

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจแผนการจัดประสบการณ์การเล่นโดยใช้วัสดุธรรมชาติ

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1. รศ.กษมน หัศบำเรอ | อาจารย์พิเศษประจำสาขาปฐมวัยศึกษา |
| 2. อาจารย์จุไรพร รอดเชื้อ | คุณครูประจำชั้นอนุบาลปีที่ 3/3
โรงเรียนอนุบาลคหกรรมศาสตร์เกษตร
คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| 3. อาจารย์สุชนันท์ สันติจิตรุ่งเรือง | ผู้ช่วยผู้อำนวยการ (ฝ่ายวิชาการ)
โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภช |
| 4. อาจารย์ณัฐมนต์ คมขำ | อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน
มหาวิทยาลัยบูรพา |
| 5. อาจารย์อารมณั วงษ์บัณฑิต | ศึกษานิเทศก์ เขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี
เขต 1 |

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT - DP

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1. อาจารย์ศศินันท์ โพนเมืองหล้า | อาจารย์ประจำโรงเรียนวัดบุญญราศรี
จังหวัดชลบุรี |
| 2. อาจารย์ประสิทธิ์รักษ์ เจริญผล | คุณครูใหญ่ประจำโรงเรียนอนุบาลปาดะวัน
กรุงเทพมหานคร |

ภาคผนวก ข

หนังสือขอความร่วมมือในการทำวิทยานิพนธ์

(ตราครุฑ)

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ อาคารสารสนเทศ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2942-8445-49 ภายใน 1286, 1287

ที่ ศธ 0513.11501/

วันที่ กรกฎาคม 2548

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน

ด้วย นางสาวกัญญา ศิลปกิจยาน นิสิตระดับปริญญาโท สาขาปฐมวศึกษาศาสตร์ ภาควิชาการศึกษา ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลของการเล่นโดยใช้ วัสดุธรรมชาติที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย” ภายใต้การควบคุมของ

- | | | |
|-------------------------------|--------------------|--------------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปัทมาวดี | เล่ห์มั่งกล, Ph.D. | ประธานกรรมการ |
| 2. รองศาสตราจารย์วรรณ | สุติวิจิตร, ค.ม. | กรรมการสาขาวิชาเอก |
| 3. รองศาสตราจารย์สุชา | จันทร์เฒ, คศ.ม. | กรรมการสาขาวิชารอง |

ในการวิจัยครั้งนี้จำเป็นต้องใช้เครื่องมือที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้งานวิจัยสมบูรณ์ยิ่งขึ้น บัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาเห็นว่า ท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเป็นอย่างดีที่จะให้คำแนะนำ และตรวจสอบ เครื่องมือในการศึกษาครั้งนี้ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือ ดังกล่าว เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่ นางสาวกัญญา ศิลปกิจยาน และขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์วินัย อาจคงหาญ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ตราครุฑ)

ที่ ศธ 0513.11501/

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

คู ปณ. 1104 ปทผ. เกษตรศาสตร์

จตุจักร กรุงเทพฯ 10903

กรกฎาคม 2548

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญ
เรียน

ด้วยนางสาวกัญญา ศิลปกิจยาน นิสิตระดับปริญญาโท สาขาปฐมวัยศึกษา ภาควิชาการศึกษา
ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลของการเล่นโดยใช้
วัสดุธรรมชาติที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย” ภายใต้การควบคุมของ

- | | | |
|------------------------------|------------------|--------------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปัทมาดี | เล่ห้มงคล, Ph.D. | ประธานกรรมการ |
| 2. รองศาสตราจารย์วรรณ | สุคติจิตร, ค.ม. | กรรมการสาขาวิชาเอก |
| 3. รองศาสตราจารย์สุชา | จันทน์เอม, กศ.ม. | กรรมการสาขาวิชารอง |

ในการวิจัยครั้งนี้จำเป็นต้องใช้เครื่องมือที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้งานวิจัยสมบูรณ์ยิ่งขึ้น บัณฑิต
วิทยาลัยพิจารณาเห็นว่า ท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถเป็นอย่างดีที่จะให้คำแนะนำ และตรวจสอบ
เครื่องมือในการศึกษาครั้งนี้ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือ
ดังกล่าว เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่ นางสาวกัญญา ศิลปกิจยาน และขอขอบพระคุณมา
ณ ที่นี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์วินัย อางคงหาญ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2942-8445-50

โทรสาร 0-2942-8445 ต่อ 206

(ตราครุฑ)

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ อาคารสารสนเทศ บัณฑิตวิทยาลัย โทร. 0-2942-8445-49 ภายใน 1286, 1287
ที่ ศธ 0513.11501/ วันที่ กรกฎาคม 2548
เรื่อง ขออนุมัติเคราะห้ในการทดลองใช้เครื่องมือประกอบการทำวิทยานิพนธ์

เรียน

ด้วย นางสาวกัญญา ศิลปกิจยาน นิสิตระดับปริญญาโท สาขาปฐมวัยศึกษา ภาควิชาการศึกษา ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลของการเล่นโดยใช้วัสดุธรรมชาติที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย” ภายใต้การควบคุมของ

- | | | |
|------------------------------|-------------------|--------------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปัทมาดี | เล่ห้หมงคต, Ph.D. | ประธานกรรมการ |
| 2. รองศาสตราจารย์วรรณ | สุติวิจิตร, ค.ม. | กรรมการสาขาวิชาเอก |
| 3. รองศาสตราจารย์สุชา | จันทน์เอม, กศ.ม. | กรรมการสาขาวิชารอง |

ในการวิจัยครั้งนี้จำเป็นต้องทำการทดลองเครื่องมือประกอบการทำวิทยานิพนธ์ เพื่อหาความเชื่อมั่นในการทำวิทยานิพนธ์ จึงใคร่ขออนุมัติเคราะห้จากท่านได้โปรดให้ นางสาวกัญญา ศิลปกิจยาน ได้ทดสอบเครื่องมือวิจัยดังกล่าวด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุมัติเคราะห้แก่ นางสาวกัญญา ศิลปกิจยาน และขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์วินัย อางคงหาญ)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ตราครุฑ)

ที่ ศธ 0513.11501/

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

คู ปณ. 1104 ปทผ. เกษตรศาสตร์

จตุจักร กรุงเทพฯ 10903

กรกฎาคม 2548

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ใช้สถานที่เพื่อทำการวิจัย
เรียน

ด้วยนางสาวกัญญา ศิลปกิจยาน นิสิตระดับปริญญาโท สาขาปฐมวัยศึกษา ภาควิชาการศึกษา
ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลของการเล่นโดยใช้
วัสดุธรรมชาติที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย” ภายใต้การควบคุมของ

- | | | |
|------------------------------|------------------|--------------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปัทมาดี | เล่ห้มงคล, Ph.D. | ประธานกรรมการ |
| 2. รองศาสตราจารย์วรรณ | สุคติจิตร, ค.ม. | กรรมการสาขาวิชาเอก |
| 3. รองศาสตราจารย์สุชา | จันทน์เอม, คศ.ม. | กรรมการสาขาวิชารอง |

ในการวิจัยครั้งนี้จำเป็นต้องใช้สถานที่เพื่อทดลองผลของการเล่นโดยใช้วัสดุธรรมชาติประกอบ
การทำวิจัยในเรื่องดังกล่าว บัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาเห็นว่า โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชเป็นสถานที่ที่
เหมาะสมในการทำวิจัยครั้งนี้ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านขอใช้สถานที่ ตั้งแต่เดือนสิงหาคม ถึง
เดือนกันยายน ระหว่างเวลา 09.00 - 11.00 น.

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่ นางสาวกัญญา ศิลปกิจยาน และขอขอบพระคุณมา
ณ ที่นี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์วินัย อัจฉกหาญ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2942-8445-50

โทรสาร 0-2942-8445 ต่อ 206

ภาคผนวก ค

คู่มือการใช้แผนการจัดประสบการณ์การเล่นโดยใช้วัสดุธรรมชาติ
เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย
และตัวอย่างแผนการจัดประสบการณ์การเล่นโดยใช้วัสดุธรรมชาติ

คู่มือการใช้แผนการจัดประสบการณ์การเล่นโดยใช้วัสดุธรรมชาติ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

คำชี้แจง

1. แผนการจัดประสบการณ์การเล่นโดยใช้วัสดุธรรมชาติ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 อายุระหว่าง 5 - 6 ปี จัดทำขึ้นในช่วงการเล่นกิจกรรมกลางแจ้ง

2. ในการดำเนินการสอน ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสอนเอง โดยเป็นผู้นำเข้าสู่แผนการจัดประสบการณ์ที่ได้จัดเตรียมไว้

3. ระยะเวลาในการดำเนินการสอน ใช้เวลาในการสอน 8 สัปดาห์ติดต่อกัน สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 40 นาที / แผน

4. แผนการจัดประสบการณ์การเล่นโดยใช้วัสดุธรรมชาติที่ใช้ในการสอนมีจำนวน 24 แผน ได้แก่

- 4.1 มาเล่นกับหินกันเถอะ
- 4.2 สร้างสรรค์ผลงานจากไม้
- 4.3 มารู้จักทรายกันหน่อยนะ
- 4.4 น้ามหัศจรรย์
- 4.5 สนุกไปกับหินและไม้
- 4.6 ทราย น้ำ สร้างสรรค์
- 4.7 สานฝันด้วยหินและน้ำ
- 4.8 ไม้จ้ำ ทรายอยู่นี้
- 4.9 เล่นสนุกสุดมันส์ไปกับไม้และน้ำ
- 4.10 เพลิดเพลินกับหินและทราย
- 4.11 หิน ไม้ พาสุนัข
- 4.12 สู่โลกกว้างไปกับทราย และน้ำ

- 4.13 มาดูผลงานของหิน ไม้ และทราย
- 4.14 สนุกไปกับหิน ไม้ และน้ำ
- 4.15 สร้างสรรค์ความคิดด้วยไม้ ทราย น้ำ
- 4.16 ต่อเติมจินตนาการด้วยหิน น้ำ ทราย
- 4.17 จุดประกายไปกับหิน ไม้ และน้ำ
- 4.18 สร้างจินตนาการด้วยหิน น้ำ ทราย
- 4.19 สู่โลกจินตนาการด้วยหิน ไม้ ทราย และน้ำ
- 4.20 เรียนรู้ไปกับหิน ไม้ ทราย และน้ำ
- 4.21 หิน ไม้ ทราย และน้ำ สร้างจินตนาการ
- 4.22 โลกของหิน ไม้ ทราย และน้ำ
- 4.23 สองมือสร้างฝันไปกับหิน ไม้ ทราย และน้ำ
- 4.24 สู่ความคิดสร้างสรรค์ด้วยหิน ไม้ ทราย และน้ำ

ตารางผนวกที่ ค กิจกรรมในแต่ละวันของการทดลอง

สัปดาห์ที่	วันที่	กิจกรรม	วัสดุอุปกรณ์
1	1	มาเล่นกับหินกันเถอะ	กล่องกระดาษ หิน กะลา ก้านผักตบชวา ตะเกียบ ถาดดินเผาสำหรับใส่หิน เสื่อ
	2	สร้างสรรค์ผลงานจากไม้	ไม้ กะลา ก้านผักตบชวา ตะเกียบ ตะกร้าสำหรับใส่ไม้ เสื่อ
	3	มารู้จักทรายกันหน่อยนะ	แผนภูมิเพลง “ทะเล แสนงาม” ทราย กะลา ก้านผักตบชวา ตะเกียบ อ่างดินเผาสำหรับใส่ทราย เสื่อ
2	4	น้ำมหัศจรรย์	ขวดใส่น้ำ น้ำ กะลา ก้านผักตบชวา ตะเกียบ อ่างดินเผาสำหรับใส่น้ำ เสื่อ
	5	สนุกไปกับหินและไม้	หิน ไม้ เปลือกหอย เชือกกระสอบ ตะกร้อสาน ถาดดินเผาสำหรับใส่หิน ตะกร้าสานสำหรับใส่ไม้ เสื่อ

ตารางผนวกที่ ค (ต่อ)

ลำดับที่	วันที่	กิจกรรม	วัตถุประสงค์
	6	ทราย น้ำ สร้างสรรค์	ทราย น้ำ เปลือกหอย เชือกกระสอบ ตะกร้อสาน อ่างดินเผาสำหรับใส่ทราย และน้ำ เสื่อ
3	7	สานพื้นด้วยหินและน้ำ	แว่นตาสีดำทึบ หิน น้ำ เปลือกหอย เชือกกระสอบ ตะกร้อสาน ถาดดินเผา สำหรับใส่หิน อ่างดินเผา สำหรับใส่น้ำ เสื่อ
	8	ไม้จ้ำ ทรายอยู่นี้	ไม้ ทราย เปลือกหอย เชือกกระสอบ ตะกร้อสาน ตะกร้าสานสำหรับใส่ไม้ อ่างดินเผาสำหรับใส่ทราย เสื่อ
	9	เล่นสนุกสุขสันต์ไปกับ ไม้และน้ำ	รูปป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์ รูปป่าไม้ที่แห้งแล้ง ไม้ น้ำ ก้านผักตบชวา กะลา (มีเปลือก) ไม้พาย ตะกร้าสานสำหรับใส่ไม้ อ่างดินเผาสำหรับใส่น้ำ เสื่อ

ตารางผนวกที่ ค (ต่อ)

ลำดับที่	วันที่	กิจกรรม	วัสดุอุปกรณ์
4	10	ผลิตเพลินกับหินและทราย	กะลาสำหรับใส่หินและทราย (ในเกม) หิน ทราย ก้านผักตบชวา กะลา (มีเปลือก) ไม้พาย ถาดดินเผาสำหรับใส่หิน อ่างดินเผาสำหรับใส่ทราย เสื่อ
	11	หิน ไม้ พาสุนัข	กล่องกระดาษ หิน ไม้ ก้านผักตบชวา กะลา (มีเปลือก) ไม้พาย ถาดดินเผาสำหรับใส่หิน ตะกร้าสานสำหรับใส่ไม้ เสื่อ
	12	สู่โลกกว้างไปกับทราย และน้ำ	แผนภูมิคำคล้องจอง “สัตว์น้ำที่รัก” ทราย น้ำ ก้านผักตบชวา กะลา (มีเปลือก) ไม้พาย อ่างดินเผา สำหรับใส่ทรายและน้ำ เสื่อ

ตารางผนวกที่ ค (ต่อ)

ลำดับที่	วันที่	กิจกรรม	วัสดุอุปกรณ์
5	13	มาดูผลงานของหิน ไม้	กะลาสำหรับใส่หินและทราย (ในเกม) หิน ไม้ ทราย เปลือกหอย กระจาดสาน (เล็ก) กระซอน ถาดดินเผา สำหรับใส่หิน ตะกร้าสาน สำหรับใส่ไม้ อ่างดินเผา สำหรับใส่ทราย เสื่อ
	14	สนุกไปกับหิน ไม้ และน้ำ	หิน ไม้ น้ำ เปลือกหอย กระจาดสาน (เล็ก) กระซอน ถาดดินเผาสำหรับใส่หิน ตะกร้าสานสำหรับใส่ไม้ อ่างดินเผาสำหรับใส่น้ำ เสื่อ
	15	สร้างสรรค์ความคิดด้วย ไม้ ทราย น้ำ	กล่อ่ง ไม้ ทราย น้ำ เปลือกหอย กระจาดสาน (เล็ก) กระซอน ตะกร้าสาน สำหรับใส่ไม้ อ่างดินเผา สำหรับใส่ทรายและน้ำ เสื่อ

ตารางผนวกที่ ค (ต่อ)

สัปดาห์ที่	วันที่	กิจกรรม	วัสดุอุปกรณ์
6	16	ต่อเติมจินตนาการด้วย หิน น้ำ ทราย	แผนภูมิเพลง “เงาเรือ” หิน น้ำ ทราย เปลือกหอย กระเจาดิน (เล็ก) กระชอน ถาดดินเผาสำหรับใส่หิน อ่างดินเผาสำหรับใส่น้ำ และทราย เสื่อ
	17	จุดประกายไปกับหิน ไม้ และน้ำ	หิน ไม้ น้ำ กาบมะพร้าว ทางมะพร้าว เรือสาน ถาดดินเผาสำหรับใส่หิน ตะกร้าสานสำหรับใส่ไม้ อ่างดินเผาสำหรับใส่น้ำ เสื่อ
	18	สร้างจินตนาการด้วยหิน น้ำ ทราย	กล่อง หิน น้ำ ทราย กาบมะพร้าว ทางมะพร้าว เรือสาน ถาดดินเผาสำหรับ ใส่หิน อ่างดินเผาสำหรับใส่น้ำ และทราย เสื่อ
7	19	สู่โลกจินตนาการด้วยหิน ไม้ ทราย และน้ำ	หิน ไม้ ทราย น้ำ กาบมะพร้าว ทางมะพร้าว เรือสาน ถาดดินเผาสำหรับ ใส่หิน ตะกร้าสานสำหรับ ใส่ไม้ อ่างดินเผาสำหรับ ใส่ทรายและน้ำ เสื่อ

ตารางผนวกที่ ค (ต่อ)

สัปดาห์ที่	วันที่	กิจกรรม	วัสดุอุปกรณ์
	20	เรียนรู้ไปกับหิน ไม้ ทราย และน้ำ	รูปภาพหิน รูปภาพไม้ รูปภาพทราย รูปภาพน้ำ หิน ไม้ ทราย น้ำ กาบมะพร้าว ทางมะพร้าว เรือसान ถาดดินเผาสำหรับใส่หิน ตะกร้าสานสำหรับใส่ไม้ อ่างดินเผาสำหรับใส่ทราย และน้ำ เสื้อ
	21	หิน ไม้ ทราย และน้ำ สร้างจินตนาการ	หิน ไม้ ทราย น้ำ ใบไม้ กระบวย กระจาดสาน (ใหญ่) ถาดดินเผาสำหรับ ใส่หิน ตะกร้าสานสำหรับ ใส่ไม้ อ่างดินเผาสำหรับ ใส่ทรายและน้ำ เสื้อ
8	22	โลกของหิน ไม้ ทราย และน้ำ	รูปภาพหิน รูปภาพไม้ รูปภาพทราย รูปภาพน้ำ หิน ไม้ ทราย น้ำ ใบไม้ กระบวย กระจาดสาน (ใหญ่) ถาดดินเผาสำหรับ ใส่หิน ตะกร้าสานสำหรับ ใส่ไม้ อ่างดินเผาสำหรับ ใส่ทรายและน้ำ เสื้อ

ตารางผนวกที่ ค (ต่อ)

ลำดับที่	วันที่	กิจกรรม	วัสดุอุปกรณ์
	23	สองมือสร้างฝันไปกับหิน ไม้ ทราช และน้ำ	หิน ไม้ ทราช น้ำ ใบไม้ กระบวย กระจาดสาน (ใหญ่) ถาดดินเผาสำหรับ ใส่หิน ตะกร้าสานสำหรับ ใส่ไม้ อ่างดินเผาสำหรับ ใส่ทราชและน้ำ เสื่อ
	24	สู่ความคิดสร้างสรรค์ด้วย หิน ไม้ ทราช และน้ำ	หิน ไม้ ทราช น้ำ ใบไม้ กระบวย กระจาดสาน (ใหญ่) ถาดดินเผาสำหรับ ใส่หิน ตะกร้าสานสำหรับ ใส่ไม้ อ่างดินเผาสำหรับ ใส่ทราชและน้ำ เสื่อ

แผนการจัดประสบการณ์ที่ 3

มารู้จักทรายกันหน่อยนะ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้เด็กนำทรายมาสร้างเป็นสิ่งต่าง ๆ ได้
2. เพื่อให้เด็กนำทรายมาสร้างเป็นสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลาย
3. เพื่อให้เด็กนำวัสดุอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ทรายประกอบกับวัสดุธรรมชาติที่ยังคงสภาพเดิมและวัสดุธรรมชาติที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพมาร่วมเล่นกับวัสดุอื่น ๆ ที่มีอยู่ได้
4. เพื่อให้เด็กนำผลงานที่สร้างจากทรายมาตกแต่งให้มีรายละเอียดมากขึ้น
5. เพื่อให้เด็กตั้งชื่อผลงานพร้อมทั้งเล่าเรื่องราวจากผลงานที่ตนได้สร้างขึ้น

กิจกรรม

1. เด็กและครูร่วมกันร้องเพลง “ทะเลแสนงาม”
2. เด็กและครูร่วมกันสนทนาถึงเนื้อหาในเพลงว่ามีสิ่งใดบ้าง
3. ครูแนะนำวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการทำกิจกรรม ได้แก่ ทราย กะลา ก้านผักตบชวา และตะเกียบ พร้อมทั้งสนทนากับเด็กเกี่ยวกับวิธีการเล่น และเล่นอย่างไรให้ปลอดภัย
4. ครูให้เด็ก ๆ แบ่งออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน พร้อมทั้งนำวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ มาให้เด็กแต่ละกลุ่มได้เล่นในจำนวนเท่า ๆ กัน
5. ครูให้เด็กได้เล่นอย่างอิสระ เพื่อที่เด็กจะได้้นำทรายมาสร้างเป็นสิ่งต่าง ๆ ได้ อย่างหลากหลาย สามารถนำวัสดุอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ทรายประกอบกับวัสดุธรรมชาติที่ยังคงสภาพเดิมและวัสดุธรรมชาติที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพมาร่วมเล่นกับวัสดุอื่น ๆ ที่มีอยู่ได้ สามารถนำผลงานที่สร้างจากทรายมาตกแต่งให้มีรายละเอียดมากขึ้น และตั้งชื่อผลงานพร้อมทั้งเล่าเรื่องราวจากผลงานที่ตนได้สร้างขึ้น โดยครูมีหน้าที่ดูแลและสังเกตการทำกิจกรรมของเด็ก
6. หลังจากเล่นอย่างอิสระเสร็จ เด็ก ๆ ร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับผลงานที่ตนได้สร้างสรรค์
7. เด็ก ๆ ช่วยกันเก็บวัสดุอุปกรณ์เข้าที่ให้เรียบร้อยหลังจากสนทนาเกี่ยวกับผลงานเสร็จ

วัสดุอุปกรณ์

1. แผนภูมิเพลง “ทะเลแสนงาม”
2. ทRAY
3. กะลา
4. ก้านปักตบชา
5. ตะเกียบ
6. อ่างดินเผาสำหรับใส่ทRAY
7. เสื่อ

การประเมินผล

สังเกตจากการที่ได้อภิปรายผลงาน โดยใช้แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมด้านความคิดสร้างสรรค์เป็นตัวฉบับบันทึก

เพลง ทะเลแสนงาม

โดย คุณหญิงเบญจา แสงมลิ

“โน้นทะเลแสนงาม
มองเห็นเรือใบ
หาดทรายงามเห็นปู
กุ้งหอยนานา

ฟ้าสีครามสดใส
เล่นอยู่ในทะเล
ดูซิดูหมู่ปลา
อยู่ในท้องทะเล”

แผนการจัดประสบการณ์ที่ 15

สร้างสรรค์ความคิดด้วยไม้ ทราช น้ำ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้เด็กนำไม้ ทราช และน้ำมาสร้างเป็นสิ่งต่าง ๆ ได้แตกต่างจากผลงานชิ้นเดิม
2. เพื่อให้เด็กนำไม้ ทราช และน้ำมาสร้างเป็นสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลาย
3. เพื่อให้เด็กนำวัสดุอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ไม้ ทราช และน้ำประกอบกับวัสดุธรรมชาติที่ยังคงสภาพเดิมและวัสดุธรรมชาติที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพมาร่วมเล่นกับวัสดุอื่น ๆ ที่มีอยู่ได้
4. เพื่อให้เด็กนำผลงานที่สร้างจากไม้ ทราช และน้ำมาตกแต่งให้มีรายละเอียดมากขึ้น
5. เพื่อให้เด็กตั้งชื่อผลงานพร้อมทั้งเล่าเรื่องราวจากผลงานที่ตนได้สร้างขึ้น

กิจกรรม

1. ครูให้เด็ก ๆ ฟังเสียงการเขย่ากล่องซึ่งภายในบรรจุด้วยวัสดุ ได้แก่ กล่องที่ 1 บรรจุด้วยไม้ กล่องที่ 2 บรรจุด้วยทราช และกล่องที่ 3 บรรจุด้วยน้ำ หลังจากนั้นให้เด็กช่วยกันทายว่าเสียงของวัตถุที่อยู่ในกล่องแต่ละกล่องคือเสียงของอะไร
2. ครูเฉลยโดยการขออาสาสมัคร 3 คน ออกมาเปิดกล่องแต่ละใบ ซึ่งภายในบรรจุไปด้วยไม้ ทราช และน้ำ
3. ครูแนะนำวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการทำกิจกรรม ได้แก่ ไม้ ทราช น้ำ เปลือกหอย กระดาษสาน (เล็ก) และกระชอน พร้อมทั้งสนทนากับเด็กเกี่ยวกับวิธีการเล่น และเล่นอย่างไรให้ปลอดภัย
4. ครูให้เด็ก ๆ แบ่งออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน พร้อมทั้งนำวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ มาให้เด็กแต่ละกลุ่มได้เล่นในจำนวนเท่า ๆ กัน

5. ครูให้เด็กได้เล่นอย่างอิสระ เพื่อที่เด็กจะได้นำไม้ ทราช และน้ำมาสร้างเป็นสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลาย แตกต่างจากผลงานชิ้นเดิม สามารถนำวัสดุอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ไม้ ทราช และน้ำ ประกอบกับวัสดุธรรมชาติที่ยังคงสภาพเดิมและวัสดุธรรมชาติที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพมา ร่วมเล่นกับวัสดุอื่น ๆ ที่มีอยู่ได้สามารถนำผลงานที่สร้างจากไม้ ทราช และน้ำมาตกแต่งให้มี รายละเอียดมากขึ้น และตั้งชื่อผลงานพร้อมทั้งเล่าเรื่องราวจากผลงานที่ตนได้สร้างขึ้น โดยครูมี หน้าที่ดูแลและสังเกตการทำกิจกรรมของเด็ก

6. หลังจากเล่นอย่างอิสระเสร็จ เด็ก ๆ ร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับผลงานที่ตนได้สร้างสรรค์

7. เด็ก ๆ ช่วยกันเก็บวัสดุอุปกรณ์เข้าที่ให้เรียบร้อยหลังจากสนทนาเกี่ยวกับผลงานเสร็จ

วัสดุอุปกรณ์

1. กล่อง
2. ไม้
3. ทราช
4. น้ำ
5. เปลือกหอย
6. กระจาดสาน (เล็ก)
7. กระซอน
8. ตะกร้าสานสำหรับใส่ไม้
9. อ่างดินเผาสำหรับใส่ทราชและน้ำ
10. เสื่อ

การประเมินผล

สังเกตจากการที่เด็กอธิบายผลงาน โดยใช้แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมด้านความคิด สร้างสรรค์เป็นตัวฉบับบันทึก

แผนการจัดประสบการณ์ที่ 21

หิน ไม้ ทราย และน้ำ สร้างจินตนาการ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้เด็กนำหิน ไม้ ทราย และน้ำมาสร้างเป็นสิ่งต่าง ๆ ได้แตกต่างจากผลงานชิ้นเดิม
2. เพื่อให้เด็กนำหิน ไม้ ทราย และน้ำมาสร้างเป็นสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลาย
3. เพื่อให้เด็กนำวัสดุอื่น ๆ ที่ไม่ใช่หิน ไม้ ทราย และน้ำประกอบกับวัสดุธรรมชาติที่ยังคงสภาพเดิมและวัสดุธรรมชาติที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพมาร่วมเล่นกับวัสดุอื่น ๆ ที่มีอยู่ได้
4. เพื่อให้เด็กนำผลงานที่สร้างจากหิน ไม้ ทราย และน้ำมาตกแต่งให้มีรายละเอียดมากขึ้น
5. เพื่อให้เด็กตั้งชื่อผลงานพร้อมทั้งเล่าเรื่องราวจากผลงานที่ตนได้สร้างขึ้น

กิจกรรม

1. ครูให้เด็ก ๆ เล่นเกม “หิน ไม้ ทราย และน้ำ สร้างจินตนาการ” โดยมีข้อตกลงว่า เมื่อครูกล่าวชื่อของวัสดุอุปกรณ์ชนิดใด ให้เด็กทำท่าทางตามวัสดุอุปกรณ์ชนิดนั้น เช่น เมื่อครูกล่าวคำว่า “หิน” ให้เด็ก ๆ ทำท่าทางเป็นหินตามจินตนาการของตนเอง เป็นต้น
2. ครูแนะนำวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการทำกิจกรรม ได้แก่ หิน ไม้ ทราย น้ำ ใบไม้ กระบวย และกระดาษสาน (ใหญ่) พร้อมทั้งสนทนากับเด็กเกี่ยวกับวิธีการเล่น และเล่นอย่างไรให้ปลอดภัย
3. ครูให้เด็ก ๆ แบ่งออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน พร้อมทั้งนำวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ มาให้เด็กแต่ละกลุ่มได้เล่น
4. ครูให้เด็กได้เล่นอย่างอิสระ เพื่อที่เด็กจะได้้นำหิน ไม้ ทราย และน้ำมาสร้างเป็นสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลาย แตกต่างจากผลงานชิ้นเดิม สามารถนำวัสดุอื่น ๆ ที่ไม่ใช่หิน ไม้ ทราย และน้ำประกอบกับวัสดุธรรมชาติที่ยังคงสภาพเดิมและวัสดุธรรมชาติที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพมาร่วมเล่นกับวัสดุอื่น ๆ ที่มีอยู่ได้ สามารถนำผลงานที่สร้างจากหิน ไม้ ทราย และน้ำมาตกแต่งให้มีรายละเอียดมากขึ้น และตั้งชื่อผลงานพร้อมทั้งเล่าเรื่องราวจากผลงานที่ตนได้สร้างขึ้น โดยครูมีหน้าที่ดูแลและสังเกตการทำกิจกรรมของเด็ก

5. หลังจากเล่นอย่างอิสระเสร็จ เด็ก ๆ ร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับผลงานที่ตนได้สร้างสรรค์
6. เด็ก ๆ ช่วยกันเก็บวัสดุอุปกรณ์เข้าที่ให้เรียบร้อยหลังจากสนทนาเกี่ยวกับผลงานเสร็จ

วัสดุอุปกรณ์

1. หิน
2. ไม้
3. ทราย
4. น้ำ
5. ใบไม้
6. กระบวย
7. กระจาดสาน (ใหญ่)
8. ถาดดินเผาสำหรับใส่หิน
9. ตะกร้าสานสำหรับใส่ไม้
10. อ่างดินเผาสำหรับใส่ทรายและน้ำ
11. เสื่อ

การประเมินผล

สังเกตจากการที่เด็กอธิบายผลงาน โดยใช้แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมด้านความคิดสร้างสรรค์เป็นตัวจดบันทึก

ภาคผนวก ง

ตัวอย่างแบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรม
ด้านความคิดสร้างสรรค์

แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมด้านความคิดสร้างสรรค์

ชื่อเด็ก : เด็กชายปริญญ์ ทับแสง (บัส)
 วัน : 26 กันยายน 2548
 เวลา : 10.10 – 10.30 น.
 สถานที่ : บริเวณสนามหญ้า โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภช
 ผู้สังเกตการณ์ : นางสาวกัญญา ศิลปกิจยาน

พฤติกรรมที่สังเกต

บัสได้นำกระบอกลูกไม้ซึ่งมีความยาวประมาณ 20 เซนติเมตร และมีเส้นผ่าศูนย์กลาง 5 เซนติเมตร จำนวน 2 กระบอก นำมาส่องดูบริเวณรอบ ๆ โรงเรียน พลุกเห็นบัสทำอย่างนั้นจึงถามว่า “บัสทำอะไร” บัสตอบว่า “เรากำลังเอากล้องส่องดูวียอยู่” หลังจากนั้นบัสก็ได้นำกระบอกลูกไม้ลูกมาวางต่อ ๆ กันจนเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า และตามด้วยหินก้อนเล็ก ๆ มาวางล้อมรอบกระบอกลูกไม้ โดยวางอยู่ด้านในขนานกับกระบอกลูกไม้ โอมเห็นบัสกำลังสร้างสรรค์ผลงานอยู่จึงเดินมาถามว่า “บัสกำลังทำอะไรอยู่” บัสตอบว่า “เรากำลังสร้างบ้านให้น้อง” จากนั้นบัสก็นำทรายมาผสมกับน้ำและนำมาโรยบนกระบอกลูกไม้พร้อมทั้งนำใบไม้มาวางบนกระบอกลูกไม้ด้วยเช่นกัน

ข้อคิดเห็น

บัสมีสมาธิในการทำงานดี ให้ความสนใจกับกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง สามารถใช้ความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการจากสิ่งประดิษฐ์ขึ้นได้ และมีปฏิสัมพันธ์กับเด็กคนอื่น ๆ

ภาคผนวก จ

คู่มือการใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT - DP

คู่มือการใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT - DP

แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT - DP (The Test for Creative Thinking - Drawing Production) จากผลการวาดภาพของ Jellen and Urban มีลักษณะดังนี้

1. ลักษณะของแบบทดสอบ

1.1 สิ่งที่กำหนดเป็นสิ่งเร้าที่จัดเตรียมไว้ในรูปของส่วนเล็ก ๆ มีขนาดและรูปร่างแตกต่างกัน เช่น รูปครึ่งวงกลม รูปมุมฉาก รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสปลายเปิด รูปจุด รูปรอยเส้นประ รูปเส้นโค้งคล้ายตัว S ซึ่งประกอบอยู่ด้านในและด้านนอกกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่

1.2 การตอบสนองสิ่งเร้า ผู้ถูกทดสอบสามารถตอบสนองได้อย่างอิสระตามจินตนาการ โดยการวาดภาพขึ้นมาภายในขอบเขตของช่วงเวลาที่กำหนดให้ และมีเกณฑ์สำหรับยึดถือเป็นหลักในการประเมินคุณค่าความคิดสร้างสรรค์จากการวาดภาพทั้งหมด 11 เกณฑ์

2. การใช้แบบทดสอบ

2.1 ผู้ถูกทดสอบจะได้รับแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT - DP และดินสอคำซึ่งไม่มียางลบ เพื่อให้ผู้ถูกทดสอบเปลี่ยนภาพที่วาดแล้ว

2.2 ผู้ทดสอบอ่านคำสั่งซ้ำ ๆ และชัดเจนดังนี้ “ภาพที่วางอยู่ข้างหน้าเด็ก ๆ ขณะนี้เป็นภาพที่ไม่สมบูรณ์ ผู้วาดเริ่มลงมือวาดแต่ถูกขัดจังหวะเสียก่อน ขอให้เด็ก ๆ วาดต่อให้สมบูรณ์ จะวาดเป็นภาพอะไรก็ได้ตามที่เด็ก ๆ ต้องการ ไม่มีภาพใดที่ถือว่าผิด ภาพทุกภาพเป็นสิ่งที่ถูกต้องทั้งสิ้น เมื่อวาดภาพเสร็จแล้วขอให้นำมาส่งครู”

2.3 เมื่อผู้ถูกทดสอบเข้าใจแล้วให้ลงมือวาดภาพ ถ้าหากมีคำถามในช่วงที่กำลังทำแบบทดสอบ ผู้ทดสอบอาจตอบในลักษณะ “เด็ก ๆ อยากวาดภาพอะไรก็ได้ตามที่อยากจะวาด” “ทุกรูปที่วาดเป็นสิ่งที่ถูกต้องทั้งสิ้น ทำอย่างไรก็ได้ไม่มีสิ่งใดผิด” หากผู้ถูกทดสอบยังมีคำถาม เช่น ถามถึงชิ้นส่วนที่ปรากฏอยู่รอบนอก ก็ให้ตอบในลักษณะเดิม ห้ามอธิบายเนื้อหาหรือวิธีการใด ๆ

เพิ่มเติม นอกจากนี้ควรหลีกเลี่ยงการพาดพิงถึงเวลาที่ใช้ในการวาดภาพ ผู้ทดสอบอาจกล่าวในลักษณะ “เริ่มวาดได้เลยไม่ต้องกังวลเรื่องเวลา”

2.4 ผู้ทดสอบบอกให้ผู้ถูกทดสอบตั้งชื่อเรื่อง ควรพูดเบา ๆ เพื่อไม่ให้รบกวนผู้ถูกทดสอบคนอื่นที่ยังทำไม่เสร็จ แล้วเขียนชื่อเรื่องไว้ที่มุมขวาบนของแบบทดสอบ เพราะจะใช้เป็นข้อมูลสำคัญในการแปลผลการวาดภาพ

2.5 ผู้ทดสอบจดบันทึกเวลาการทำแบบทดสอบของผู้ที่ทำเสร็จก่อน 12 นาที ไว้ที่มุมขวาบนของแบบทดสอบ พร้อมทั้งเขียนชื่อ อายุ เพศ ชื่อเรื่องหรือชื่อภาพที่ผู้ถูกทดสอบเป็นผู้ตั้ง ไว้ที่มุมขวาบนของแบบทดสอบ

2.6 ในการทดสอบกำหนดเวลา 15 นาที หลังจากนั้นผู้ทดสอบจะเก็บแบบทดสอบทั้งหมด เขียนชื่อ อายุ เพศ และชื่อเรื่องหรือชื่อภาพที่ผู้ถูกทดสอบเป็นผู้ตั้ง ไว้ที่มุมขวาบนของแบบทดสอบ

3. เกณฑ์การให้คะแนนแบบทดสอบ

การให้คะแนนแบบทดสอบ ดำเนินการตามเกณฑ์การประเมินผลของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT - DP ซึ่งมีเกณฑ์การประเมินผลทั้งหมด 11 เกณฑ์ ดังนี้

3.1 การต่อเติม (Cn : Continuations)

ชิ้นส่วนที่ได้รับการต่อเติม (ครึ่งวงกลม จุด มุมฉาก เส้นโค้ง เส้นประ และสี่เหลี่ยมจัตุรัสเล็กปลายเปิดนอกกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่) จะได้รับคะแนนการต่อเติมชิ้นส่วนละ 1 คะแนน คะแนนสูงสุดในข้อนี้ คือ 6 คะแนน

3.2 ความสมบูรณ์ (Cm : Completions)

หากมีการต่อเติมจากเดิมในข้อ 1 ให้เต็มหรือให้สมบูรณ์มากขึ้นจะได้คะแนนชิ้นส่วนละ 1 คะแนน ถ้าต่อเติมภาพโดยใช้รูปที่กำหนด 2 รูป มารวมกันเป็นรูปเดียว เช่น โยงเป็นรูปบ้าน ต่อเป็นอิฐ ปล่องไฟ ฯลฯ ให้ 1 คะแนน คะแนนสูงสุดในข้อนี้ คือ 6 คะแนน

3.3 ภาพที่สร้างขึ้นใหม่ (Ne : New Elements)

ภาพหรือสัญลักษณ์ที่วาดขึ้นใหม่นอกเหนือจากข้อ 1 และข้อ 2 จะได้คะแนนเพิ่มอีกภาพละ 1 คะแนน แต่ภาพที่วาดซ้ำหลาย ๆ ภาพ เหมือน ๆ กัน เช่น ภาพป่า ที่มีจำนวนต้นไม้หลาย ๆ ต้น ซ้ำ ๆ กัน จะให้ 2 - 3 คะแนน คะแนนสูงสุดในข้อนี้ คือ 6 คะแนน

3.4 การต่อโยงด้วยเส้น (Cl : Connections with a Line)

แต่ละภาพหรือส่วนของภาพ (ทั้งภาพที่สร้างขึ้นใหม่ในข้อ 3) หากมีเส้นลากโยงเข้าด้วยกันทั้งภายในและภายนอกกรอบจะให้คะแนนการโยงเส้นละ 1 คะแนน คะแนนสูงสุดในข้อนี้ คือ 6 คะแนน

3.5 การเชื่อมโยงที่ทำให้เกิดเป็นเรื่องราว (Cth : Connections with a Theme)

ภาพใดหรือส่วนของภาพที่ทำให้เกิดเป็นเรื่องราวหรือเป็นภาพรวมจะได้อีก 1 คะแนน ต่อ 1 ชิ้น การเชื่อมโยงนี้อาจเป็นการเชื่อมโยงด้วยเส้นจากข้อ 1 หรือไม่ใช่เส้นก็ได้ เช่น เส้นประของแสงอาทิตย์ เจตต่าง ๆ การแตะกันของภาพ ความสำคัญอยู่ที่การต่อเดิมนั้นทำให้ได้ภาพที่สมบูรณ์ตามความหมายที่ผู้ถูกทดสอบ ตั้งข้อไว้ คะแนนสูงสุดในข้อนี้ คือ 6 คะแนน

3.6 การข้ามเส้นกันเขตโดยการใช้ชิ้นส่วนที่กำหนดให้นอกกรอบใหญ่

(Bfd : Boundary Breaking Fragment Dependent)

การต่อเติมหรือโยงเส้นปิดรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสปลายเปิดซึ่งอยู่นอกกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่ จะได้คะแนน 6 คะแนนเต็ม

3.7 การข้ามเส้นกันเขตอย่างอิสระโดยไม่ใช้ชิ้นส่วนนอกกรอบที่กำหนดให้

(Bfi : Boundary Breaking Fragment Independent)

การต่อเติมโยงเส้นออกไปนอกกรอบหรือการวาดภาพนอกกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่ จะได้ 6 คะแนนเต็ม

3.8 การแสดงความลึก ใกล้ - ไกล หรือมิติของภาพ (Pe : Perspective)

ภาพที่วาดให้เห็นส่วนลึก มีระยะใกล้ - ไกล หรือวาดภาพในลักษณะ 3 มิติ ให้คะแนนภาพละ 1 คะแนน หากภาพที่ปรากฏเป็นเรื่องราวทั้งภาพแสดงความลึก 3 มิติ มีความลึก ใกล้ - ไกล ให้คะแนน 6 คะแนนเต็ม ตัวอย่างเช่น

บ้านสองด้าน
ถนนที่มีความไกล (ภาพเปอร์สเปกทิฟทางลึก)
ภาพแนวเส้นขอบฟ้า
รูปทรง / องค์ประกอบที่วาดลงหรือจัดให้มีทิศทางในแนวลึก
คะแนนสูงสุดในข้อนี้ คือ 6 คะแนน

3.9 อารมณ์ขัน (Hu : Humor)

ภาพที่แสดงให้เห็นหรือก่อให้เกิดอารมณ์ขันจะได้ขึ้นส่วนละ 1 คะแนน หรือดูภาพรวม ถ้าให้อารมณ์ขันมากก็จะให้คะแนนมากขึ้นเป็นลำดับ ภาพที่แสดงอารมณ์ขันนี้ประเมินจากผู้ทดสอบในหลายๆ ทาง เช่น

ผู้วาดสามารถล้อเลียนตนเองจากภาพวาด
ผู้วาดผนวกชื่อที่แสดงอารมณ์ขันเข้าไปหรือวาดเพิ่มเข้าไปและ / หรือ
ผู้วาดผนวกลายเส้นและภาษาเข้าไปเหมือนการวาดภาพการ์ตูน
คะแนนสูงสุดในข้อนี้ คือ 6 คะแนน

3.10 การคิดแปลกใหม่ ไม่มีแบบแผนปกติ (Uc : Unconventionality)

3.10.1 ความไม่กลมกลืนแบบ A(Uca) - ความไม่กลมกลืนแบบหลากหลาย
การวางหรือการใช้กระดาษแตกต่างไปจากเมื่อวางกระดาษแบบทดสอบให้แบบปกติธรรมดา (มากกว่า 45 องศา) เช่น พับ หมุน หรือพลิกกระดาษไปข้างหลังแล้วจึงวาดภาพ ให้ 3 คะแนน

3.10.2 ความไม่กลมกลืนแบบ B(Ucb) - สัญลักษณ์ ภาพนามธรรม จินตนาการ นวนิยาย

สำหรับภาพนามธรรม หรือองค์ประกอบ หรือรูปทรงที่คล้าย
สภาพแวดล้อมรวมถึงความเอื้อประโยชน์ของภาพนามธรรม ภาพสิ่งแวดล้อมจริง นวนิยาย
เรื่องรูปสัญลักษณ์ การใช้ชื่อที่เป็นนามธรรมหรือสัตว์ประหลาด ผู้วาดจะได้ 3 คะแนน

3.10.3 ความไม่กลมกลืนแบบ C(Ucc) - สัญลักษณ์เป็นรูปทรงที่รวมกัน (S)

ถ้าเป็นการรวมกันของรูปทรงกับสัญลักษณ์ สัญลักษณ์ คำ ตัวเลข หรือองค์ประกอบที่คล้ายการดูประกอบอยู่ด้วย ก็จะได้ 3 คะแนน แต่ถ้ามีชื่อของผู้วาดอยู่ด้วยก็จะไม่มีคะแนนในจุดนี้ ยกเว้นแต่ชื่อนั้นจะเป็นในรูปแบบ รอย ชื่อ สัญลักษณ์ หรือสัญลักษณ์ ชื่อที่เขียนอยู่ในกรอบสี่เหลี่ยมก็จะไม่ได้คะแนนเช่นกัน คะแนนสูงสุดของข้อนี้ คือ 3 คะแนน

3.10.4 ความไม่กลมกลืนแบบ D(Ucd) - ชนิดไม่มีความเอื้อประสมประสานกับจุดประหรือรูปทรง

ภาพที่ต่อเติมไม่ใช่ภาพที่วาดกันแพร่หลายทั่วไป ให้ 3 คะแนน แต่หากมีการต่อเติมภาพในลักษณะต่าง ๆ ต่อไปนี้

รูปครึ่งวงกลม ต่อเป็นพระอาทิตย์ หน้าคน หรือวงกลม

รูปมุมฉาก ต่อเป็นบ้าน กล่อง หรือสี่เหลี่ยม

รูปเส้นโค้ง ต่อเป็นงู ต้นไม้ หรือดอกไม้

รูปเส้นประ ต่อเป็นถนน ตรอก หรือทางเดิน

รูปจุด ทำเป็นตาของนก หรือสายฝน

รูปลักษณะนี้ต้องหักออก 1 คะแนน จากคะแนนเต็ม 3 คะแนน แต่ไม่มีคะแนนติดลบ คะแนนสูงสุดในข้อนี้ คือ 3 คะแนน

3.11 ความเร็ว (Sp : Speed)

ถ้าการวาดรวมกันแล้วมี 6 จุด โดยนับชนิดและหลักเกณฑ์ 10 ข้อแรก ภาพที่วาดเสร็จใช้เวลาน้อยกว่า 12 นาที จะได้คะแนนเพิ่มโดยดูจากเวลาดังนี้

น้อยกว่า	2	นาที	ได้	6	คะแนน
น้อยกว่า	4	นาที	ได้	5	คะแนน
น้อยกว่า	6	นาที	ได้	4	คะแนน
น้อยกว่า	8	นาที	ได้	3	คะแนน
น้อยกว่า	10	นาที	ได้	2	คะแนน
น้อยกว่า	12	นาที	ได้	1	คะแนน
มากกว่า หรือ เท่ากับ	12	นาที	ได้	0	คะแนน

การหาคะแนนรวมของแบบทดสอบ ดำเนินการโดยการพับด้านหลังของแบบทดสอบ ที่มีช่องเล็ก ๆ อยู่ 11 ช่อง แต่ละช่องจะมีรหัสสำหรับให้คะแนน วิธีการให้คะแนนให้พับส่วนล่าง ของแบบทดสอบขึ้นมาก็สามารถให้คะแนนได้ทันที คะแนนรวมสูงสุดของแบบทดสอบความคิด สร้างสรรค์ TCT - DP คือ 72 คะแนน โดยมีรายละเอียดของคะแนนดังนี้ เกณฑ์ข้อที่ 1 - 11 ยกเว้นข้อ 10 คะแนนเต็มข้อละ 6 คะแนน ส่วนข้อ 10 แบ่งเป็น 4 ข้อย่อย ข้อย่อยละ 3 คะแนน รวม 12 คะแนน

4. การแปลผลระดับความคิดสร้างสรรค์

การแปลผลระดับความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของแบบทดสอบความคิด สร้างสรรค์ TCT - DP (The Test for Creative Thinking - Drawing Production) จากผล การวาดภาพของ Jellen and Urban มีดังนี้

ได้คะแนนรวมต่ำกว่า 24 คะแนน	มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับต่ำ
ได้คะแนนรวมระหว่าง 24 - 47 คะแนน	มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับปานกลาง
ได้คะแนนรวมตั้งแต่ 48 คะแนนขึ้นไป	มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับสูง

ภาคผนวก จ

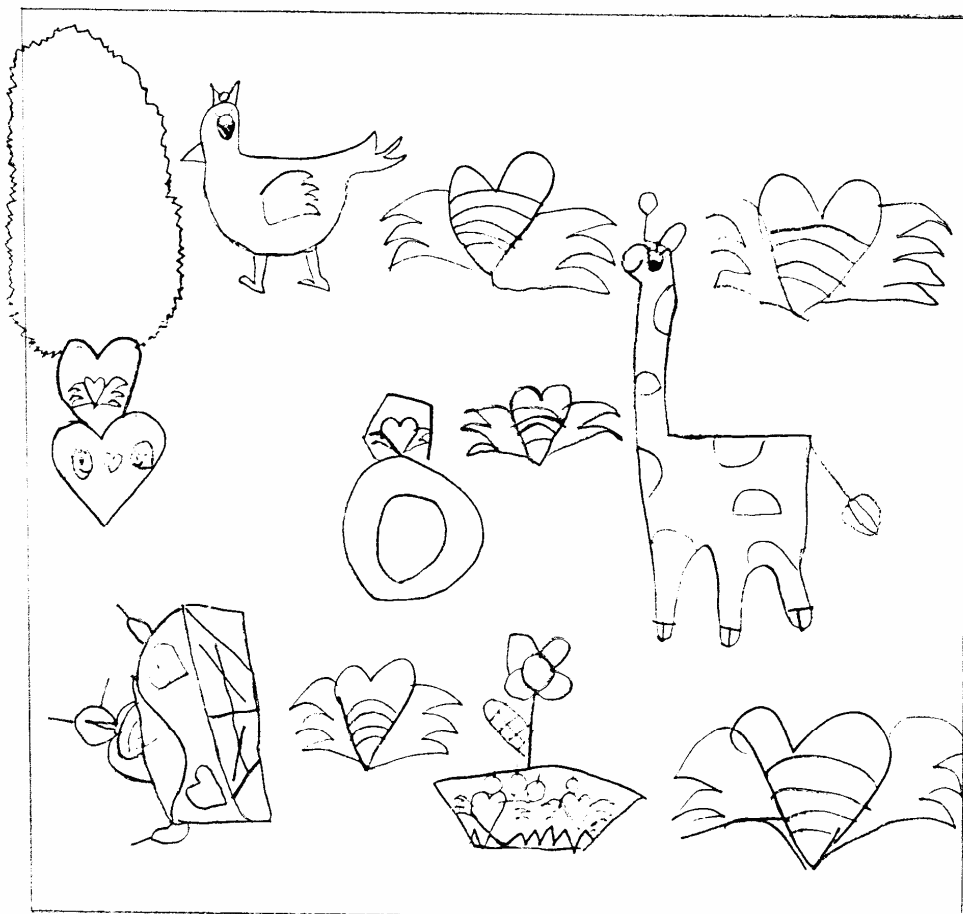
ตัวอย่างผลการวาดภาพด้วย

แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT - DP

TSD-Z

TCT-OP

AGE: _____ GENDER/SEX: _____ NAME/INITIALS: _____ COUNTRY: _____



TSD-Z

TCT-DP

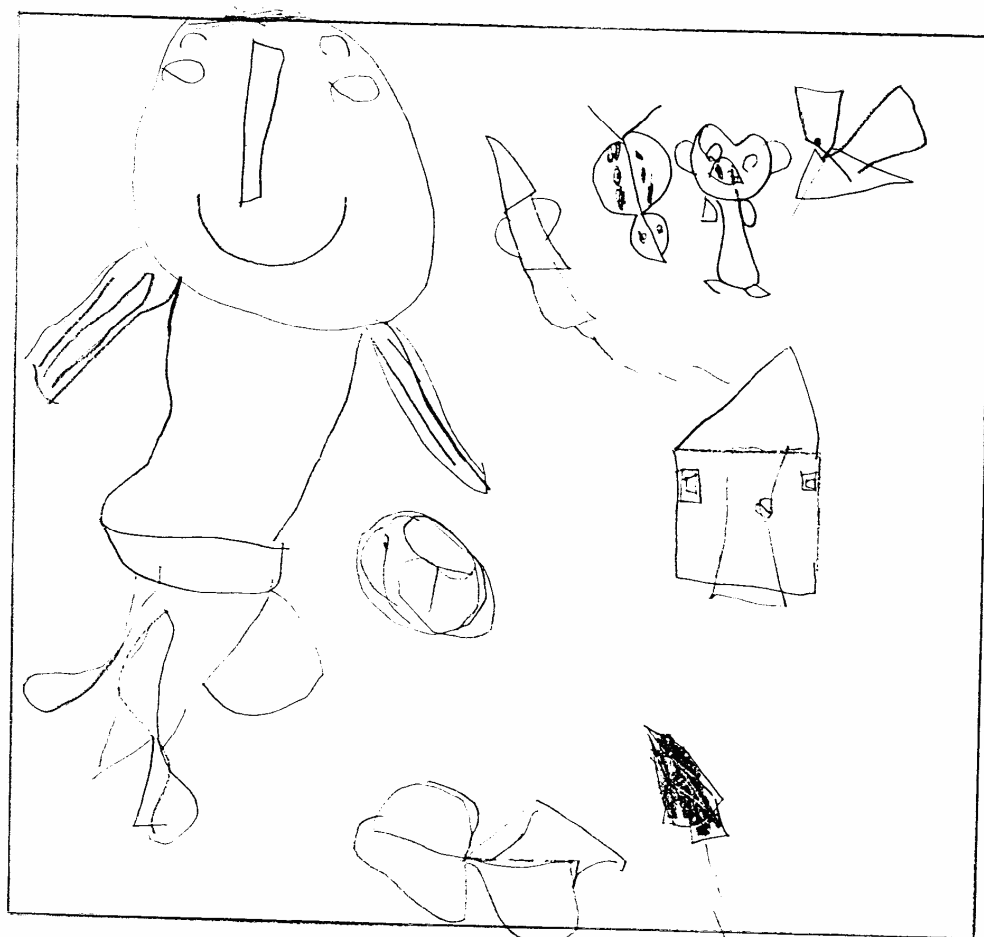
AGE: _____ GENDER/SEX: _____ NAME/INITIALS: _____ COUNTRY: _____



TSD-Z

TCT-DP

AGE: _____ GENDER/SEX: _____ NAME/INITIALS: _____ COUNTRY: _____



ภาคผนวก ข

การเล่นโดยใช้วัสดุธรรมชาติ

เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย



ภาพผนวกที่ ๗ วัสดุธรรมชาติ



ภาพผนวกที่ ข2 การเล่นโดยใช้วัสดุธรรมชาติ

ภาคผนวก ช

คะแนนความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย