม ได้แก่

3.1 ความรับผิดชอบและวินัยในตนเอง การทดลองเกี่ยวกับระเบียบวินัยก่อน การเล่นทำให้การคำนึงถึงกิจกรรมมากขึ้น สังเกตได้ว่าเด็กมีความรับผิดชอบในการเล่น รู้จักเก็บของเล่น และดูแลรักษาของเล่น โดยไม่ต้องตกใจเมื่อของเล่นหาย ๆ นอกจากนี้ยังรู้จักการรอคอยและแบ่งปันของเล่น

3.2 เด็กมีความมั่นใจ กล้าคิด กล้าพูด กล้าแสดงออก ซึ่งสามารถสังเกตได้จากพฤติกรรมในการทำกิจกรรมต่าง ๆ และผลงานศิลปะของเด็กพบว่า การระบายสีภาพมีความหนักแน่นชัดเจนและมี การระบายสีพื้นโดยไม่ต้อมีการแนะนำ เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม จะพบพฤติกรรมดังกล่าวน้อยกว่า กลุ่มทดลอง นอกจากนี้ยังพบว่าพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กลดลง เด็กมาโรงเรียนสม่ำเสมอขึ้น

อนึ่งเด็กปฐมวัยที่รับการ เล่นสรรค์สร้างมีความกล้าในการแสดงออกอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ จงใจ ขจรศิลป์ พบว่า การทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์และการเล่นตามแผนภูมิเริ่ม โดยอิสระช่วยให้เด็กมีความเชื่อมั่นในตนเอง (จงใจ ขจรศิลป์. 2532 : 80)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 ก่อนมีการ เล่นหรือเมื่อนำของเล่นชุดใหม่มาให้เด็กเล่น ควรมีการทดลองกับเด็ก เรื่องระเบียบวินัย เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมราบรื่น

1.2 การ เล่นสรรค์สร้างเป็นกิจกรรมที่สามารถส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และส่งเสริมทักษะในการสังเกตของเด็กปฐมวัยได้เป็นอย่างดี เป็นกิจกรรมที่จัดเตรียมได้โดยง่าย จากวัสดุเหลือใช้ และวัสดุในท้องถิ่น จึงสมควรเผยแพร่ความรู้แก่ครูและบุคลากรที่มีความสนใจนำไปประยุกต์ใช้เพื่อ จัดหาของเล่นให้แก่เด็ก

1.3 ควรจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างให้เด็กได้เล่นอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ ถ้าไม่สามารถจัดกิจกรรมใหม่ ๆ ให้เด็กได้เล่นทุกสัปดาห์ อาจจัดกิจกรรมใหม่ให้เด็กได้เล่นเพียง 1 - 2 กิจกรรมต่อเดือน เพราะกิจกรรมทาง ๆ สามารถเล่นซ้ำได้

2. ข้อเสนอแนะในการท่วิจัย

2.1 ควรมีการศึกษาการเล่นสรรค์สร้างที่ส่งผลต่อการพัฒนาการด้านสังคม ความพร้อมทาง วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ และการแก้ปัญหา

2.2 ควรมีการศึกษาการเล่นสรรค์สร้างกับกลุ่มตัวอย่างที่มีรูปแบบการจัดการศึกษา ในระดับปฐมวัยที่ต่างกัน เช่น โรงเรียนสาธิต โรงเรียนเอกชน โรงเรียนในสังกัดเทศบาล และศูนย์ พัฒนาเด็ก

2.3 ควรมีการศึกษาการเล่นสรรค์สร้างในเด็กที่มีอายุต่างกัน

2.4 ควรมีการศึกษาการเล่นสรรค์สร้างของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูต่างกัน

ဘဏ္ဍာစာရင်း

บรรณานุกรม

- กานดา พูนลาภทวี. การประเมินผลการศึกษา. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
และวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2528. อักสำเนา.
- กรมปศุสัตว์. รายงานการวิจัยเรื่องความคิดสร้างสรรค์ของเด็กไทยในระดับชั้นอนุบาล -
ป. 4. กรุงเทพฯ : หน่วยงานพิเศษ กรมปศุสัตว์, 2521.
- เกษมศักดิ์ ภูมิศรีแก้ว. "การละเล่นของเด็กยากชน," ใน การละเล่นและเครื่องเล่นเพื่อพัฒนาเด็ก.
หน้า 97 - 101. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.
- คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. การศึกษาและการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียน
การสอนชั้นเด็กเล็กในโรงเรียนประถมศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา, 2527.
(เอกสารอันคัมที่ 25/2527)
- _____ . แผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลปีที่ 1 เล่ม 1, 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การพิมพ์,
2531 (เอกสารสำคัญที่ 63/2531)
- คณะกรรมการวิเคราะห์เครื่องเล่น, สำนักงาน. "การวิเคราะห์เครื่องเล่นของเด็กด้านการศึกษา
และจิตวิทยา," การเล่นและเครื่องเล่นเพื่อพัฒนาเด็ก. เอกสารวิชาการคณะกรรมการเกี่ยวกับ
พัฒนาเครื่องเล่นของเด็ก, 2524.
- จงใจ ชรศิลป์. การศึกษาด้านการจัดการกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์และการเล่นตามจินตนาการเพื่อความคิด
สร้างสรรค์และความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัย. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532. อักสำเนา.
- จินตนา หมูขิง. อนุบาลศึกษา. กรุงเทพฯ : อักษรการพิมพ์, 2525.
- ฉวีวรรณ ถินวงศ์. การศึกษาเด็ก. พิมพ์โลก : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิมพ์โลก, 2526.
อักสำเนา.
- ฉันทนา ภาคมงคล. การเล่นสร้างสรรค์. เอกสารประกอบการสอนวิชา ปว. 531. คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2531. อักสำเนา.
- _____ . การเล่นสร้างสรรค์และความคิดสร้างสรรค์. เอกสารประกอบการสอนวิชา ปว. 531.
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531. อักสำเนา.

- ฉันทนา ภคยงกษ. สอนเด็กให้คิด : การพัฒนาทักษะการคิดเพื่อคุณภาพชีวิตและสังคม.
ม.ป.ท., 2528.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษากับการสอนระดับอนุบาล.
กรุงเทพฯ : ไทโยพัฒนาพานิช, 2521.
- จีนจิตร การบุญ. อิทธิพลของการฝึกความสามารถทางการคิดแบบอเนกนัยที่มีต่อความคิด
สร้างสรรค์และการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าของเด็กก่อนวัยเรียนโรงเรียนพร้อมพรรณ
พิทยาลำเภอกองเกริก นนทบุรี. ปรินญาณินท์ กศ.ม., กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2525. อักสำเนา.
- ชูศรี วงศ์รัตนะ. เอกสารคำสอนวิชาวิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย. ภาควิชาพื้นฐาน
การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.
- ทองเคื่อน ศาสตรภักดิ์. พัฒนาการทางสติปัญญาตามทฤษฎีของเพียเจต์. กรุงเทพฯ :
ภาควิชาจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,
2520.
- น้อยทิพย์ ศักตรศาสตร์. การศึกษาลักษณะสัมพันธ์ของทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
ซึ่งมีฐานความสามารถในการแก้ปัญหา และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2521. อักสำเนา.
- นิพนธ์ จิตต์ภักดิ์. "การสอนแบบสร้างสรรค์," สามัญศึกษา. 17 : 17 - 18 ; มิถุนายน -
กรกฎาคม 2523.
- นิรมล ชยุตสาหกิจ. "ทฤษฎีการเล่นเพื่อพัฒนาสติปัญญา," ใน การเล่นเครื่องเล่นเพื่อ
พัฒนาเด็ก เอกสารวิชาการคณะกรรมการกึ่งกลางเกี่ยวกับการพัฒนาเครื่องเล่นของเด็ก.
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.
- บุญเยี่ยม จิตรคอน. "การเล่นในร่มและการเล่นกลางแจ้ง," ใน การเล่นและเครื่องเล่น
เพื่อพัฒนาเด็ก. หน้า 40. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.
- เบญจมา แสงมะณี. "เล่นกับเด็ก," การศึกษาเอกชน. 3(9) : 24 ; มิถุนายน 2521.

- ประคอง กรรณสูตร. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือ
คร.ศรีสง่า, 2528.
- ประมวญ คิคคินสัน. จิตวิทยา : จิตวิทยาเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2524.
- ประสาธ อิศรปริศา. จิตวิทยาการเรียนรู้และการสอน. กรุงเทพฯ : กราฟิการ์ต, 2523.
- พจน์ สะเพียรชัย. "การวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์, พัฒนาสังคม 10.
49 - 51 ; มกราคม 2517.
- พันนี เจริญสุข. ความคิดเห็นของครูอนุบาลเกี่ยวกับเครื่องเล่นที่จัดเป็นโอกาสเตรียมความพร้อมของ
เด็กปฐมวัย. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528. อักสำเนา.
- เพียงจิต โรจนสุภรัตน์. การศึกษาเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ระหว่างเด็กปฐมวัยที่ทำกิจกรรม
วาดรูปเป็นกลุ่มกับเป็นรายบุคคล. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531. อักสำเนา.
- พูนสุข บุญสวัสดิ์. สื่อเพื่อพัฒนาสติปัญญาและความคิดสร้างสรรค์กับปฐมวัยศึกษา, กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2525.
- ภณี สุภรัตน์. "กิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะและดนตรี," เด็กก่อนวัยเรียน, หน้า 113 - 120.
กรุงเทพฯ : กรมประชาสัมพันธ์ โรงพิมพ์สถานสงเคราะห์หญิงปากเกร็ด, 2523.
- ณัฏฐ์ สุกโชติรัตน์. "เด็กกับการเล่นเพื่อส่งเสริมพัฒนาการทางสติปัญญา," ใน การละเล่นและ
เครื่องเล่นเพื่อพัฒนาเด็ก. หน้า 9 - 17. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.
- ณัฏฐ์พร พรมน้อย. "การเล่นเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตเด็ก," ใน เครื่องเล่นเพื่อพัฒนาเด็ก.
หน้า 18. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.
- มาลี วรระทรัพย์. การศึกษาความสามารถในการสังเกตและจำแนกของเด็กรุ่นที่เล่นเกม
การศึกษาควยวิธีต่างกัน. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531. อักสำเนา.
- ฉวน สายยศ และอังคณา สายยศ. หลักการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2.
กรุงเทพฯ : ศึกษาพร จำกัด, 2528.
- เสนา ปิยะอจรรย์. "เครื่องเล่นเพื่อพัฒนาสติปัญญาของเด็ก," ใน เครื่องเล่นเพื่อพัฒนาเด็ก.
หน้า 72 - 77. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์วัฒนาสาร, 2526.

วิชัย วงษ์ใหญ่. กิจกรรมสร้างสรรค์สำหรับเด็กก่อนวัยเรียน. กรุงเทพฯ :

เอกสารประกอบการเรียน ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2523.

วิมลรัตน์ คงภิรมย์ขึ้น. การศึกษายศการฝึกทักษะ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ กลุ่ม
สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้เกมกับ

แบบฝึกทักษะ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2530. อักล่าเนา.

ศรีสมวงศ์ วรณศิลป์. การเล่นของเด็กไทย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ไทยเซม, 2520.

ศิริกาญจน์ โกศล. "การเล่นของเด็กกับการเรียนการสอน," ประชาศึกษา. 30(4) :

20 - 21 ; พฤศจิกายน 2521.

ส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, สถาบัน. ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์.
ม.ป.ท., 2522.

_____. ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์. ม.ป.ท., 2524.

สมจิต สวชนไญุลย์. วิทยาศาสตร์สำหรับครูประถม. กรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตร
และการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.

สมชัย โกมล และคนอื่น ๆ. การสร้างชุดการสอนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
สำหรับครู. ขอนแก่น : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2525.

สิริกุล จารุจินดา. อิทธิพลของการเล่นของประเภทเสริมต่อ ต่อความคิดสร้างสรรค์
ของเด็กอายุ 5 - 6 ปี ในหน่วยปฏิบัติการ นมวชิชาพัฒนาการเด็ก ภาควิชา
คหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2526. อักล่าเนา.

สุโขทัยธรรมาธิราช, มหาวิทยาลัย สาขาศึกษาศาสตร์. เอกสารการสอนชุดวิชา
การสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตระดับปฐมวัยศึกษา. หน่วยที่ 8. พิมพ์ครั้งที่ 1.
2527.

_____. เอกสารการสอนชุดวิชาการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต. หน่วยที่
1 - 7. พิมพ์ครั้งที่ 3. 2526.

- สุจินต์ ปรีชาสามารถ. ความคิดสร้างสรรค์ ความเกรงใจ และลักษณะความเป็นผู้นำของ
นักเรียนที่ประพฤติดีและที่ซุกกักสังคม. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ :
 วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, 2515. อัดสำเนา.
- สุวัฒน์ วรานุสาดิน. การศึกษาประสิทธิภาพของเครื่องเล่นที่ส่งเสริมการพัฒนาความทวอย
ทางการเรียน 4 ด้าน ของเด็กก่อนวัยเรียน. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ :
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526. อัดสำเนา.
- อัศวิน ศิลปเมฆากุล. การสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถสร้างสรรค์ศิลปะด้านจิตรกรรม.
 ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2531. อัดสำเนา.
- อารมณ ทักษิณ. เปรียบเทียบพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ของเด็กก่อนวัยเรียนที่มี
การเล่นต่างกัน. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ประสานมิตร, 2526. อัดสำเนา.
- อนันท์ รังสินธุ์. ความคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ประสานมิตร, 2526.
- _____. ความคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ : ชเนการพิมพ์, 2527.
- _____. ความคิดสร้างสรรค์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : แพรวพิทยา, 2528.
- _____. ความคิดสร้างสรรค์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ข่าวพาง, 2532.
- อุบลรัตน์ เพ็งสกลชัย. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2526.
- Atkinson, A. H. Representational Intelligence In 1 to 3
Year Old Children : An Observational Study. Dissertation
 Abstract, 1987.
- Besevegis, E. G. The Devellopment of Dramatic and Constructive Play
in Preschool Children. Dissertation Abstract, 1983.
- Chiang, L. Developmental Differences in Children's Use of Play
Materials. (Playground, Portable Materials, Age Differences)
 Dissertation Abstract, 1985.
- Forman, G. E. and H. Fleet. Constructive Play - Applying Piaget
in the Preschool. California : Brooks Cale Publishing Company,
 1980.

- Gabel, D.L. and A.R. Peter. "The Effect of Early Teaching and Training Experience on Physics Achievement, Attitude Towards Science Teaching, and Process Skill Proficiency," Science Education. 61 : 503 - 511; October - December, 1977.
- Getzels, J. Child Development and Personality. New York : Harper and Brothers, 1962.
- Guilford, J.P. Fundamental Statistics in Psychology and Education. New York : McGraw-Hill Book Company, 1959.
- _____. The Nature of Human Intelligence. New York : McGraw-Hill, Inc., 1967.
- Guilford, J.P. and R. Hoepfner. The Analysis of Intelligence. New York : McGraw-Hill Co., 1956.
- Hurlock, F. B. Development Psychology. New York : McGraw - Hill Book Co., 1956.
- Judge, J. "Observational Skills of Children in Montessori and Science A Process Approach Classes," Journal of Research in Science Teaching. 12(4) : 407 - 413; October, 1975.
- Kaur, R. "Evaluation of the Science Process Skill of Observation and Classification," Dissertation Abstracts International. 33 : 186-A; July, 1973.
- Kusienski, N.E. "Relationships among Imaginative Play Predisposition, Creative Thinking, and Reflectivity Impulsivity in second - Graders," Dissertation Abstracts International. 38 : 1861-B; October, 1977.
- Monighan, P. A. Social and Cognitive Dimensions of Solitary Play and Egocentric Speech During The Preschool Years. Dissertation Abstracts, 1983.
- Neuman, D.B. Experience in Science for Young Children. New York : A Division of Litton Educational Publishing Inc., 1978.
- Neuman E.A. The Problem of Play. Published Doctoral Dissertation. University of Illinois, 1971.
- Rice, J.P. The Gifted : Developing Total Talent. Springfield, Illinois : Charles C. Thomas Publishers, 1970.
- Rodolph, M. and D.H. Cohen. Kindergarten and Early Schooling. New York : New Jersey Prentice Hall Inc., 1984.
- Roger, C.R. "Toward a Theory of Creativity," in Creativity and Its Cultivation. ed. by Anderson, Harold H., Harper and Row Publishers, 1959.

Shaklee, B.D. "The Effectiveness of Teaching Creative Problem Solving Techniques to Enhance the Problem Solving Ability of Kindergarten Students," Dissertation Abstracts International. 46(10) : 3172-A ; April, 1986.

Torrance, E.P. "Association of Classroom Teacher of the National Education Association," Creativity 3. p.163 - 184. October, 1962.

_____. Education and the Creative Potential. Minneapolis : The Lund Press, Inc., 1964.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

คู่มือคำใบ้การทดสอบความสามารถในการสังเกต

คู่มือดำเนินการทดสอบความสามารถในการสังเกต

ลักษณะทั่วไปของแบบทดสอบ

แบบทดสอบนี้เป็นแบบทดสอบวัดความสามารถในการสังเกตและการจำแนกของเด็กปฐมวัย
แบ่งเป็น 2 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบทดสอบวัดความสามารถในการสังเกต มี 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 แบบทดสอบประเภทข้อความที่เป็นรูปภาพ จำนวน 8 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบทดสอบภาคปฏิบัติ จำนวน 7 ข้อ

เนื่องจากผู้รับการทดสอบเป็นนักเรียนระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 และช่วงเวลาที่ทำการทดสอบ
เป็นภาคเรียนที่สอง เด็กยังไม่มีประสบการณ์ด้านการทดสอบ ในการทดสอบประเภทข้อความที่เป็น
รูปภาพ จึงกระทำเป็นกลุ่มย่อยกลุ่มละ 5 คน และการทดสอบภาคปฏิบัติทำการทดสอบเป็นรายบุคคล
โดยผู้วิจัยเป็นผู้อำนาจในการทดสอบด้วยตนเอง และจัดให้มีผู้ช่วยทำการทดสอบเพื่อดูแลความสะดวก
และให้ผู้รับการทดสอบปฏิบัติให้ถูกต้องตามคำสั่งในการดำเนินการสอบ

เวลาที่ใช้ในการทดสอบ

การทดสอบประเภทข้อความที่เป็นรูปภาพ ใช้เวลาข้อละ 1 นาที

การทดสอบภาคปฏิบัติ ใช้เวลาข้อละ 2 นาที

การตรวจให้คะแนน

ข้อที่ตอบถูก ให้ 1 คะแนน

ข้อที่ตอบผิดหรือไม่ตอบ ให้ 0 (ศูนย์) คะแนน

การเตรียมการทดสอบ

1. ผู้ดำเนินการทดสอบ ผู้ดำเนินการทดสอบต้องศึกษาแบบทดสอบ และคู่มือให้เข้าใจ

กระบวนการทั้งหมด ใช้องค์ความรู้ที่เป็นธรรมชาติและปฏิกิริยาในการออกคำสั่ง รวมทั้งมีการทบทวนใจ
เราใจเล็กใจใหญ่และตั้งใจทำการสอบ

2. อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบ

2.1 การทดสอบประเภทข้อคำถามที่เป็นรูปภาพ มีอุปกรณ์ดังนี้

2.1.1 แบบทดสอบที่ได้รับการตรวจสอบความเรียบร้อยแล้ว เขียนชื่อ-สกุล
ของผู้รับการทดสอบไว้พร้อม เหนือกับจำนวนผู้รับการทดสอบ รวมทั้งแบบทดสอบที่เป็นตัวอย่างสำหรับ
ผู้ทำการทดสอบ และสำรองไวางานตามสมควร

2.1.2 คู่มือการทดสอบ

2.1.3 นาฬิกาสำหรับจับเวลา 1 เรือน

2.1.4 กิ๊บติดกระดาษสำหรับทำเครื่องหมายในแบบทดสอบเท่าจำนวน
ผู้รับการทดสอบ และสำรองไว้ประมาณ 3 แท่ง

2.2 การทดสอบภาคปฏิบัติ มีอุปกรณ์ดังนี้

2.2.1 อุปกรณ์ที่กำหนดไว้ในแบบทดสอบแต่ละข้อให้พร้อม

2.2.2 แบบฟอร์มบันทึกคะแนน

2.2.3 นาฬิกาสำหรับจับเวลา 1 เรือน

3. สถานที่ทดสอบ

3.1 การทดสอบประเภทข้อคำถามที่เป็นรูปภาพ ควรจัดโต๊ะเก้าอี้ให้มีขนาดพอเหมาะ
กับวัยของผู้รับการทดสอบ และจัดให้แต่ละที่นั่งอยู่ห่างกันพอสมควร เว้นระยะใหญ่ทำการทดสอบเกินผ่าน
ไปคู่แลโค มีผู้ช่วยทำการทดสอบ 1 คน

3.2 การทดสอบภาคปฏิบัติ ควรใช้โต๊ะขนาดเหมาะสมสำหรับจัดวางอุปกรณ์ต่าง ๆ
วางเก้าอี้ของครูและนักเรียนตรงกันข้ามเพื่อความสะดวกในการถาม ทอบ และสภาพแวดล้อมของ
ห้องสอบนี้ต้องสงบ ปราศจากสิ่งรบกวนใด ๆ

4. ผู้รับการทดสอบ ก่อนเริ่มทำการสอบให้ผู้รับการทดสอบได้ทำธุระส่วนตัวให้เรียบร้อย

เช่น เช็ดหน้า เช็ดมือ เมื่อเข้ามาในห้องสอบผู้ดำเนินการสอบสนทนากับผู้เข้าสอบแล้วจึงทำการสอบ

การดำเนินการทดสอบ

ในการทดสอบ ผู้ดำเนินการทดสอบควรปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. การทดสอบประเภทข้อคำถามที่เป็นรูปภาพ

ผู้ดำเนินการทดสอบ

พูด.....สวัสดีคะนักเรียน วันนี้ครูมีสิ่งน่าสนใจมาให้นักเรียนดู อยู่ในสมุดเล่มนี้

ปฏิบัติ.....ยกแบบทดสอบขึ้น

พูด.....ซึ่งครูจะแยกให้พร้อมกับคินสอด้วย แต่ก่อนอื่นเรามาทดลองกันก่อนว่า เมื่อครูแจกสมุดนี้ให้แล้ว นักเรียนอย่าเพิ่งเปิดดู ครูจะบอกให้ว่าจะทำอะไร แล่นักเรียนจึงจะลงมือทำได้ นักเรียนต้องตั้งใจฟัง ตั้งใจคิด คิดแล้วอย่าบอกให้คนอื่นได้ยินนะคะ เอาละ เมื่อนักเรียนทุกคนเข้าใจแล้วครูจะแจกสมุดนี้ให้คนละ 1 เล่ม พร้อมทั้งคินสอ

ปฏิบัติ.....แจกกระดาษทดสอบชุดที่ 1 ตอนที่ 1 ให้นักเรียนให้ตรงตามชื่อ โดยวางคว่ำหน้าลง พร้อมควยคินสอ พร้อมทั้งกำชับให้นักเรียนเปิดข้อสอบก่อนครูสั่ง

พูด.....(ถามย้ำอีกครั้งหนึ่ง) นักเรียนเปิดกระดาษตรงหน้านักเรียนได้เมื่อไร.....

(รอให้นักเรียนตอบ) คุณของคนอื่นได้หรือไม่.....(รอให้นักเรียนตอบ)

ทุกคนเก่งมาก เอาละเมื่อเข้าใจแล้วครูจะคอยดูว่าใครจะเป็นผู้ทำตามข้อทดลองได้ดีที่สุด ตอนนี้ขอให้นักเรียนดูทางนี้

ปฏิบัติ.....ครูเขียนเครื่องหมายกากบาท(X) บนกระดาษคำ แล้วชี้ให้นักเรียนดู

พูด.....นี่คือเครื่องหมายกากบาท (X) นักเรียนดูตามจุดครุฑคะ กากบาท.....

(รอให้นักเรียนพูด) นักเรียนเปิดสมุดใดแล้วคะ ดูหน้าสีขวานะคะ

ปฏิบัติ.....ผู้ดำเนินการทดสอบและผู้ช่วยเดินดูนักเรียนเปิดให้ถูกต้อง

2. การทดสอบภาคปฏิบัติ

ผู้ดำเนินการทดสอบ

พศ.....สวัสดิ์คะนักเรียน วันนี้ครูจะให้นักเรียนเล่นอะไรสนุก ๆ กับของเหล่านี้

ปฏิบัติ.....ชี้ให้นักเรียนดูอุปกรณ์ว่างอยู่บนโต๊ะ

พศ.....นักเรียนจะลองฟังคำสั่งก่อนแล้วปฏิบัติตาม จากนั้นก็ตอบคำถามของครูนะคะ
ดูตัวอย่างนะคะ

ปฏิบัติ.....ผู้ทำการทดสอบหยิบใบเตย ใบมะพร้าว ใบทอง ชูขึ้น

พศ.....ครูมีใบไม้มาให้ให้นักเรียนเล่นคะ

(คำสั่ง) ให้นักเรียนฉีกใบไม้แล้วคนทีละใบ

ปฏิบัติ.....ครูฉีกใบไม้แต่ละใบแล้วคน (ทำเป็นตัวอย่างให้นักเรียนดู)

พศ.....(คำถาม) ใบไม้ใบไหนมีกลิ่นหอม

ปฏิบัติ.....นักเรียนหยิบใบเตยชูขึ้น

พศ.....ดูแล้วใบเตยมีกลิ่นหอมครูจะให้เด็กนักเรียนมาเล่นของเหล่านี้ เกียวครูจะมาเรียก
ออกไปเล่นทีละคนนะคะ

ปฏิบัติ.....เรียกนักเรียนออกไปทดสอบในห้องที่ครูเตรียมไว้ทีละคน

ภาคผนวก ข

1. ตารางการวัดกิจกรรมการ เล่นสร์รคสร้าง
2. วิธีดำเนินการการจัดกิจกรรมการ เล่นสร์รคสร้างและกิจกรรมการ เล่นปกติ
3. คู่มือการจัดกิจกรรมการ เล่นสร์รคสร้างที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปะศึกษา
และการจัดกิจกรรมการ เล่นสร์รคสร้างตามมุมของกลุ่มทดลอง

ตาราง 9 การจัดกิจกรรมการเล่นสระสร้าง

ลำดับที่ ของการทดลอง	ครั้งที่ ของการทดลอง	การจัดกิจกรรม การเล่นสระสร้าง		การจัดเก็บกิจกรรม ไว้นิพนธ์สระสร้าง	
1	1	ศ 1		ศ 1	
	2	ศ 1	ม*1	ศ 1	ม 1
	3	ศ 1	ม 1	ศ 1	ม 1
	4	ศ*2	ม 1	ศ 1, ศ 2	ม 1
	5	ศ 2	ม*2	ศ 1, ศ 2	ม 1, ม 2
2	6	ศ 2	ม 2	ศ 1, ศ 2	ม 1, ม 2
	7	ศ*3	ม 2	ศ 2, ศ 3	ม 1, ม 2
	8	ศ 3	ม*3	ศ 2, ศ 3	ม 2, ม 3
	9	ศ 3	ม 3	ศ 2, ศ 3	ม 2, ม 3
	10	ศ*4	ม 3	ศ 3, ศ 4	ม 2, ม 3
3	11	ศ 4	ม*4	ศ 3, ศ 4	ม 3, ม 4
	12	ศ 4	ม 4	ศ 3, ศ 4	ม 3, ม 4
	13	ศ*5	ม 4	ศ 4, ศ 5	ม 3, ม 4
	14	ศ 5	ม*5	ศ 4, ศ 5	ม 4, ม 5
	15	ศ 5	ม 5	ศ 4, ศ 5	ม 4, ม 5

ตาราง 9 (ต่อ)

ลำดับ ของการทดลอง	ครั้งที่ ของการทดลอง	การจัดกิจกรรม การเดินสำรวจ		การจัดเก็บกิจกรรม วางแผนสำรวจ	
4	16	ศ*6	ม 5	ศ 5, ศ 6	ม 4, ม 5
	17	ศ 6	ม*6	ศ 5, ศ 6	ม 5, ม 6
	18	ศ 6	ม 6	ศ 5, ศ 6	ม 5, ม 6
	19	ศ*7	ม 6	ศ 6, ศ 7	ม 5, ม 6
	20	ศ 7	ม*7	ศ 6, ศ 7	ม 6, ม 7
5	21	ศ 7	ม 7	ศ 6, ศ 7	ม 6, ม 7
	22	ศ*8	ม 7	ศ 7, ศ 8	ม 6, ม 7
	23	ศ 8	ม*8	ศ 7, ศ 8	ม 7, ม 8
	24	ศ 8	ม 8	ศ 7, ศ 8	ม 7, ม 8
	25	ศ*9	ม 8	ศ 8, ศ 9	ม 7, ม 8
6	26	ศ 9	ม*9	ศ 8, ศ 9	ม 8, ม 9
	27	ศ 9	ม 9	ศ 8, ศ 9	ม 8, ม 9
	28	ศ*10	ม 9	ศ 9, ศ 10	ม 8, ม 9
	29	ศ 10	ม*10	ศ 9, ศ 10	ม 9, ม 10
	30	ศ 10	ม 10	ศ 9, ศ 10	ม 9, ม 10

ตาราง 9 (ต่อ)

ลำดับ ของการทดลอง	ครั้งที่ ของการทดลอง	การจัดกิจกรรม การเล่นเสรีสร้าง		การจัดเก็บกิจกรรม ไว้นามเสรีสร้าง	
7	31	ศ*11	ม 10	ศ 10, ศ 11	ม 9, ม 10
	32	ศ 11	ม*11	ศ 10, ศ 11	ม 10, ม 11
	33	ศ 11	ม 11	ศ 10, ศ 11	ม 10, ม 11
	34	ศ*12	ม 11	ศ 11, ศ 12	ม 10, ม 11
	35	ศ 12	ม*12	ศ 11, ศ 12	ม 11, ม 12
8	36	ศ 12	ม 12	ศ 11, ศ 12	ม 11, ม 12
	37	ศ*13	ม 12	ศ 12, ศ 13	ม 11, ม 12
	38	ศ 13	ม*13	ศ 12, ศ 13	ม 12, ม 13
	39	ศ 13	ม 13	ศ 12, ศ 13	ม 12, ม 13
	40	ศ*14	ม 13	ศ 13, ศ 14	ม 12, ม 13

* หมายถึง การเริ่มต้นแนะนำกิจกรรมใหม่เป็นครั้งแรก

รหัส ศ หมายถึง กิจกรรมการเล่นเสรีสร้างที่จัดเสริมกับกิจกรรมศิลปศึกษา

รหัส ม หมายถึง กิจกรรมการเล่นเสรีสร้างตามมุม

วิธีดำเนินการการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างและกิจกรรมการเล่นปกติ

กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
<u>ขั้นค่า เป็นกิจกรรม</u> ให้นักเรียนนั่ง เป็นรูปครึ่ง วงกลม	<u>ขั้นค่า เป็นกิจกรรม</u> ให้นักเรียนนั่ง เป็นรูปครึ่ง วงกลม
<u>ขั้นนำ</u> ครูนำอุปกรณ์มาทำกิจกรรมศิลปะศึกษา มาให้นักเรียนดู	<u>ขั้นนำ</u> ครูนำอุปกรณ์การเล่นสรรค์สร้าง ที่จัดร่วมกับกิจกรรมศิลปะศึกษา หรือ การเล่นสรรค์สร้างตามมุมและอุปกรณ์ในการ นำกิจกรรมศิลปะศึกษามาให้นักเรียนดู
<u>ขั้นกิจกรรม</u> 1. ครูแนะนำอุปกรณ์และสาธิต กิจกรรมศิลปะศึกษา ซึ่งครูจัดไว้ 3 กิจกรรม (5 โตะ) และการเล่นตามมุม ซึ่งมี 5 มุม ได้แก่ มุมบ้าน มุมหนังสือ มุมเกมการศึกษา มุมบล็อก และมุมกระเพาะทราย	<u>ขั้นกิจกรรม</u> 1. ครูแนะนำอุปกรณ์และให้นักเรียนลองสาธิตการเล่นสรรค์สร้างที่ จัดเสริมกับกิจกรรมศิลปะศึกษา หรือการเล่น สรรค์สร้างตามมุม โดยครูจัดอุปกรณ์ในการ ทำกิจกรรมศิลปะศึกษาไว้ 3 กิจกรรม (3 โตะ) การเล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริม กิจกรรมศิลปะศึกษา 1 กิจกรรม (2 โตะ) หรือการเล่นสรรค์สร้างตามมุม 1 กิจกรรม และการเล่นตามมุม ซึ่งมี 5 มุม ได้แก่ มุมบ้าน มุมหนังสือ มุมเกมการศึกษา มุมบล็อก และมุมกระเพาะทราย

กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
2. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 7 คน แล้วตามความสมัครใจ โดยกำหนดให้นักเรียนทำกิจกรรมศิลปศึกษา ศิลปะศึกษา 2 กิจกรรมก่อน จึงไปเล่นตามมุมได้ 3. เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมศิลปศึกษาและเล่นตามมุมเสร็จแล้ว ให้นักเรียนช่วยกันเก็บวัสดุ อุปกรณ์ และของเล่นทุกชิ้นเข้าที่ให้เรียบร้อย <u>ขั้นสรุป</u> ให้นักเรียนช่วยกันบอกว่า "กิจกรรมในวันนี้จะอะไรบ้าง" <u>ขั้นประเมินผล</u> ครูสนทนาซักถามถึงผลงานศิลปศึกษาที่นักเรียนนำมาส่งแล้ว จดบันทึกไว้ <u>สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม มีดังนี้</u> สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม ศิลปะศึกษา ได้แก่ สีเทียน สีน้ำ ดินน้ำมันหรือแป้ง ทุ่กัน กาว กรรไกร กระดาษสีต่าง ๆ และเศษวัสดุ	2. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 7 คน แล้วให้เลือกทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสนใจ ห้างที่ให้นักเรียนทำกิจกรรมศิลปศึกษา 1 กิจกรรม ในช่วงเวลาใดก็ได้ 3. เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมการเล่น สรรค์สร้างกิจกรรมศิลปศึกษา และเล่นตามมุมเสร็จแล้ว ให้นักเรียนช่วยกันเก็บวัสดุ อุปกรณ์ และของเล่นทุกชิ้นเข้าที่ให้เรียบร้อย <u>ขั้นสรุป</u> ให้นักเรียนช่วยกันบอกว่า "กิจกรรมในวันนี้จะอะไรบ้าง" <u>ขั้นประเมินผล</u> ครูสนทนาซักถามถึงผลงานศิลปศึกษาที่นักเรียนนำมาส่งแล้วจดบันทึกไว้ <u>สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม มีดังนี้</u> 1. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปศึกษา ได้แก่ สีเทียน สีน้ำ ดินน้ำมันหรือแป้ง ทุ่กัน กาว กรรไกร กระดาษสีต่าง ๆ และเศษวัสดุ 2. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเล่น สรรค์สร้าง ได้แก่ การเล่นสรรค์ที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปศึกษา และการเล่นสรรค์สร้างตามมุม

คู่มือการจัดกิจกรรมการเล่นสร้างสรรค์ที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปะศึกษาของกลุ่มทดลอง
ครั้งที่ 1

กิจกรรม

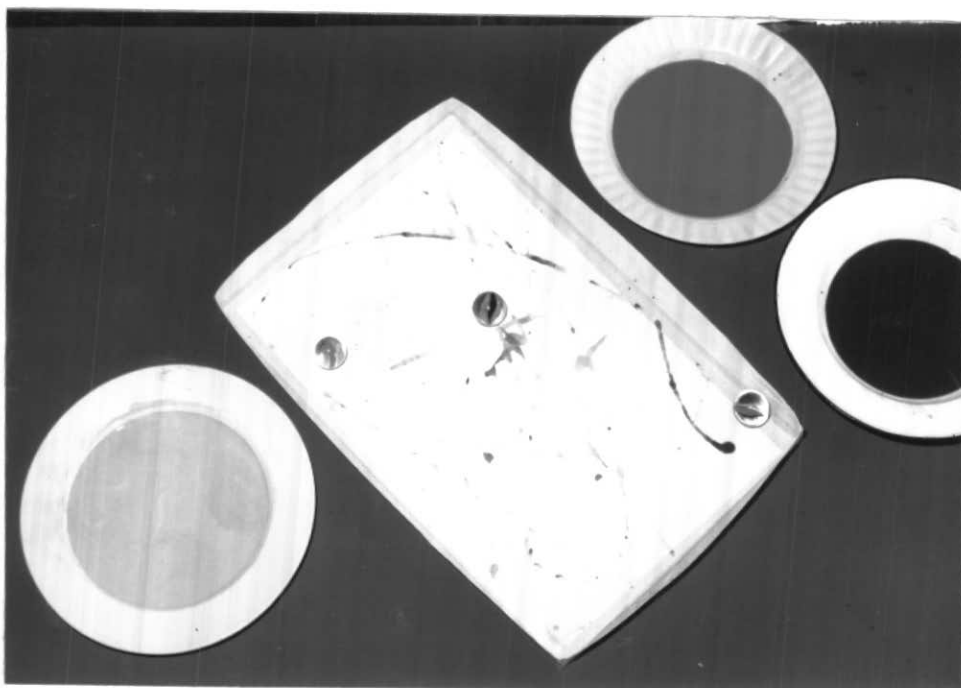
สายรุ้ง (ศ1) โดย ผศ.ดร.ฉันทนา ภาคบังทศ

จำนวนผู้เล่น

1 คน

อุปกรณ์

1. ฝากล่องกระดาษขนาด 9" x 14" หรือ 8 $\frac{1}{2}$ " x 11" ซึ่งมีขอบ จำนวน 1 กล่อง
2. กระดาษเปล่า
3. ลูกแก้ว 3 ลูก
4. สีน้ำ ประมาณ 3 สี
5. ถ้วยสำหรับใส่น้ำ
6. ขอนสำหรับปัก 3 คัน ทั้งภาพ



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถคิดค้นวิธีเล่นอย่างอิสระด้วยตนเองหรือคิดร่วมกับเพื่อนได้
2. นักเรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับการเคลื่อนไหวของวัตถุ
3. นักเรียนสามารถทำกิจกรรมศิลปะศึกษาและเล่นตามมุมได้

ขั้นค่าเป็นกิจกรรม

นักเรียนนั่งเป็นรูปครึ่งวงกลม

ชั้นนำ

1. ครูอภิปรายให้นักเรียนทาย "อะไรเอ๋ย" กลม ๆ เกลี้ยง ๆ ลูกสีสวย" (ถ้านักเรียนทายไม่ได้ ครูบอกนักเรียนว่าลูกเล็ก ๆ กระตังได้)
2. ครูบอกนักเรียนว่าวันนี้ครูมีของเล่น ชื่อ "สายรุ้ง" ให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นที่สนุก ๆ แปลกใหม่ไม่ซ้ำใคร

ขั้นกิจกรรม

1. ครูแนะนำอุปกรณ์เกี่ยวกับการทำสายรุ้ง โดยพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูซิวันนี้ครูมีอะไรมาให้ให้นักเรียนเล่น" ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
2. ครูบอกให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นจากอุปกรณ์ที่ครูจัดไว้ให้อย่างอิสระด้วยตนเองหรือคิดร่วมกับเพื่อน ดังนี้
 - 2.1 ครูพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูซิ เราจะใช้ของที่ครูมีอยู่นี้ทำอย่างไรดี จึงจะเกิดเป็นสิ่งที่แปลก ๆ ใหม่ ๆ ไม่ซ้ำใคร"
 - 2.2 ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
 - 2.3 ให้นักเรียนอาสาสมัครออกมาสาธิตให้เพื่อนดูหนึ่งหรือสองคน

3. ครูบอกนักเรียนว่านอกจากของเล่นชุดนี้ ซึ่งครูจะนำไปจัดไว้บนโต๊ะ (2 โต๊ะ) แล้วยังมีกิจกรรมศิลปะศึกษาอีก 3 กิจกรรม (3 โต๊ะ) และของเล่นตามมุมต่าง ๆ อีก 5 มุม
4. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 7 คน แล้วให้เลือกทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสนใจ ทั้งนี้ให้นักเรียนเลือกทำกิจกรรมศิลปะศึกษา 1 กิจกรรม ในช่วงเวลาใดก็ได้
5. ครูบอกนักเรียนว่า เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างกิจกรรมศิลปะศึกษา และการเล่นตามมุมเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันเก็บอุปกรณ์ และของเล่นทุกชิ้นเข้าที่ให้เรียบร้อย

ขั้นประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะทำกิจกรรม
2. สนทนาซักถามเกี่ยวกับผลงานศิลปะศึกษาที่นักเรียนนำเสนอและจดบันทึกไว้

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปะศึกษา ได้แก่ สีเพียน สีน้ำ พู่กัน คินนั่มัน หรือแปรง
2. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง ได้แก่ กิจกรรมการเล่น สรรค์สร้างชุดที่ 1 (ศ 1)

คำแนะนำสำหรับครู

1. นำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างไปจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้าง
2. แนะนำให้นักเรียนเล่นในยามว่าง

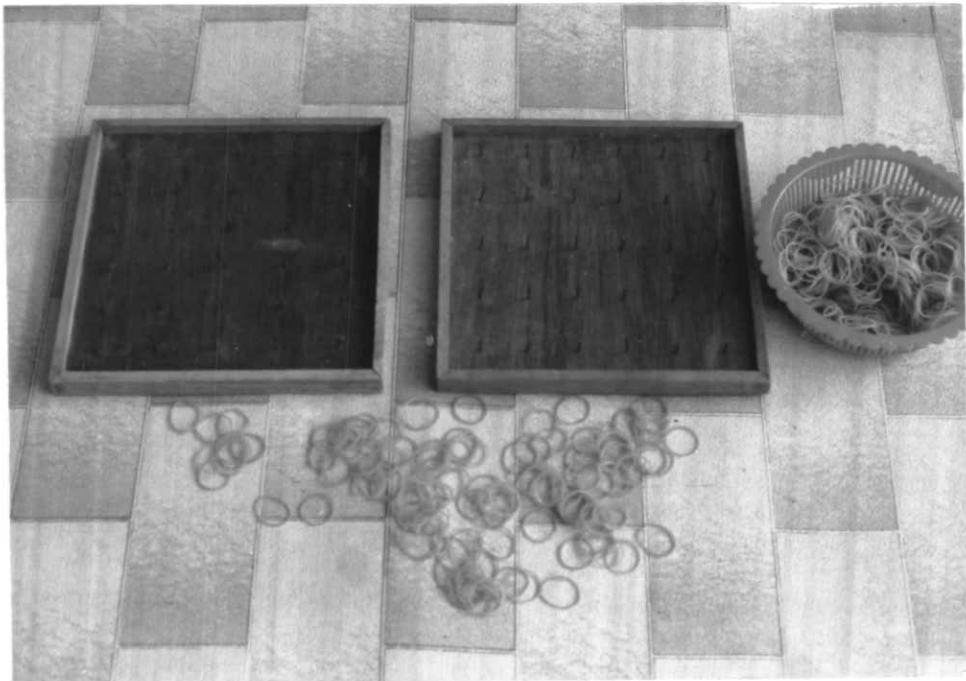
คู่มือการจัดกิจกรรมการเล่นสร้างสรรค์ตามภูมิของกลุ่มทดลอง
ครั้งที่ 2

กิจกรรม

สร้างภาพแสนสนุก (ม 1)

จำนวนผู้เล่น 1 - 7 คน

- อุปกรณ์
1. ยางหนังสติ๊กชนิดวงเล็กจำนวน 100 เส้น
 2. ไม้จิ้มอย่างหนาขนาด 10" x 10" จำนวน 1 แผ่น ตอกตะปูบนแผ่นไม้จิ้มห่างกันช่วงละ $\frac{1}{2}$ " จำนวน 30 ตัว ค้างภาพ



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถคิดค้นวิธีเล่นอย่างอิสระด้วยตนเองหรือคิดร่วมกับเพื่อนได้
2. นักเรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับคุณลักษณะของความเหมือนและความต่าง
3. นักเรียนสามารถทำกิจกรรมศิลปะศึกษาและเล่นตามมุมได้

ขั้นดำเนินการกิจกรรม

นักเรียนนั้นเป็นรูปครึ่งวงกลม

ขั้นนำ

1. ครูออกปริศนาให้นักเรียนทาย "อะไรเอ๋ย" เป็นวงกลม ๆ ยึดได้ (ถ้านักเรียนตอบไม่ได้ ครูบอกนักเรียนว่า ไขว้กันเย็บได้ ไขว้กันสิ่งของก็ได้)
2. ครูบอกนักเรียนว่าวันนี้ครูมีของเล่นชื่อ "สร้างภาพแสนสวย" ให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นที่สนุก ๆ แปลกใหม่ไม่ว่าใคร

ขั้นกิจกรรม

1. ครูแนะนำอุปกรณ์เกี่ยวกับการทำกิจกรรมสร้างภาพแสนสนุก โดยครูพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูวันนี้ครูมีอะไรมาให้นักเรียนเล่น" ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
2. ครูบอกให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นจากอุปกรณ์ที่ครูจัดไว้ให้อย่างอิสระด้วยตนเอง หรือคิดร่วมกับเพื่อน ดังนี้
 - 2.1 ครูพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดู เราจะใช้ของที่ครูมีอยู่นี้ ทำอย่างไรดี จึงจะเกิดเป็นภาพที่แปลก ๆ ใหม่ ๆ ไม่ซ้ำใคร
 - 2.2 ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
 - 2.3 ให้นักเรียนอาสาสมัครออกมาสาธิตให้เพื่อนดูหนึ่งหรือสองคน
3. ครูบอกนักเรียนว่า นอกจากของเล่นชุดนี้ ซึ่งครูจะนำไปจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้าง แล้วยังมีของเล่นชุดเกมที่เคยเล่นมาแล้วอีก 1 ชุด (ส 1) กิจกรรมศิลปะศึกษาอีก 3 กิจกรรม (3 โตะ) และของเล่นตามมุมต่าง ๆ อีก 5 มุม

4. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 7 คน แล้วให้เลือกทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสนใจ ทั้งนี้ให้นักเรียนเลือกทำกิจกรรมศิลปศึกษา 1 กิจกรรม ในช่วงเวลาใดก็ได้

5. ครูบอกนักเรียนว่า เมื่อทำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง กิจกรรมศิลปศึกษา และกิจกรรมการเล่นตามมุมเสร็จแล้ว ให้นักเรียนช่วยกันเก็บอุปกรณ์และของเล่นทุกชิ้นเข้าที่ให้เรียบร้อย

ขั้นประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะทำกิจกรรม
2. สนทนากลุ่มเกี่ยวกับผลงานศิลปศึกษาที่นักเรียนนำมาส่งและจัดบันทึกไว้

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปศึกษา ไม้แก สี่เหลี่ยม สีน้ำ พู่กัน คินนํ้ามัน หรือแปรง
2. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง ไม้แก
 - 2.1 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปศึกษา ชุดที่ ศ 1
 - 2.2 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างตามมุมชุดที่ ม 1

คำแนะนำสำหรับครู

1. ทำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างไปจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้าง
2. แนะนำให้นักเรียนเล่นในยามว่าง

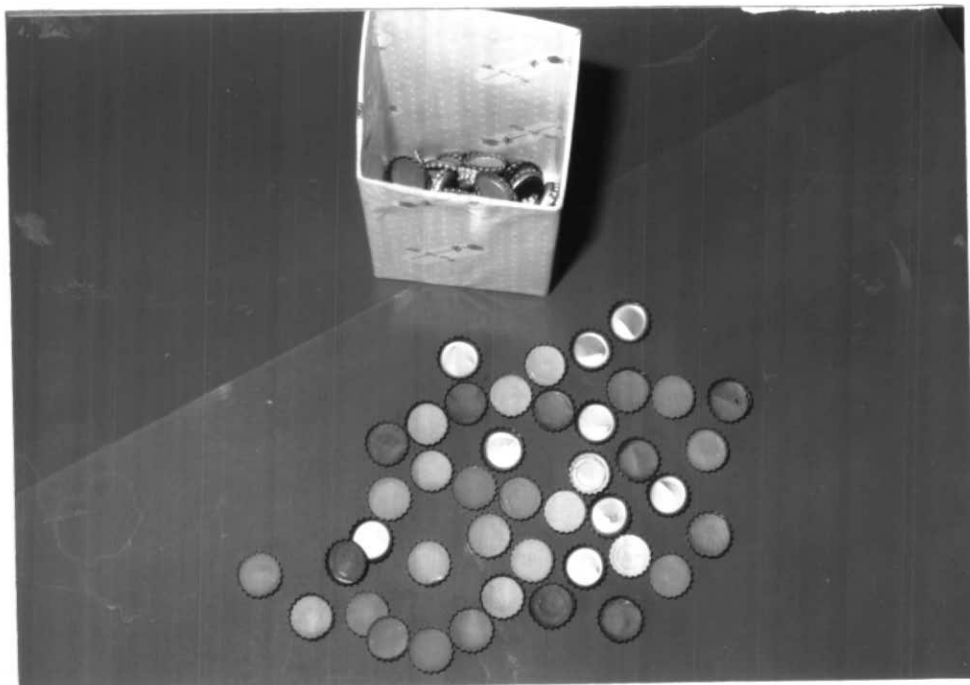
คู่มือการจัดกิจกรรมการเล่นสร้างสรรค์ที่เสริมกิจกรรมศิลปะศึกษาของกลุ่มทดลอง
ครั้งที่ 4

กิจกรรม

ปาจับพาเพลิน (ศ 2)

จำนวนผู้เล่น 1 - 7 คน

อุปกรณ์ แผ่นอิฐลมนูนด้วยกระดาษสีต่าง ๆ จำนวน 120 แผ่น ค้างภาพ



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถคิดค้นวิธีเล่นอย่างอิสระด้วยตนเอง หรือคิดร่วมกับเพื่อนได้
2. นักเรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับคุณลักษณะความเหมือนและความต่างของสิ่งของได้
3. นักเรียนสามารถทำกิจกรรมศิลปะศึกษาและเล่นตามมุมได้

ขั้นดำเนินการกิจกรรม

นักเรียนนั่ง เป็นรูปครึ่งวงกลม

ขั้นนำ

1. ครูบอกปริศนาให้นักเรียนทาย "อะไรเอ๋ย" เป็นคำถาม ๆ ที่ขอมมีรอยจับขรุขระ (ถ้านักเรียนตอบไม่ถูก ครูเขย่ากล่องให้นักเรียนฟังเสียง)
2. ครูบอกนักเรียนว่า วันนี้ครูมีของเล่นชื่อว่า "ผ้าจيبพาเพลิน" ให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นที่สนุก ๆ แปลกใหม่ไม่ซ้ำแบบใคร

ขั้นกิจกรรม

1. ครูแนะนำอุปกรณ์การเล่นผ้าจيبพาเพลิน โดยครูพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูวันนี้ครูมีอะไรมาให้นักเรียนเล่น" ให้นักเรียนตอบ เป็นรายบุคคล
2. ครูบอกให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นจากอุปกรณ์ที่ครูจัดไว้ให้ด้วยตนเองอย่างอิสระ ด้วยตนเอง หรือคิดร่วมกับเพื่อน ดังนี้
 - 2.1 ครูพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูซิ เราจะใช้ของที่ครูมีอยู่นี้อะไรดีที่จะเกิดเป็นสิ่งที่แปลก ๆ ใหม่ ไม่ซ้ำใคร"
 - 2.2 ให้นักเรียนตอบ เป็นรายบุคคล
 - 2.3 ให้นักเรียนอาสาสมัครออกมาสาธิตให้เพื่อนดูหนึ่งหรือสองคน
3. ครูบอกนักเรียนว่า นอกจากของเล่นชุดนี้ซึ่งครูจะนำไปจัดไว้บนโต๊ะ (2 โต๊ะ) แล้วยังมีของเล่นชุดเกมที่เคยเล่นมาแล้วอีก 2 ชุด (ส 1 ม 1) ซึ่งครูจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้าง กิจกรรมศิลปะศึกษาอีก 3 กิจกรรม (3 โต๊ะ) และของเล่นตามมุมต่าง ๆ อีก 5 มุม

4. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 7 คน แล้วให้เลือกทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสนใจ ทั้งนี้ให้นักเรียนเลือกทำกิจกรรมศิลปศึกษา 1 กิจกรรม ในช่วงเวลาใดก็ได้

5. ครูบอกนักเรียนว่า เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง กิจกรรมศิลปศึกษาและกิจกรรมการเล่นตามมุมเสร็จแล้ว ให้นักเรียนช่วยกันเก็บอุปกรณ์และของเล่นทุกชิ้นเข้าที่ให้เรียบร้อย

ขั้นประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะทำกิจกรรม
2. สทนพนาชักถามเกี่ยวกับผลงานศิลปศึกษาที่นักเรียนนำมาส่งและจำแนกไว้

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปศึกษา ได้แก่ สีเทียน ดินน้ำมัน หรือแป้ง กาว กรรไกร กระดาษสีต่าง ๆ และเศษวัสดุ
2. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง ได้แก่
 - 2.1 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปศึกษาชุดที่ ศ 1 และ ศ 2
 - 2.2 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างตามมุม ชุดที่ ม 1

คำแนะนำสำหรับครู

1. นำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างไปจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้าง
2. แนะนำให้นักเรียนเล่นในยามว่าง

คู่มือการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างตามมุมของ กลุ่มทดลอง
ครั้งที่ 5

กิจกรรม

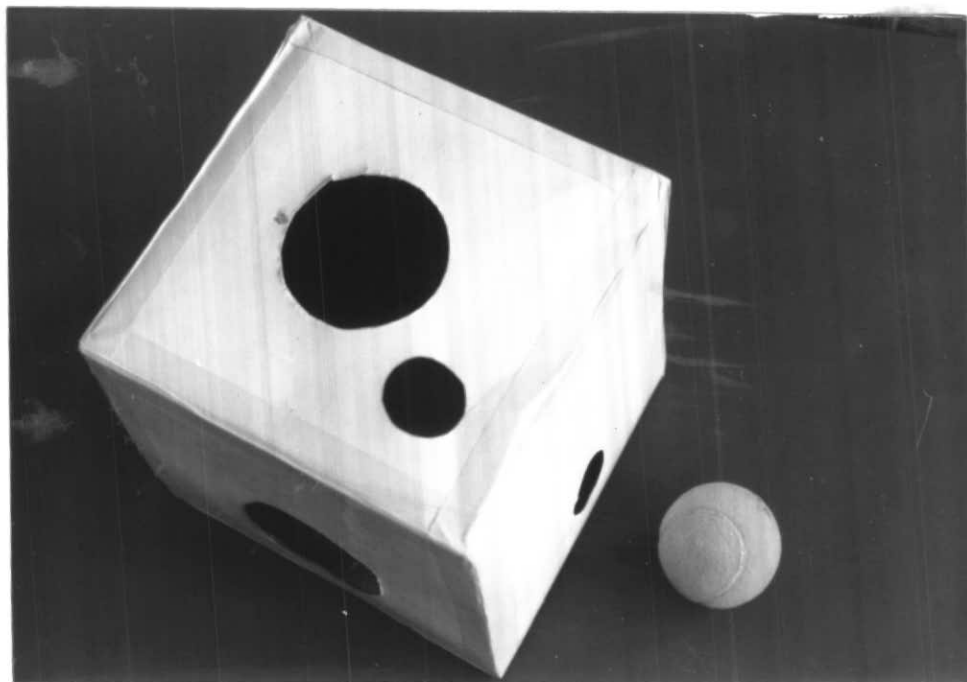
กล่องปริศนา (ม 2)

จำนวนผู้เล่น

1 - 2 คน

อุปกรณ์

1. กล่องปริศนาทำด้วยกระดาษแข็งขนาด 8" x 8" x 8" x 8" เจาะรูให้มีขนาดกว้าง 3" และ $1\frac{1}{2}$ " ที่ด้านบนและด้านข้างของกล่อง
2. ลูกเทนนิสและลูกแก้ว



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถคิดค้นวิธีเล่นอย่างอิสระด้วยตนเองหรือคิดร่วมกับเพื่อนได้
2. นักเรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับจินตนาการการเคลื่อนไหวได้
3. นักเรียนสามารถทำกิจกรรมศิลปะศึกษาและเล่นตามมุมได้

ขั้นค่าเป็นกิจกรรม

นักเรียนนั่งเป็นรูปครึ่งวงกลม

ขั้นนำ

1. ครูนำกลองซึ่งห้อยด้วยกระดาษให้นักเรียนดู และให้นักเรียนทายว่า "เป็นอะไร"
2. ครูเฉลยคำตอบโดยค่อย ๆ แกะกระดาษหากลองออก และบอกนักเรียนว่าวันนี้ครูมีของเล่นชื่อ "กลองปริศนา" มาให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นที่สนุก ๆ และแปลกใหม่ไม่ซ้ำใคร

ขั้นกิจกรรม

1. ครูแนะนำอุปกรณ์เกี่ยวกับการเล่นกิจกรรมกลองปริศนา โดยพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูวันนี้ครูมีอะไรมาให้นักเรียนเล่น" ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
2. ครูบอกให้นักเรียนคิดค้นวิธีจากอุปกรณ์ที่ครูจัดไว้ให้อย่างอิสระด้วยตนเองหรือคิดร่วมกับเพื่อน ดังนี้
 - 2.1 ครูพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดู เราจะใช้ลูกแก้วหรือลูกบิงปองที่มีอยู่นี้ทำอย่างไรดี มันจึงจะเข้าไปอยู่ในกลองและออกมาจากกลองได้"
 - 2.2 ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
 - 2.3 ให้นักเรียนอาสาสมัครออกมาสาธิตให้เพื่อนดูหนึ่งหรือสองคน

3. ครูบอกนักเรียนว่า นอกจากของเล่นชุดนี้ ซึ่งครูจะนำไปจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้างแล้วยังมีของเล่นชุดใหม่ที่นักเรียนเคยเล่นมาแล้วอีก 3 ชุด (ศ 1, ศ 2, ม 1) กิจกรรมศิลปะศึกษาอีก 3 กิจกรรม และของเล่นตามมุมต่าง ๆ อีก 5 มุม

4. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 7 คน แล้วให้เลื้กทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสนใจ ทั้งนี้ให้นักเรียนเลื้กทำกิจกรรมศิลปะศึกษา 1 กิจกรรม ในช่วงเวลาใดก็ได้

5. ครูบอกนักเรียนว่า เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง กิจกรรมศิลปะศึกษาและกิจกรรมการเล่นตามมุมเสร็จแล้ว ให้นักเรียนช่วยกันเก็บอุปกรณ์และของเล่นทุกชิ้นเข้าที่ให้เรียบร้อย

ขั้นประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการของนักเรียนขณะทำกิจกรรม
2. สทนนาซักถาม เกี่ยวกับผลงานศิลปะศึกษาที่นักเรียนนำมาส่งและจดบันทึกไว้

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปะศึกษา ได้แก่ สีเทียน ดินน้ำมันหรือแป้งเปียก กาว กรรไกร กระดาษสีต่าง ๆ และเศษวัสดุ

2. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง ได้แก่

2.1 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปะศึกษา ชุดที่ ศ 1

และ ศ 2

2.2 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างตามมุมชุดที่ ม 1 และ ม 2

คำแนะนำสำหรับครู

1. นำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างไปจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้าง
2. แนะนำให้นักเรียนเล่นในยามว่าง

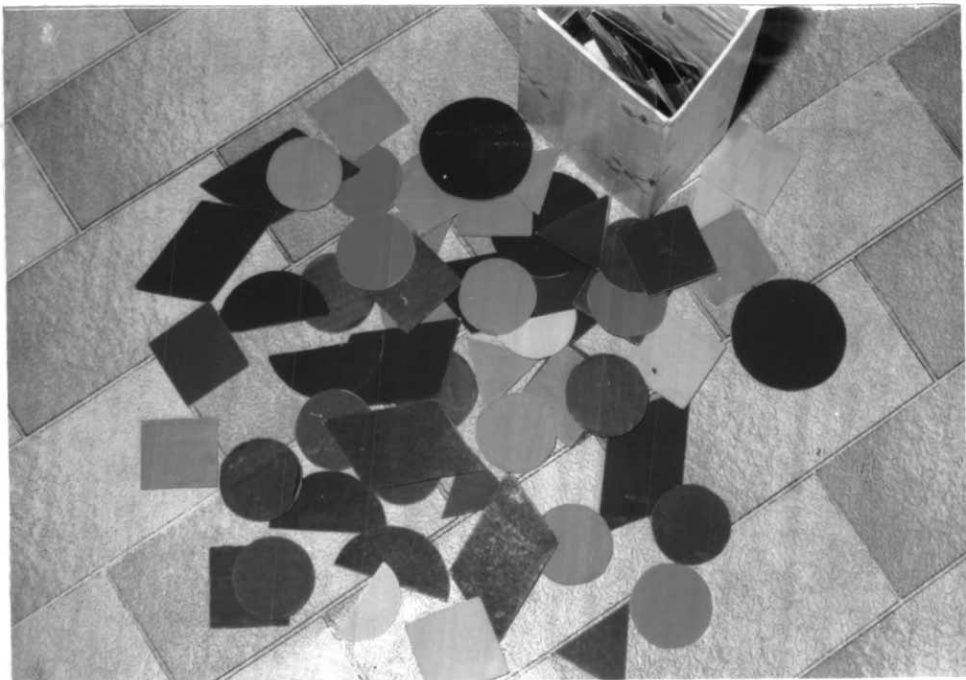
คู่มือการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปะศึกษาของกลุ่มทดลอง
ครั้งที่ 7

กิจกรรม

ต่อเติมเสริมแต่ง (ศ 3)

จำนวนผู้เล่น 1 - 7 คน

อุปกรณ์ กระดาษโปสเตอร์สีขาว สีแดง สีฟ้า สีเหลือง สีน้ำเงิน
ตัดเป็นรูปสามเหลี่ยม สีเหลี่ยม วงกลมและครึ่งวงกลม ขนาด
2" x 2", 3" x 3" และ 4" x 4" จำนวน 50 ชิ้น
ถังภาพ



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถคิดค้นวิธีอย่างอิสระด้วยตนเองหรือคิดร่วมกับเพื่อนได้
2. นักเรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับคุณลักษณะความเหมือนและความต่างของสิ่งของได้
3. นักเรียนสามารถทำกิจกรรมศิลปะศึกษาและเล่นตามมุมได้

ขั้นค่าเป็นกิจกรรม

ให้นักเรียนนั่งเป็นรูปครึ่งวงกลม

ขั้นนำ

1. ครูนำอุปกรณ์ใส่ถุงกระดาษ แล้วให้นักเรียนทาย (ถ้านักเรียนทายไม่ถูก ครูให้นักเรียนลองคลำดู)
2. ครูบอกนักเรียนว่าวันนี้ครูมีของเล่น ชื่อ "ท่อเติมเสริมแต่ง" ให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นที่สนุก ๆ แปลกใหม่ไม่ซ้ำแบบใคร

ขั้นกิจกรรม

1. ครูแนะนำอุปกรณ์ชุดท่อเติมเสริมแต่ง โดยพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูซิวันนี้ครูมีอะไรมาให้เด็กนักเรียนเล่น" ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
2. ครูบอกให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นจากอุปกรณ์ที่ครูจัดไว้ให้อย่างอิสระด้วยตนเองหรือคิดร่วมกับเพื่อน ดังนี้
 - 2.1 ครูพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูซิ เราจะใช้ของที่ครูมีอยู่นี้ทำอย่างไรที่จะเกิดเป็นสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ ไม่ซ้ำใคร"
 - 2.2 ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
 - 2.3 ให้นักเรียนอาสาสมัครออกมาสาธิตให้เพื่อนดูหนึ่งหรือสองคน

3. ครูบอกนักเรียนว่านอกจากของเล่นชุดนี้ซึ่งครูจะนำไปจัดไว้บนโต๊ะ (2 โต๊ะ) แล้ว ยังมีของเล่นชุดเดิมที่เคยเล่นมาแล้ว อีก 3 ชุด (ศ 2 ม 1, ม 2) ซึ่งครูจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้าง กิจกรรมศิลปศึกษาอีก 3 กิจกรรม (3 โต๊ะ) และของเล่นตามมุมต่าง ๆ อีก 5 มุม

4. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 7 คน แล้วให้เลือกทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสนใจทั้งนี้ให้นักเรียนเลือกทำกิจกรรมศิลปศึกษา 1 กิจกรรม ในช่วงเวลาใดก็ได้

5. ครูบอกนักเรียนว่าเมื่อนักเรียนทำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง กิจกรรมศิลปศึกษา และกิจกรรมการเล่นตามมุมเสร็จแล้ว ให้นักเรียนช่วยกันเก็บอุปกรณ์และของเล่นทุกชิ้นเข้าที่ให้เรียบร้อย

ขั้นประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะทำกิจกรรม
2. สนทนาคำถามเกี่ยวกับกิจกรรมศิลปศึกษาที่นักเรียนนำเสนอและจดบันทึกไว้

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปศึกษา ได้แก่ สีน้ำ ทุ่งกัน ดินน้ำมัน หรือแป้ง กาว กรรไกร กระดาษสีต่าง ๆ และเศษวัสดุ
2. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง ได้แก่
 - 2.1 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปศึกษาชุดที่ ศ 2 และ ศ 3
 - 2.2 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างตามมุม ชุดที่ ม 1 และ ม 2

คำแนะนำสำหรับครู

1. นำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างไปจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้าง
2. แนะนำให้นักเรียนเล่นในยามว่าง

คู่มือการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างตามมุมของกลุ่มทดลอง
ครั้งที่ 8

กิจกรรม

เปเล่หาม (ม 3)

จำนวนผู้เล่น

2 คน

อุปกรณ์

1. นำผ้าตัดให้มีขนาดกว้าง 20" ยาว 30" เย็บขอบตามความยาวของผ้าทั้งสองข้างกว้างข้างละ 5" สำหรับสอดไม้เข้าไปเพื่อใช้หาม
2. ตุ๊กตา 1 ตัว



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถคิดค้นวิธีเล่นอย่างอิสระด้วยตนเองหรือคิดร่วมกับเพื่อนได้
2. นักเรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งของและผู้อื่น
3. นักเรียนสามารถทำกิจกรรมศิลปะศึกษาและเล่นตามมุมได้

ขั้นดำเนินการกิจกรรม

นักเรียนนั่งเป็นรูปครึ่งวงกลม

ขั้นนำ

1. ครูออกปริศนาให้นักเรียนทาย "อะไรเอ๋ย" ไสน้องนอนเท่กลมให้หลับสบาย (ถ้านักเรียนทายไม่ถูกครูให้นักเรียนออกมาดู)
2. ครูออกนักเรียนว่า วันนี้ครูมีของเล่น ชื่อ "เปเลหาม" ให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นที่สนุก ๆ แปลกใหม่ไม่ซ้ำใคร

ขั้นดำเนินการกิจกรรม

1. ครูแนะนำอุปกรณ์การเล่นกิจกรรมเปเลหาม โดยครูพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูวันนี้ครูมีอะไรมาให้นักเรียนเล่น" ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
2. ครูออกให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นจากอุปกรณ์ที่ครูเตรียมไว้ให้อย่างอิสระด้วยตนเองหรือคิดร่วมกับเพื่อน ดังนี้
 - 2.1 ครูพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดู เราจะใช้ของที่ครูมีอยู่นี้ ทำอย่างไรดี จึงจะทำให้เกิดสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ ไม่ซ้ำใคร"
 - 2.2 ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
 - 2.3 ให้นักเรียนอาสาสมัครออกมาสาธิตให้เพื่อนดูหนึ่งหรือสองคน

3. ครูบอกนักเรียนว่า นอกจากของเล่นชุดนี้ซึ่งครูจะนำไปจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้างแล้วยังมีของเล่นชุดใหม่ที่นักเรียนเคยเล่นมาแล้วอีก 3 ชุด

กิจกรรมศิลปะศึกษาอีก 3 กิจกรรม (3 โตะ) และของเล่นตามมุมต่าง ๆ อีก 5 มุม

4. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 7 คน แล้วให้เลือกทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสนใจ ทั้งนี้ให้นักเรียนเลือกทำกิจกรรมศิลปะศึกษา 1 กิจกรรม ในช่วงเวลาใดก็ได้

5. ครูบอกนักเรียนว่า เมื่อทำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง กิจกรรมศิลปะศึกษา และกิจกรรมการเล่นตามมุมเสร็จแล้ว ให้นักเรียนช่วยกันเก็บอุปกรณ์และของเล่นทุกชิ้นเข้าที่ให้เรียบร้อย

ขั้นประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะทำกิจกรรม
2. สนทนาซักถามเกี่ยวกับผลงานศิลปะศึกษาที่นักเรียนนำมาส่งและจัดบันทึกไว้

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปะศึกษา ได้แก่ สีน้ำ พู่กัน คินนํ้ามันหรือแป้งขาว กรรไกร กระดาษสีต่าง ๆ และเศษวัสดุ

2. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง ได้แก่

2.1 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปะศึกษาชุดที่ ศ 2

และ ศ 3

2.2 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างตามมุมชุดที่ ม 2 และ ม 3

คำแนะนำสำหรับครู

1. นำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างไปจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้าง
2. แนะนำให้นักเรียนเล่นในยามว่าง

คู่มือการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปะศึกษาของกลุ่มทดลอง
ครั้งที่ 10

กิจกรรม

ไม้หนีบกระดาษ (ศ 4)

จำนวนผู้เล่น

1 - 7 คน

อุปกรณ์

1. ไม้หนีบกระดาษ หลากสีประมาณ 8 โหล
 2. กระดาษโปสเตอร์ตัดเป็นรูปสามเหลี่ยม สีเหลี่ยม และวงกลมขนาดต่าง ๆ กัน ประมาณ 10 ชิ้น
- ถังภาพ



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถคิดค้นวิธีเล่นอย่างอิสระด้วยตนเองหรือคิดร่วมกับเพื่อนได้
2. นักเรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับคุณลักษณะของความเหมือนและความต่าง
3. นักเรียนสามารถทำกิจกรรมศิลปะศึกษาและเล่นตามมุมได้

ขั้นดำเนินการกิจกรรม

นักเรียนนั่งเป็นรูปครึ่งวงกลม

ขั้นนำ

1. ครูนำอุปกรณ์ใส่กล่องเขย่าให้นักเรียนฟัง แล้วทายนักเรียนว่าเป็นเสียงของอะไร (ถ้านักเรียนตอบไม่ถูก ครูบอกนักเรียนว่า ไม้หั่นไม้ผ่า)
2. ครูบอกนักเรียนว่าวันนี้ครูมีของเล่นชื่อ "ไม้หั่นไม้ผ่าธรรมชาติ" ให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นที่สนุก ๆ แปลกใหม่ไม่ซ้ำใคร

ขั้นกิจกรรม

1. ครูแนะนำอุปกรณ์เกี่ยวกับการเล่นไม้หั่นไม้ผ่าธรรมชาติ โดยพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูซิวันนี้ครูมีอะไรมาให้ให้นักเรียนเล่น" ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
2. ครูให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นจากอุปกรณ์ที่ครูจัดไว้ให้ได้อย่างอิสระด้วยตนเองหรือคิดร่วมกับเพื่อน ดังนี้
 - 2.1 ครูพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูซิ เราจะใช้ของที่ครูมีอยู่นี้อะไรก็ได้ จึงจะเกิดเป็นสิ่งที่แปลก ๆ ใหม่ ๆ ไม่ซ้ำแบบใคร"
 - 2.2 ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
 - 2.3 ให้นักเรียนอาสาสมัครออกมาสาธิตให้เพื่อนดูหนึ่งหรือสองคน

3. ครูบอกนักเรียนว่า นอกจากของเล่นชุดนี้ซึ่งครูจะนำไปจัดไว้บนโต๊ะ (2 โต๊ะ) แล้วยังมีของเล่นชุดเดิมที่เคยเล่นมาแล้วอีก 3 ชุด (ศ 3, ม 2, ม3) ซึ่งครูจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้าง กิจกรรมศิลปศึกษาอีก 3 กิจกรรม (3 โต๊ะ) และของเล่นตามมุมต่าง ๆ อีก 5 มุม

4. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 7 คน แล้วให้เลือกทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสนใจทั้งนี้ให้นักเรียนเลือกทำกิจกรรมศิลปศึกษา 1 กิจกรรม ในช่วงเวลาใดก็ได้

5. ครูบอกนักเรียนว่า เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง กิจกรรมศิลปศึกษา และกิจกรรมการเล่นตามมุมเสร็จแล้ว ให้นักเรียนช่วยกันเก็บอุปกรณ์และของเล่นทุกชิ้นเข้าที่ให้เรียบร้อย

ขั้นประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะทำกิจกรรม
2. สนทนาคัดถามเกี่ยวกับผลงานศิลปศึกษาที่นักเรียนนำเสนอและจดบันทึกไว้

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปศึกษา ได้แก่ สีเขียน สีน้ำ พู่กัน คินนั่มัน หรือแปรง
2. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมสรรค์สร้าง มีดังนี้
 - 2.1 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปศึกษาชุดที่ ศ 3 และ ศ 4
 - 2.2 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างตามมุมที่ ม 2 และ ม 3

คำแนะนำสำหรับครู

1. นำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างไปจัดไว้ที่มุมสร้างสรรค์
2. แนะนำให้นักเรียนในยามว่าง

คู่มือการจัดกิจกรรมการเล่นสร้างสรรค์ตามมุมของกลุ่มทดลอง
ครั้งที่ 11

กิจกรรม

โยกย้ายถ่ายเท (ม 4)

จำนวนผู้เล่น

1 - 7 คน

อุปกรณ์

1. ไม้ไผ่กลมและผ่าซีก ตัดเป็นท่อน ๆ
ยาวท่อนละ 5", 8" และ 10" มีจำนวนอย่างละ
1 ท่อน
2. ช้อน 2 คัน
3. เมล็ดถั่วเขียว $\frac{1}{2}$ กิโลกรัม
4. ก้อนหิน
5. ถาด 2 ใบ คังภาพ



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถคิดค้นวิธีเล่นอย่างอิสระด้วยตนเอง หรือคิดร่วมกับเพื่อนได้
2. นักเรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับ เหตุและผล
3. นักเรียนสามารถทำกิจกรรมศิลปะศึกษาและเล่นตามมุมได้

ขั้นตอนกิจกรรม

นักเรียนนั่งเป็นรูปครึ่งวงกลม

ขั้นนำ

1. ครูเล่าพระกล่าใส่อุปกรณ์ให้นักเรียนฟังเสียง แล้วให้นักเรียนทายว่าเป็นอะไร (ถ้านักเรียนทายไม่ได้ ครูบอกให้นักเรียนคลำ)
2. ครูบอกนักเรียนว่า วันนี้ครูมีของเล่นชุดใหม่ชื่อว่า "ยักย้ายถ่ายเท" ให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นที่สนุก ๆ แปลกใหม่ไม่ซ้ำใคร

ขั้นกิจกรรม

1. ครูแนะนำอุปกรณ์การเล่นกิจกรรมยักย้ายถ่ายเท โดยพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูวันนี้ครูมีอะไรมาให้นักเรียนเล่น" ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
2. ครูบอกให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นจากอุปกรณ์ที่ครูจัดไว้ให้ได้อย่างอิสระด้วยตนเอง หรือคิดร่วมกับเพื่อน ดังนี้
 - 2.1 ครูพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดู เราจะใช้ของที่ครูมีอยู่ทำอะไรดี จึงจะทำให้เกิดสิ่งที่แปลก ๆ ใหม่ ๆ ไม่ซ้ำใคร"
 - 2.2 ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
 - 2.3 ให้นักเรียนอาสาสมัครออกมาสาธิตให้เพื่อนดูหนึ่งหรือสองคน

3. ครูบอกนักเรียนว่า นอกจากของเล่นชุดนี้ซึ่งครูจะนำไปจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้างแล้วยังมีของเล่นชุดเดิมที่นักเรียนเคยเล่นมาแล้วอีก 3 ชุด (ศ 3, ศ 4, ม 3) กิจกรรมศิลปะศึกษาอีก 3 กิจกรรม และของเล่นตามมุมต่าง ๆ อีก 5 มุม

4. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 7 คน แล้วให้เลือกทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสนใจ ทั้งนี้ให้นักเรียนเลือกทำกิจกรรมศิลปะศึกษา 1 กิจกรรม ในช่วงเวลาใดก็ได้

5. ครูบอกนักเรียนว่า เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง กิจกรรมศิลปะศึกษา และกิจกรรมการเล่นตามมุมเสร็จแล้ว ให้นักเรียนช่วยกันเก็บอุปกรณ์และของเล่นทุกชิ้นเข้าที่ให้เรียบร้อย

ขั้นประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะทำกิจกรรม
2. สทนันทักถามเกี่ยวกับผลงานศิลปะศึกษาที่นักเรียนนำมาส่งและจัดบันทึกไว้

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปะศึกษา ได้แก่ สีเทียน สีน้ำ ทุ่งกัน ถิ่นน้ำมัน หรือแป้ง
2. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง ได้แก่
 - 2.1 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปะศึกษาชุดที่ ศ 8 และ ศ 4
 - 2.2 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างตามมุมชุดที่ ม 3, และ ม 4

คำแนะนำสำหรับครู

1. นำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างไปจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้าง
2. แนะนำให้นักเรียนเล่นในยามว่าง

คู่มือการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปะศึกษาของกลุ่มทดลอง
ครั้งที่ 13

กิจกรรม

กคให้แขน (ศ 5)

จำนวนผู้เล่น

1 - 7 คน

อุปกรณ์

1. แบบพิมพ์ทำด้วยไม้ไผ่ขนาด 5" x 8", 4" x 4" และ 8" x 8" อย่างละ 1 คู่
2. คีนัวมันทรีแป้ง คังภาพ



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถคิดค้นวิธีเล่นอย่างอิสระด้วยตนเองหรือคิดร่วมกับเพื่อนได้
2. นักเรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับเหตุและผล
3. นักเรียนสามารถทำกิจกรรมศิลปะศึกษา

ขั้นตอนกิจกรรม

นักเรียนนั่งเป็นรูปครึ่งวงกลม

ชี้แนะ

1. ครูนำอุปกรณ์ใส่กระดาษแล้วคลุมด้วยผ้า ครูให้นักเรียนทายว่ามีอะไรอยู่ข้างใน (ถ้านักเรียนทายไม่ถูก ครูหยิบอุปกรณ์ออกมาให้นักเรียนดูหนึ่งอย่าง)
2. ครูบอกนักเรียนว่า วันนี้ครูมีของเล่น ชื่อ "หับให้แวน" ให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นที่สนุก ๆ และแปลกใหม่ไม่ซ้ำใคร

ขั้นกิจกรรม

1. ครูแนะนำอุปกรณ์เกี่ยวกับการเล่นหับให้แวน โดยครูพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูซิวันนี้ครูมีอะไรมาให้นักเรียนเล่น" ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
2. ครูให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นจากอุปกรณ์ที่ครูจัดไว้ให้อย่างอิสระด้วยตนเอง หรือคิดร่วมกับเพื่อน ดังนี้
 - 2.1 ครูพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูซิเราจะใช้ของที่มียู่นี้ทำอะไรก็ จะเกิดเป็นสิ่งที่แปลก ๆ ใหม่ ๆ ไม่ซ้ำแบบใคร"
 - 2.2 ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
 - 2.3 ให้นักเรียนอาสาสมัครออกมาสาธิตให้เพื่อนดูหนึ่งหนึ่งสองคน
3. ครูบอกนักเรียนว่า นอกจากของเล่นชุดนี้ซึ่งจะนำไปจัดไว้บนโต๊ะ (2 โต๊ะ) แล้วยังมีของเล่นชุดเดิมที่นักเรียนเคยเล่นมาแล้วอีก 3 ชุด (๓ 4, ม 3, ม 4) ซึ่งครูจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้าง กิจกรรมศิลปะศึกษาอีก 3 กิจกรรม (3 โต๊ะ) และของเล่นตามมุมต่าง ๆ อีก 5 มุม

4. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 7 คน แล้วให้เลือกทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสนใจ ทั้งนี้ให้นักเรียนเลือกทำกิจกรรมศิลปศึกษา 1 กิจกรรม ในช่วงเวลาใดก็ได้

5. ครูบอกนักเรียนว่า เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง กิจกรรมศิลปศึกษา และกิจกรรมการเล่นตามมุมเสร็จแล้ว ให้นักเรียนช่วยกันเก็บอุปกรณ์และของเล่นทุกชิ้นเข้าที่ให้เรียบร้อย

ขั้นประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะทำกิจกรรม
2. สทนพษักถามเกี่ยวกับผลงานศิลปศึกษาที่นักเรียนนำมาส่งเดะจกบันทึกไว้

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปศึกษา ได้แก่ สีเทียน คินนั้ฉนหรือแป้ง กาว กรรไกร กระดาษสีต่าง ๆ และเศษวัสดุ
2. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง ได้แก่
 - 2.1 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปศึกษาชุดที่ ศ 4 และ ศ 5
 - 2.2 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างตามมุม ชุดที่ ม 3 และ ม 4

คำแนะนำสำหรับครู

1. นำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างไปจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้าง
2. แนะนำให้นักเรียนเล่นในยามว่าง

คู่มือการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างตามมุมของกลุ่มทดลอง
ครั้งที่ 14

กิจกรรม

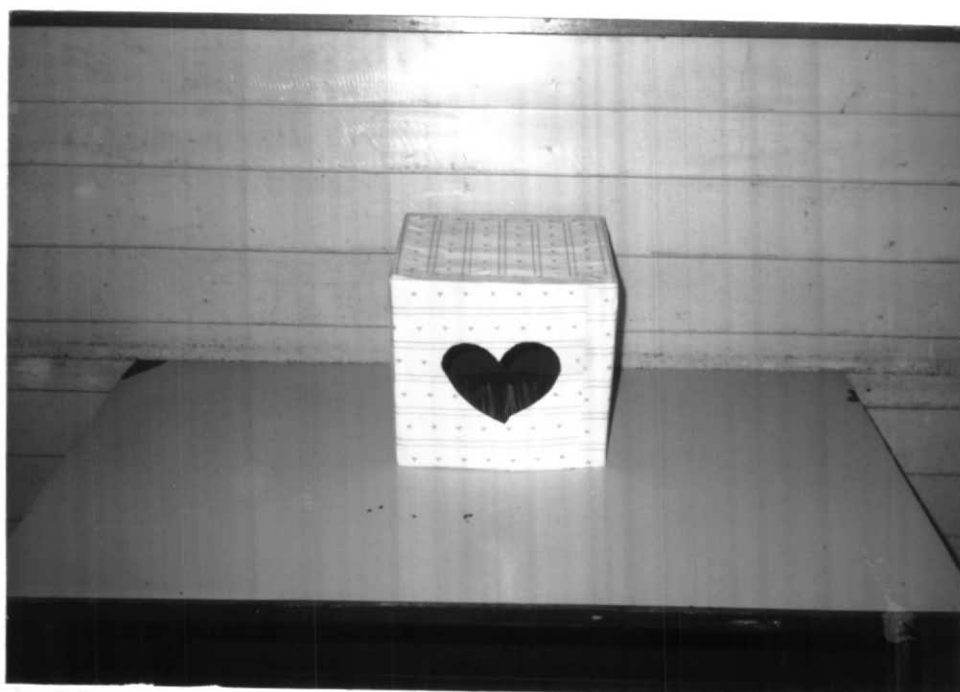
กล่องเปลี่ยนสี (ม 5)

จำนวนผู้เล่น

1 - 2 คน

อุปกรณ์

1. กล่องทำด้วยกระดาษโปสเตอร์แข็งขนาด 8" x 8"
เจาะเป็นรูปหัวใจขนาด 6" x 6" ด้านละ
1 รูป จำนวน 1 กล่อง
2. ตัดกระดาษแก้วสี สีส้ม สีเหลือง สีเขียว สีนํ้าเงิน
ให้เป็นรูปหัวใจขนาด 6" x 6" จำนวน 4 รูป
แล้วหากล่องนำไปปะติดกับกล่องซึ่งเจาะรู เป็นรูป
หัวใจ ดังภาพ



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถคิดค้นวิธีเล่นอย่างอิสระด้วยตนเองหรือคิดร่วมกับเพื่อนได้
2. นักเรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับคุณลักษณะของความเหมือนและความต่าง
3. นักเรียนสามารถทำกิจกรรมศิลปะศึกษาและเล่นตามมุมได้

ขั้นคำเป็นกิจกรรม

นักเรียนนั่งเป็นรูปครึ่งวงกลม

ขั้นนำ

1. ครูนำอุปกรณ์ซึ่งห่อเป็นกล่องของขวัญมาให้ให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนทายว่าข้างในเป็นอะไร
2. ครูบอกนักเรียนว่า วันนี้ครูมีของเล่นชื่อ "กล่อง เปลี่ยนสี" ให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นที่สนุก ๆ และแปลกใหม่

ขั้นทำเป็นกิจกรรม

1. ครูแนะนำอุปกรณ์การเล่นชุดกล่องเปลี่ยนสี โดยพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูวันนี้ครูมีอะไรมาให้นักเรียนเล่น" ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
2. ครูแจกให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นจากอุปกรณ์ที่ครูจัดไว้ให้อย่างอิสระด้วยตนเองหรือคิดร่วมกับเพื่อน ดังนี้
 - 2.1 ครูพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูซิ เราจะใช้กล่องเปลี่ยนสีนี้ทำอย่างไรดี จึงจะมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้"
 - 2.2 ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
 - 2.3 ให้นักเรียนอาสาสมัครออกมาสาธิตให้เพื่อนดูหนึ่งหรือสองคน

3. ครูบอกนักเรียนว่า นอกจากของเล่นชุดนี้ซึ่งครูจะนำไปจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้างแล้วยังมีของเล่นชุดใหม่ที่นักเรียนเคยเล่นมาแล้วอีก 3 ชุด (ศ 4, ศ 5, ม 4) กิจกรรมศิลปะศึกษา อีก 3 กิจกรรม และของเล่นตามมุมต่าง ๆ อีก 5 มุม

4. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 7 คน แล้วให้เลือกทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสนใจ ทั้งนี้ให้นักเรียนเลือกทำกิจกรรมศิลปะศึกษา 1 กิจกรรม ในช่วงเวลาใดก็ได้

5. ครูบอกนักเรียนว่า เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง กิจกรรมศิลปะศึกษา และกิจกรรมการเล่นตามมุมเสร็จแล้ว ให้นักเรียนช่วยกันเก็บอุปกรณ์และของเล่นทุกชิ้นเข้าที่ให้เรียบร้อย

ขั้นประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะทำกิจกรรม
2. สทนทนซักถามเกี่ยวกับผลงานศิลปะศึกษาที่นักเรียนนำเสนอและจดบันทึกไว้

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปะศึกษา ได้แก่ สีเพียน ดินน้ำมันหรือแป้ง กาว กรรไกร กระดาษต่าง ๆ และเศษวัสดุ
2. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง ได้แก่
 - 2.1 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปะศึกษา ชุดที่ ศ 4 และ ศ 5
 - 2.2 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างตามมุม ชุดที่ ม 4 และ ม 5)

คำแนะนำสำหรับครู

1. นำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างไปจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้าง
2. แนะนำให้นักเรียนเล่นในยามว่าง

คู่มือการจัดกิจกรรมการเล่นสร้างสรรค์ที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปะศึกษาของกลุ่มทดลอง
ครั้งที่ 16

กิจกรรม

คลึงด้วยไม้ (ศ 6)

จำนวนผู้เล่น

1 - 2 คน

อุปกรณ์

1. ท่อนไม้กลมยาว 8" เส้นผ่าศูนย์กลาง $\frac{1}{2}$ "
จำนวน 2 อัน
2. ดินน้ำมัน หรือแป้ง กังภาพ



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถคิดค้นวิธีเล่นอย่างอิสระด้วยตนเอง หรือคิดร่วมกับเพื่อนได้
2. นักเรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับเหตุและผล
3. นักเรียนสามารถทำกิจกรรมศิลปะศึกษาและเล่นตามมุมได้

ขั้นค่าเป็นกิจกรรม

นักเรียนนั่ง เป็นรูปครึ่งวงกลม

ขั้นนำ

1. ครูออกปริศนาให้นักเรียนทาย "อะไรเอ๋ย ยิงคิงยิ่งยาว" (ถ้านักเรียนตอบไม่ถูก ครูออกนักเรียนว่าใหม่ ๆ นำมาเล่นได้)
2. ครูออกนักเรียนว่า วันนี้ครูมีของเล่นชื่อ "คลึงค้ายไม้" ให้นักเรียนคิดวิธีเล่นที่สนุก ๆ แปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร

ขั้นกิจกรรม

1. ครูแนะนำอุปกรณ์การเล่นชุกคลึงค้ายไม้ โดยพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูซิวันนี้ครูมีอะไรมาให้นักเรียนเล่น" ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
2. ครูให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นจากอุปกรณ์ที่ครูจัดไว้ให้อย่างอิสระด้วยตนเอง หรือคิดร่วมกับเพื่อน ดังนี้
 - 2.1 ครูพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูซิ เราจะใช้ของที่ครูมีอยู่นี้อะไรอย่างไรที่จะเกิดเป็นสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ ไม่ซ้ำใคร"
 - 2.2 ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
 - 2.3 ให้นักเรียนอาสาสมัครออกมาสาธิตให้เพื่อนดูสองคน

3. ครูบอกนักเรียนว่า นอกจากของเล่นชุดนี้ซึ่งครูจะนำไปจัดไว้บนโต๊ะ (2 โต๊ะ) แล้วยังมีของเล่นชุดเดิมที่นักเรียนเคยเล่นมาแล้วอีก 3 ชุด (ศ 5, ม4, ม5) ซึ่งครูจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้างกิจกรรมศิลปะศึกษาอีก 3 กิจกรรม (3 โต๊ะ) และของเล่นตามมุมต่าง ๆ อีก 5 มุม

4. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 7 คน แล้วให้เลือกทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสนใจ ทั้งนี้ให้นักเรียนเลือกทำกิจกรรมศิลปะศึกษา 1 กิจกรรมในช่วงเวลาใดก็ได้

5. ครูบอกนักเรียนว่า เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง กิจกรรมศิลปะศึกษา และกิจกรรมการเล่น ตามมุมเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันเก็บอุปกรณ์และของเล่นเข้าที่ให้เรียบร้อย

ขั้นประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะทำกิจกรรม
2. สทนทนซักถามเกี่ยวกับผลงานศิลปะศึกษาที่นักเรียนนำมาส่ง แล้วจบบันทึกไว้

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปะศึกษา ได้แก่ สีเขียน สีน้ำ ทุ่งกัน กาว กรรไกร กระดาษสีต่าง ๆ และเศษวัสดุ
2. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างได้แก่
 - 2.1 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปะศึกษาชุดที่ ศ 5 และ ศ 6
 - 2.2 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างตามมุม ชุดที่ ม 4 และ ม 5

คำแนะนำสำหรับครู

1. นำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างไปจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้าง
2. แนะนำให้นักเรียนเล่นในยามว่าง

คู่มือการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างตามมุมของกลุ่มทดลอง
ครั้งที่ 17

กิจกรรม

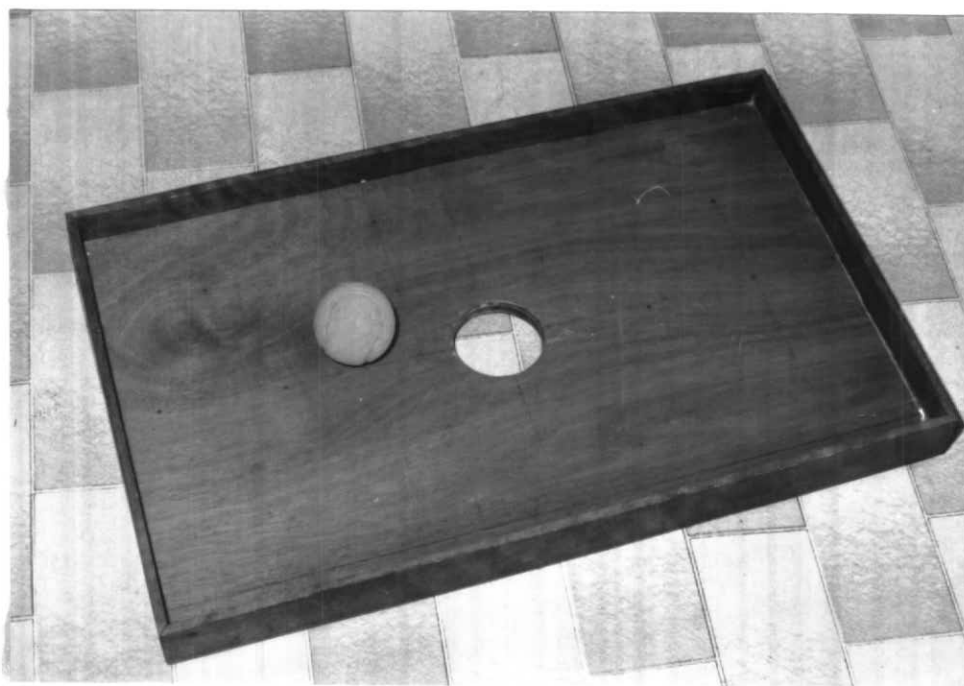
กระดานสามัคคี (ม 6)

จำนวนผู้เล่น

2 - 4 คน

อุปกรณ์

1. กระดานสามัคคีทำด้วยไม้อัดขนาด 15" x 20"
เจาะรูตรงกลาง ให้มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 2"
2. ลูกเทนนิส กังภาพ



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถคิดค้นวิธีเล่นอย่างอิสระด้วยตนเองหรือคิดร่วมกับเพื่อนได้
2. นักเรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับการปรับตัวให้เข้ากับสิ่ง ของและผู้อื่น
3. นักเรียนสามารถทำกิจกรรมศิลปะศึกษาและเล่นตามมุมได้

ขั้นค่าเป็นกิจกรรม

นักเรียนนั่ง เป็นรูปครึ่งวงกลม

ขั้นนำ

1. ครูนำของเล่นชิ้นใหม่มาให้ให้นักเรียนดู แล้วให้ทายว่าเป็นอะไร
2. ครูบอกนักเรียนว่า วันนี้ครูมีของเล่นชื่อ "กระดานสามัคคี" ให้ให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นที่สนุก ๆ แปลกใหม่ไม่ซ้ำใคร

ขั้นกิจกรรม

1. ครูแนะนำอุปกรณ์การเล่นกิจกรรมกระดานสามัคคี โดยครูพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูซิวันนี้ครูมีอะไรมาให้ให้นักเรียนเล่น" ให้นักเรียนตอบ เป็นรายบุคคล
2. ครูบอกให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นจากอุปกรณ์ที่ครูจัดไว้ให้ อย่างอิสระด้วยตนเองหรือคิดร่วมกับเพื่อน ดังนี้
 - 2.1 ครูพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูซิ เราจะทำอย่างไรดี จึงจะช่วยให้ลูกเทนนิสกลิ้งออกตามช่องได้"
 - 2.2 ให้นักเรียนตอบ เป็นรายบุคคล
 - 2.3 ให้นักเรียนอาสาสมัครออกมาสาธิตให้เพื่อนดูสองคน

3. ครูบอกนักเรียนว่า นอกจากของเล่นชุดนี้ ซึ่งครูจะนำไปจัดไว้ที่มุมสรรค์ สร้างแล้วยังมีของเล่นชุดเดิมที่นักเรียนเคยเล่นมาแล้วอีก 3 ชุด (ศ 5, ศ 6, ม5) กิจกรรมศิลปะศึกษาอีก 3 กิจกรรม และของเล่นตามมุมต่าง ๆ อีก 5 มุม

4. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 7 คน แล้วให้เลือกทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสนใจ ทั้งนี้ให้นักเรียนเลือกทำกิจกรรมศิลปะศึกษา 1 กิจกรรม ในช่วงเวลาใดก็ได้

5. ครูบอกนักเรียนว่า เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง กิจกรรมศิลปะศึกษา และกิจกรรมการเล่นตามมุมเสร็จแล้ว ให้นักเรียนช่วยกันเก็บอุปกรณ์และของเล่นทุกชิ้นเข้าที่ให้เรียบร้อย

ขั้นประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะทำกิจกรรม
2. สทนหาชกถามเกี่ยวกับผลงานศิลปะศึกษาที่นักเรียนนำมาส่งและจับบันทึกไว้

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปะศึกษา ได้แก่ สีเขียน สีน้ำ ทุ่งกัน กาว กรรไกร กระดาษสีต่าง ๆ และเศษวัสดุ
2. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง ได้แก่
 - 2.1 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปะศึกษาชุดที่ ศ 5 และ ศ 6
 - 2.2 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างตามมุมที่ ม 5 และ ม 6

คำแนะนำสำหรับครู

1. นำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างไปจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้าง
2. แนะนำให้นักเรียนเล่นในยามว่าง

คู่มือการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปะศึกษาของกลุ่มทดลอง
ครั้งที่ 19

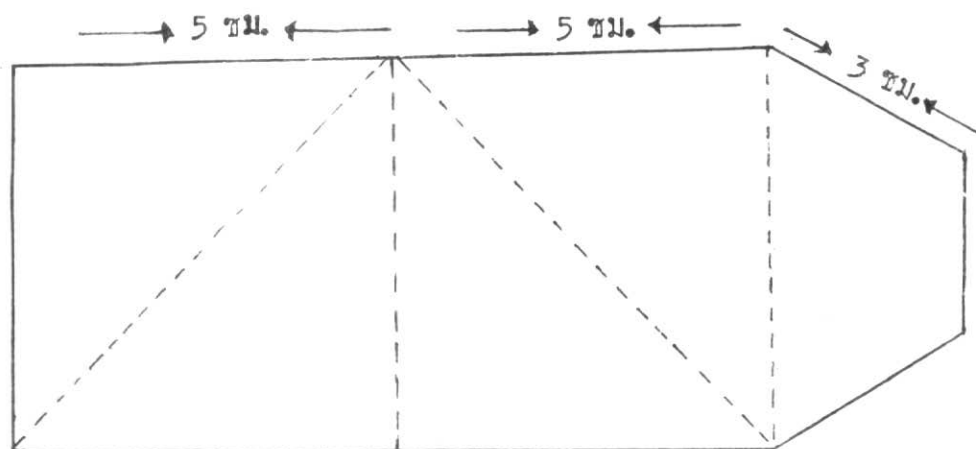
กิจกรรม

สามเหลี่ยมในชั้น (ศ 7) โดย ช่างณรงค์ พรุ่งโรจน์

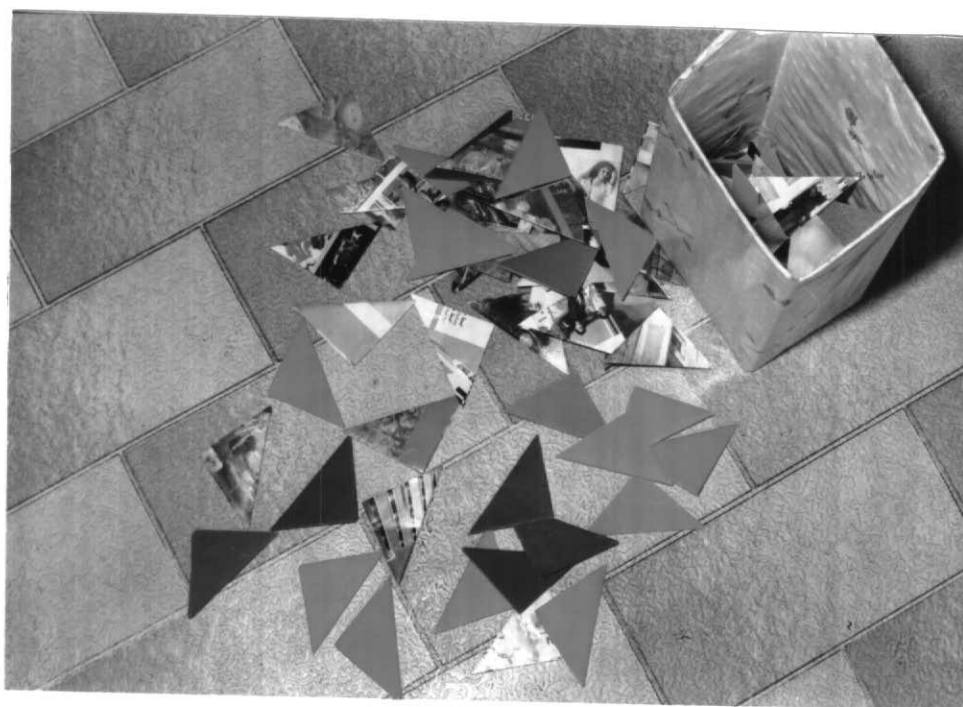
จำนวนผู้เล่น 1 - 7 คน

อุปกรณ์ 1. กระดาษโปสเตอร์สีต่าง ๆ ชนิดอ่อน หรือกระดาษ
นิตยสารตัดให้มีขนาดกว้าง 5 ซม. ยาว 13 ซม.
จำนวน 70 แผ่น

ภาพที่ 1



2. พับกระดาษตามรอยเส้นประทีละชั้นตอนให้เป็น
สามเหลี่ยม ดังภาพ



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถคิดค้นวิธีเล่นอย่างอิสระด้วยตนเอง และคิดร่วมกับเพื่อนได้
2. นักเรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับคุณลักษณะของความเหมือนและความต่างของสิ่งของได้
3. นักเรียนสามารถทำกิจกรรมศิลปะศึกษาและเล่นตามมุมได้

ขั้นคำเป็นกิจกรรม

นักเรียนนั่งเป็นรูปครึ่งวงกลม

ขั้นนำ

1. ครูนำอุปกรณ์ใส่กล่องอย่างมิดชิด แล้วให้นักเรียนลองคลำดู
2. ครูบอกนักเรียนว่า วันนี้ครูมีของเล่นชื่อ "สามเหลี่ยมในฝัน" ให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นที่สนุก ๆ แปลกใหม่ไม่ซ้ำใคร

ขั้นกิจกรรม

1. ครูแนะนำของเล่นชุดสามเหลี่ยมในฝัน โดยพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูซิ วันนี้ครูมีอะไรมาให้นักเรียนเล่น" ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
2. ครูบอกให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นจากอุปกรณ์ที่ครูจัดไว้ให้ อย่างอิสระด้วยตนเอง หรือคิดร่วมกับเพื่อน ดังนี้

2.1 ครูพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูซิ เราจะใช้ของที่ครูมีอยู่นี้ทำอย่างไรก็ จึงจะเกิดเป็นสิ่งที่แปลก ๆ ใหม่ ๆ ไม่ซ้ำใคร"

2.2 ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล

2.3 ให้นักเรียนอาสาสมัครออกมาสาธิตให้เพื่อนดูหนึ่งหรือสองคน

3. ครูบอกนักเรียนว่า นอกจากของเล่นชุดนี้ซึ่งครูจะนำไปจัดไว้บนโต๊ะ (2 โต๊ะ) แล้วยังมีของเล่นชุดเกมที่เขยื้อนมาแล้วอีก 3 ชุด (ศ 6, ม 5, ม 6) ซึ่งครูจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้าง กิจกรรมศิลปศึกษาอีก 3 กิจกรรม (3 โต๊ะ) และของเล่นตามมุมต่าง ๆ อีก 5 มุม

4. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 7 คน แล้วให้เลือกทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสนใจ ทั้งนี้ให้นักเรียนเลือกทำกิจกรรมศิลปศึกษา 1 กิจกรรม ในช่วงเวลาใดก็ได้

5. ครูบอกนักเรียนว่า เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง กิจกรรมศิลปศึกษา และกิจกรรมการเล่นตามมุมเสร็จแล้ว ให้นักเรียนช่วยกันเก็บอุปกรณ์ และของเล่นทุกชิ้นเข้าที่ให้เรียบร้อย

ขั้นประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะทำกิจกรรม
2. สนทนากับเด็กเกี่ยวกับผลงานศิลปศึกษาที่นักเรียนนำมาส่งและจดบันทึกไว้

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปศึกษา ได้แก่ สีเขียน กิ๊นน้ำมัน หรือแป้ง
กาว กรรไกร กระดาษสีต่าง ๆ และเศษวัสดุ
2. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง ได้แก่
 - 2.1 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปศึกษา
 - 2.2 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างตามมุมชุดที่ ม 5 และ ม 6

คำแนะนำสำหรับครู

1. นำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างไปจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้าง
2. แนะนำให้นักเรียนเล่นในยามว่าง

คู่มือการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างตามมุมของกลุ่มทดลอง
ครั้งที่ 20

กิจกรรม

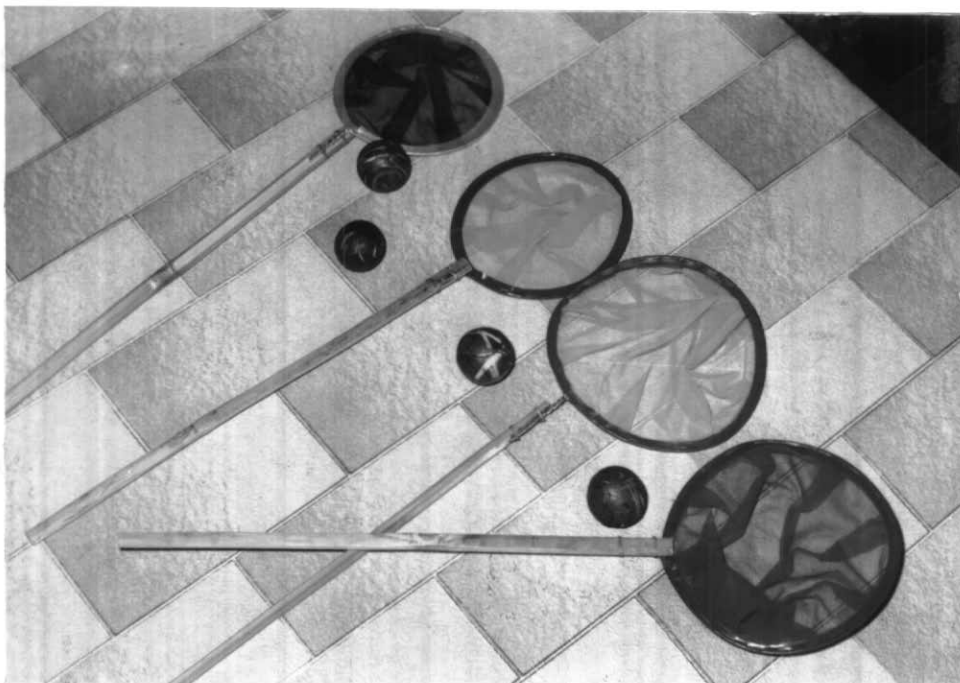
ลูกเต๋ (ม 7)

จำนวนผู้เล่น

1 - 7 คน

อุปกรณ์

1. ลูกยางแข็ง จำนวน 3 - 6 ลูก
2. ที่ซ่อนลูกน้ำ จำนวน 4 อัน ทั้งภาพ



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถคิดค้นวิธีเล่นอย่างอิสระด้วยตนเอง หรือคิดร่วมกับเพื่อนได้
2. นักเรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับเหตุและผล
3. นักเรียนสามารถทำกิจกรรมศิลปะศึกษาและเล่นตามมุมได้

ขั้นคำเป็นกิจกรรม

นักเรียนนั่งเป็นรูปครึ่งวงกลม

ขั้นนำ

1. ครูบอกนักเรียนว่า วันนี้ ครูมีของเล่นชื่อ "ลูกเต๋า" ให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นที่สนุก ๆ แปลกใหม่ไม่ซ้ำใคร

ขั้นกิจกรรม

1. ครูแนะนำอุปกรณ์การเล่นกิจกรรมลูกเต๋า โดยพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูว่าวันนี้ครูมีอะไรมาให้เด็กนักเรียนเล่น" ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
2. ครูบอกให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นจากอุปกรณ์ที่ครูจัดไว้ให้ได้อย่างอิสระด้วยตนเอง หรือคิดร่วมกับเพื่อน ดังนี้
 - 2.1 ครูพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูสิ เราจะใช้ของที่ครูมีอยู่นี้อย่างไรดี จึงจะเกิดเป็นสิ่งที่แปลก ๆ ใหม่ ๆ ไม่ซ้ำใคร"
 - 2.2 ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
 - 2.3 ให้นักเรียนอาสาสมัครออกมาสาธิตให้เพื่อนดูหนึ่งหรือสองคน
3. ครูบอกนักเรียนว่า นอกจากของเล่นชุดนี้ซึ่งครูจะนำไปจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้างแล้วยังมีของเล่นชุดใหม่ที่นักเรียนเคยเล่นมาแล้วอีก 3 ชุด (ศ 6, ศ7, ม 6) กิจกรรมศิลปะศึกษา และของเล่นตามมุมต่าง ๆ อีก 5 มุม

4. แล้งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 7 คน แล้วให้เลือกทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสนใจ ทั้งนี้ให้นักเรียนเลือกทำกิจกรรมศิลปศึกษา 1 กิจกรรมในช่วงเวลาใดก็ได้

5. ครูบอกนักเรียนว่า เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง กิจกรรมศิลปศึกษา และกิจกรรมการเล่นตามมุมเสร็จแล้ว ให้นักเรียนช่วยกันเก็บอุปกรณ์และของเล่นทุกชิ้นเข้าที่ให้เรียบร้อย

ขั้นประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะทำกิจกรรม
2. สทนทนาซักถามเกี่ยวกับผลงานศิลปศึกษาที่นักเรียนนำมาส่งและจดบันทึกไว้

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปศึกษา ได้แก่ สีเทียน ดินน้ำมัน หรือแป้ง กาว กรรไกร กระดาษสีต่าง ๆ และเศษวัสดุ
2. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง ได้แก่
 - 2.1 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปศึกษาชุดที่ ศ 6 และ ศ 7
 - 2.2 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างตามมุม ชุดที่ ม 6 และ ม 7

คำแนะนำสำหรับครู

1. นำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างไปจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้าง
2. แนะนำให้นักเรียนเล่นในยามว่าง

คู่มือการจัดกิจกรรมการ เล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปะศึกษาของกลุ่มทดลอง
ครั้งที่ 22

กิจกรรม

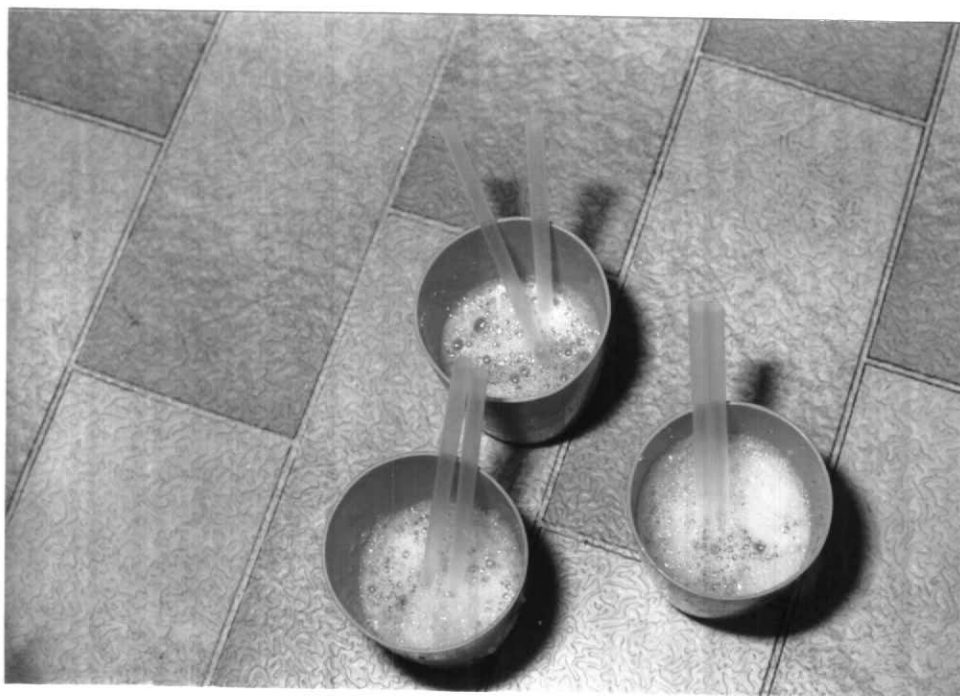
เป่าให้ลอย (ศ 8)

จำนวนผู้เล่น

1 - 7 คน

อุปกรณ์

1. หลอดกาแฟนิคสัน
2. น้ำแชมพูหรือสบู่ คังภาพ



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถฝึกค้นวิธีเล่นอย่างอิสระด้วยตนเอง หรือคิดร่วมกับเพื่อนได้
2. นักเรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับการเคลื่อนไหวของวัตถุได้
3. นักเรียนทำกิจกรรมศิลปะศึกษาและเล่นตามมุมได้

ขั้นดำเนินการกิจกรรม

นักเรียนนั่งเป็นรูปครึ่งวงกลม

ชี้แนะ

1. ครูนำอุปกรณ์ใส่ตระกร้า แล้วให้นักเรียนลอกคลำดู
2. ครูบอกนักเรียนว่า "วันนี้ครูมีของเล่น ชื่อ" เป่าให้ลอย " ให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นที่สนุก ๆ

ขั้นกิจกรรม

1. ครูแนะนำอุปกรณ์เกี่ยวกับการเล่นเป่าให้ลอย โดยพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูซิวันนี้ครูมีอะไรมาให้เด็กนักเรียนเล่น" ให้นักเรียนชอบ เป็นรายบุคคล
2. ครูบอกให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นจากอุปกรณ์ที่จัดไว้ให้ได้อย่างอิสระด้วยตนเองหรือคิดร่วมกับเพื่อน ดังนี้
 - 2.1 ครูพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูซิ เราจะใช้ของที่ครูมีอยู่นี้ ทำอย่างไร จึงจะทำให้พองลมลอยเหมือนลูกโป่งได้"
 - 2.2 ให้นักเรียนชอบ เป็นรายบุคคล
 - 2.3 ให้นักเรียนอาสาสมัครออกมาสาธิตให้เพื่อนดูหนึ่งหรือสองคน
3. ครูชักชวนให้นักเรียนสังเกตการลอยของพองลมเมื่อถูกเป่าเป็นลูกโป่ง
4. ครูบอกนักเรียนว่า นอกจากของเล่นชุดนี้ซึ่งครูจะนำไปจัดไว้บนโต๊ะ (2 โต๊ะ) แล้วยังมีของเล่นชุดเดิมที่เคยเล่นมาแล้วอีก 3 ชุด (ศ 7, ม 6, ม 7) ซึ่งครูจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้างกิจกรรมศิลปะศึกษาอีก 3 กิจกรรม (3 โต๊ะ) และของเล่นตามมุมต่าง ๆ อีก 5 มุม

5. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 7 คน แล้วให้เลือกทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสนใจ ทั้งนี้ให้นักเรียนเลือกทำกิจกรรมศิลปศึกษา 1 กิจกรรมในช่วงเวลาใดก็ได้

6. ครูบอกนักเรียนว่า เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างกิจกรรมศิลปศึกษา และกิจกรรมการเล่นตามมุมเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันเก็บอุปกรณ์และของเล่นทุกชิ้นเข้าที่ให้เรียบร้อย

ขั้นประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะทำกิจกรรม
2. สนทนากลุ่มเกี่ยวกับกิจกรรมศิลปศึกษาที่นักเรียนนำมาส่งและจดบันทึกไว้

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปศึกษา ได้แก่ สีน้ำ ทุ่งกัน ดินน้ำมันหรือแป้ง กาว กรรไกร กระดาษสีต่าง ๆ และเศษวัสดุ

2. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง ได้แก่

2.1 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปศึกษา ชุดที่

ศ 7 และ ศ 8

2.2 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างตามมุมชุดที่ ม 6 และ ม 7

คำแนะนำสำหรับครู

1. นำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างไปจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้าง
2. แนะนำให้เด็กเล่นในยามว่าง
3. ไม่ควรให้เด็กใช้หลอดกาแฟอันเดียวกับเพื่อน
4. เมื่อเลิกเล่นให้เด็กล้างหลอดกาแฟอันที่ตนใช้ เป่าให้สะอาดก่อนนำไปเก็บ

คู่มือการจัดกิจกรรมการเล่นสร้างสรรค์ตามมุมของกลุ่มทดลอง
ครั้งที่ 23

กิจกรรม

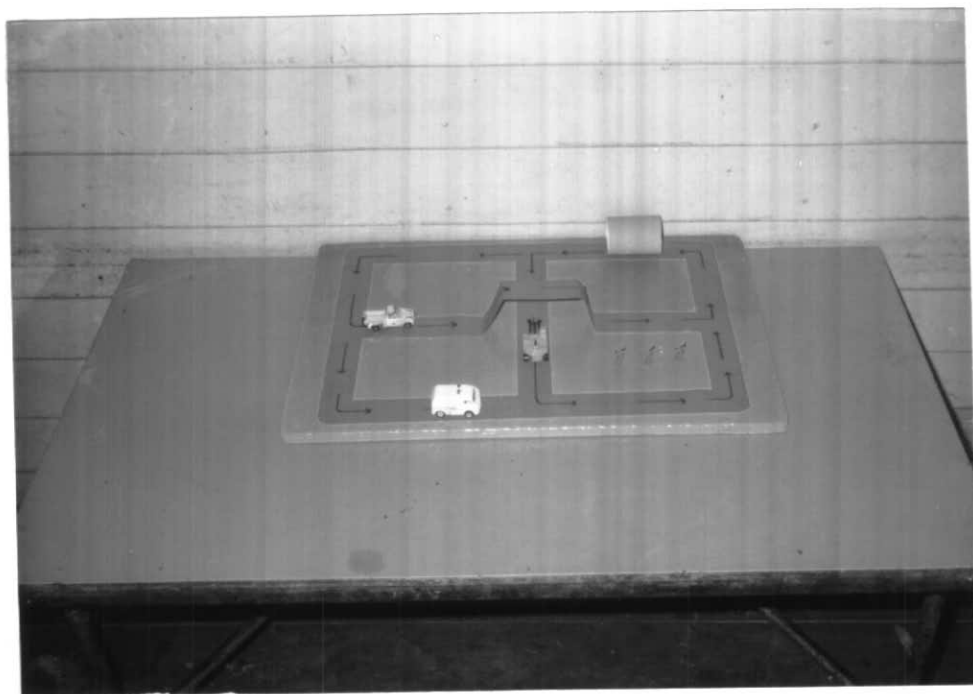
เมืองมหัศจรรย์ (ม 8)

จำนวนผู้เล่น

1 - 2 คน

อุปกรณ์

1. เมืองมหัศจรรย์ทำด้วยไม้อัดขนาด 15" x 24"
ภายในเมืองจะมีถนน อุโมงค์และสะพาน
2. รถคันเล็ก ๆ จำนวน 3 คัน
3. หุ่นจำลองรูปคน จำนวน 3 รูป กังภาพ



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถคิดค้นวิธีเล่นอย่างอิสระด้วยตนเองหรือคิดร่วมกับเพื่อนได้
2. นักเรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับคุณลักษณะความเหมือนและความต่าง
3. นักเรียนสามารถทำกิจกรรมศิลปะศึกษาและตามมุมได้

ขั้นค่าเนนกิจกรรม

นักเรียนนั่ง เป็นรูปครึ่งวงกลม

ขั้นนำ

1. ครูให้นักเรียนทายว่า วันนี้ครูมีของเล่นอะไรมาให้นักเรียนเล่น
2. ครูบอกนักเรียนว่า วันนี้ครูมีของเล่น ชื่อ "เมืองมหัศจรรย์" ให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นที่สนุก ๆ แปลกใหม่ไม่ซ้ำใคร

ขั้นกิจกรรม

1. ครูแนะนำอุปกรณ์เกี่ยวกับกิจกรรมชุดเมืองมหัศจรรย์ โดยพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูซิ วันนี้ครูมีอะไรมาให้นักเรียนเล่น" ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
2. ครูบอกให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นจากอุปกรณ์ที่ครูจัดไว้ให้อย่างอิสระด้วยตนเองหรือคิดร่วมกับเพื่อน ดังนี้
 - 2.1 ครูพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูซิ เราจะใช้ของที่ครูมีอยู่นี้ทำอย่างไรดี จึงจะเกิดสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ ไม่ซ้ำใคร
 - 2.2 ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
 - 2.3 ให้นักเรียนอาสาสมัครออกมาสาธิตให้เพื่อนคนหนึ่งหรือสองคน
3. ครูบอกนักเรียนว่า นอกจากของเล่นชุดนี้ซึ่งครูจะนำไปจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้างแล้ว ยังมีของเล่นชุดเดิมที่นักเรียนเคยเล่นมาแล้วอีก 3 ชุด (ศ 7, ศ 8, ม 7) กิจกรรมศิลปะศึกษาและของเล่นตามมุมต่าง ๆ อีก 5 มุม

4. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 7 คน แล้วให้เลือกทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสนใจ ทั้งนี้ให้นักเรียนเลือกทำกิจกรรมศิลปศึกษา 1 กิจกรรม ในช่วงเวลาใดก็ได้

5. ครูบอกนักเรียนว่า เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง กิจกรรมศิลปศึกษา และกิจกรรมการเล่นตามมุมเสร็จแล้ว ให้นักเรียนช่วยกันเก็บอุปกรณ์และของเล่น ทุกชิ้นเข้าที่ให้เรียบร้อย

ขั้นประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะทำกิจกรรม
2. สทนพนาชกถวเกี่ยวกับผลงานศิลปศึกษาที่นักเรียนนำมาส่ง และจดบันทึกไว้

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปศึกษา ได้แก่ สีน้ำ ทุ่งกัน ดินน้ำมันหรือแป้ง กาว กรรไกร กระดาษสีต่าง ๆ และเศษวัสดุ
2. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง ได้แก่
 - 2.1 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปศึกษาชุดที่ ศ 7 และ ศ 8
 - 2.2 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างตามมุมชุดที่ ม 7 และ ม 8

คำแนะนำสำหรับครู

1. นำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างไปจัดไว้ในมุมสรรค์สร้าง
2. แนะนำให้นักเรียนเล่นในยามว่าง

คู่มือการจัดกิจกรรมการเล่นสร้างสรรค์ที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปะศึกษาของกลุ่มทดลอง

ครั้งที่ 25

กิจกรรม

รถโด (ศ 9)

จำนวนผู้เล่น

1 - 3 คน

อุปกรณ์

1. ภากล่องกระดาษขนาด 9" x 14" หรือ $8\frac{1}{2}$ " x 11" ซึ่งมีขอบจำนวน 1 กลุ่ม
2. สีน้ำ ประมาณ 3 สี
3. จานผสมสี
4. กระดาษ ค้างภาพ



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถคิดค้นวิธีเล่นอย่างอิสระด้วยตนเอง หรือคิดร่วมกับเพื่อนได้
2. นักเรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับการเคลื่อนไหว
3. นักเรียนสามารถทำกิจกรรมศิลปะศึกษาและเล่นตามมุมได้

ขั้นดำเนินการกิจกรรม

นักเรียนนั่งเป็นรูปครึ่งวงกลม

ขั้นนำ

1. ครูออกปริศนาให้นักเรียนทาย "อะไรเอ๋ยแล่นไปบนถนน" (ถ้านักเรียนตอบไม่ได้ ครูทำเสียงแทรกรถ)
2. ครูบอกนักเรียนว่า วันนี้ครูมีของเล่น ชื่อ "รถโต" ให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นที่สนุก ๆ แปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร

ขั้นกิจกรรม

1. ครูแนะนำอุปกรณ์เกี่ยวกับการเล่นรถโต โดยพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูซิ วันนี้ครูมีอะไรมาให้นักเรียนเล่น" ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
2. ครูบอกให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นจากอุปกรณ์ที่ครูจัดไว้ให้ อย่างอิสระด้วยตนเอง หรือคิดร่วมกับเพื่อน ดังนี้
 - 2.1 ครูพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูซิ เราจะใช้ของที่มียู่นี้ ทำอย่างไรก็ จึงจะเกิดเป็นสิ่งที่แปลก ๆ ใหม่ ๆ ไม่ซ้ำใคร"
 - 2.2 ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
 - 2.3 ให้นักเรียนอาสาสมัครออกมาสาธิตให้เพื่อนคนหนึ่งหรือสองคน

3. ครูบอกนักเรียนว่า นอกจากของเล่นชุดนี้ซึ่งครูจะนำไปจัดไว้บนโต๊ะ (2 โต๊ะ) แล้วยังมีของเล่นชุดใหม่ที่เคยเล่นมาแล้วอีก 3 ชุด (ศ 8, ม 7, ม 8) ซึ่งครูจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้าง กิจกรรมศิลปศึกษาอีก 3 กิจกรรม (3 โต๊ะ) และของเล่นตามมุมต่าง ๆ อีก 5 มุม

4. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 7 คน แต่ให้เลือกทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสนใจ ทั้งนี้ให้นักเรียนเลือกทำกิจกรรมศิลปศึกษา 1 กิจกรรม ในช่วงเวลาใดก็ได้

5. ครูบอกนักเรียนว่า เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างกิจกรรมศิลปศึกษา และกิจกรรมการเล่นตามมุมเสร็จแล้ว ให้นักเรียนช่วยกันเก็บอุปกรณ์และของเล่นทุกชิ้นเข้าที่ให้เรียบร้อย

ขั้นประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะทำกิจกรรม
2. สนทนาซักถามเกี่ยวกับผลงานศิลปศึกษาที่นักเรียนนำมาส่งและจัดบันทึกไว้

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปศึกษา ได้แก่ สีเทียน สีน้ำ ทุ่งกัน กาว กรรไกร กระดาษสีต่าง ๆ และเศษวัสดุ
2. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง ได้แก่
 - 2.1 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างที่จัดกิจกรรมศิลปศึกษาชุดที่ ศ 8 และ ศ 9
 - 2.2 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างตามมุม ชุดที่ ม 7 และ ม 8

คำแนะนำสำหรับครู

1. นำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง ไปจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้าง
2. แนะนำให้นักเรียนเล่นในยามว่าง

คู่มือการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างตามมุมของกลุ่มทดลอง
ครั้งที่ 26

กิจกรรม

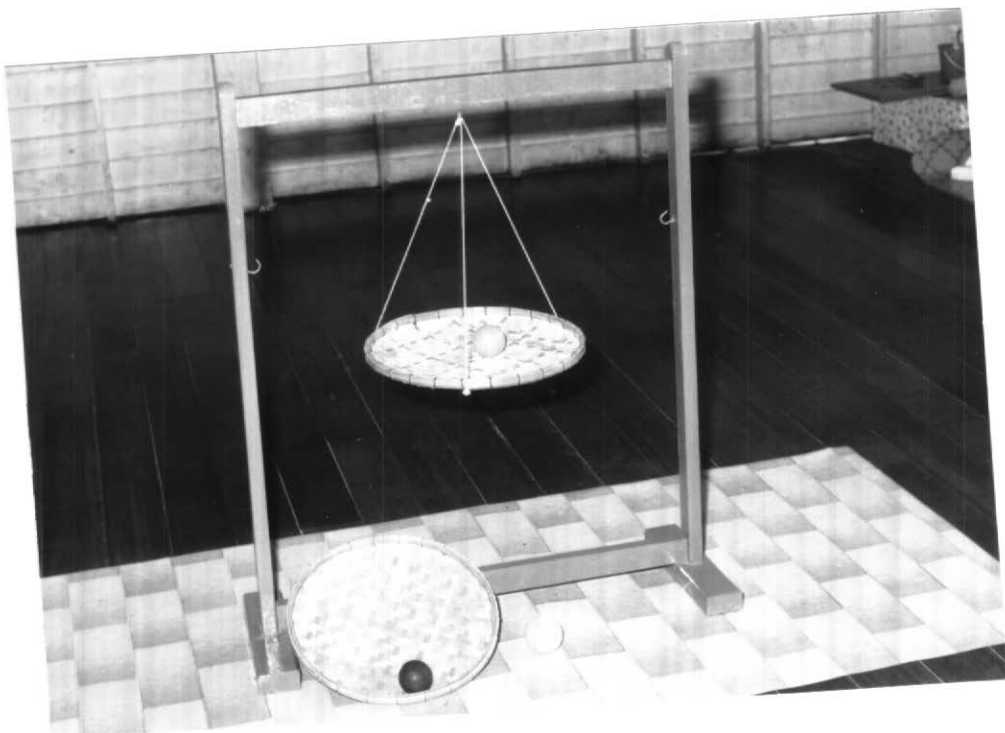
หมุนไทรอย (ม 9)

จำนวนผู้เล่น

1 คน

อุปกรณ์

1. กระจกลอยแก้วเชือกยาว 10" จำนวน 1 ใบ แขน
ไว้มือซ้ายสูง 25"
2. หลอดแก้ว
3. ลูกแก้ว ทั้งภาพ



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถคิดค้นวิธีเล่นอย่างอิสระด้วยตนเองหรือคิดร่วมกับเพื่อนได้
2. นักเรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับเหตุและผล
3. นักเรียนสามารถทำกิจกรรมศิลปะศึกษาและเล่นตามมุมได้

ขั้นดำเนินการกิจกรรม

นักเรียนนั่งเป็นรูปครึ่งวงกลม

ขั้นนำ

1. ครูบอกปริศนาให้นักเรียนทาย "อะไรเอ๋ย" ทำด้วยไม้ไผ่ ใบกลม ๆ ไข่ตากของ
2. ครูบอกนักเรียนว่า วันนี้ครูมีของเล่น ชื่อ "หมูนี้อร่อย" ให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นที่สนุก ๆ แปลกใหม่ไม่ซ้ำใคร

ขั้นกิจกรรม

1. ครูแนะนำอุปกรณ์เกี่ยวกับการเล่นกิจกรรมชุดหมูนี้อร่อย โดยครูพูดกับนักเรียน "นักเรียนลองดูซิ วันนี้ครูมีอะไรมาให้นักเรียนเล่น " ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
2. ครูบอกให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นจากอุปกรณ์ที่จัดไว้ให้ได้อย่างอิสระด้วยตนเองหรือคิดร่วมกับเพื่อน ดังนี้
 - 2.1 ครูพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูซิ เราจะใช้ของที่มีอยู่นี้อะไรทำอย่างไรดี จึงจะทำให้เกิดสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ ไม่ซ้ำใคร และพยายามไม่ให้สิ่งของที่อยู่ในกระโหลกตกลงมา
 - 2.2 ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
 - 2.3 ให้นักเรียนอาสาสมัครออกมาสาธิตให้เพื่อนดูหนึ่งหรือสองคน

3. ครูบอกนักเรียนว่า นอกจากของเล่นชุดนี้ซึ่งครูจะนำไปจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้างแล้วยังมีของเล่นชุดเดิมที่นักเรียนเคยเล่นมาแล้วอีก 3 ชุด (ศ 9, ศ 10, ม 8) กิจกรรมศิลปะศึกษาอีก 3 กิจกรรม (3 โตะ) และของเล่นตามมุมต่าง ๆ อีก 5 มุม

4. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 7 คน แล้วให้เลือกทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสนใจ ทั้งนี้ให้นักเรียนเลือกทำกิจกรรมศิลปะศึกษา 1 กิจกรรม ในช่วงเวลาใดก็ได้

5. ครูบอกนักเรียนว่า เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง กิจกรรมศิลปะศึกษา และกิจกรรมการเล่นตามมุมเสร็จแล้ว ให้นักเรียนช่วยกันเก็บอุปกรณ์และของเล่นทุกชิ้นเข้าที่ให้เรียบร้อย

ขั้นประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะทำกิจกรรม
2. สนทนาคำถามเกี่ยวกับผลงานศิลปะศึกษาที่นักเรียนนำมาส่งและจัดบันทึกไว้

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปะศึกษา ได้แก่ สีเขียน สีน้ำ ทุ่งกัน กาว กรรไกร กระดาษสีต่าง ๆ และเศษวัสดุ
2. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง ได้แก่
 - 2.1 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปะศึกษาชุดที่ ศ 9 และ ศ 10
 - 2.2 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างตามมุมชุดที่ ม 8 และ ม 9

คำแนะนำสำหรับครู

1. นำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างไปจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้าง (ดูภาคผนวก ข)
2. แนะนำให้นักเรียนเล่นในยามว่าง

คู่มือการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปะศึกษาของกลุ่มทดลอง
ครั้งที่ 28

กิจกรรม

แปรงประหลาด (ศ 10)

จำนวนผู้เล่น

1 - 2 คน

อุปกรณ์

1. แปรงสีฟันขนาดเล็ก 2 อันผูกติดกับไม้
2. แปรงซักผ้าชนิดเนื้อแปรงนิ่ม 1 อัน เจาะรูขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง $\frac{3}{4}$ " ที่ด้านข้างของแปรงทั้งด้านซ้ายและด้านขวา ให้รูทั้งสองข้างตรงกัน ห่างกันประมาณ $1\frac{1}{2}$ นิ้ว จำนวนข้างละ 3 รู คึงภาพ แล้วร้อยยางยึกมีกระหว่างรูด้านซ้ายและขวา
3. กระดาษสร้างแบบ คึงภาพ
4. สีน้ำ
5. จานใส่สี



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถคิดค้นวิธีเล่นอย่างอิสระด้วยตนเองหรือคิดร่วมกับเพื่อนได้
2. นักเรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งของและผู้อื่นได้
3. นักเรียนสามารถทำกิจกรรมศิลปะศึกษาและเล่นตามมุมได้

ขั้นดำเนินการกิจกรรม

นักเรียนนั่งเป็นรูปครึ่งวงกลม

ขั้นนำ

1. ครูนำอุปกรณ์ใส่ถุง แล้วให้นักเรียนคลำ แล้วให้ทายว่าเป็นอะไร
2. ครูบอกนักเรียนว่า วันนี้ครูมีของเล่นชื่อ "แฟรงประหลาด" ให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นที่สนุก ๆ แปลกใหม่ไม่ซ้ำใคร

ขั้นกิจกรรม

1. ครูแนะนำอุปกรณ์เกี่ยวกับการเล่นแฟรงประหลาด โดยพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูซิ วันนี้ ครูมีอะไรมาให้เด็กเรียนเล่น" ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
2. ครูบอกให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นจากอุปกรณ์ที่ครูจัดไว้ให้อย่างอิสระด้วยตนเองหรือคิดร่วมกับเพื่อน ดังนี้
 - 2.1 ครูพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูซิ เราใช้แฟรงประหลาดนี้ทำอย่างไรดี จึงจะเกิดเป็นภาพหรือสิ่งที่แปลก ๆ ใหม่ ๆ ไม่ซ้ำใคร"
 - 2.2 ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
 - 2.3 ให้นักเรียนอาสาสมัครออกมาสาธิตให้เพื่อนดูหนึ่งหรือสองคน
3. ครูบอกนักเรียนว่า นอกจากของเล่นชุดนี้ ซึ่งจะนำไปจัดไว้บนโต๊ะ (2 โต๊ะ) แล้วยังมีของเล่นชุดเดิมที่เคยเล่นมาแล้วอีก 3 ชุด (ศ 9, ม 8 และ ม 9) ซึ่งครูจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้าง กิจกรรมศิลปะศึกษาอีก 3 กิจกรรม (3 โต๊ะ) และของเล่นตามมุมต่าง ๆ อีก 5 มุม

4. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 7 คน แล้วให้เลือกทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสนใจทั้งนี้ให้นักเรียนเลือกทำกิจกรรมศิลปศึกษา 1 กิจกรรมในช่วงเวลาใดก็ได้

5. ครูบอกนักเรียนว่า เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างกิจกรรมศิลปศึกษา และกิจกรรมการเล่นตามมุมเสร็จแล้ว ให้นักเรียนช่วยกันเก็บอุปกรณ์และของเล่นทุกชิ้นเข้าที่ให้เรียบร้อย

ขั้นประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะทำกิจกรรม
2. สทนนาซักถามเกี่ยวกับผลงานศิลปศึกษาที่นักเรียนนำมาส่งและจดบันทึกไว้

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปศึกษา ได้แก่ สีเทียน สีน้ำ พู่กัน ดินน้ำมันหรือแป้ง
2. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง ได้แก่
 - 2.1 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปศึกษา ชุดที่

ศ 8 และ ศ 9

- 2.2 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างตามมุมชุดที่ ม 8 และ ม 9

คำแนะนำสำหรับครู

1. นำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างไปจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้าง
2. แนะนำให้นักเรียนเล่นในยามว่าง

คู่มือการจัดกิจกรรมการเล่นสร้างสรรค์สร้างตามมุมของกลุ่มทดลอง
ครั้งที่ 29

กิจกรรม

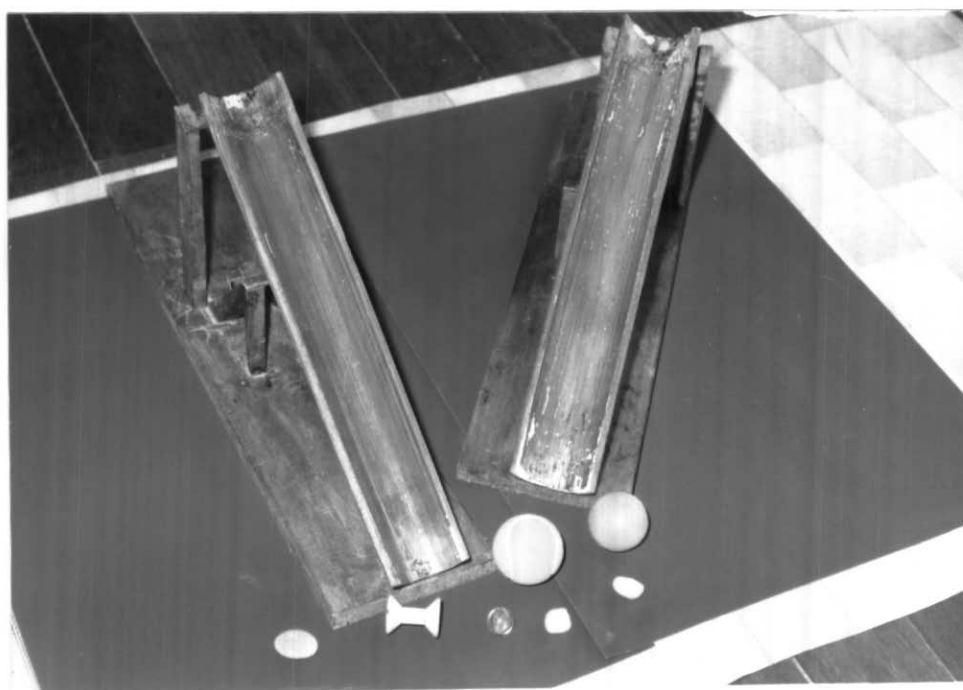
กลิ้งบนราง (ม 10)

จำนวนผู้เล่น

1 - 3 คน

อุปกรณ์

1. ไม้ไผ่ผ่าซีก ความยาว 1 ปล้องไม้ไผ่ จำนวน 1 อัน
นำมาประกอบติดกับขาหยั่งซึ่งสามารถปรับระดับความ
ลาดชันได้มีความสูง 10"
2. ลูกเทนนิส
3. หลอดก๊วย
4. ก้อนหิน
5. ลูกแก้ว คังภาพ



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถเล่นและคิดค้นวิธีเล่นอย่างอิสระด้วยตนเอง หรือคิดร่วมกับเพื่อนได้
2. นักเรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับระบับและการเคลื่อนไหวของวัตถุที่ต่างชนิดกัน
3. นักเรียนสามารถทำกิจกรรม ศิลปศึกษาและเล่นตามมุมได้

ขั้นดำเนินการ

นักเรียนนั่ง เป็นรูปครึ่งวงกลม

ขั้นนำ

1. ให้นักเรียนกล่าวอุปกรณ์ แล้วบอกว่าเป็นอะไร
2. ครูบอกนักเรียนว่า วันนี้ครูมีของเล่นชื่อ กลิ้งบนราง ให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นที่สนุก ๆ แปลกใหม่ไม่ซ้ำใคร

ขั้นกิจกรรม

1. ครูแนะนำอุปกรณ์เกี่ยวกับการเล่นกิจกรรมกลิ้งบนราง โดยครูพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูซิ วันนี้ครูมีอะไรมาให้เด็กเรียนเล่น" ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
2. ครูบอกให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นจากอุปกรณ์ที่ครูจัดไว้อย่างอิสระด้วยตนเอง หรือคิดร่วมกับเพื่อน ดังนี้
 - 2.1 ครูพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูซิ เราจะใช้สิ่งของที่ครูมีอยู่นี้ ทำอย่างไรดี จึงจะทำให้เกิดสิ่งที่แปลก ๆ ใหม่ ๆ ไม่ซ้ำใคร
 - 2.2 ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
 - 2.3 ให้นักเรียนอาสาสมัครออกมาสาธิตให้เพื่อนคนหนึ่งหรือสองคน

3. ครูบอกนักเรียนว่า นอกจากของเล่นชุดนี้ซึ่งครูจะนำไปจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้างแล้วยังมีของเล่นชุดใหม่ที่นักเรียนเคยเล่นมาแล้วอีก 3 ชุด (ศ 9, ศ 10, ม 9) กิจกรรมศิลปะศึกษาอีก 3 กิจกรรม (3 โตะ) และของเล่นตามมุมต่าง ๆ อีก 5 มุม

4. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 7 คน แล้วให้เลือกทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสนใจ ทั้งนี้ให้นักเรียนเลือกทำกิจกรรมศิลปะศึกษา 1 กิจกรรม ในช่วงเวลาใดก็ได้

5. ครูบอกนักเรียนว่า เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง กิจกรรมศิลปะศึกษา และกิจกรรมการเล่นตามมุมต่าง ๆ เสร็จแล้ว ให้นักเรียนช่วยกันเก็บอุปกรณ์และของเล่นทุกชิ้นเข้าที่ให้เรียบร้อย

ขั้นประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะทำกิจกรรม
2. สนทนาซักถามเกี่ยวกับผลงานศิลปะศึกษาที่นักเรียนนำมาส่งและจัดบันทึกไว้

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปะศึกษา ได้แก่ สีเทียน สีน้ำ พู่กัน ดินน้ำมัน หรือแปรง

2. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง ได้แก่

- 2.1 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปะศึกษาชุดที่ ศ 9

และ ศ 10

- 2.2 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างตามมุมชุดที่ ม 9 และ ม 10

คำแนะนำสำหรับครู

1. นำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างไปจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้าง
2. แนะนำให้นักเรียนเล่นในยามว่าง

คู่มือการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปะศึกษาของกลุ่มทดลอง
ครั้งที่ 31

กิจกรรม

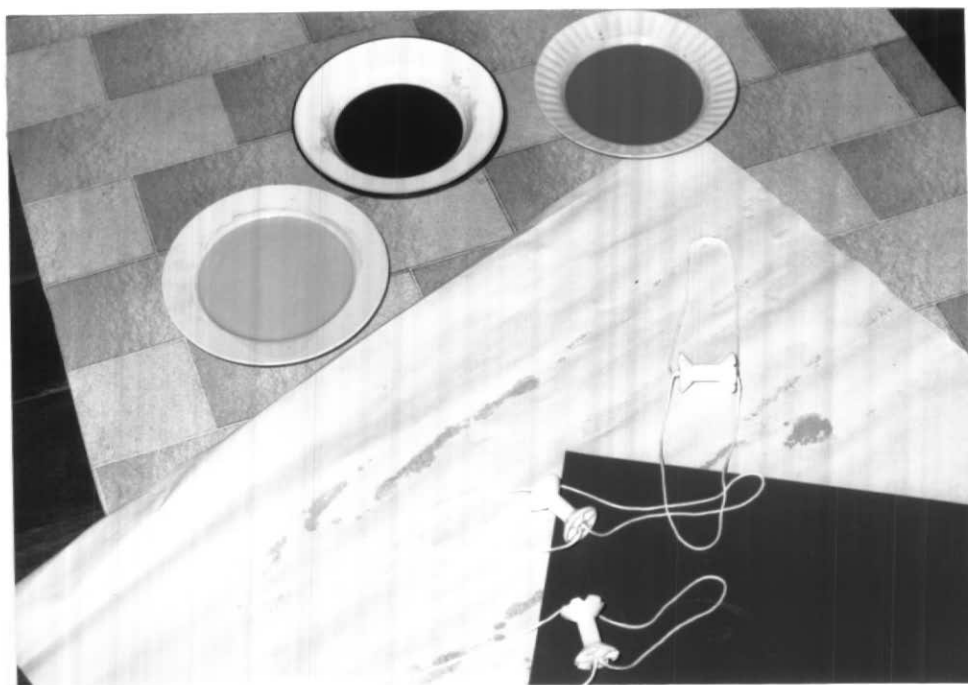
ช่วยกันคิด (ศ 11)

จำนวนผู้เล่น

1 - 6 คน

อุปกรณ์

1. หลอดข้าว หยักให้เป็นรอยบุ๋ก้วยเชือก 2 เส้น ยาว 8" จำนวน 3 หลอด กังภาพ
2. สีน้ำ ประมาณ 3 สี
3. จานสำหรับผสมสี
4. กระดาษสร้างแบบ



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสนทนาคิดค้นวิธีเล่นอย่างอิสระด้วยตนเองหรือเล่นร่วมกับเพื่อนได้
2. นักเรียนเกิดการเรียนรู้การปรับตัวให้เข้ากับสิ่งของและผู้อื่นได้
3. นักเรียนสามารถทำกิจกรรมศิลปะศึกษาและเล่นตามมุมได้

ขั้นดำเนินการกิจกรรม

นักเรียนนั่งเป็นรูปครึ่งวงกลม

ขั้นนำ

1. ครูออกปริศนาให้นักเรียนทาย "อะไรเอ๋ย" กลิ้งได้เหมือนล้อรถ (ถ้านักเรียนทายไม่ได้ ครูเปิดให้นักเรียนดูแล้วรีบปิดแล้วให้นักเรียนทายต่อ)
2. ครูบอกนักเรียนว่า วันนี้ครูมีของเล่น ชื่อ "ช่วยกันคิง" ให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นที่สนุก ๆ แปลกใหม่ไม่ซ้ำใคร

ขั้นกิจกรรม

1. ครูแนะนำอุปกรณ์เกี่ยวกับการทำกิจกรรมช่วยกันคิง โดยครูพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูสิ วันนี้ครูมีอะไรมาให้นักเรียนเล่นให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล"
2. ครูบอกให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นจากอุปกรณ์ที่ครูจัดไว้ให้อย่างอิสระด้วยตนเองหรือคิดร่วมกับเพื่อน ดังนี้
 - 2.1 ครูพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูสิ เราจะใช้ของที่ครูมีอยู่ทำอะไรก็ได้ จินตนาการสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ ไม่ซ้ำใคร"
 - 2.2 ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
 - 2.3 ให้นักเรียน อาสาสมัครออกมาสาธิตให้เพื่อนดูหนึ่งหรือสองคน

3. ครูบอกนักเรียนว่า นอกจากของเล่นชุดนี้ ซึ่งครูจะนำไปจัดไว้บนโต๊ะ (2 โต๊ะ) แล้วยังมีของเล่นชุดเดิมที่เคยเล่นมาแล้วอีก 3 ชุด (ศ 10, ม 9, ม 10) ซึ่งครูจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้าง กิจกรรมศิลปะอีก 3 กิจกรรม (3 โต๊ะ) และของเล่นตามมุมต่าง ๆ อีก 5 มุม

4. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่มกลุ่มละ 7 คน แล้วให้เลือกทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสนใจ ทั้งนี้ให้นักเรียนเลือกทำกิจกรรมศิลปะศึกษา 1 กิจกรรม ในช่วงเวลาใดก็ได้

5. ครูบอกนักเรียนว่า เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างกิจกรรมศิลปะศึกษา และกิจกรรมการเล่นตามมุมเสร็จแล้วให้นักเรียนช่วยกันเก็บอุปกรณ์ และของเล่นทุกชิ้นเข้าที่ ให้เรียบร้อย

ขั้นประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะทำกิจกรรม
2. สนทนากับเด็กเกี่ยวกับผลงานศิลปะศึกษาที่นักเรียนนำเสนอส่งและจดบันทึกไว้

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปะศึกษา ได้แก่ สีเพียน ดินน้ำมันหรือแป้ง กาว กรรไกร กระดาษสีต่าง ๆ และเศษวัสดุ
2. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง ได้แก่
 - 2.1 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปะศึกษา ชุดที่ ศ 10 และ ศ 11
 - 2.2 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างตามมุมชุดที่ ม 9 และ ม 10

คำแนะนำสำหรับครู

1. นำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง ไปจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้าง
2. แนะนำให้นักเรียนเล่นในยามว่าง

คู่มือการจัดกิจกรรมการเล่นเสรีสร้างตามมุมของกลุ่มทดลอง
ครั้งที่ 32

กิจกรรม

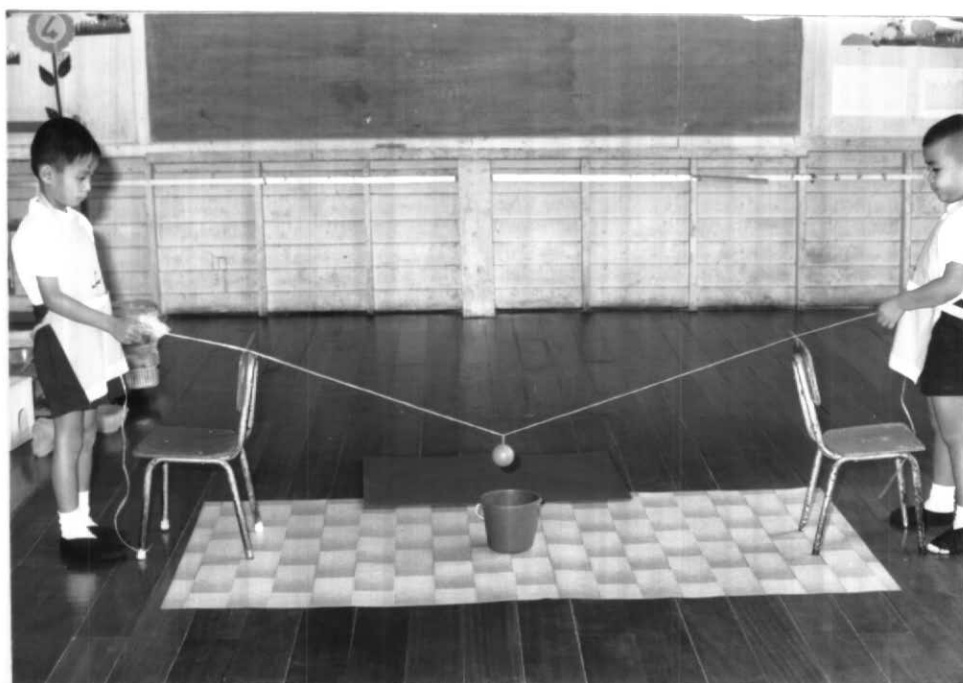
ช่วยกันหยอด (ม 11)

จำนวนผู้เล่น

2 - 10 คน

อุปกรณ์

1. ลูกบอลขนาดเล็ก 1 ลูก เจาะรูตรงกลางสำหรับร้อยเชือกซึ่งยาว 4 เมตร
2. แก้ว 2 ตัว
3. ถังพลาสติกขนาดเล็ก 1 ใบ คังภาพ



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถเล่นและคิดค้นวิธีเล่นอย่างอิสระด้วยตนเอง หรือคิดร่วมกับเพื่อนได้
2. นักเรียนเกิดการ เรียนรู้ เกี่ยวกับการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งของและผู้อื่น
3. นักเรียนสามารถทำกิจกรรมศิลปะศึกษาและ เล่นตามมุมได้

ขั้นดำเนินการกิจกรรม

นักเรียนนั่งเป็นรูปครึ่งวงกลม

ขั้นนำ

1. ให้นักเรียนดูอุปกรณ์ซึ่งครูใส่ไว้ในถุง แล้วให้บอกว่าเห็นอะไร โดยคนที่ 1 กระซิบบอก คนสุดท้ายลูกขึ้นบอกว่า
2. ครูบอกนักเรียนว่า วันนี้ครูมีของเล่น ชื่อ "ช่วยกันหยอด" ให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นที่สนุก ๆ แปลกใหม่ไม่ซ้ำใคร

ขั้นกิจกรรม

1. ครูแนะนำอุปกรณ์เกี่ยวกับการ เล่นกิจกรรมช่วยกันหยอด โดยครูพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูซิ วันนี้ครูมีอะไรมาให้ให้นักเรียนเล่น" ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
2. ครูบอกให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นจากอุปกรณ์ที่ครูจัดไว้ให้ อย่างอิสระด้วยตนเอง หรือคิดร่วมกับเพื่อน ดังนี้
 - 2.1 ครูพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูซิ เราจะทำอย่างไรจึงจะหยอดให้ลูกบอลลงไปอยู่ในกระป๋องได้"
 - 2.2 ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
 - 2.3 ให้นักเรียนอาสาสมัครออกมาสาธิตให้เพื่อนดูสองคน

3. ครูบอกนักเรียนว่า นอกจากของเล่นชุดนี้ ซึ่งครูจะนำไปจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้างแล้วยังมีของเล่นชุดใหม่ที่นักเรียนเคยเล่นมาแล้วอีก 3 ชุด (ศ 10, ศ 11, ม 10)

4. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 7 คน แล้วให้เลือกทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสนใจ ทั้งนี้ให้นักเรียนเลือกทำกิจกรรมศิลปศึกษา 1 กิจกรรม ในช่วงเวลาใดก็ได้

5. ครูบอกนักเรียนว่า เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง กิจกรรมศิลปศึกษา และกิจกรรมการเล่นตามมุมเสร็จแล้ว ให้นักเรียนช่วยกันเก็บอุปกรณ์และของเล่นทุกชิ้นเข้าที่ให้เรียบร้อย

ขั้นประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะทำกิจกรรม
2. สนทนาซักถามเกี่ยวกับผลงานศิลปศึกษาที่นักเรียนนำมาส่งและจดบันทึกไว้

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปศึกษา ได้แก่ สีเขียน ดินน้ำมันหรือแป้ง กาว กรรไกร กระดาษสีต่าง ๆ และเศษวัสดุ
2. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง ได้แก่
 - 2.1 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปศึกษาชุดที่ ศ 10 และ ศ 11
 - 2.2 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างตามมุมชุดที่ ม 10 และ ม 11

คำแนะนำสำหรับครู

1. นำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างไปจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้าง
2. แนะนำให้นักเรียนเล่นในยามว่าง

คู่มือการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปะศึกษาของกลุ่มทดลอง
ครั้งที่ 34

กิจกรรม

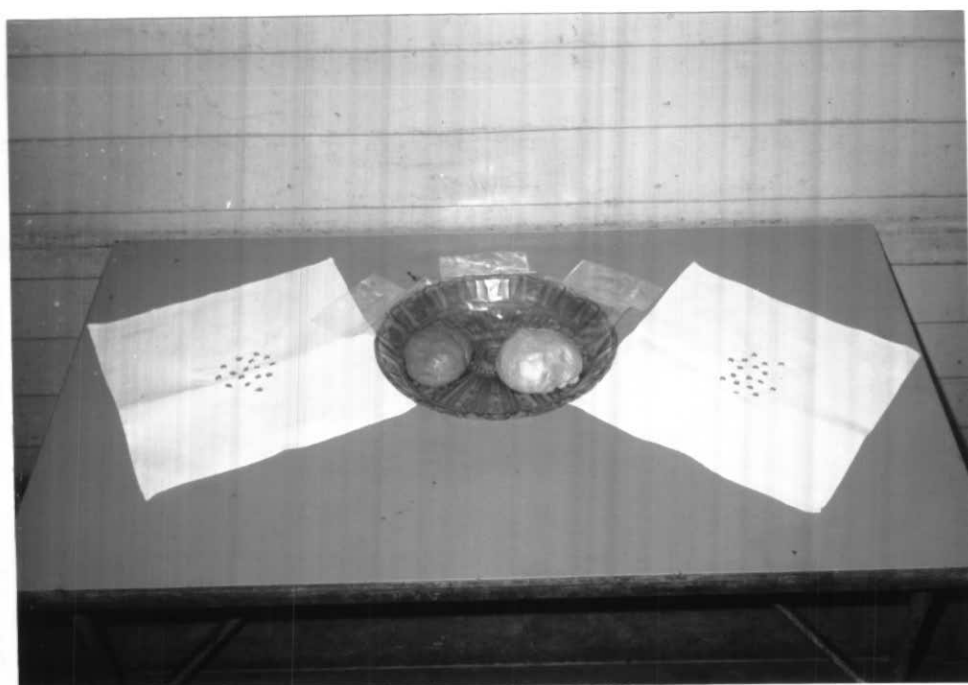
ลอกตามช่อง (ศ 12)

จำนวนผู้เล่น

1 - 4 คน

อุปกรณ์

1. คินนั่มันหรือแป้ง
2. ผ้าดิบตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมขนาด 12" x 12" จำนวน 2 ชิ้น ไข่ไก่ 1 เจาะรู ตรงกลางผืนผ้าห่างกันประมาณ 1" จำนวน 15 รู
3. ถูพลาสติกขนาดเล็ก จำนวน 2 ใบ ไข่ไก่ 1 เจาะรู รอบ ๆ ถูประมาณ 5 รู ค้างภาพ



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถคิดค้นวิธีเล่นอย่างอิสระด้วยตนเองหรือคิดร่วมกับเพื่อนได้
2. นักเรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับเหตุและผลได้
3. นักเรียนสามารถทำกิจกรรมศิลปะศึกษาและเล่นตามมุมได้

ขั้นดำเนินการกิจกรรม

นักเรียนนั่ง เป็นรูปครึ่งวงกลม

ขั้นนำ

1. ครูนำอุปกรณ์ใส่ถุง ให้นักเรียนคลำแล้วทายว่าเป็นอะไร
2. ครูบอกนักเรียนว่า วันนี้ครูมีของเล่นชื่อ "ลอคตามช่อง" ให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นที่สนุก ๆ แปลกใหม่ไม่ซ้ำแบบใคร

ขั้นกิจกรรม

1. ครูแนะนำอุปกรณ์ชุดลอคตามช่อง โดยพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูซิ วันนี้ครูมีอะไรมาให้นักเรียนเล่น" ให้นักเรียนตอบ เป็นรายบุคคล
2. ครูบอกให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นจากอุปกรณ์ที่ครูจัดไว้ให้อย่างอิสระด้วยตนเองหรือคิดร่วมกับเพื่อน ดังนี้
 - 2.1 ครูพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูซิ เราจะใช้ของที่มีอยู่นี้อะไรก็ได้ จึงจะเกิดเป็นสิ่งที่แปลก ใหม่ ๆ ไม่ซ้ำใคร
 - 2.2 ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
 - 2.3 ให้นักเรียนอาสาสมัครออกมาสาธิตให้เพื่อนดูหนึ่งหรือสองคน
3. ครูบอกนักเรียนว่านอกจากของเล่นชุดนี้ครูจะนำไปจัดไว้บนโต๊ะ (2 โต๊ะ) แล้ว ยังมีของเล่นชุดเดิมที่เคยเล่นมาแล้วอีก 3 ชุด (ศ 11, ม 10, ม 11) ซึ่งครูจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้าง กิจกรรมศิลปะศึกษาอีก 3 กิจกรรม (3 โต๊ะ) และของเล่นตามมุมต่าง ๆ อีก 5 มุม

4. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 7 คน แล้วให้เลือกทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสนใจ ทั้งนี้ให้นักเรียนเลือกทำกิจกรรมศิลปศึกษา 1 กิจกรรม ในช่วงเวลาใดก็ได้

5. ครูบอกให้นักเรียนว่า เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง กิจกรรมศิลปศึกษา และกิจกรรมการเล่นตามมุมเสร็จแล้ว ให้นักเรียนเก็บอุปกรณ์ และของเล่น หักชิ้นเข้าที่ให้เรียบร้อย

ชั้นประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะทำกิจกรรม
2. สนทนาซักถามเกี่ยวกับผลงานศิลปศึกษาที่นักเรียนนำมาส่งและจดบันทึกไว้

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปศึกษา ได้แก่ สีเพียน สีน้ำ ดินน้ำมัน หรือแป้ง
2. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง ได้แก่
 - 2.1 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปศึกษาชุดที่ ศ 11

และ ศ 12

- 2.2 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างตามมุมที่ ม 10 และ ม 11

คำแนะนำสำหรับครู

1. นำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างไปจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้าง
2. แนะนำให้นักเรียนเล่นในยามว่าง

คู่มือการจัดกิจกรรมการเล่นสร้างสรรค์ตามมุมของกลุ่มทดลอง
ครั้งที่ 35

กิจกรรม

โต๊ะประหลาด (ม 12)

จำนวนผู้เล่น

1 - 3 คน

อุปกรณ์

1. โต๊ะทำด้วยไม้สักสูง 15" ยาว 25" กว้าง 15"
เจาะรูที่มุมด้านขวา และด้านซ้ายของโต๊ะ กว้าง 3"
ด้านละ 1 รู หรือโต๊ะสำหรับเด็กชั้นอนุบาลที่มีอยู่แล้ว
และชำรุด
2. ท่อพลาสติก จำนวน 10 ท่อน
3. ลูกแก้ว
4. ก้อนหิน กังภาพ



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถเล่นและคิดค้นวิธีเล่นอย่างอิสระด้วยตนเองหรือคิดร่วมกับเพื่อนได้
2. นักเรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับจินตนาการการเคลื่อนไหว
3. นักเรียนสามารถทำกิจกรรมศิลปะศึกษาและเล่นตามมุมได้

ขั้นค่าเป็นกิจกรรม

นักเรียนนั่งเป็นรูปครึ่งวงกลม

ขั้นนำ

1. ครูบอกปริศนาคำทายกับนักเรียนว่า "อะไรเอ๋ย" มี 4 ขา ใช้สำหรับวางสิ่งของ (ถ้านักเรียนตอบไม่ได้ ครูบอกนักเรียนว่าอยู่ในห้องนี้ก็มี)
2. ครูบอกนักเรียนว่า วันนี้ครูมีของเล่นชื่อ "โต๊ะประหลาด" ให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นที่สนุก ๆ แปลก ใหม่ ไม่ซ้ำใคร

ขั้นกิจกรรม

1. ครูแนะนำอุปกรณ์เกี่ยวกับการเล่นกิจกรรมโต๊ะประหลาด โดยครูพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูซิ วันนี้ครูมีอะไรมาให้เด็กนักเรียนเล่น" ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
2. ครูบอกให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นจากอุปกรณ์ที่ครูจัดไว้ให้อย่างอิสระด้วยตนเองหรือคิดร่วมกับเพื่อน ดังนี้
 - 2.1 ครูบอกกับนักเรียนว่า นักเรียนลองดูซิเราจะใช้สิ่งของที่ครูมีอยู่นี้ทำอย่างไรดี จึงจะเกิดเป็นสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ ไม่ซ้ำใคร
 - 2.2 ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
 - 2.3 ให้นักเรียนอาสาสมัครออกมาสาธิตให้เพื่อนดูหนึ่งหรือสองคน

3. ครูบอกนักเรียนว่า นอกจากของเล่นชุดนี้ซึ่งครูจะนำไปจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้างแล้วยังมีของเล่นชุดเดิมที่นักเรียนเคยเล่นมาแล้วอีก 3 ชุด (ศ 11, ศ 12, ม 11) กิจกรรมศิลปศึกษา 3 กิจกรรม (3 โต๊ะ) และของเล่นตามมุมต่าง ๆ อีก 5 มุม

4. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 7 คน แล้วให้เลือกทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสนใจ ทั้งนี้ให้นักเรียนเลือกทำกิจกรรมศิลปศึกษา 1 กิจกรรม ในช่วงเวลาใดก็ได้

5. ครูบอกนักเรียนว่า เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง กิจกรรมศิลปศึกษา และกิจกรรมการเล่นตามมุมเสร็จแล้ว ให้นักเรียนช่วยกันเก็บอุปกรณ์และของเล่นทุกชิ้นเข้าที่ให้เรียบร้อย

ขั้นประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะทำกิจกรรม
2. สทนทษักถวณ เกียวกัษผลงานศัลปะศึกษาที่นักเรียนนำมาส่งและจกษันทึกไว้

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปศึกษา ได้แก่ สีเทียน สีน้ำ พู่กัน ดินน้ำมัน หรือแป้ง
2. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง ได้แก่
 - 2.1 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปศึกษาชุดที่ ศ 11 และ ศ 12
 - 2.2 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างตามมุมชุดที่ ม 11 และ ม 12

คำแนะนำสำหรับครู

1. นำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างไปจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้าง
2. แนะนำให้นักเรียนเล่นในยามว่าง

คู่มือการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปะศึกษาของกลุ่มทดลอง
ครั้งที่ 37

กิจกรรม

แกว่งทราย (ศ 13)

จำนวนผู้เล่น

1 - 5 คน

อุปกรณ์

1. ขวดพลาสติกไม่จำกัดขนาดจำนวน 3 ใบ เจาะรูให้มีเส้นผ่าศูนย์กลาง $\frac{3}{4}$ " ที่ก้นขวดและบริเวณรอบ ๆ ขวด จำนวน 5 รู
2. ราวสำหรับแขวนขวดทำด้วยไม้สูง 30" ยาว 20"
3. เชือกยาว 15"
4. ทรายละเอียด
5. ภาชนะพลาสติกขนาด 1 เมตร
6. ฉากใส่ทราย



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถคิดค้นวิธีเล่น อย่างอิสระด้วยตนเองหรือคิดร่วมกับเพื่อนได้
2. นักเรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งของและผู้อื่นได้
3. นักเรียนสามารถทำกิจกรรมศิลปะศึกษาและเล่นตามมุมได้

ขั้นค่าเป็นกิจกรรม

นักเรียนนั่งเป็นรูปครึ่งวงกลม

ขั้นนำ

1. ครูเล่าชวาททรายให้นักเรียนฟัง แล้วให้นักเรียนทายว่าเป็นเสียงอะไร
2. ครูบอกนักเรียนว่า วันนี้ครูมีของเล่น ชื่อ "แกว่งทราย" ให้นักเรียน
คิดค้นวิธีเล่นที่สนุก ๆ แปลกใหม่ไม่ซ้ำใคร

ขั้นกิจกรรม

1. ครูแนะนำอุปกรณ์เกี่ยวกับการเล่นแกว่งทราย โดยครูพูดว่า "นักเรียนลองดูสิ วันนี้ครูมีอะไรมาให้นักเรียนเล่น" ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
2. ครูบอกให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นจากอุปกรณ์ที่ครูจัดไว้อย่างอิสระ ด้วยตนเองหรือคิดร่วมกับเพื่อน ดังนี้
 - 2.1 ครูพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูสิ เราจะใช้ของที่ครูมีทำอะไร
ก็จึงจะเกิดเป็นภาพที่แปลก ๆ ใหม่ ไม่ซ้ำใคร
 - 2.2 ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
 - 2.3 ให้นักเรียนอาสาสมัครออกมาสาธิตให้เพื่อนดูหนึ่งหรือสองคน
3. ครูบอกนักเรียนว่า นอกจากของเล่นชุดนี้ ซึ่งครูจะนำมาจัดไว้บนพื้นห้องแล้ว
(2 ที่) ยังมีของเล่นชุดเดิมที่เคยเล่นมาแล้วอีก 3 ชุด (ศ 12, ม 11 และ ม 12)
ซึ่งครูจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้าง กิจกรรมศิลปะศึกษาอีก 3 กิจกรรม (3 โต๊ะ) และของเล่นตามมุม
ต่าง ๆ อีก 5 มุม

4. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 7 คน แล้วให้เลือกทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสนใจ ทั้งนี้ให้นักเรียนเลือกทำกิจกรรมศิลปศึกษา 1 กิจกรรมในช่วงเวลาใดก็ได้

5. ครูบอกนักเรียนว่า เมื่อทำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง กิจกรรมศิลปศึกษา และกิจกรรมการเล่นตามมุมเสร็จแล้ว ให้นักเรียนเก็บอุปกรณ์ และของเล่นทุกชิ้นเข้าที่ให้เรียบร้อย

ขั้นประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะทำกิจกรรม
2. สทนทนซักถาม เกี่ยวกับผลงานศิลปศึกษาที่นักเรียนนำมาส่งและจดบันทึกไว้

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปศึกษา ได้แก่ สีน้ำ ดินน้ำมันหรือแป้ง กาว กรรไกร กระดาษสีต่าง ๆ และเศษวัสดุ
2. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง ได้แก่
 - 2.1 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปศึกษา ชุดที่ ศ 12 และ ศ 13
 - 2.2 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างตามมุมชุดที่ ม 11 และ ม 12

คำแนะนำสำหรับครู

1. นำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างไปจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้าง
2. แนะนำให้นักเรียนเล่นในยามว่าง

คู่มือการจัดกิจกรรมการเล่นสร้างสรรค์สร้างตามมุมของกลุ่มทดลอง
ครั้งที่ 38

กิจกรรม

กลองหยอด (ม 13)

จำนวนผู้เล่น

1 - 4 คน

อุปกรณ์

1. กระจป่องแมงฆงขนาดใหญ จำนวน 2 ใบ ซึ่งคว้ยข้า
และพลาสติกแฉ้วรคคว้ยข่างปัก
2. ลูกเทนนิส ด้งภาพ



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถเล่นและคิดค้นวิธีเล่นอย่างอิสระด้วยตนเองหรือคิดร่วมกับเพื่อนได้
2. นักเรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับ เหตุและผล
3. นักเรียนสามารถทำกิจกรรมศิลปะศึกษาและเล่นตามมุมได้

ขั้นคำเนนกิจกรรม

นักเรียนนั่ง เป็นรูปครึ่งวงกลม

ชั้นนำ

1. ให้นักเรียนพูดคำคล้องจองดังนี้ "หนึ่งสองมือตีกลองตะลุ่มตุ้มตุ้ม สามสี่คู่ให้ตี
ห้าหกสองกระຈก เจ็ดแปดคือบินแปด เก้าสิบกินกล้วยคิบปวคทอง"
2. ครูบอกนักเรียนว่า วันนี้ครูมีของเล่น ชื่อ "กลองหยอด" ให้นักเรียน
คิดค้นวิธีเล่นที่สนุก ๆ แปลกใหม่ไม่ซ้ำใคร

ขั้นกิจกรรม

1. ครูแนะนำอุปกรณ์เกี่ยวกับการเล่นกิจกรรมกลองหยอด โดยครูพูดกับนักเรียนว่า
"นักเรียนลองดูซิวันนี้ครูมีอะไรมาให้เด็กนักเรียนเล่น" ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
2. ครูบอกให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นจากอุปกรณ์ที่ครูจัดไว้ให้ได้อย่างอิสระด้วยตนเอง
หรือคิดร่วมกับเพื่อน ดังนี้
 - 2.1 ครูพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูซิ เราจะใช้ลูกเทนนิสหรือ
ลูกบิงปองที่มีอยู่นี้ทำอย่างไรกับกลองใบนี้ดี"
 - 2.2 ให้นักเรียนตอบเป็นรายบุคคล
 - 2.3 ให้นักเรียนอาสาสมัครออกมาสาธิตให้เพื่อนดูหนึ่งคนหรือ สองคน

3. ครูบอกนักเรียนว่า นอกจากของเล่นชุดนี้ ซึ่งครูจะนำไปจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้าง แล้ว ยังมีของเล่นชุดเกมที่นักเรียนเคยเล่นมาแล้วอีก 3 ชุด (ศ 12, ศ 13, ม 12) กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง 3 กิจกรรม (3 โตะ) และของเล่นตามมุมต่าง ๆ อีก 5 มุม

4. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 7 คน แล้วให้เลือกทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสนใจ

5. ครูบอกนักเรียนว่า เมื่อนักเรียนทำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง กิจกรรมศิลปศึกษา และกิจกรรมการเล่นตามมุมเสร็จแล้ว ให้นักเรียนช่วยกันเก็บอุปกรณ์และของเล่นทุกชิ้นเข้าที่ให้เรียบร้อย

ขั้นประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะทำกิจกรรม
2. สนทนาคัดถามเกี่ยวกับผลงานศิลปศึกษาที่นักเรียนนำมาส่งและจดบันทึกไว้

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปศึกษา ได้แก่ สีน้ำ ดินน้ำมันหรือแป้ง กาว กรรไกร กระดาษสีต่าง ๆ และเศษวัสดุ
2. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง ได้แก่
 - 2.1 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปศึกษา ชุดที่ ศ 12 และ ศ 13
 - 2.2 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างตามมุม ชุดที่ ม 12 และ ม 13

คำแนะนำสำหรับครู

1. นำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง ไปจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้าง
2. แนะนำให้นักเรียนเล่นในยามว่าง

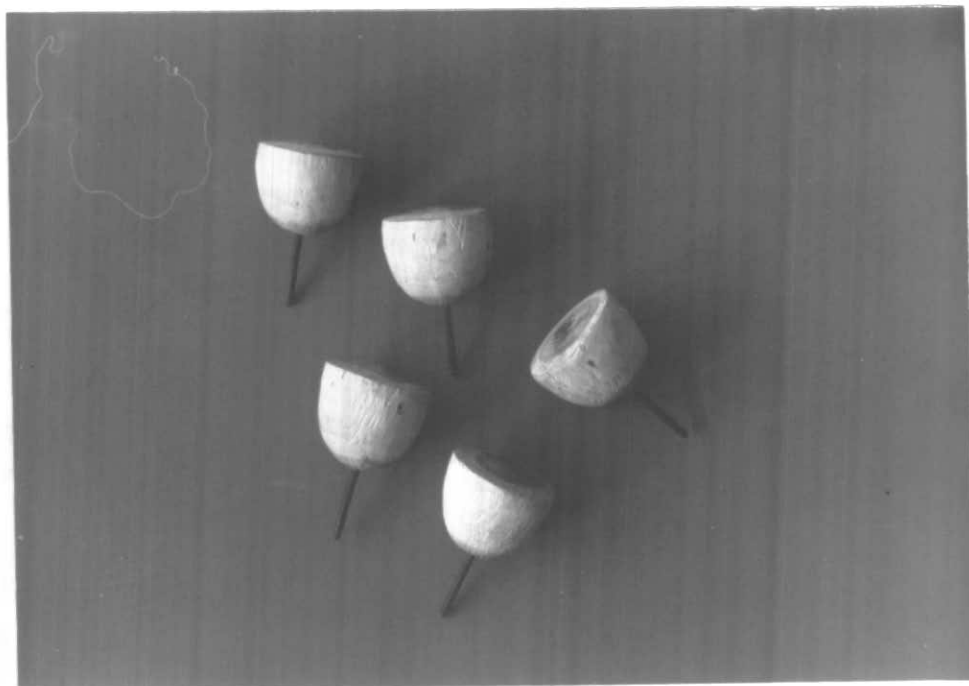
คู่มือการจัดกิจกรรมการ เล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริมกิจกรรม ศิลปศึกษาของกลุ่มทดลอง
ครั้งที่ 40

กิจกรรม

ลูกข้างหรรษา (ศ 14)

จำนวนผู้เล่น 1 - 5 คน

อุปกรณ์ ลูกข้างห้าควยไม้ จำนวน 5 ลูก ค้างภาพ



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถคิดค้นวิธีเล่นอย่างอิสระด้วยตนเอง หรือคิดร่วมกับเพื่อนได้
2. นักเรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับการเคลื่อนไหว

ขั้นค่าเนนกิจกรรม

นักเรียนนั่งเป็นรูปครึ่งวงกลม

ขั้นนำ

1. ครูและนักเรียนพูดคำคล้องจอง ดังนี้
 "ลูกช้างมันหมุนเป็นรอบ มันทั้ง ตอก ตอก ตอก ตอก ตอก ตอก
 ลูกช้างหมุนเป็นวงกลม หัวมันวิ่งวน วิ่งวนไปมา"
2. ครูบอกนักเรียนว่า วันนี้ครูมีของเล่นชื่อ "ลูกช้างหรรษา" ให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นที่สนุก ๆ แปลกใหม่ ไม่ซ้ำใคร

ขั้นกิจกรรม

1. ครูแนะนำอุปกรณ์การเล่นลูกช้างหรรษา โดยพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูซิวันนี้ครูมีอะไรมาให้เด็กเรียนเล่น" ให้นักเรียนตอบ เป็นรายบุคคล
2. ครูบอกให้นักเรียนคิดค้นวิธีเล่นจากอุปกรณ์ที่ครูจัดไว้ให้อย่างอิสระด้วยตนเอง หรือคิดร่วมกับเพื่อน ดังนี้
 - 2.1 ครูพูดกับนักเรียนว่า "นักเรียนลองดูซิ เราจะทำให้ลูกช้างเคลื่อนไหวโดยวิธีใดได้บ้าง"
 - 2.2 ให้นักเรียนตอบ เป็นรายบุคคล
 - 2.3 ให้นักเรียนอาสาสมัครออกมาสาธิตให้เพื่อนดูหนึ่งหรือสองคน

3. ครูบอกนักเรียนว่านอกจากของเล่นชุดนี้ ซึ่งครูจะนำไปจัดไว้บนโต๊ะ (2 โต๊ะ) แล้ว ยังมีของเล่นชุดเดิมที่เคยเล่นมาแล้วอีก 3 ชุด (ศ 12, ม 12, ม 13) ซึ่งครูจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้าง กิจกรรมศิลปศึกษาอีก 3 กิจกรรม และของเล่นตามมุมต่าง ๆ อีก 5 มุม

4. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 7 คน แล้วให้เลือกทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามความสนใจ ทั้งนี้ให้นักเรียนเลือกทำกิจกรรมศิลปศึกษา 1 กิจกรรม ในช่วงเวลาใดก็ได้

5. ครูบอกนักเรียนว่า เมื่อทำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง กิจกรรมศิลปศึกษา และกิจกรรมการเล่นตามมุมเสร็จแล้ว ให้นักเรียนเก็บอุปกรณ์และของเล่นทุกชิ้นเข้าที่ให้เรียบร้อย

ข้อประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการของนักเรียนขณะทำกิจกรรม
2. สนทนาซักถามเกี่ยวกับผลงานศิลปศึกษาที่นักเรียนนำเสนอและจดบันทึกไว้

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปศึกษา ได้แก่ สีเทียน สีน้ำ พู่กัน ดินน้ำมัน หรือแปรง
2. สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้าง ได้แก่
 - 2.1 กิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างที่จัดเสริมกิจกรรมศิลปศึกษาชุด ศ 13 และ ศ 14
 - 2.2 กิจกรรมเล่นสรรค์สร้างตามมุม ชุดที่ ม 12 และ 13

คำแนะนำสำหรับครู

1. นำกิจกรรมการเล่นสรรค์สร้างไปจัดไว้ที่มุมสรรค์สร้าง
2. แนะนำให้นักเรียนเล่นในยามว่าง

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ นางสาวกรรณิการ์ ชื่อสกุล สุ่ม

สถานที่อยู่ปัจจุบัน

บ้านเลขที่ 41 หมู่ 1 ตำบลวังกระโจม

อำเภอเมืองนครนายก จังหวัดนครนายก

ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน

อาจารย์ 1 ระดับ 4

สถานที่ทำงานปัจจุบัน

โรงเรียนอนุบาลปราจิณบุรี อำเภอเมืองปราจิณบุรี
จังหวัดปราจิณบุรี 25000

ประวัติการศึกษา

ท.ศ. 2513

มัธยมศึกษาปีที่ 3 จากโรงเรียนนายท้าวธนากร
วัดอุคมธานี

ท.ศ. 2522

ป.ศ.สูง (วิชาเอกอนุบาลศึกษา) จากวิทยาลัยครู
เพชรบุรีวิทยาลัยสงฆ์

ท.ศ. 2525

กศ.บ. (วิชาเอกประถมศึกษา) จากมหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน

ท.ศ. 2532

กศ.ม. (วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย) จากมหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

การศึกษาความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการสังเกต
ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการเล่นสรรค์สร้าง

บทคัดย่อ
ของ
กรรณิการ์ สุสม

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย

มกราคม 2533

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษา ความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการสังเกตของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการเล่นสรรค์สร้างกับการเล่นปกติ กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 โรงเรียนอนุบาลปราจีนบุรี อ. เมือง จ. ปราจีนบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2532 จำนวน 70 คน ซึ่งได้มาด้วยวิธีสุ่มอย่างง่ายโดยกำหนดให้กลุ่มทดลองจำนวน 35 คน ได้รับการเล่นสรรค์สร้างและกลุ่มควบคุม จำนวน 35 คน ได้รับการเล่นปกติ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองแบบ Randomized Control Group Pretest Posttest Design ใช้เวลาในการดำเนินการทดลอง 8 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ของเล่นสรรค์สร้าง แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยมฐรูปแบบ ก ของ ทอร์แรนซ์ (Torrance) และแบบทดสอบวัดความสามารถในการสังเกตของเด็กปฐมวัย ของ มาลี วรรณทรัพย์ และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าที่ t -test

ผลการวิจัยพบว่า

1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการเล่นสรรค์สร้างมีความคิดสร้างสรรค์แตกต่างจากเด็กปฐมวัยที่ได้รับการเล่นปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยกลุ่มที่ได้รับการเล่นสรรค์สร้างมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการเล่นปกติ
2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการเล่นสรรค์สร้างมีความสามารถในการสังเกตแตกต่างจากเด็กปฐมวัยที่ได้รับการเล่นตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยกลุ่มที่ได้รับการเล่นสรรค์สร้างมีความสามารถในการสังเกตสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการเล่นปกติ

A STUDY OF CREATIVITY AND OBSERVATIONAL SKILLS OF
PRESCHOOL CHILDREN STIMULATED BY
CONSTRUCTIVE PLAY

AN ABSTRACT

BY

KANNIKAR SUSOM

A dissertation submitted in partial fulfilment of the requirements
for the Master of Education degree in Early Childhood Education
at Srinakherinwirot University

January 1990

The purposes of this study were to compare the creativity and observational skills of preschool children stimulated by constructive play and conventional play. Two classes of preschool children of Prachinburi Kindergarten School Mung Distet, Prachinburi Province of the 1989 academic year were randomly selected. The experimental group, consisting of 35 Children, was stimulated by constructive play while the Control group, consisting of 35 Children, was stimulated by Conventional play for eight weeks.

The instruments used in this study were the constructive play, the creative Thinking of Figural of Torrance Test Form A and the Ability in Observation of Nalee Warasub Test. Randomized Control Group Pretest - Posttest Design was employed. Data was analyzed by using t-test.

The findings of this study were as follows;

1. There was a significantly difference on the creativity of preschool children stimulated by constructive play and conventional play at the .01 level.
2. There was a significantly difference on observational skills of preschool children stimulated by constructive play and conventional play at the .01 level.