



**การพัฒนาชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์
สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2**

วิทยานิพนธ์

ของ

เกศตะวัน เจริญผิว

**เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน**

กันยายน 2554

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์



**THE DEVELOPING OF ACTIVITY SETS BY PLAY WAY METHOD
FOR DEVELOPING BASIC MATHEMATICS SKILLS FOR
KINDERGARTEN 2 STUDENTS**

Kettawan Charoenphio

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education Program in Curriculum and Instruction
Graduate School**

Buriram Rajabhat University

2011

Copyright of Buriram Rajabhat University

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2		
ผู้วิจัย	เกศตะวัน เจริญผิว		
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	รองศาสตราจารย์ มาลีณี จุโทปะมา	ที่ปรึกษาหลัก	
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประคอง กาญจนการุณ	ที่ปรึกษาร่วม	
ปริญญา	ครุศาสตรมหาบัณฑิต	สาขาวิชา	หลักสูตรและการสอน
สถานศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	ปีที่พิมพ์	2554

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) พัฒนาชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นในการพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดประสบการณ์ด้วยชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2/1 จำนวน 25 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 ของโรงเรียนบ้านหูก้านบ อำเภอปะคำ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 3 โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) การทดลองใช้แบบแผนการวิจัยแบบ One Group Pre – Test Post – Test Design เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นในการพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ จำนวน 30 ข้อ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่น 0.9136 และแบบสัมภาษณ์ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบสมมติฐานโดยใช้ Dependent Samples t – test

ผลการวิจัยพบว่า

1. ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นในการพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีประสิทธิภาพ 81.60/82.87
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น

เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 หลังการจัด
ประสบการณ์สูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้ชุดกิจกรรมวิธีการสอน
แบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์โดยรวมอยู่ในระดับมาก

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

TITLE The Developing of Activity Sets by Play Way Method for Developing Basic Mathematics Skills for Kindergarten 2 Students

AUTHOR Kettawan Charoenphio

THESIS ADVISORS Associate Professor Malinee Chutopama Major Advisor
Assistant Professor Prakhong Kanjanakaroon Co-advisor

DEGREE Master of Education MAJOR Curriculum and Instruction

SCHOOL Buriram Rajabhat University **YEAR** 2011

ABSTRACT

This research aimed : 1) to develop the activity sets by play way method for developing the basic skills in mathematics for Kindergarten 2 students with a criteria set of 80/80 ; 2) to compare the achievement of basic skills in mathematics for Kindergarten 2 students before and after the use of the activity sets by play way method ; and 3) to study the satisfaction of the students towards the activity sets by play way method for developing the basic skills in mathematics for Kindergarten 2 students. The samples consisted of 25 Kindergarten 2 students studying at Ban Hoo Thumnop School under Buriram Primary Educational Service Area office 3 in the second semester of the academic year 2010, selected by purposive sampling technique. The research employed the one group Pre - test Post - test design. The research instruments were the activity sets by play way method for developing the basic skills in mathematics, a - 30 item achievement test with its reliability of 0.9136, and student satisfaction questionnaire towards the activity sets of play way method. The statistics used to analyze the data were percentage, mean and standard deviation. The hypothesis was tested by independent samples t – test.

The findings were as follows :

1. The activity sets by play way method for developing the basic skills in mathematics skill for Kindergarten 2 students had the efficiency of 81.60/82.87.
2. The students' achievement after the use of the activity sets by play way method for developing the basic skills in mathematics was higher than before learning those sets at .01 level of statistically significant difference.

3. The students' satisfaction towards the activity sets by play way method for developing the basic skills in mathematics as a whole was at a high level.

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
Buriram Rajabhat University

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดีเพราะได้รับความแนะนำอนุเคราะห์อย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ มาลินี จุโทปะมา ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประคอง กาญจนการุณ ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม และรองผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริมาณี จุโทปะมา กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือ กำกับดูแล ติดตาม และให้คำปรึกษาแนะนำ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่อง ต่าง ๆ ตั้งแต่ต้นจนวิทยานิพนธ์สำเร็จได้อย่างสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในความเมตตา เป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์วิเชียร สลับศรี อาจารย์ ดร.กระพันธ์ ศรีงาน ครูเกษตร สนวนบุรี ที่กรุณาพิจารณาตรวจและให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเก็บข้อมูล

ขอขอบคุณผู้บริหารสถานศึกษา ครูประจำชั้น และนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียน บ้านหูก้านและโรงเรียนบ้านสุขสำราญ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ที่ให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกแก่ผู้วิจัยในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

ขอบคุณคุณอาทิตย์ คุ่มจงกลและคุณกานต์พิชชา พันธุ์อ่อน ที่ได้มีส่วนช่วยเหลือ ในการบันทึกข้อมูล ขอขอบคุณคุณกัญญา วิทย์สถาพงษ์และนักศึกษาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน รุ่นที่ 8 ทุกท่าน

ขอขอบพระคุณทุกท่านที่มีได้กล่าวนามไว้ ณ ที่นี้ ซึ่งมีส่วนช่วยในการทำวิทยานิพนธ์ ฉบับนี้จนสำเร็จลุล่วงยิ่งขึ้น

คุณค่าและคุณประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบไว้เป็นเครื่องบูชาพระคุณของ บิดามารดา คุณแม่อนงค์ สารคร ผู้ให้กำเนิดซึ่งล่วงลับไปแล้ว คุณพ่อสมทรัพย์ เจริญผิวและ คุณแม่รำไพ เจริญผิว ผู้ให้โอกาสทางการศึกษา อีกทั้งพระคุณของครูอาจารย์ทุกท่านทั้งในอดีต และปัจจุบันที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ให้แก่ผู้วิจัย

เกษตะวัน เจริญผิว

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ.....	1
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
	ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	4
	สมมติฐานของการวิจัย.....	5
	ความสำคัญของการวิจัย.....	5
	ขอบเขตของการวิจัย.....	5
	นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
	หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2546.....	10
	ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย.....	20
	ชุดกิจกรรมการเรียนรู้.....	28
	วิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น.....	41
	แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ.....	49
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	53
	งานวิจัยในประเทศ.....	53
	งานวิจัยต่างประเทศ.....	56
3	วิธีดำเนินการวิจัย.....	58
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	58
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	58
	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	66
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	67
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	68

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	73
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	73
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	73
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	74
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	81
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	81
สมมติฐานของการวิจัย.....	81
วิธีดำเนินการวิจัย.....	82
สรุปผลการวิจัย.....	83
อภิปรายผล.....	83
ข้อเสนอแนะ.....	86
ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้.....	86
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....	87
บรรณานุกรม.....	88
ภาคผนวก.....	96
ภาคผนวก ก	97
แผนการประสบการณ์ชุดกิจกรรม โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2	98
ภาคผนวก ข	273
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเฉลยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	277

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ภาคผนวก ค	313
แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจของนักเรียน.....	314
แบบประเมินคุณภาพของชุดกิจกรรมสำหรับผู้เชี่ยวชาญ.....	315
ภาคผนวก ง	318
คะแนนประเมินความสอดคล้องของชุดกิจกรรม โดยผู้เชี่ยวชาญ.....	319
ภาคผนวก จ	320
วิเคราะห์ความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน...	321
ค่าความยาก (P) ค่าอำนาจจำแนก (B) และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	323
ค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อ ชุดกิจกรรม โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐาน ทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2	327
ภาคผนวก ฉ	329
ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนจากแบบบันทึก การจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2.....	330
ภาคผนวก ช	337
คะแนนประสิทธิภาพ (E_1) ของชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 รายทักษะ จากการทดลองภาคสนาม.....	338
ภาคผนวก ซ	342
คะแนนประสิทธิภาพ (E_1) ของชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนอนุบาลปีที่ 2 รายทักษะ.....	343

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ภาคผนวก ฉ	345
หนังสือขอความอนุเคราะห์.....	346
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	350

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
Buriram Rajabhat University

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 แผนการทดลองแบบ One Group Pre –Test Post – Test Design.....	66
2 ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2	74
3 ประสิทธิภาพของคะแนน (E_2) ของนักเรียนจากการทำแบบทดสอบหลังการใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2.....	75
4 เปรียบเทียบประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมระหว่างการ ใช้ชุดกิจกรรมกับการวัดผลหลังการใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2.....	76
5 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2.....	77
6 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทางทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของชุดกิจกรรม โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นสำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดประสบการณ์.....	79
7 ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่มีต่อการ ใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์.....	79

สารบัญตารางผนวก

ตารางผนวก	หน้า
1 คะแนนประเมินความเหมาะสมของชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยผู้เชี่ยวชาญ.....	318
2 วิเคราะห์ความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน..	322
3 ค่าความยาก (P) ค่าอำนาจจำแนก (B) และค่าความเชื่อมั่น (r_{tt}) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	324
4 การวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหาค่าความแปรปรวน.....	325
5 การหาผลรวมของสัดส่วนของผู้ตอบถูก (p) และสัดส่วนของผู้ตอบผิด (q) ของข้อสอบแต่ละข้อ.....	326
6 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ประเมินความพึงพอใจที่มีต่อชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์.....	328
7 คะแนนจากแบบบันทึกการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ทักษะการเปรียบเทียบ.....	330
8 คะแนนจากแบบบันทึกการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ทักษะการจำแนกประเภท.....	331
9 คะแนนจากแบบบันทึกการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ทักษะการเรียงลำดับ.....	332
10 คะแนนจากแบบบันทึกการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ทักษะการวัด.....	333

สารบัญตารางผนวก (ต่อ)

ตารางผนวก	หน้า	
11	คะแนนจากแบบบันทึกการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ทักษะการบอกตำแหน่ง.....	334
12	คะแนนจากแบบบันทึกการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ทักษะการนับ.....	335
13	คะแนนประสิทธิภาพ (E_1) ของชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 รายทักษะ จากการทดลองภาคสนาม.....	338
14	คะแนนประสิทธิภาพ (E_2) ของชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 รายทักษะ จากการทดลองภาคสนาม.....	340
15	ประสิทธิภาพ (E_1/E_2) ของชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 รายทักษะ จากการทดลองภาคสนาม.....	341
16	คะแนนประสิทธิภาพ (E_1) ของชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับชั้นนักเรียนอนุบาลปีที่ 2 รายทักษะ.....	343

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการศึกษาระดับปฐมวัย เป็นการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานระดับแรกเพื่อวางรากฐานชีวิตให้เด็กไทยได้เจริญเติบโตอย่างสมบูรณ์ มีพัฒนาการสมวัยอย่างสมดุล ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา บนพื้นฐานความสามารถและความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยใช้กิจกรรมกระตุ้นและส่งเสริมพัฒนาการของสมองอย่างเต็มที่ รวมทั้งการเตรียมเด็กให้พร้อมที่จะเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและระดับที่สูงขึ้น อันจะนำไปสู่ความเป็นบุคคลที่มีคุณภาพของประเทศชาติต่อไป และการศึกษาปฐมวัยยังมุ่งเน้นการพัฒนาเด็กบนพื้นฐานการอบรมเลี้ยงดูและส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่สนองต่อธรรมชาติและพัฒนาการของเด็กแต่ละบุคคลภายใต้บริบททางวัฒนธรรม อารยธรรม และวิถีชีวิตทางสังคม ซึ่งมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างกัน (สำนักวิชาการและพัฒนามาตรฐานการศึกษา, 2546 :1)

การจัดการศึกษาปฐมวัยควรมุ่งเน้นให้เด็กคิดมากกว่าการท่องจำ กล่าวคือเด็กสามารถคิดเปรียบเทียบได้ แยกสิ่งของเครื่องใช้หรือสิ่งต่าง ๆ ที่เด็กเข้าใจได้อย่างเป็นหมวดหมู่เป็นขั้นตอน รู้จักคิดเชื่อมโยงสัมพันธ์และถูกต้อง ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์มีส่วนช่วยสร้างคุณลักษณะพิเศษให้เกิดในตัวเด็ก คือ ทำให้เป็นคนช่างสังเกตคิดอะไรอย่างมีเหตุผลแสดงความคิดเห็นเป็นระบบ มีเหตุผล มีความละเอียดรอบคอบ และมีปฏิภาณไหวพริบดีขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถวิเคราะห์ปัญหาต่าง ๆ ได้ดีซึ่งสามารถนำไปใช้ในอนาคตได้ การปลูกฝังหรือการพัฒนาการคิดต้องริเริ่มตั้งแต่ผู้เรียนเข้าสู่สถานศึกษา เพราะผู้เรียนมีธรรมชาติของการอยากรู้อยากเห็นสูงอยู่แล้ว ถ้าผู้เรียนได้รับการกระตุ้น ส่งเสริมตั้งแต่เริ่มต้น ก็จะเป็นการช่วยพัฒนาศักยภาพทางการคิดที่มีอยู่ในตัวให้ก้าวหน้าถึงขีดสูงสุดซึ่งเป็นเป้าหมายของการพัฒนาความสามารถในการคิดที่ต้องการให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2549 : 14)

คณิตศาสตร์ยังเป็นเครื่องนำความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี เศรษฐกิจ และสังคม ตลอดจนเป็นพื้นฐานสำหรับการค้นคว้าวิจัยทุกประเภท ความเจริญในวิทยาการทุกแขนงล้วนจำเป็นต้องอาศัยหลักการทางคณิตศาสตร์เป็นปัจจัยที่สำคัญในการพัฒนาคุณภาพบุคคล (บุญทัน อยู่ชมบุญ, 2529 : 1) อีกทั้งคณิตศาสตร์เป็นวิชาสำคัญที่เป็นพื้นฐานชีวิตช่วยพัฒนาให้เราสามารถคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาได้ และสามารถอยู่ร่วมกับคนอื่นได้อย่างมีความสุขด้วยความสำคัญและความจำเป็น ของวิชาคณิตศาสตร์นี้เองทำให้วิชานี้ถูกกำหนดให้

เป็นวิชาหลักในการเรียนรู้ในหลักสูตรการศึกษาตลอดมา ซึ่งหลักสูตรนั้นมุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิด คำนวณ สามารถนำคณิตศาสตร์ไปใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้ (ฟาฏินา วงศ์เลข. 2551 : 90) นอกจากนี้ การเรียนคณิตศาสตร์เป็นกระบวนการที่ซับซ้อน รวบรวมการรับรู้ ความคิดเห็น ความจำและการตัดสินใจเข้าด้วยกัน โดยคณิตศาสตร์อาศัยการคิดแบบนามธรรม จึงมิใช่การเรียนแบบท่องจำ คณิตศาสตร์ยังมีส่วนช่วยให้เกิดคุณลักษณะพิเศษในตัวบุคคล คือ ทำให้เป็นคนช่างสังเกต คิดอย่างมีเหตุผล แสดงความคิดเห็นออกมาอย่างมีระเบียบถี่ถ้วน สามารถวิเคราะห์ปัญหาต่าง ๆ ได้ดี ตลอดจนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์อันก่อให้เกิดประโยชน์ในการนำไปใช้แก้ปัญหา ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ (คณิง สายแก้ว. 2542 : 1)

คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยเป็นสิ่งแวดล้อมรอบตัวที่เด็กต้องพบและใช้ในชีวิตประจำวันโดยหลีกเลี่ยงไม่ได้ เช่น การนับจำนวน การเปรียบเทียบ การโยงความสัมพันธ์ของ สิ่งต่าง ๆ การเรียนรู้คณิตศาสตร์จากประสบการณ์ตรงทำให้สามารถพัฒนาสู่การแก้ปัญหาในอนาคตต่อไปได้ (นภาพร พรหมจันทร์. 2550 : 246) ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ เป็นทักษะที่เกิดจากประสบการณ์และการเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวเด็ก โดยการสังเกต การเปรียบเทียบ การจำแนกประเภท การเรียงลำดับ การวัด การบอกตำแหน่ง และการนับ ซึ่งเป็นทักษะที่สามารถเรียนรู้ได้โดยการกระทำ เด็กมีความละเอียดถี่ถ้วน รู้จักคิดอย่างมีเหตุผล และรู้จักการคิดแก้ปัญหา เพื่อเป็นพื้นฐานในการเตรียมความพร้อมที่จะเรียนคณิตศาสตร์ในระดับที่สูงขึ้นไป (นิตยา บรรณประสิทธิ์. 2543 : 28)

จากผลการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษาโดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพทางการศึกษา หลังจากที่สถานศึกษาใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานมาระยะหนึ่ง พบว่า มาตรฐานด้านผู้เรียน มาตรฐานที่ 4 คือ ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์อยู่ในระดับปรับปรุงเสียเป็นส่วนใหญ่ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2549 : 1) และในการจัดประสบการณ์ระดับปฐมวัยในปัจจุบัน พบว่ายังไม่ได้มีการจัดประสบการณ์เพื่อสอนให้เด็กมีทักษะทางคณิตศาสตร์โดยตรงเป็นเพียงการบูรณาการกิจกรรมเพื่อสอดแทรกทักษะทางคณิตศาสตร์บ้างเท่านั้น แต่ยังไม่ได้ใช้ชุดกิจกรรมที่พัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์โดยตรง ซึ่งชุดกิจกรรมจะเป็นการบูรณาการเรียนและการเล่นอย่างมีจุดมุ่งหมาย โดยการจัดกิจกรรมในช่วงของกิจกรรมเสริมประสบการณ์ เพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์จากการที่เด็กได้สังเกต เปรียบเทียบ จัดกลุ่ม และสรุปประเด็น แล้วอภิปราย สนทนา เพื่อให้เกิดกระบวนการทางคณิตศาสตร์และยังช่วยพัฒนาพฤติกรรมการเรียนรู้ให้เด็กฝึกทักษะการฟัง การคิด การโต้ตอบ การแก้ปัญหา

การติดตามเรื่องราว แลกเปลี่ยน ความคิดเห็น การตัดสินใจร่วมกับบุคคลอื่น และการทำงานร่วมกัน ซึ่งเป็นกระบวนการที่สำคัญสำหรับการเรียนรู้ในอนาคต

การนำชุดกิจกรรมมาใช้ในการเรียนการสอนที่ผ่านมายังไม่แพร่หลายจะพบเฉพาะในการจัดการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์เท่านั้น แต่ปัจจุบันความสนใจในการนำชุดกิจกรรมมาใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนมีมากขึ้น จะเห็นได้จากพระราชบัญญัติการศึกษา และหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ ค้นคว้า ศึกษาด้วยตนเอง โดยครูเป็นเพียงผู้จัดประสบการณ์และคอยช่วยเหลือ ดังนั้นการสร้างชุดกิจกรรมจึงมีความสำคัญมากขึ้นทำให้ผู้เรียนได้มีแนวทางการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

ในปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนในระดับชั้นอนุบาล มุ่งให้เด็กมีพัฒนาการที่เหมาะสมกับความสามารถ และความแตกต่างระหว่างบุคคลตามมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 โดยครูผู้สอนมีความสำคัญต่อการจัดกิจกรรมพัฒนาเด็ก และเป็นผู้อำนวยการความสะดวกในการจัดสภาพแวดล้อมประสบการณ์สำคัญ กิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทุกด้าน ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์จิตใจ สังคมและสติปัญญา ดังนั้นการพัฒนารูปแบบการสอนจึงเป็นเครื่องมือที่จะช่วยพัฒนาการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบระเบียบตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิดหรือความเชื่อ ต่าง ๆ โดยมีการจัดกระบวนการหรือขั้นตอนในการจัดการเรียนการสอนโดยอาศัยวิธีสอนและเทคนิคการสอนต่าง ๆ ที่สามารถช่วยให้สภาพการเรียน การสอนนั้นเป็นไปตามทฤษฎี หลักการแนวคิดที่ยึดถือและได้รับการพิสูจน์ ทดสอบหรือยอมรับว่ามีประสิทธิภาพสามารถใช้เป็นแบบแผนในการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์ของรูปแบบนั้น ๆ (ทิสนา เขมมณี. 2546 : 3-4) ดังนั้นในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครูผู้สอนต้องมีเทคนิคและวิธีการสอน อีกทั้งกิจกรรมต่าง ๆ หลากหลายวิธี โดยพิจารณาคัดเลือกกิจกรรมการเรียนรู้ที่เห็นว่าก่อให้เกิดประสบการณ์ และการเรียนรู้แก่ผู้เรียนให้มากที่สุด และมีความสอดคล้องกับธรรมชาติ รวมถึงความต้องการของนักเรียน ซึ่งการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สามารถพัฒนาให้ผู้เรียนเก่ง มีความสุขโดยคำนึงถึงความสอดคล้องดังที่กล่าวมาแล้ววิธีหนึ่ง ได้แก่ กิจกรรมการเรียนปนเล่น เนื่องจากกิจกรรมนี้สามารถสนองต่อธรรมชาติของเด็กที่สนใจการเล่น เพราะขณะที่เด็กเล่นนั้นเด็กได้ตอบสนอง ความสนใจใคร่รู้ของตน เป็นการเรียนรู้ด้วยตนเอง กิจกรรมการเล่นประกอบ การเรียนการสอน ซึ่งการเล่นจัดเป็นสิ่งจำเป็นที่จะช่วยเราใจ ให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ ได้ดีขึ้น และเป็นแรงจูงใจให้นักเรียนเห็นคุณค่าเกิดความเข้าใจในบทเรียนได้ดีขึ้นการเล่นของเด็กเป็นการแสดงออกถึงความสามารถในการใช้ร่างกาย ความคิด ภาษา การแสดงออกทางอารมณ์และการสัมพันธ์กับผู้อื่น เป็นการใช้พลังงานส่วนเกินของเด็ก (อัจฉรา ชิวพันธ์. 2546 : 4)

นอกจากนี้กิจกรรมการเล่นประกอบการสอนยังช่วยฝึกทักษะให้ดียิ่งขึ้นอีกด้วย กิจกรรมการเล่นเมื่อนำมาใช้ประกอบการสอนวิชาใดควรมีการดัดแปลงให้เหมาะสมกับเนื้อหา ตลอดจนคำนึงถึงความสามารถของนักเรียนด้วย กิจกรรมการเรียนรู้ปนเล่น รวมไปถึงอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่นำไปจัดให้กับเด็กแล้วทำให้เด็กเกิดความสนุกสนาน ไม่เบื่อหน่าย ช่วยลดความเครียด และส่งเสริมความเจริญงอกงามทางอารมณ์ ตลอดจนช่วยส่งเสริมความเข้าใจอันดีต่อกัน การอยู่ร่วมกัน การร่วมมือช่วยเหลือซึ่งกันและกันในสังคมได้เป็นอย่างดี เพราะการเล่นนั้นเป็นสิ่งสำคัญสำหรับเด็กมาก ทั้งนี้เพราะการเล่นเป็นวิธีการที่เด็กตอบสนองของความสนใจใคร่รู้ของตนเองและสร้างประสบการณ์ในด้านร่างกาย อารมณ์จิตใจ สังคม และสติปัญญาให้กับตนเองในขณะที่เด็กกำลังเล่นนั้นก็จะแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ที่เป็นความสามารถส่วนรวมที่มีอยู่ในตัวออกมา เช่น ความสามารถในการใช้ร่างกาย ความสามารถในการใช้ภาษา การแสดงออกทางอารมณ์ และความสัมพันธ์กับผู้อื่น แต่ผู้ใหญ่บางคนคิดว่าการเล่นของเด็กเป็นสิ่งที่เด็กทำไปเพราะไม่รู้จะทำอะไร ซึ่งแท้ที่จริงแล้วการเล่นก็คือ การทำงานในชีวิตของเด็กและเป็นกิจกรรมที่เด็กทุกคนจะต้องทำ (เลขา ปิยะอัจฉริยะ. 2524 : 18)

จากแนวคิดและสภาพปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการพัฒนาชุดกิจกรรมวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมให้เหมาะสมกับธรรมชาติของเด็กปฐมวัยและพัฒนาการทางสติปัญญามากยิ่งขึ้น และชุดกิจกรรมนี้จะช่วยให้ครูทราบถึงแนวทางการเตรียมความพร้อมด้านคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 เพื่อช่วยในการจัดประสบการณ์หรือการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องและเหมาะสมกับเด็กแต่ละคน แต่ละกลุ่มได้อย่างเหมาะสมต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นในการพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดประสบการณ์โดยการใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่มีต่อการใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

สมมติฐานของการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 หลังการใช้ชุดกิจกรรม โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สูงกว่าก่อนการใช้ชุดกิจกรรม

ความสำคัญของการวิจัย

1. ได้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2
2. เป็นแนวทางสำหรับครูในการพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยใช้ชุดกิจกรรม
3. เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - 1.1 ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียน ชาย-หญิง อายุ 5 - 6 ปีที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 50 คน ของโรงเรียนบ้านหุทำนบ อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3
 - 1.2 กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2/1 จำนวน 25 คน ปีการศึกษา 2553 ของโรงเรียนบ้านหุทำนบ อำเภอปะคำ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ได้จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)
2. ตัวแปรที่ศึกษา
 - 2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2
 - 2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2
3. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 ใช้เวลาในการวิจัย 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 30 นาที รวมเป็นเวลา 15 ชั่วโมง
4. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยเป็นทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

สำหรับเด็กปฐมวัยตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 ดังนี้

- 4.1 การเปรียบเทียบ
- 4.2 การจำแนกประเภท
- 4.3 การเรียงลำดับ
- 4.4 การวัด
- 4.5 การบอกตำแหน่ง
- 4.6 การนับ

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐาน

ทางคณิตศาสตร์ หมายถึง ชุดกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อประกอบการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ จำนวน 6 ทักษะ ได้แก่ การเปรียบเทียบ การจำแนกประเภท การเรียงลำดับ การวัด การบอกตำแหน่ง และการนับ ซึ่งชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ในแต่ละแผนการจัดประสบการณ์ ประกอบด้วยขั้นตอนดำเนินการ 3 ขั้นตอน คือ

ขั้นนำ เป็นการนำเข้าสู่กิจกรรมการสนทนา ด้วยการตั้งคำถามปริศนาคำทาย การร้องเพลง ท่องคำคล้องจอง เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในกิจกรรม

ขั้นสอน เป็นขั้นดำเนินการกิจกรรม เด็กลงมือปฏิบัติกิจกรรม โดยครูมีหน้าที่ในการแนะนำ และกระตุ้นให้เด็กเกิดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ได้แก่ การเปรียบเทียบ การจำแนกประเภท การเรียงลำดับ การวัด การบอกตำแหน่ง และการนับ และรู้จักวิธีการเล่น การใช้สื่อ และอุปกรณ์ที่นำมาใช้ทำกิจกรรม และเมื่อทำเสร็จแล้ว เด็กช่วยกันเก็บอุปกรณ์ และทำความสะอาด

ขั้นสรุป เป็นขั้นที่เด็กเล่าถึงชิ้นงานของตนเองและกลุ่ม เด็กและครูร่วมกันสรุปถึงกิจกรรมและการเรียนรู้ที่ได้รับจากการร่วมกิจกรรม

2. การพัฒนาชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐาน

ทางคณิตศาสตร์ หมายถึง การดำเนินการออกแบบ และปรับปรุงรายละเอียดของชุดกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ สำหรับนำไปใช้ในการจัดประสบการณ์สำหรับนักเรียน ชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยผ่านกระบวนการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ และการนำไปทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

3. **วิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น** หมายถึง การสอนที่ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยให้เด็กได้ทำกิจกรรมเหมือนกับการเล่นไปในขณะเรียน เพื่อให้นักเรียนเกิดความรู้ เน้นการใช้ สื่อของจริง อุปกรณ์กิจกรรมและวิธีการเล่นเกม เพลง คำคล้องจอง ปริศนาคำทาย บทบาทสมมติ และการเล่นออกกกำลังกาย ครูจะใช้วิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นในทุกขั้นตอนของกิจกรรม การจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน คือ ชั้นนำ ชั้นสอน และชั้นสรุป

4. **ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์** หมายถึง กระบวนการทางความคิดและการพัฒนา ความสามารถในการเปรียบเทียบ การจำแนกประเภท การเรียงลำดับ การวัด การบอกตำแหน่ง และการนับ

5. **ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์** หมายถึง คะแนน ผลการพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ได้รับการจัด ประสิทธิภาพโดยการใช้ชุดกิจกรรม โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐาน ทางคณิตศาสตร์

6. **แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์** หมายถึง แบบทดสอบวัดผลการพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ใน 6 ทักษะ คือ การเปรียบเทียบ การจำแนกประเภท การเรียงลำดับ การวัด การบอกตำแหน่ง และการนับ จำนวน 30 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อวัดความรู้ความเข้าใจของนักเรียนที่ได้รับการจัดประสิทธิภาพจากชุดกิจกรรม โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

7. **แผนการจัดการประสิทธิภาพ** หมายถึง การวางแผนการจัดประสิทธิภาพ การเตรียม รายละเอียดที่จัดทำขึ้นสำหรับนำชุดกิจกรรม โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะ พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ไปใช้ประกอบการจัดประสิทธิภาพ เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทาง คณิตศาสตร์ให้มีประสิทธิผล

8. **ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม** หมายถึง ชุดกิจกรรมที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 โดย

80 ตัวแรก หมายถึง ประสิทธิภาพของกระบวนการได้จากจำนวนร้อยละของ คะแนนเฉลี่ย จากบันทึกการจัดประสิทธิภาพการใช้ชุดกิจกรรม โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

80 ตัวหลัง หมายถึง ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ได้จากจำนวนร้อยละของคะแนน เฉลี่ยจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนหลังการจัด ประสิทธิภาพโดยใช้ชุดกิจกรรม โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทาง คณิตศาสตร์ครบทุกชุดกิจกรรม

9. นักเรียน หมายถึง นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่เรียนในโรงเรียนบ้านหุทำนบ
อำเภอปะคำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ภาคเรียนที่ 2
ปีการศึกษา 2553

10. ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกชอบหรือพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรม
โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเพื่อศึกษาผลการพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์โดยใช้ชุดกิจกรรม โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นสำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านหุทำนบ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย
 - 1.1 หลักการและจุดหมาย
 - 1.2 คุณลักษณะตามวัย
 - 1.3 สาระการเรียนรู้
2. ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย
 - 2.1 ความหมายและขอบข่ายของทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์
 - 2.2 ความสำคัญของทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์
 - 2.3 จุดมุ่งหมายในการสร้างทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์
 - 2.4 แนวทางการส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์
3. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้
 - 3.1 ความหมายของชุดกิจกรรมการเรียนรู้
 - 3.2 แนวคิด ทฤษฎี และหลักการในการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้
 - 3.3 ประเภทและลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้
 - 3.4 องค์ประกอบและขั้นตอนในการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้
 - 3.5 คุณค่าและประโยชน์ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้
4. วิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
 - 4.1 ความหมายและความสำคัญของการเล่นกับการเรียนการสอน
 - 4.2 แนวคิดและทฤษฎีการเล่น
 - 4.3 การสอนแบบเรียนปนเล่น
 - 4.4 วิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
5. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ
 - 5.1 ความหมายและทฤษฎีของความพึงพอใจ
 - 5.2 แบบวัดความพึงพอใจ

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6.1 งานวิจัยในประเทศ

6.2 งานวิจัยต่างประเทศ

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยสำหรับเด็กอายุ 3 - 5 ปี เป็นการจัดการศึกษาในลักษณะของการอบรมเลี้ยงดูและให้การศึกษาคือเด็กจะได้รับการพัฒนาทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญาตามวัยและความสามารถของแต่ละบุคคล ดังนี้ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา.

2546 : 8 - 9)

หลักการและจุดหมาย

หลักการ

เป็นหลักสำคัญในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาหลักการของหลักสูตรให้เข้าใจ เพราะในการจัดประสบการณ์ให้เด็กอายุ 3-5 ปี จะต้องยึดหลักการอบรมเลี้ยงดู ควบคู่กับการให้การศึกษา โดยต้องคำนึงถึงความสนใจและความต้องการของเด็กทุกคนทั้ง เด็กปกติ เด็กที่มีความสามารถพิเศษ และเด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม สติปัญญา รวมทั้งการสื่อสารและการเรียนรู้ หรือเด็กที่มีร่างกายพิการ หรือทุพพลภาพ หรือบุคคลซึ่งไม่สามารถพึ่งตนเองได้ หรือไม่มีผู้ดูแลหรือด้อยโอกาส เพื่อให้เด็กพัฒนาทุกด้านทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญาอย่างสมดุล โดยจัดกิจกรรมที่หลากหลายบูรณาการผ่านการเล่นและกิจกรรมที่เป็นประสบการณ์ตรงผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้าเหมาะสมกับวัย และความแตกต่างระหว่างบุคคลด้วยปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเด็กกับพ่อแม่ เด็กกับผู้เลี้ยงดูหรือบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการอบรมเลี้ยงดูและให้การศึกษาคือปฐมวัย เพื่อให้เด็ก แต่ละคน ได้มีโอกาสพัฒนาตนเองตามลำดับขั้นของพัฒนาการสูงสุดตามศักยภาพและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีความสุข เป็นคนดีและคนเก่งของสังคม และสอดคล้องกับธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรม ความเชื่อทางศาสนา สภาพเศรษฐกิจ สังคม โดยความร่วมมือจากบุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรเอกชน สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่น

หลักการของหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 มีสาระสำคัญ ดังนี้

1. ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาการที่ครอบคลุมเด็กปฐมวัยทุกประเภท
2. ยึดหลักการอบรมเลี้ยงดูและให้การศึกษาคือที่เน้นเด็กเป็นสำคัญ โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และวิถีชีวิตของเด็กตามบริบทของชุมชน สังคม และวัฒนธรรมไทย

3. พัฒนาเด็ก โดยองค์รวมผ่านการเล่นและกิจกรรมที่เหมาะสมกับวัย
4. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้สามารถดำรงชีวิตประจำวันได้อย่างมีคุณภาพ

และมีความสุข

เด็ก

จุดหมาย

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยมุ่งให้เด็กมีพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญาที่เหมาะสมกับวัย ความสามารถและความแตกต่างระหว่างบุคคล จึงกำหนดจุดหมาย 12 ข้อ และในแต่ละช่วงอายุ ผู้สอนจะต้องคำนึงถึงคุณลักษณะตามวัยของเด็กด้วย ซึ่งมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 จะครอบคลุม พัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา ดังนี้

1. ร่างกายเจริญเติบโตตามวัย และมีสุขอนามัยที่ดี
2. กล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็กแข็งแรงใช้ได้อย่างคล่องแคล่วและประสานสัมพันธ์กัน
3. มีสุขภาพจิตดี และมีความสุข
4. มีคุณธรรม จริยธรรม และมีจิตใจที่ดีงาม
5. ชื่นชมและแสดงออกทางศิลปะ ดนตรี การเคลื่อนไหว

และรักการออกกำลังกาย

6. ช่วยเหลือตนเองได้เหมาะสมกับวัย
 7. รักธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม และความเป็นไทย
 8. อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขและปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของสังคม
- ในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
9. ใช้ภาษาสื่อสารได้เหมาะสมกับวัย
 10. มีความสามารถในการคิดและการแก้ปัญหาได้เหมาะสมกับวัย
 11. มีจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์
 12. มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ และมีทักษะในการแสวงหาความรู้

คุณลักษณะตามวัย

คุณลักษณะตามวัยเป็นความสามารถตามวัยหรือพัฒนาการตามธรรมชาติ

เมื่อเด็กมีอายุถึงวัยนั้นๆ ผู้สอนจำเป็นต้องทำความเข้าใจคุณลักษณะตามวัยของเด็กอายุ 3 - 5 ปี เพื่อนำไปพิจารณาจัดประสบการณ์ให้เด็กแต่ละวัยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ขณะเดียวกันจะต้อง

สังเกตเด็ก แต่ละคนซึ่งมีความแตกต่างระหว่างบุคคล เพื่อนำข้อมูลไปช่วยในการพัฒนาเด็ก ให้เต็มตามความสามารถและศักยภาพ พัฒนาการเด็กในแต่ละช่วงอายุอาจเร็วหรือช้ากว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้และการพัฒนาจะเป็นไปอย่างต่อเนื่อง ถ้าสังเกตพบว่าเด็กไม่มีความก้าวหน้าอย่างชัดเจน ต้องพาเด็กไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญหรือแพทย์เพื่อช่วยเหลือและแก้ไขได้ทันที่ว่าคุณลักษณะตามวัยที่สำคัญของเด็กอายุ 3-5 ปี มีดังนี้ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2546 : 10 - 15)

1. เด็กอายุ 3 ปี

พัฒนาการด้านร่างกาย ได้แก่ รับลูกบอลที่กระดอนจากพื้นด้วยแขนทั้งสอง เดินขึ้นลงบันไดได้ด้วยตนเอง กระโดดขึ้น ลงอยู่กับที่ได้ วิ่งตามลำพังได้ ใช้กรรไกรตัดกระดาษให้ขาดได้ เขียนรูปร่างกลมตามแบบได้ ร้อยลูกปัดขนาดใหญ่ได้ มีร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์ มีน้ำหนัก ส่วนสูง และมีเส้นรอบศีรษะตามเกณฑ์

พัฒนาการด้านอารมณ์ จิตใจ ได้แก่ ชอบที่จะทำให้ผู้ใหญ่พอใจ และได้คำชม แสดงอารมณ์ตามความรู้สึก เริ่มรู้บทบาทหน้าที่ของตนเอง เริ่มแสดงความรักเพื่อนและสัตว์เลี้ยง ไม่ทำร้ายผู้อื่นเมื่อไม่พอใจ เริ่มรู้ว่าของสิ่งใดเป็นของตนเองและสิ่งใดเป็นของผู้อื่น เริ่มรู้จักเก็บของเล่น เริ่มรู้จักการรอคอย เริ่มตัดสินใจในเรื่องง่ายๆได้ เริ่มรู้จักเลือกเล่นสิ่งที่ตนชอบสนใจ

พัฒนาการด้านสังคม ได้แก่ ล้างมือได้ รับประทานอาหารได้ด้วยตนเอง เริ่มรู้จักใช้ห้องน้ำ ห้องส้วม ชอบเล่นแบบกลุ่มนาน (เล่นของเล่นชนิดเดียวกันแต่ต่างคนต่างเล่น) ยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง เริ่มปฏิบัติตามกฎ กติกาต่างๆ รู้จักทำงานที่ได้รับมอบหมายเริ่มรู้จักแสดงความเคารพ ทักขยະได้ถูกที่ ไม่ทำลายสิ่งของเครื่องใช้

พัฒนาการด้านสติปัญญา ได้แก่ ฟังแล้วปฏิบัติตามคำสั่งง่ายๆได้ บอกชื่อของตนเองได้ รู้จักใช้คำถาม “อะไร” จิตเขียนเส้นอย่างอิสระได้ จับคู่สีต่างๆ ได้ประมาณ 3-4 สี ยังคิดสิ่งที่เป็นนามธรรมไม่ได้ จำแนกสิ่งต่างๆด้วยประสาทสัมผัสทั้งห้า อยากรู้อยากเห็นทุกอย่างรอบตัว วาดภาพตามความพอใจของตน สนทนาโต้ตอบ/เล่าเรื่องด้วยประโยคสั้นๆ ได้ เลียนแบบท่าทางการเคลื่อนไหวต่าง ๆ เรียนรู้จากการสังเกตและเลียนแบบผู้อื่น

2. เด็กอายุ 4 ปี

พัฒนาการด้านร่างกาย ได้แก่ รับลูกบอลได้ด้วยมือทั้งสอง เดินขึ้นลงบันไดสลับเท้าได้ กระโดดขาเดียวอยู่กับที่ได้ วิ่งและหยุดได้คล่อง ใช้กรรไกรตัดกระดาษให้อยู่ในแนวเส้นตรงตามที่กำหนดให้ เขียนรูปสี่เหลี่ยมตามแบบได้ ร้อยลูกปัดขนาดเล็กได้ มีร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์มีน้ำหนัก ส่วนสูง และมีเส้นรอบศีรษะตามเกณฑ์

พัฒนาการด้านอารมณ์ จิตใจ ได้แก่ ชอบทำทนายผู้ใหญ่ เริ่มควบคุมอารมณ์ได้บางขณะ รู้บทบาทหน้าที่ของตนเอง รู้จักเลือกเล่นสิ่งที่ตนชอบ สนใจ เริ่มรู้จักชื่นชม

ความสามารถและผลงานของตนเองและผู้อื่น แสดงความรักเพื่อนและสัตว์เลี้ยง ไม่ทำร้ายผู้อื่น และทำให้ผู้อื่น เคียดกร้อน ไม่แย่งหรือหยิบของของผู้อื่นมาเป็นของตน รู้จักเก็บของเล่นเข้าที่ รู้จักการรอคอยอย่างเหมาะสมกับวัย รู้จักการตัดสินใจในเรื่องง่ายๆและเริ่มเรียนรู้ผลที่เกิดขึ้น

พัฒนาการด้านสังคม ได้แก่ แต่งตัวได้ รับประทานอาหารได้ด้วยตนเอง โดยไม่หกเลอะเทอะ รู้จักทำความสะอาดหลังจากเข้าห้องน้ำ ห้องส้วมเล่นร่วมกับผู้อื่นได้ เริ่มช่วยเหลือผู้อื่น ปฏิบัติตามกฎ กติกาที่ตกลงร่วมกัน มีความรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย รู้จักแสดงความเคารพ ทิ้งขยะได้ถูกที่ รักษาสิ่งของที่ใช้ร่วมกัน

พัฒนาการด้านสติปัญญา ได้แก่ ฟังแล้วปฏิบัติตามคำสั่งที่ต่อเนื่องได้ บอกชื่อ นามสกุลของตนเองได้ ชอบถาม “ทำไม” เขียนภาพและสัญลักษณ์ตามความต้องการของตนเองได้ ชี้และบอกสีได้ประมาณ 4 - 6 สี พูดเกี่ยวกับ “เมื่อวานนี้” “วันนี้” “พรุ่งนี้” จำแนกสิ่งต่าง ๆ ด้วยประสาทสัมผัสทั้งห้าได้ สำรวจและทดลองเล่นกับของเล่นหรือสิ่งของต่าง ๆ ตามความคิดของตนเองได้ วาดภาพตามความคิดสร้างสรรค์ของตนเองได้ เล่านิทานหรือเรื่องราวตามจินตนาการได้ เคลื่อนไหวท่าทางตามความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการได้ เรียนรู้จากการสังเกต ฟังด้วยตนเอง

3. เด็กอายุ 5 ปี

พัฒนาการด้านร่างกาย ได้แก่ รับลูกบอลที่กระดอนจากพื้นได้ด้วยมือทั้งสอง เดินขึ้น ลงบันไดสลับเท้าได้อย่างคล่องแคล่ว กระโดดขาเดียวไปข้างหน้าอย่างต่อเนื่อง วิ่งได้รวดเร็วและหยุดได้ทันที ใช้กรรไกรตัดกระดาษให้อยู่ในแนวเส้นโค้งตามที่กำหนดได้ เขียนรูปสามเหลี่ยมตามแบบได้ ใช้เชือกร้อยวัสดุตามแบบได้ ใช้กล้ามเนื้อเล็กได้ดี เช่น ดัดกระดาษเย็บ ผูกเชือกกรองเท้า ฯลฯ มีร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์มีน้ำหนัก ส่วนสูงและมีเส้นรอบศีรษะตามเกณฑ์

พัฒนาการด้านอารมณ์ จิตใจ ได้แก่ รักครู/ผู้สอน รู้บทบาทหน้าที่ของตนเองและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย รู้จักเลือกเล่น ทำงานตามที่ตนชอบ สนใจและทำได้ รู้จักชื่นชมในความสามารถ และผลงานของตนเองและผู้อื่น ควบคุมอารมณ์ได้ดีขึ้น มีเหตุผล แสดงความรักเด็กที่เล็กกว่าและสัตว์ต่าง ๆ ไม่ทำร้ายผู้อื่นและไม่ทำให้ผู้อื่น เสียใจไม่หยิบของของผู้อื่นมาเป็นของตน รู้จักจัดเก็บของเล่นเข้าที่ รู้จักการรอคอยและเข้าแถวตามลำดับก่อนหลัง รู้จักการตัดสินใจเรื่องง่ายๆและ ยอมรับผลที่เกิดขึ้น

พัฒนาการด้านสังคม ได้แก่ เลือกเครื่องแต่งกายของตนเองได้ และ แต่งตัวได้ ใช้เครื่องมือ เครื่องใช้ในการรับประทานอาหารได้ ทำความสะอาดร่างกายได้ เล่นหรือทำงานร่วมกันในกลุ่มย่อยได้ รู้จักการให้และการรับ ปฏิบัติตามกฎระเบียบของสถานศึกษา

ตั้งใจทำงานที่ได้รับมอบหมายจนสำเร็จ แสดงความเคารพได้เหมาะสมกับโอกาส ทิ้งขยะได้ถูกที่ ช่วยดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมรอบตัว

พัฒนาการด้านสติปัญญา ได้แก่ ฟังแล้วนำมาเล่าถ่ายทอดได้ บอกชื่อ นามสกุล อายุ ที่อยู่ของ ตนเอง ได้ สอบถาม “ทำไม” “อย่างไร” “ที่ไหน” เขียนชื่อ นามสกุล ของตนเองตามแบบได้ บอกและจำแนกสีต่าง ๆ ได้ บอกเวลา “เมื่อวานนี้” “วันนี้” “พรุ่งนี้” จำแนกสิ่งต่าง ๆ ด้วยประสาทสัมผัสทั้งห้าได้ดี ใช้สิ่งของรอบ ๆ ตัวเป็นสื่อในการเล่น/เล่นบทบาทสมมติตามจินตนาการ วาดภาพตามความคิดสร้างสรรค์ของตนได้ เล่านิทาน เล่าสิ่งที่ตนคิดหรือเรื่องราวตามจินตนาการได้ เคลื่อนไหวท่าทางตามความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการได้

คุณลักษณะตามวัยที่สำคัญๆของเด็กปฐมวัยที่ยกมากล่าวข้างต้นนี้เป็นสิ่งที่ผู้สอนต้องตระหนัก เพราะเด็กในแต่ละช่วงอายุมีลักษณะสำคัญที่เด่นแตกต่างกันไป ถ้าผู้สอนไม่เข้าใจยอมทำให้การพัฒนาเด็กไม่เกิดผลตามจุดหมายของหลักสูตรได้ อาทิ เด็กอายุ 3 ปีชอบขีดตนเองเป็นศูนย์กลาง การจัดสื่อ วัสดุให้เด็กวัยนี้ต้องมีเพียงพอที่จะสนองความต้องการ ไม่เกิดการรอคอยนานจนเกินไป หรือเด็กอายุ 3 ปี ต้องการการฝึกกล้ามเนื้อใหญ่เพิ่มขึ้น เนื่องจากร่างกายอยู่ในช่วงที่ต้องพัฒนาทางกล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็ก เริ่มรู้จักใช้พลัง สามารถควบคุมร่างกายได้ การจัดกิจกรรมสามล้อให้เด็กอายุ 3 ปี ได้ขี่เล่นจึงเหมาะสมกับวัย หรือเด็กอายุ 4 ปี ชอบทำทนายผู้ใหญ่ ซึ่งผู้สอนจำเป็นต้องเข้าใจและควรให้เด็กได้รับรู้เรื่องขอบเขตและวินัยในการเล่นอย่างสม่ำเสมอ ดังนั้นพัฒนาการเด็กทุกด้านจึงมีความสำคัญเท่าเทียมกันและเด็กต้องได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในสภาพบรรยากาศที่เอื้ออำนวยต่อพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก ดังได้กล่าวไว้ข้างต้น สำหรับระยะเวลาเรียนใช้เวลาในการจัดประสบการณ์ให้กับเด็ก 1 - 3 ปีการศึกษาโดยประมาณ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอายุของเด็กที่เริ่มเข้าสถานศึกษาหรือสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย

สาระการเรียนรู้

สาระการเรียนรู้ใช้เป็นสื่อกลางในการจัดประสบการณ์ให้กับเด็ก เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทุกด้านทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา ซึ่งจำเป็นต่อการพัฒนาเด็กให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งนี้สาระการเรียนรู้ประกอบด้วย องค์ความรู้ ทักษะหรือกระบวนการ และคุณลักษณะหรือค่านิยม คุณธรรม จริยธรรม ความรู้สำหรับเด็กอายุ 3-5 ปี จะเป็นเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับตัวเด็ก บุคคลและสถานที่แวดล้อม ธรรมชาติรอบตัว และสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก ที่เด็กมีโอกาสใกล้ชิดหรือมีปฏิสัมพันธ์ในชีวิตประจำวันและเป็นสิ่งที่เด็กสนใจไม่เน้นเนื้อหาการท่องจำ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับทักษะหรือกระบวนการ จำเป็นต้องบูรณาการทักษะที่สำคัญและจำเป็นสำหรับเด็ก เช่น ทักษะการเคลื่อนไหว ทักษะทางสังคม ทักษะการคิด ทักษะการใช้ภาษา ทักษะคณิตศาสตร์ ทักษะวิทยาศาสตร์ เป็นต้น ขณะเดียวกันควรปลูกฝังให้เด็กเกิดเจตคติที่ดี

มีค่านิยมที่พึงประสงค์ เช่น ความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและผู้อื่น รักการเรียนรู้ รักธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและมีคุณธรรม จริยธรรมที่เหมาะสมกับวัย เป็นต้น

ผู้สอนหรือผู้จัดการศึกษาอาจนำสาระการเรียนรู้มาจัดในลักษณะการสอนแบบ บูรณาการหรือเลือกใช้วิธีการที่สอดคล้องกับปรัชญาและหลักการจัดการศึกษาปฐมวัย สาระการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2546 : 16 - 27)

1. ประสบการณ์สำคัญ ประสบการณ์สำคัญเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการพัฒนาการของเด็กทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญา ช่วยให้เด็กเกิดทักษะที่สำคัญสำหรับการสร้างองค์ความรู้โดยให้เด็กได้มีปฏิสัมพันธ์กับวัตถุ สิ่งของ บุคคลต่างๆ ที่อยู่รอบตัว รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรมไปพร้อมกันด้วยประสบการณ์สำคัญ ดังนี้

1.1 ประสบการณ์สำคัญที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย เป็นการสนับสนุนให้เด็กได้มีโอกาสดูแลสุขภาพและสุขอนามัย รักษาความปลอดภัย พัฒนากล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็ก

1.2 ประสบการณ์สำคัญที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านอารมณ์และจิตใจ เป็นการสนับสนุนให้เด็กได้แสดงออกทางอารมณ์และความรู้สึกที่เหมาะสมกับวัย มีความสุข ร่าเริงแจ่มใส ได้พัฒนาคุณธรรมจริยธรรม สุนทรียภาพ ความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและความเชื่อมั่นในตนเองขณะปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ

1.3 ประสบการณ์สำคัญที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านสังคม เป็นการสนับสนุนให้เด็กได้มีโอกาสปฏิสัมพันธ์กับบุคคลและสิ่งแวดล้อมต่างๆ รอบตัวจากการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ผ่านการเรียนรู้ทางสังคม เช่น การเล่น การทำงานกับผู้อื่น การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การแก้ปัญหาข้อขัดแย้งต่างๆ

1.4 ประสบการณ์สำคัญที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านสติปัญญา เป็นการสนับสนุนให้เด็กได้รับรู้ เรียนรู้สิ่งต่างๆ รอบตัว ด้วยประสาทสัมผัสทั้งห้า ผ่านการคิด การใช้ภาษา การสังเกต การจำแนกและเปรียบเทียบ จำนวน มิติสัมพันธ์ (พื้นที่/ระยะ) และเวลา

2. สาระที่ควรเรียนรู้ เป็นเรื่องราวรอบตัวเด็กที่นำมาเป็นสื่อในการจัดกิจกรรมให้เด็กเกิดการโดยไม่เน้นการท่องจำเนื้อหา ผู้สอนสามารถกำหนดรายละเอียดขึ้นเองให้สอดคล้องกับวัย ความต้องการและความสนใจของเด็ก โดยให้เด็กได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์สำคัญที่ระบุไว้ข้างต้น ทั้งนี้อาจยืดหยุ่นเนื้อหาได้ โดยคำนึงถึงประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมในชีวิตจริงของเด็ก สาระที่เด็ก 5 - 6 ปี ควรเรียนรู้มีดังนี้

2.1 เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก เด็กควรรู้จักชื่อ นามสกุล รูปร่าง หน้าตา

ของคน รู้จักอวัยวะต่างๆ และวิธีระวังรักษาร่างกายให้สะอาด ปลอดภัย มีสุขอนามัยที่ดี เรียนรู้ที่จะเล่นและทำสิ่งต่างๆด้วยตนเองคนเดียวหรือกับผู้อื่น ตลอดจนเรียนรู้ที่จะแสดงความคิดเห็น ความรู้สึก และแสดงมารยาทที่ดี

2.2 เรื่องราวเกี่ยวกับบุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก เด็กควรได้มีโอกาสรู้จักและรับรู้เรื่องราวเกี่ยวกับครอบครัว สถานศึกษา ชุมชน รวมทั้งบุคคลต่างๆที่เด็กต้องเกี่ยวข้องกับ หรือมีโอกาสใกล้ชิดและมีปฏิสัมพันธ์ในชีวิตประจำวัน

2.3 ธรรมชาติรอบตัว เด็กควรจะได้รู้จักสิ่งมีชีวิตที่เป็นต้นไม้ ดอกไม้ สัตว์ รวมทั้งความเปลี่ยนแปลงของโลกที่แวดล้อมเด็กตามธรรมชาติ เช่น ฤดูกาล กลางวัน กลางคืน ฯลฯ

2.4 สิ่งต่างๆ รอบตัวเด็ก เด็กควรจะได้รู้จักสี ขนาด รูปร่าง รูปทรง น้ำหนัก ผิวสัมผัสของสิ่งต่างๆ รอบตัว สิ่งของเครื่องใช้ ยานพาหนะและการสื่อสารต่างๆ ที่ใช้อยู่ในชีวิตประจำวันของเด็ก

3 การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย อายุ 5 - 6 ปี จะไม่จัดเป็นรายวิชา แต่จัดในรูปของกิจกรรมบูรณาการผ่านการเล่น เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง เกิดความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรม รวมทั้งเกิดการพัฒนาทั้งด้านร่างกาย อารมณ์จิตใจ สังคม และสติปัญญา โดยมีหลักการและแนวทางการจัดประสบการณ์ ดังนี้ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2546 : 50 - 53)

3.1 หลักการจัดประสบการณ์

3.1.1 จัดประสบการณ์การเล่นและการเรียนรู้เพื่อพัฒนาเด็ก

โดยองค์รวมอย่างต่อเนื่อง

3.1.2 เน้นเด็กเป็นสำคัญ สนองความต้องการ ความสนใจ

ความแตกต่างระหว่างบุคคลและบริบทของสังคมที่เด็กอาศัยอยู่

3.1.3 จัดให้เด็กได้รับการพัฒนาโดยให้ความสำคัญทั้งกับ

กระบวนการและผลผลิต

3.1.4 จัดการประเมินพัฒนาการให้เป็นกระบวนการอย่างต่อเนื่อง

และเป็นส่วนหนึ่งของการจัดประสบการณ์

3.1.5 ให้ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาเด็ก

3.2 แนวทางการจัดประสบการณ์

3.2.1 จัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกับจิตวิทยาพัฒนาการ คือ

เหมาะสมกับอายุ วุฒิภาวะ และระดับพัฒนาการ เพื่อให้เด็กทุกคนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพ

3.2.2 จัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกับลักษณะการเรียนรู้ของเด็กวัยนี้คือ เด็กได้ลงมือกระทำ เรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้า ได้เคลื่อนไหว สำรวจ เล่น สังเกต สืบค้น ทดลอง และคิดแก้ปัญหา ด้วยตนเอง

3.2.3 จัดประสบการณ์ในรูปแบบบูรณาการ คือบูรณาการทั้งทักษะและสาระการเรียนรู้

3.2.4 จัดประสบการณ์ให้เด็กได้ริเริ่ม คิด วางแผน ตัดสินใจ ลงมือกระทำ และนำเสนอความคิดโดยผู้สอนเป็นผู้สนับสนุน อำนวยความสะดวก และเรียนรู้ร่วมกับเด็ก

3.2.5 จัดประสบการณ์ให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับเด็กอื่น กับผู้ใหญ่ ภายใต้สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในบรรยากาศที่อบอุ่นมีความสุขและเรียนรู้การทำกิจกรรมแบบร่วมมือในลักษณะต่างๆกัน

3.2.6 จัดประสบการณ์ให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อและแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายและอยู่ในวิถีชีวิตของเด็ก

3.2.7 จัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมลักษณะนิสัยที่ดีและทักษะการใช้ชีวิตประจำวันตลอดจนสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมให้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ

3.2.8 จัดประสบการณ์ทั้งในลักษณะที่มีการวางแผนไว้ล่วงหน้าและประสบการณ์ที่เกิดขึ้นในสภาพจริงโดยไม่ได้คาดการณ์ไว้

3.2.9 ให้ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดประสบการณ์ทั้งการวางแผนการสนับสนุนสื่อการสอน การเข้าร่วมกิจกรรม และการประเมินพัฒนาการ

3.2.10 จัดทำสารนิเทศน์ด้วยการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กเป็นรายบุคคล นำข้อมูลที่ได้มาไตร่ตรองและใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเด็กและการวิจัยในชั้นเรียน

4. การจัดกิจกรรมประจำวันสำหรับเด็กอายุ 3 - 5 ปี สามารถนำมาจัดเป็นกิจกรรมประจำวันได้หลายรูปแบบเป็นการช่วยให้ทั้งครูผู้สอน และเด็กทราบว่าแต่ละวันจะทำกิจกรรมอะไร เมื่อใด และอย่างไร การจัดกิจกรรมประจำวันมีหลักการจัด และขอบข่ายของกิจกรรมประจำวัน ดังนี้ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2546 : 53 - 55)

4.1 หลักการจัดกิจกรรมประจำวัน

4.1.1 กำหนดระยะเวลาในการจัดกิจกรรมแต่ละกิจกรรมให้เหมาะสมกับวัยของเด็กในแต่ละวันและยืดหยุ่นได้ตามความต้องการและความสนใจของเด็ก

เช่น วิช 3 ขวบ มีความสนใจช่วงสั้นประมาณ 8 นาที วิช 4 ขวบ มีความสนใจอยู่ได้ประมาณ 12 นาที และวิช 5 ขวบ มีความสนใจอยู่ได้ประมาณ 15 นาที

4.1.2 กิจกรรมที่ต้องใช้ความคิด ทั้งในกลุ่มเล็กและกลุ่มใหญ่
ไม่ควรใช้เวลาต่อเนื่องนานเกินกว่า 20 นาที

4.1.3 กิจกรรมที่เด็กมีอิสระเลือกเล่นเสรี เช่น การเล่นตามมุม
การเล่นกลางแจ้ง ฯลฯ ใช้เวลาประมาณ 40 - 60 นาที

4.1.4 กิจกรรมควรมีความสมดุลระหว่างกิจกรรมในห้องและ
นอกห้อง กิจกรรมที่ใช้กล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็ก กิจกรรมที่เป็นรายบุคคล กลุ่มย่อย และ
กลุ่มใหญ่ กิจกรรมที่เด็กเป็นผู้ริเริ่มและผู้สอนเป็นผู้ริเริ่ม และกิจกรรมที่ใช้กำลังและไม่ใช้กำลัง
จัดให้ครบทุกประเภท ทั้งนี้กิจกรรมที่ต้องออกกำลังกายควรจัดสลับกับกิจกรรมที่ไม่ต้องออกกำลัง
มากนักเพื่อเด็กจะได้ไม่เหนื่อยเกินไป

4.2 ขอบข่ายของกิจกรรมประจำวัน การเลือกกิจกรรมที่จะนำมาจัด
ในแต่ละวัน ต้องให้ครอบคลุมดังต่อไปนี้

4.2.1 การพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่ เพื่อให้เด็กได้พัฒนาความแข็งแรง
ของกล้ามเนื้อใหญ่ การเคลื่อนไหว และความคล่องแคล่วในการใช้วัยวะต่าง ๆ จึงควรจัดกิจกรรม
โดยให้เด็กได้เล่นอิสระกลางแจ้ง เล่นเครื่องเล่นสนาม เคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะดนตรี

4.2.2 การพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก เพื่อให้เด็กได้พัฒนาความแข็งแรง
ของกล้ามเนื้อเล็ก การประสานสัมพันธ์ระหว่างมือและตา จึงควรจัดกิจกรรมโดยให้เด็กได้เล่น
เครื่องเล่นสัมผัส เล่นเกมต่อภาพ ฝึกช่วยเหลือตนเองในการแต่งกาย หยิบจับชิ้นส่วน ใช้อุปกรณ์
ศิลปะ เช่น สีเทียน กรรไกร พู่กัน ดินเหนียว ฯลฯ

4.2.3 การพัฒนาอารมณ์ จิตใจ และปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม
เพื่อให้เด็กมีความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและผู้อื่น มีความเชื่อมั่น กล้าแสดงออก มีวินัยในตนเอง
รับผิดชอบ ซื่อสัตย์ ประหยัด เมตตา กรุณา เอื้อเฟื้อ แบ่งปัน มีมารยาทและปฏิบัติตาม
วัฒนธรรมไทยและศาสนาที่นับถือ จึงควรจัดกิจกรรมต่าง ๆ ผ่านการเล่นให้เด็กได้มีโอกาส
ตัดสินใจเลือก ได้รับการตอบสนองตามความต้องการ ได้ฝึกปฏิบัติโดยสอดแทรกคุณธรรม
จริยธรรม ตลอดเวลาที่โอกาสเอื้ออำนวย

4.2.4 การพัฒนาสังคมนิสัย เพื่อให้เด็กมีลักษณะนิสัยที่ดี
แสดงออกอย่างเหมาะสมและอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ช่วยเหลือตนเองในการทำกิจวัตร
ประจำวัน มีนิสัยรักการทำงาน รู้จักระมัดระวังความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่น จึงควรจัดให้เด็ก
ได้ปฏิบัติ กิจวัตรประจำวันอย่างสม่ำเสมอ เช่น รับประทานอาหาร พักผ่อนนอนหลับ ขับถ่าย

ทำความสะอาดร่างกาย เล่นและทำงานร่วมกับผู้อื่น ปฏิบัติตามกฎกติกาข้อตกลงของส่วนรวม เก็บของเข้าที่เมื่อเล่นหรือทำงานเสร็จ ฯลฯ

4.2.5 การพัฒนาการคิด เพื่อให้เด็กได้พัฒนาความคิดรวบยอด สังเกต จำแนก เปรียบเทียบ จัดหมวดหมู่ เรียงลำดับเหตุการณ์ แก้ปัญหา จึงควรจัดกิจกรรม ให้เด็กได้สนทนา อภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น เชิญวิทยากรมาพูดคุยกับเด็ก ค้นคว้าจาก แหล่งข้อมูลต่างๆ ทดลองศึกษานอกสถานที่ ประกอบอาหาร หรือจัดให้เด็กได้เล่นเกมการศึกษา ที่เหมาะสมกับวัยอย่างหลากหลาย ฝึกการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน และในการทำกิจกรรม ทั้งที่เป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม

4.2.6 การพัฒนาภาษา เพื่อให้เด็กได้มีโอกาสใช้ภาษาสื่อสาร ถ่ายทอดความรู้สึก ความนึกคิด ความรู้ ความเข้าใจในสิ่งต่างๆ ที่เด็กมีประสบการณ์ จึงควร จัดกิจกรรมทางภาษาให้มีความหลากหลายในสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ มุ่งปลูกฝังให้เด็ก รักการอ่าน และบุคลากรที่แวดล้อมต้องเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้ภาษา ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงหลัก การจัดกิจกรรมทางภาษาที่เหมาะสม กับเด็กเป็นสำคัญ

4.2.7 การส่งเสริมจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้ เด็กได้พัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ได้ถ่ายทอดอารมณ์ความรู้สึก และเห็นความสวยงามของ สิ่งต่างๆ รอบตัว โดยใช้กิจกรรมศิลปะและดนตรีเป็นสื่อ ใช้การเคลื่อนไหวและจังหวะตาม จินตนาการ ให้ประจักษ์รู้สิ่งต่างๆ อย่างอิสระตามความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของเด็ก เล่นบทบาท สมมติในมุมเล่นต่างๆ เล่นน้ำ เล่นทราย เล่นก่อสร้างสิ่งต่างๆ เช่น แท่งไม้รูปทรงต่างๆ ฯลฯ

5. การประเมินพัฒนาการเด็กอายุ 3 - 5 ปี เป็นการประเมินพัฒนาการทาง ด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญาของเด็ก โดยถือเป็นกระบวนการต่อเนื่องและ เป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมปกติที่จัดให้เด็กในแต่ละวัน ทั้งนี้ให้มุ่งนำข้อมูลมาประเมินพิจารณา ปรับปรุง วางแผนการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้เด็กแต่ละคนได้รับการพัฒนาตามจุดหมายของ หลักสูตร การประเมินพัฒนาการ ควรยึดหลักดังนี้ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2546 : 84)

5.1 ประเมินพัฒนาการของเด็กครบทุกด้านและนำผลมาพัฒนาเด็ก

5.2 ประเมินเป็นรายบุคคลอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องตลอดปี

5.3 สภาพการประเมินควรมีลักษณะเช่นเดียวกับการปฏิบัติกิจกรรม

ประจำวัน

5.4 ประเมินอย่างเป็นระบบ มีการวางแผน เลือกใช้เครื่องมือ

และจดบันทึกไว้เป็นหลักฐาน

5.5 ประเมินตามสภาพจริงด้วยวิธีการหลากหลายเหมาะกับเด็ก

รวมทั้งใช้แหล่งข้อมูลหลายๆด้าน ไม่ควรใช้การทดสอบ

สำหรับวิธีการประเมินที่เหมาะสมและควรใช้กับเด็กอายุ 3 - 5 ปี ได้แก่ การสังเกต การบันทึกพฤติกรรม การสนทนา การสัมภาษณ์ การวิเคราะห์ข้อมูลจากผลงานเด็ก ที่เก็บอย่างมีระบบ

ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย

ความหมายและขอบข่ายของทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

ความหมายของทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย มีความหมายแตกต่างจากคณิตศาสตร์สำหรับเด็ก ประถมศึกษาหรือระดับที่สูงขึ้น นักการศึกษาหลายท่านได้ให้กล่าวถึงความหมาย และความสำคัญ ของทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ไว้ดังนี้

บุญไท เจริญผล (2533 : 31) ได้กล่าวถึงทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ว่าเป็นทักษะ ที่เกิดจากประสบการณ์ และการเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมรอบตัวเด็ก เปรียบเทียบเกี่ยวกับขนาด รูปร่าง สี และคุณสมบัติต่าง ๆ เป็นต้น รู้จักคิดอย่างมีเหตุผลและรู้จักคิดแก้ปัญหา นอกจากนี้ยังเป็นพื้นฐานในการเรียนคณิตศาสตร์เรื่องอื่น ๆ ต่อไป

จันทนา ดีพิงคน (2536 : 9) ได้ให้ความหมาย ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ว่า เป็นความรู้พื้นฐานของเด็กที่ได้รับประสบการณ์จากการสังเกต การเปรียบเทียบ การจำแนกตาม รูปร่าง ขนาด น้ำหนัก ความยาว ความสูง ความเหมือน ความแตกต่าง การเรียงลำดับ การวัด การบอกตำแหน่ง และการนับ เพื่อเป็นพื้นฐานในการเตรียมความพร้อมที่จะเรียนคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษา

จรัสศรี คำใส (2537 : 12) ได้ให้แนวคิดของทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ว่า เป็นทักษะเกี่ยวกับการสังเกต การเปรียบเทียบ การเรียงลำดับ การวัด การนับ ซึ่งเป็นทักษะที่สามารถเรียนรู้ได้โดยการกระทำเพื่อเป็นพื้นฐานในการเตรียมความพร้อมในการเรียนคณิตศาสตร์

นิตยา บรรณประสิทธิ์ (2543 : 28) ได้กล่าวถึงทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ว่า หมายถึงทักษะที่เกิดจากประสบการณ์และการเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ๆ ตัวเด็ก โดยการสังเกต การเปรียบเทียบ การจำแนกประเภท การเรียงลำดับ การวัด การบอกตำแหน่ง และการนับ ซึ่งเป็นทักษะที่สามารถเรียนรู้ได้โดยการกระทำ เด็กมีความละเอียดถี่ถ้วน รู้จักคิดอย่างมีเหตุผลและรู้จักการคิดแก้ปัญหา เพื่อเป็นพื้นฐานในการเตรียมความพร้อมที่จะเรียน คณิตศาสตร์ในระดับที่สูงขึ้นไป

จากที่กล่าวมา สรุปได้ว่า คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับ การพัฒนาทักษะและความคิดรวบยอดขั้นพื้นฐานให้กับเด็ก โดยให้เด็กมีโอกาสลงมือปฏิบัติ กิจกรรมและเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมรอบตัว โดยให้โอกาสแก่เด็กใช้ความคิด ค้นคว้า แก้ปัญหา และได้เรียนรู้ ทำให้เด็กได้พัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ อันได้แก่ ทักษะการสังเกต การเปรียบเทียบ การจำแนกประเภท การเรียงลำดับ การวัด การบอกตำแหน่ง และการนับ เพื่อเป็นพื้นฐานในการเตรียมความพร้อมในการเรียนคณิตศาสตร์ที่จะเรียนในระดับที่สูงขึ้น

ขอบข่ายของคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย

นิตยา ประพฤติกิจ (2541 : 17 – 19) ได้กล่าวถึงขอบข่ายของคณิตศาสตร์ ในระดับปฐมวัย ควรประกอบด้วยทักษะดังต่อไปนี้

1. การนับ (Counting) เป็นคณิตศาสตร์เกี่ยวกับตัวเลขอันดับแรก ที่เด็กรู้จักเป็นการนับอย่างมีความหมาย เช่น การนับตามลำดับตั้งแต่ 1-10 หรือมากกว่านั้น
2. ตัวเลข (Number) เป็นการให้เด็กรู้จักตัวเลขที่เห็น หรือใช้อยู่ ในชีวิตประจำวันให้เด็กเล่นของเล่นที่เกี่ยวข้องกับตัวเลข ให้เด็กได้นับและคิดเอง โดยครูเป็นผู้วางแผน จัดกิจกรรมอาจมีการเปรียบเทียบ แทรกเข้าไปด้วย เช่น มากกว่า น้อยกว่า ฯลฯ
3. การจับคู่ (Matching) เป็นการฝึกฝนให้เด็กรู้จักการสังเกตลักษณะ ต่าง ๆ และจับคู่สิ่งที่เข้าคู่กัน เหมือนกัน หรืออยู่ประเภทเดียวกัน
4. การจัดประเภท (Classification) เป็นการฝึกฝนให้เด็กรู้จักการสังเกต คุณสมบัติสิ่งต่าง ๆ ว่ามีความแตกต่าง หรือเหมือนกันในบางเรื่อง และสามารถจัดเป็นประเภท ต่าง ๆ ได้
5. การเปรียบเทียบ (Comparing) เด็กจะต้องมีการสืบเสาะและอาศัย ความสัมพันธ์ระหว่างของสองสิ่งหรือมากกว่า รู้จักใช้คำศัพท์ เช่น ยาวกว่า สั้นกว่า เบากว่า ฯลฯ
6. การจัดลำดับ (Ordering) เป็นเพียงการจัดสิ่งของชุดหนึ่งๆ ตามคำสั่ง หรือตามกฎ เช่น จัดบล็อก 5 แท่ง ที่มีความยาวไม่เท่ากัน ให้เรียงตามลำดับจากสูงไปต่ำ หรือ จากสั้นไปยาว ฯลฯ
7. รูปทรงหรือเนื้อที่ (Shape and Space) นอกจากให้เด็กได้เรียนรู้เรื่อง รูปทรงและเนื้อที่จากการเล่นตามปกติแล้ว ครูยังต้องจัดประสบการณ์ให้เด็กได้เรียนรู้เกี่ยวกับ วงกลมสามเหลี่ยม สี่เหลี่ยมจัตุรัส สี่เหลี่ยมผืนผ้า ความลึกตื้น กว้างและแคบ
8. การวัด (Measurement) มักให้เด็กลงมือวัดด้วยตนเอง ให้รู้จักความยาว และระยะ รู้จักการชั่งน้ำหนัก และรู้จักการประมาณอย่างคร่าว ๆ ก่อนที่เด็กจะรู้จักการวัด ควรให้ เด็กได้ฝึกฝนการเปรียบเทียบ และการจัดลำดับมาก่อน

9. เซต (Set) เป็นการสอนเรื่องเซตอย่างง่าย ๆ จากสิ่งรอบ ๆ ตัว มีการเชื่อมโยงกับสภาพรวม เช่น รongเท้า กับ ถุงเท้า ถือว่าเป็นหนึ่งเซต หรือ ห้องเรียนมีบุคคลหลายประเภทแยกเป็นเซตได้ 3 เซต คือ นักเรียน ครูประจำชั้น ครูช่วยสอน เป็นต้น

10. เศษส่วน (Fraction) ปกติแล้วการเรียนเศษส่วนมักเริ่มในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 แต่ครูปฐมวัยสามารถสอนได้โดยเน้นส่วนรวม (The Whole Object) ให้เด็กเห็นก่อนมีการลงมือปฏิบัติ เพื่อให้เด็กได้เข้าใจความหมาย และมีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับครึ่ง

11. การทำตามแบบหรือลวดลาย (Patterning) เป็นการพัฒนาให้เด็กจดจำรูปแบบหรือลวดลาย และพัฒนาการจำแนกด้วยสายตา ให้เด็กฝึกการสังเกต ฝึกทำตามแบบและต่อให้สมบูรณ์

12. การอนุรักษ์หรือการคงที่ค้ำปริมาณ (Conservation) ช่วงวัย 5 ขวบขึ้นไปครูอาจเริ่มสอนเรื่องการอนุรักษ์ได้บ้าง โดยให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติจริง จุดมุ่งหมายของการสอนเรื่องนี้ก็คือ เด็กได้มีความคิดรวบยอดเรื่องการอนุรักษ์ที่ว่า จะย้ายที่หรือทำให้มีรูปร่างเปลี่ยนแปลงก็ตาม

เขาวพา เคชะคุปต์ (2542 : 87 – 88) ได้เสนอขอบข่ายของคณิตศาสตร์แนวใหม่ที่ครูควรศึกษาเพื่อจัดประสบการณ์ให้กับเด็กปฐมวัย ดังนี้

1. การจัดกลุ่ม หรือ เซต สิ่งที่ควรสอนได้แก่ การจับคู่ 1 : 1 การจับคู่สิ่งของการรวมกลุ่ม กลุ่มที่เท่ากัน และความเข้าใจเกี่ยวกับตัวเลข

2. จำนวน 1 – 10 การฝึกนับ 1 – 10 จำนวนคู่ จำนวนคี่

3. ระบบจำนวน (Number System) และชื่อของตัวเลข 1 = หนึ่ง 2 = สอง

4. ความสัมพันธ์ระหว่างเซตต่าง ๆ เช่น เซตรวม การแยกเซต ฯลฯ

5. สมบัติของคณิตศาสตร์จากการรวมกลุ่ม (Properties of Math)

6. ลำดับที่สำคัญ และประโยคคณิตศาสตร์ ได้แก่ ประโยคคณิตศาสตร์ที่แสดงถึงจำนวน ปริมาตร คุณภาพต่าง ๆ เช่น มาก – น้อย สูง – ต่ำ ฯลฯ

7. การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เด็กสามารถวิเคราะห์ปัญหาต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์ทั้งที่เป็นจำนวนและไม่เป็นจำนวน

8. การวัด (Measurement) ได้แก่ การวัดสิ่งที่เป็นของเหลว สิ่งของเงินตรา อุณหภูมิ รวมถึงมาตราส่วน และเครื่องมือในการวัด

9. รูปทรงเรขาคณิต ได้แก่ การเปรียบเทียบ รูปร่าง ขนาด ระยะทาง เช่น รูปสิ่งของที่มีมิติต่าง ๆ จากการเล่นเกม และจากการศึกษาถึงสิ่งที่อยู่รอบ ๆ ตัว

10. สถิติและกราฟ ได้แก่ การศึกษาจากการบันทึกทำแผนภูมิ

การเปรียบเทียบต่าง ๆ จากทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยดังกล่าว

สรุปได้ว่า ขอบข่ายของทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ หมายถึง กระบวนการทางความคิดและการพัฒนาความสามารถด้านต่าง ๆ ตั้งแต่การรู้ค่าจำนวน การจัดหมวดหมู่ การจำแนกเปรียบเทียบ การเรียงลำดับ และการหาความสัมพันธ์ซึ่งสิ่งเหล่านี้เด็กจะเรียนรู้ได้จากประสบการณ์ตรงที่เด็กได้ปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมรอบตัวในชีวิตประจำวันหรือการจัดกิจกรรมของครู แต่ในการจัดกิจกรรมจะต้องคำนึงถึงความเหมาะสมกับพัฒนาการของเด็ก เพื่อที่เด็กจะได้พัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์อย่างมีประสิทธิภาพ

ความสำคัญของทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

ในชีวิตประจำวันทุกคนมีความเกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์มาตั้งแต่เกิด จึงควรปลูกฝังประสบการณ์ทางคณิตศาสตร์ให้แก่เด็กปฐมวัย เพื่อปูพื้นฐานให้เด็กพร้อมที่จะก้าวไปสู่การเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับที่สูงขึ้นไป

ชมนาด เชื้อสุวรรณทวิ (2542 : 3) ได้กล่าวถึงความสำคัญของคณิตศาสตร์ไว้ว่า คณิตศาสตร์เป็นวิชาที่เกี่ยวข้องกับความคิด เป็นโครงสร้างที่มีเหตุผล และสามารถนำคณิตศาสตร์ไปแก้ปัญหาในวิทยาการสาขาอื่น คณิตศาสตร์เป็นศิลปะอย่างหนึ่งช่วยสร้างสรรค์จิตใจของมนุษย์ฝึกให้คิดอย่างมีระเบียบแบบแผน คณิตศาสตร์ไม่ใช่เป็นสิ่งที่เกี่ยวกับทักษะทางคำนวณแต่เพียงอย่างเดียว หรือไม่ได้มีความหมายเพียงตัวเลข สัญลักษณ์เท่านั้นยังช่วยส่งเสริมการสร้างและใช้หลักการ รู้จักการคาดคะเน ช่วยในการแก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการคิดแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ และจากความแตกต่างระหว่างบุคคล ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถคิดอย่างอิสระบนความสมเหตุสมผล ไม่จำกัดว่าการคิดคำนวณต้องออกมาเพียงคำตอบเดียวหรือมีวิธีการเดียว

คมขวัญ อ่อนบึงพร้าว (2550 : 10) ได้กล่าวถึงความสำคัญของคณิตศาสตร์ไว้ว่า คณิตศาสตร์เป็นสิ่งสำคัญที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของมนุษย์เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ศาสตร์อื่น ๆ การได้รับประสบการณ์ทางคณิตศาสตร์ทำให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล และใช้ในการแก้ปัญหาต่างๆ ได้อย่างดี ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์จึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งเพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ต่อไป

ชญาภา สิงห์มหา (2550 : 30 - 31) ได้กล่าวถึงความสำคัญของคณิตศาสตร์ไว้ว่า คณิตศาสตร์มีความสำคัญเพราะเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้วิชาแขนงต่าง ๆ และเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันทำให้เด็ก คิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น รู้จักใช้เหตุผลละเอียดรอบคอบ สำหรับเด็กปฐมวัยทักษะทางคณิตศาสตร์ที่ดีจะช่วยให้เด็กมีความพร้อมในการเรียนคณิตศาสตร์ ช่วยขยายประสบการณ์เกี่ยวกับคณิตศาสตร์ ช่วยฝึกทักษะเบื้องต้นในการคิดคำนวณ ฝึกการเปรียบเทียบแยกของเป็นหมวดหมู่ เรียงลำดับและทำให้เด็กมีทัศนคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์

สรุปได้ว่า คณิตศาสตร์เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้วิชาต่างๆ เพื่อส่งเสริมการสร้าง และใช้หลักการ รู้จักการคาดคะเน ช่วยในการแก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการคิดแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และจากความแตกต่างระหว่างบุคคล ให้เป็นคนคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น รู้จักใช้เหตุผลละเอียดรอบคอบ และยังเป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดวัฒนธรรม การสำรวจข้อมูล การวางแผน การประเมินผล ในส่วนของเด็กปฐมวัยคณิตศาสตร์ช่วยขยายประสบการณ์เกี่ยวกับคณิตศาสตร์ ช่วยฝึกทักษะเบื้องต้นในการคิดคำนวณ ฝึกการเปรียบเทียบ แยกของเป็นหมวดหมู่ เรียงลำดับและทำให้เด็กมีทัศนคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ และสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาอาชีพ ทุกอาชีพให้มีความเจริญก้าวหน้าอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่ง

จุดมุ่งหมายในการสร้างทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

นิตยา ประพฤติกิจ (2541 : 3 - 4) ได้กล่าวว่าการสอนคณิตศาสตร์ในระดับปฐมวัยศึกษาคควรมีจุดมุ่งหมายดังนี้

1. เพื่อพัฒนาความคิดรวบยอดเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ เช่น การเพิ่มจำนวน การลดจำนวน
2. เพื่อให้เด็กรู้จักและใช้กระบวนการในการหาคำตอบ เช่น เมื่อเด็กบอกว่า ผักกาดหนักกว่ากะหล่ำปลี แต่บางคนบอกว่า กะหล่ำปลีหนักกว่าผักกาด เพื่อให้ได้คำตอบ ที่ถูกต้องจะต้องมีการชั่งน้ำหนักและบันทึกน้ำหนัก
3. เพื่อให้เด็กมีความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ เช่น รู้จักและเข้าใจศัพท์ และสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ขั้นต้น
4. เพื่อให้เด็กฝึกฝนทักษะคณิตศาสตร์พื้นฐาน เช่น การนับ การวัด การจับคู่ การจัดประเภท การเปรียบเทียบ และการจัดลำดับ
5. เพื่อส่งเสริมให้เด็กค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเอง
6. เพื่อส่งเสริมให้เด็กมีความรู้และอยากค้นคว้าทดลอง

วาโร เฟ็งสวัสดิ์ (2542 : 59) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายในการสอนคณิตศาสตร์ดังนี้

1. เพื่อให้มีโอกาสดำเนินการกระทำ และสำรวจวัสดุในขณะมีประสบการณ์เกี่ยวกับคณิตศาสตร์
2. เพื่อให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เกี่ยวกับโลกทางด้านกายภาพก่อนเข้าไปสู่โลกของการคิดด้านนามธรรม
3. เพื่อให้มีการพัฒนาทักษะทางด้านคณิตศาสตร์เบื้องต้น อันได้แก่ การจัดหมวดหมู่ การเปรียบเทียบ การเรียงลำดับ การจัดการทำกราฟ การนับ การจัดการด้านจำนวน การสังเกต และการเพิ่มขึ้นและลดลง

4. เพื่อขยายประสบการณ์เกี่ยวกับคณิตศาสตร์ให้สอดคล้องโดยเรียงลำดับ
จากง่ายไปหายาก

5. เพื่อฝึกทักษะเบื้องต้นในด้านการคิดคำนวณ โดยเสริมสร้างประสบการณ์
แก่เด็กในการเปรียบเทียบรูปทรงต่าง ๆ บอกความแตกต่างของขนาด น้ำหนัก ระยะเวลา จำนวน
ของสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวเด็ก สามารถแยกหมวดหมู่ เรียงลำดับใหญ่ – เล็ก หรือ สูง – ต่ำ
ซึ่งทักษะเหล่านี้จะช่วยให้เกิดความพร้อมที่จะคิดคำนวณในขั้นต่อ ๆ ไป

คมขวัญ อ่อนบึงพร้าว (2550 : 11 - 12) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายในการเตรียม
ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยไว้ว่า การเตรียมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์
ในระดับเด็กปฐมวัยเป็นการเตรียมเด็กให้พร้อมที่จะเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับต่อไป และมี
ความสามารถในการใช้เหตุผลในการเปรียบเทียบมีทักษะในการแก้ปัญหาเพื่อให้เกิดความคิด
รวบยอดทางคณิตศาสตร์และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนคณิตศาสตร์ และสามารถนำไปใช้ใน
ชีวิตประจำวันได้

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า จุดมุ่งหมายสำคัญ คือการเตรียมความพร้อมและการสร้าง
โอกาสในการพัฒนาทักษะพื้นฐานในการเรียนคณิตศาสตร์ให้เด็กมีพัฒนาการด้านความคิดรวบยอด
ทางคณิตศาสตร์ โดยฝึกให้เด็กสังเกต คิดหาเหตุผล รู้จักจำแนกเปรียบเทียบสิ่งต่าง ๆ การจัด
เรียงลำดับ การนับจำนวน รู้ค่าจำนวน ซึ่งจะช่วยให้เด็กเกิดทักษะและความเข้าใจขั้นพื้นฐาน
มีความรู้ ความเข้าใจ มีความสุขในการคิดแก้ปัญหา และอยากค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเอง
อันจะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนคณิตศาสตร์ในระดับที่สูงขึ้นต่อไป

แนวทางการส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2533 : 619 - 620) ได้กล่าวถึงแนวทางการส่งเสริม
ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ให้กับเด็กปฐมวัยนั้น เด็กต้องได้เรียนรู้จากประสบการณ์ต่าง ๆ ใช้
อุปกรณ์ที่เป็นของจริงให้มากที่สุด กิจกรรมที่จัดให้กับเด็กต้องสนุกสนาน ฝึกให้เด็กคิดและเรียนรู้
จากสิ่งง่ายไปหายาก และการส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ให้แก่เด็กปฐมวัยนั้นมี
แนวทาง ดังนี้

1. ศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตร เพื่อให้ทราบวัตถุประสงค์
ขอบข่ายของเนื้อหา วิธีสอน วิธีจัดกิจกรรม สื่อการเรียน และการประเมิน การเตรียมทักษะ
พื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย

2. ศึกษาพัฒนาการด้านต่าง ๆ ความต้องการ และความสามารถของเด็กปฐมวัย
เพื่อจะได้จัดกิจกรรมและประสบการณ์ให้สอดคล้องกับพัฒนาการของเด็ก สนองความต้องการ
และจัดให้ตรงกับความสามารถของเด็ก

3. จัดหาสื่อการเรียนที่เด็กสามารถจับต้องได้ให้เพียงพอโดยใช้ของจริงของจำลอง รูปภาพ จากสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวเด็ก และเด็กคุ้นเคย ครูต้องจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อการเรียนให้มากเพื่อให้กิจกรรมต่าง ๆ ในการเตรียมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์เป็นรูปธรรม ทั้งนี้ เพราะคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่มีลักษณะเป็นนามธรรม
 4. จัดกิจกรรมเตรียมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ให้สัมพันธ์สอดคล้องกับประสบการณ์ในชีวิตประจำวันของเด็ก
 5. จัดกิจกรรมโดยเปิดโอกาสให้เด็กได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมเด็กได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ให้เด็กได้ใช้ความสามารถอย่างเต็มที่ โดยครูเป็นผู้ดูแลอย่างใกล้ชิดอยู่ตลอดเวลา
 6. ฝึกให้เด็กเผชิญต่อการแก้ปัญหา มีความคิดสร้างสรรค์มีอิสระในการคิด ส่งเสริมให้เด็กค้นคว้าหาเหตุผลด้วยตนเองให้มากที่สุด จากการปฏิบัติในกิจกรรม
 7. ในการจัดกิจกรรมครูต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลด้วย แม้ว่าเด็กจะอยู่ในวัยเดียวกัน แต่ประสบการณ์เดิม ระดับสติปัญญา ความสามารถ ความสนใจของเด็กแต่ละคนอาจไม่เหมือนกัน ครูต้องดูแลอย่างทั่วถึงและปรับกิจกรรมให้เหมาะสมกับเด็กแต่ละคน
 8. ประสานงานขอความร่วมมือจากผู้ปกครองของเด็ก ในการให้เด็กได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมภายในบ้าน ซึ่งมีส่วนช่วยเตรียมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ตลอดจนแนะนำให้ผู้ปกครองหากิจกรรมต่าง ๆ เกี่ยวกับการเล่น และเกมต่าง ๆ เพื่อเตรียมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ให้กับเด็ก
 9. จัดสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกห้องเรียนให้เป็นประโยชน์ในการเตรียมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ และจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของเล่นและสื่อ เพื่อช่วยส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์มาให้เด็กได้ลงมือกระทำอย่างเพียงพอ
- นิตยา ประพฤติกิจ (2541 : 13) ได้กล่าวถึงแนวทางในการส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ว่าเนื่องจากเด็กปฐมวัยยังมีพัฒนาการไม่พร้อมหลาย ๆ ด้านในการเรียนรู้ด้านคณิตศาสตร์ ดังนั้นการจัดกิจกรรมจะต้องให้เด็กได้ปฏิบัติจริง ได้ค้นคิดหาคำตอบด้วยตนเอง และครูจะต้องเป็นคนที่รับรู้ไว้ รู้ว่าเด็กของตนมีความพร้อมในเรื่องใดบ้าง คนไหนเป็นอย่างไร เพื่อที่จะได้จัดกิจกรรมได้อย่างเหมาะสม ถึงแม้ว่าเด็กจะมีอายุเท่ากัน แต่เด็กแต่ละคนมีความสามารถแตกต่างกัน โดยเฉพาะเด็กที่มีอายุมากขึ้น และเกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์มากขึ้น นอกจากนั้นยังได้กล่าวถึงหลักในการสอนคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย ดังนี้
1. สอนให้สอดคล้องกับชีวิตประจำวัน
 2. เปิดโอกาสที่เด็กได้รับประสบการณ์ที่ทำให้พบคำตอบด้วยตนเอง
 3. มีเป้าหมายและมีการวางแผนเป็นอย่างดี

4. เอาใจใส่ในเรื่องการเรียนรู้และลำดับขั้นของการพัฒนาความคิดรวบยอด
5. ใช้วิธีการจดบันทึกพฤติกรรมหรือระเบียบพฤติกรรมเพื่อใช้ในการวางแผน

และจัดกิจกรรม

6. ใช้ประโยชน์จากประสบการณ์เดิมของเด็ก เพื่อสอนประสบการณ์ใหม่ ๆ
7. รู้จักใช้สถานการณ์ขณะนั้นให้เป็นประโยชน์
8. ใช้วิธีการสอดแทรกจากชีวิตจริง เพื่อสอนความคิดรวบยอดที่ยาก ๆ
9. ใช้วิธีให้เด็กมีส่วนร่วมหรือปฏิบัติจริง
10. วางแผนส่งเสริมให้เด็กเรียนรู้ทั้งที่ โรงเรียนและที่บ้านอย่างต่อเนื่อง
11. บันทึกปัญหาและการเรียนรู้ของเด็กอย่างสม่ำเสมอเพื่อแก้ไขปรับปรุง
12. คาบหนึ่งควรสอนเพียงความคิดรวบยอดเดียว
13. เน้นกระบวนการเล่นจากง่ายไปหายาก
14. ครูควรสอนสัญลักษณ์ตัวเลข หรือเครื่องหมายเมื่อเด็กเข้าใจสิ่งนั้นแล้ว
15. ต้องมีการเตรียมความพร้อมในการเรียนคณิตศาสตร์

คมขวัญ อ่อนบึงพร้าว (2550 : 19) ได้กล่าวถึงแนวทางในการส่งเสริมทักษะทางคณิตศาสตร์ไว้ว่า สาระทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยนั้นควรเน้นให้เด็กได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง จากเรื่องง่ายไปยาก จากรูปธรรมไปนามธรรม เด็กได้มีโอกาสสังเกต สัมผัส ทดลอง ตำรวจ ค้นคว้า และแก้ปัญหา จากสภาพแวดล้อมในห้องเรียนและนอกห้องเรียน เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้อย่างมีความสุขและเป็นการขยายประสบการณ์ทางคณิตศาสตร์ให้กว้างขวางยิ่งขึ้น โดยมีครูเป็นผู้จัดกิจกรรมและคอยสังเกตดูแลให้ความช่วยเหลือเด็ก จัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับวัยความสามารถและความแตกต่างระหว่างเด็กแต่ละคน ซึ่งหากเด็กในวัยนี้ได้รับการส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์เป็นอย่างดีย่อมเป็นรากฐานของการเรียนรู้และเข้าใจที่ดีต่อคณิตศาสตร์ในระดับสูงต่อไป

จากแนวทางการส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ให้กับเด็กปฐมวัย สรุปได้ว่าผู้สอนจะต้องศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พัฒนาการด้านต่าง ๆ ความต้องการ และความสามารถของเด็กปฐมวัย จัดหาสื่อและกิจกรรมจากง่ายไปหายาก ใช้สถานการณ์ที่สอดคล้องกับชีวิตจริงให้เกิดความสนุกสนานให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติ และค้นพบความรู้ อีกทั้งสามารถคิดแก้ปัญหาด้วยตนเอง โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ประสานความร่วมมือกับผู้ปกครอง และบริบทให้เหมาะแก่การส่งเสริมทักษะทางคณิตศาสตร์อย่างเหมาะสมและเพียงพอ

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้

ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับความหมาย แนวคิดทฤษฎี และหลักการในการสร้างชุดกิจกรรม ประเภทและลักษณะ องค์ประกอบและขั้นตอน ตลอดจนคุณค่าและคุณประโยชน์ของชุดกิจกรรม การเรียนรู้จากนักการศึกษาหลายท่าน ดังนี้

ความหมายของชุดกิจกรรมการเรียนรู้

ชัย วงษ์ใหญ่ (2545 : 21) ได้ให้ความหมายของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นสื่อ ประสม ที่ได้จากกระบวนการผลิตและการนำสื่อการสอนที่สอดคล้องกับวิชาและวัตถุประสงค์ ช่วยให้ผู้เรียนรู้ได้ด้วยตนเองตามความสามารถหรือทำกิจกรรมร่วมกับกลุ่มให้ผู้เรียนได้บรรลุ จุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

สันทัด ภีบาลสุข และพิมพ์ใจ ภีบาลสุข (2545 : 11) กล่าวว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง การวางแผนโดยใช้สื่อต่าง ๆ ร่วมกันหรือหมายถึง การใช้สื่อประสมเพื่อสร้าง ประสบการณ์ในการเรียนรู้อย่างกว้างขวาง และเป็นไปตามจุดประสงค์ที่วางไว้ โดยจัดไว้ใน ลักษณะเป็นซองเป็นกล่อง

วาสนา ชาวหา (2545 : 13) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง สื่อการเรียนหลายอย่าง ประกอบกันจัดเข้าไว้ด้วยกันเป็นชุด (Package) เรียกว่า สื่อประสม (Multimedia) เพื่อมุ่งให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีชื่อเรียกหลายอย่าง เช่น Learning Package, Instructional Kits หรือ Self Instructional Unit

บุญชม ศรีสะอาด (2545 : 14) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง การใช้สื่อการสอน ตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป ร่วมกันเพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้ตามที่ต้องการ สื่อนำมาใช้ร่วมกันจะต้อง ส่งเสริมประสบการณ์ ซึ่งกันและกันตามลำดับขั้นที่จัดไว้เป็นชุด บรรจุในกล่องหรือกระเป๋า

ธัญชนก แคนโพธิ์ (2554 : 1) กล่าวว่า ชุดกิจกรรม คือ ชุดของสื่อประสมที่มีการนำสื่อและกิจกรรมหลายๆอย่างมาประกอบกันเพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยมีจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจน มีความสมบูรณ์ในตนเอง ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ อย่างมีประสิทธิภาพ ครูมีการเตรียมความพร้อมก่อนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทำให้ประสบความสำเร็จ ในการสอนประเภทของชุดกิจกรรม

จากการศึกษาความหมายข้างต้นพอสรุปได้ว่า ชุดกิจกรรมเป็นการวางแผน การผลิตและนำสื่อการสอนหลาย ๆ อย่างประกอบเข้าด้วยกันเป็นชุด โดยนำเอาสื่อการสอน ที่สอดคล้องกับเนื้อหาของแต่ละวิชาและวัตถุประสงค์มาช่วยในการจัดการเรียนการสอนให้มี ประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

แนวคิด ทฤษฎี และหลักการในการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้

แนวความคิดทางทฤษฎีการเรียนรู้ที่เป็นแนวทางในการสร้างชุดกิจกรรมให้มี

ประสิทธิภาพมีอยู่ 3 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ (Kemp & Dayton. 1985 : 13 – 14 ; อ้างถึงใน รัตนา มั่นคง. 2547 : 50)

1. กลุ่มพฤติกรรมนิยม (Behaviorism) เป็นการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้า (Stimulus) และการตอบสนอง (Responses) บางทีเรียกว่าการเรียนรู้แบบ S-R สิ่งเร้าก็คือข่าวสารหรือเนื้อหาวิชาที่ส่งไปให้ผู้เรียนโดยผ่านกระบวนการเรียนการสอน โปรแกรมการเรียนการสอนอิงหลักการทฤษฎีนี้มาก โดยจะแตกลำดับขั้นของการเรียนรู้ออกเป็นขั้นตอนย่อย ๆ และเมื่อผู้เรียนเกิดการตอบสนองก็จะสามารถทราบผลได้ทันทีว่าเกิดการเรียนรู้หรือไม่ถ้าตอบสนองถูกต้องก็จะมี การเสริมแรง โปรแกรมการเรียนการสอนจำเป็นสำหรับบุคคลที่อิงทฤษฎีนี้มาก

2. กลุ่มเกสตัลท์หรือสนามหรือความรู้ความเข้าใจ (Gestalt Field or Cognitive Theories) เป็นกลุ่มเน้นกระบวนการความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถในการจัดกระทำ อันเป็นคุณสมบัติพื้นฐานของพฤติกรรมมนุษย์ ทฤษฎีนี้ถือว่าการเรียนรู้ของมนุษย์นั้นขึ้นอยู่กับคุณภาพของสติปัญญา และความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์

3. กลุ่มจิตวิทยาทางสังคมหรือการเรียนรู้ทางสังคม (Social Psychology or Social Learning Theory) เป็นกลุ่มที่เริ่มได้รับความสนใจมากขึ้น ทฤษฎีเน้นปัจจัยทางบุคลิกภาพ และปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ การเรียนรู้ส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับการกระทำทางสังคมโดยเรียนรู้ จากประสบการณ์โดยตรงหรือผ่านการเรียนการสอนโดยใช้สื่อ

เคมปีและเดตัน (Kemp & Dayton. 1985 : 14 – 15 ; อ้างถึงใน รัตนา มั่นคง. 2547 : 50 - 52) กล่าวว่า ทฤษฎีทั้ง 3 กลุ่มต่างมีความคล้ายคลึงกันหรือจุดเน้นเกี่ยวกับการออกแบบและ การใช้สื่อการเรียนการสอนดังนี้

1. แรงจูงใจ (Motivation) หากมีนักเรียนมีความต้องการ ความสนใจ หรือ ความปรารถนาที่จะเรียนรู้ ก็จะทำให้การเรียนการสอนบรรลุผลสำเร็จ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องสร้างให้ นักเรียนเกิดความสนใจโดยการเสนอสื่อการสอนที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจ คือจัดประสบการณ์หรือ กิจกรรมในการเรียนรู้ ซึ่งมีความหมายน่าสนใจสำหรับนักเรียน

2. ความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual Differences) นักเรียนแต่ละคน ต่างมีอัตราและวิธีการเรียนรู้แตกต่างกัน ดังนั้นการจัดสื่อการสอนจะต้องคำนึงถึงประเด็นนี้ด้วย

3. วัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ (Learning Objective) ในการจัดการเรียน การสอนหากนักเรียนได้ทราบวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ก็จะทำให้นักเรียนมีโอกาสที่จะบรรลุ วัตถุประสงค์ได้มากกว่าที่ไม่ทราบ นอกจากนี้วัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ยังช่วยในการวางแผน

สร้างสื่อการสอน คือทำให้ทราบว่าควรบรรจุเนื้อหาอะไรในสื่อ

4. การจัดเนื้อหา (Organization of Content) การเรียนรู้จะง่ายขึ้นหากมีการจัดลำดับเนื้อหาสาระในการเรียนรู้เป็นลำดับขั้น และสมเหตุสมผล

5. การจัดเตรียมการเรียนการสอน (Pre-Learning Preparation) บางครั้งการเรียนรู้เนื้อหาสาระหนึ่ง ๆ จำเป็นต้องอาศัยประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีมาก่อน ดังนั้นในการสร้างชุดกิจกรรมการสอนควรคำนึงถึงธรรมชาติ และระดับการเรียนรู้ของแต่ละกลุ่ม เพื่อที่จะจัดเตรียมความพร้อมให้กับกลุ่มผู้เรียน

6. อารมณ์ (Emotion) การเรียนรู้จะเกี่ยวข้องกับอารมณ์และความรู้สึกของบุคคลพอ ๆ กับความสามารถทางสติปัญญา ดังนั้นในการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนการสอน ควรตอบสนองอารมณ์ซึ่งก่อให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญ

7. การมีส่วนร่วม (Participation) การเรียนรู้จะบังเกิดผลอย่างรวดเร็วและคงทน ถ้าหากให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ทางสติปัญญาและทางกายภาพ และควรจัดเป็นเวลานานกว่าการเรียนรู้โดยการฟังหรือการดู

8. การสะท้อนกลับ (Feedback) การเรียนรู้จะเพิ่มขึ้นหากนักเรียนได้ทราบความก้าวหน้าในการเรียนรู้ ซึ่งเป็นการสร้างแรงจูงใจ

9. การเสริมแรง (Reinforcement) เมื่อนักเรียนบรรลุผลในการเรียนรู้เนื้อหาสาระใดแล้วก็จะถูกกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ต่อไปซึ่งการเรียนรู้ก็เป็นรางวัลที่สร้างความเชื่อมั่น และส่งผลให้เกิดพฤติกรรมในทางบวกแก่นักเรียน

10. การฝึกปฏิบัติหรือการทำซ้ำ (Practice and Repetition) บุคคลจะเกิดการเรียนรู้ในเรื่องของความรู้และทักษะได้จะต้องอาศัยการฝึกปฏิบัติและการทำซ้ำอยู่เสมอ ซึ่งจะนำไปสู่ความคงทนในการเรียนรู้

11. การนำไปประยุกต์ใช้ (Application) ผลลัพธ์ที่พึงปรารถนาของการเรียนรู้ คือ การเพิ่มความสามารถของแต่ละบุคคลในการประยุกต์ หรือการถ่ายโยงการเรียนรู้ คือสามารถนำไปปรับใช้กับปัญหาหรือสถานการณ์ใหม่

นอกจากนี้ สาโรจน์ แพ่งยัง (2554 : 8 - 9) กล่าวว่าในการผลิตสื่อการสอนเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่จะถ่ายทอดความรู้ให้ผู้เรียนนั้นจำเป็นต้องอาศัยหลักการจากแนวคิดของทฤษฎีทางจิตวิทยา ซึ่งพอสรุปหลักสำคัญได้ดังนี้

1. สื่อการสอนที่มีประสิทธิภาพต้องให้ผู้เรียนเข้ามามีส่วนร่วม ไม่ว่าจะการผลิตการใช้หรือการประเมินผล

2. สื่อการสอนที่ดีต้องสามารถให้ผู้เรียนทราบผลในการเรียนได้ทันที

3. สื่อการสอนที่ดีต้องให้ความรู้แก่ผู้เรียนเป็นขั้นตอนทีละน้อย ๆ จากง่ายไปหายาก
4. สื่อการสอนที่ดีต้องเร้าความสนใจของผู้เรียน และผู้เรียนสามารถตอบสนองได้ทันที
5. สื่อการสอนที่ดีต้องเหมาะกับบุคลิกภาพและความสามารถของผู้เรียน
6. สื่อการสอนที่ผลิตสามารถตอบสนองตามหลักการดังกล่าวข้างต้นได้นั้น

ก็ยอมไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพตามจุดมุ่งหมายที่ต้องการ

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2543 : 119 - 120) ได้กล่าวถึงแนวคิดที่จะเป็นแนวทางในการผลิตชุดกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ดังนี้

แนวคิดที่หนึ่ง การประยุกต์ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล นักการศึกษาได้นำหลักจิตวิทยา มาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงความแตกต่างกันในด้านความสามารถ สติปัญญา ความต้องการ ความสนใจ ร่างกาย อารมณ์ สังคมและความแตกต่างปลีกย่อยอื่น ๆ ดังนั้น ในการนำเอาหลักความแตกต่างเหล่านี้มาใช้ในกระบวนการเรียนรู้ ต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล วิธีการเหมาะสมที่สุดคือ การจัดการสอนรายบุคคล หรือ การศึกษาตามเอกัตภาพและการศึกษาด้วยตนเอง ซึ่งล้วนแต่เป็นวิธีสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนตามสติปัญญาความสามารถและความสนใจ โดยมีครูคอยแนะนำช่วยเหลือตามความเหมาะสม

แนวคิดที่สอง ความพยายามที่จะเปลี่ยนการเรียนการสอนไปจากเดิมที่เคยยึด “ครู” เป็นแหล่งความรู้หลัก มาเป็นการจัดประสบการณ์ผู้เรียนด้วยการใช้แหล่งความรู้จากสื่อการสอนแบบต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วยวัสดุอุปกรณ์และวิธีการ การนำสื่อการสอนมาใช้จะต้องจัดให้ตรงเนื้อหาและประสบการณ์ตามหน่วยการสอนของวิชาต่าง ๆ โดยนิยมจัดในรูปของชุดการสอนการเรียนรู้ด้วยวิธีนี้ครูจะถ่ายทอดความรู้ให้แก่นักเรียนเพียงหนึ่งในสามของเนื้อหาทั้งหมดส่วนอีกสองในสามผู้เรียนจะต้องศึกษาด้วยตนเองจากชุดกิจกรรมการเรียนรู้

แนวคิดที่สาม การใช้โสตทัศนูปกรณ์ได้เปลี่ยนและขยายตัวออกไปเป็นสื่อการสอน โดยการใช้วัสดุอุปกรณ์และกระบวนการ

แนวคิดที่สี่ ปฏิริยาปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียน โดยการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ประกอบกิจกรรมร่วมกัน

แนวคิดที่ห้า การจัดสภาพการเรียนการสอน โดยให้ผู้เรียนได้เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยตนเอง ผู้เรียนทราบผลการตัดสินใจและการทำงานของตนเอง ผู้เรียนได้เรียนไปตามขั้นตอนตามความสามารถและความสนใจ

สรุปได้ว่า จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และหลักการในการสร้างชุดกิจกรรม จะต้องคำนึงถึงจุดประสงค์ในการสร้างชุดกิจกรรม ธรรมชาติและระดับความรู้ ตลอดจนความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน เมื่อศึกษาสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้เรียบร้อยแล้วต้องดำเนินการสร้างชุดกิจกรรมตามขั้นตอน เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้อย่างเต็มที่และมั่นคง ให้มีความเจริญงอกงามทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา

ประเภทและลักษณะของชุดกิจกรรมการเรียนรู้

ประเภทของชุดกิจกรรมการเรียนรู้

การพัฒนาการของชุดกิจกรรมนั้นมีลักษณะที่เป็น ไปอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้เกิดชุดกิจกรรมประเภทต่าง ๆ ขึ้นภายหลัง และชุดการสอนบางประเภทก็ทิ้งลักษณะดั้งเดิม ไปบ้าง ชุดกิจกรรมที่ใช้กันในปัจจุบันมีอยู่ 3 ประเภท ได้แก่ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์. 2543 : 118)

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้บรรยายหรือชุดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับครูเป็นชุดกิจกรรมการเรียนรู้สื่อประสมที่ผลิตขึ้นมาสำหรับครูใช้ประกอบการบรรยาย โดยจะกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูสามารถใช้ประกอบการบรรยายเพื่อเปลี่ยนบทบาทการพูดบรรยายของครูให้ลดน้อยลงและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมกิจกรรมการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น ภายในชุดกิจกรรมการเรียนรู้จะจัดลำดับเนื้อหาและสื่อการสอนที่ครูจะใช้บรรยายในชั้นเรียน
2. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกิจกรรมกลุ่มหรือชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เป็นชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นที่ตัวผู้เรียนให้ทำกิจกรรมร่วมกัน โดยจะจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การเรียนในรูปแบบศูนย์การเรียนรู้ ภายในมีชุดกิจกรรมย่อยที่มีจำนวนเท่ากับศูนย์กิจกรรมที่แบ่งไว้ในแต่ละหน่วยการสอนมีสื่อการเรียนหรือบทเรียนครบชุดตามจำนวนผู้เรียนในศูนย์ ทั้งกลุ่มก็ได้ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้รายบุคคลหรือร่วมกัน การดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ผู้เรียนจะปฏิบัติตามคำสั่งที่ชี้แจงในสื่อการสอน โดยครูเป็นเพียงผู้ควบคุมดูแลและประสานงานการดำเนินกิจกรรมให้สมบูรณ์
3. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบรายบุคคล เป็นชุดสื่อประสมที่จัดระบบไว้เป็นขั้นตอนให้ผู้เรียนใช้เรียนด้วยตนเองตามลำดับขั้นตอนตามความสามารถของแต่ละบุคคล และสามารถประเมินผลความก้าวหน้าของตนเองได้ ครูผู้สอนจะทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาเมื่อผู้เรียนเกิดปัญหา ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ชนิดนี้จะช่วยส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละบุคคลให้มีการพัฒนาไปได้จนสุดขีดความสามารถ โดยไม่ต้องเสียเวลารอคอยผู้อื่น ซึ่งชุดกิจกรรมการเรียนรู้รายบุคคลจะเป็นลักษณะเดียวกับบทเรียน โมดูล (Instructional Modules) ซึ่งมีลักษณะและองค์ประกอบเป็นหน่วยการสอนย่อย

สุจริต เพียรชอบ และสายใจ อินทร์ทรัพย์ (2543 : 148) ได้กล่าวถึงจำแนกประเภท

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. ชุดกิจกรรมประกอบคำบรรยาย เป็นชุดกิจกรรมสำหรับผู้สอนใช้สอนผู้เรียนในกลุ่มใหญ่ หรือจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ต้องการปูพื้นฐานให้แก่ผู้เรียนส่วนใหญ่และเข้าใจในเวลาเดียวกันมุ่งขยายเนื้อหาสาระให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ชุดกิจกรรมแบบนี้จะช่วยให้ครูผู้สอนลดการพูดให้น้อยลงและใช้สื่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีพร้อมอยู่ในชุดกิจกรรม สื่อที่ใช้ อาจได้แก่รูปภาพ แผนภูมิ สไลด์ วีดีโอ เทปบันทึกเสียง ข้อสำคัญก็คือสื่อที่ใช้จำเป็นต้องให้ผู้เรียนได้เห็นชัดเจนทุกคน
2. ชุดกิจกรรมแบบกลุ่มกิจกรรม เป็นชุดกิจกรรมสำหรับผู้เรียนเรียนร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ประมาณ 5 - 7 คน โดยใช้สื่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่บรรจุไว้ในชุดกิจกรรมแต่ละชุดมุ่งฝึกทักษะในเนื้อหาวิชาที่เรียน และให้ผู้เรียนมีโอกาสทำงานร่วมกัน
3. ชุดกิจกรรมแบบรายบุคคลหรือชุดกิจกรรมตามเอกัตภาพ เป็นชุดกิจกรรมสำหรับเรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคล คือ ผู้เรียนจะต้องศึกษาหาความรู้ตามสามารถ และความสนใจของตนเอง อาจจะเรียนที่โรงเรียนหรือที่บ้านก็ได้ ส่วนมากมักจะมุ่งให้ผู้เรียนได้ทำความเข้าใจในเนื้อหาวิชาเพิ่มเติม ผู้เรียนสามารถประเมินผลการเรียนด้วยตนเอง

สรุปได้ว่า จากการศึกษาประเภทของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ สามารถแบ่งประเภทชุดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ 3 ประเภท ได้แก่ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้บรรยายหรือชุดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับครูชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกิจกรรมกลุ่มหรือชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียน ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบรายบุคคล แต่ละประเภทมีความเหมาะสมต่างกัน และมีการวางแผน การจัดเนื้อหาและกิจกรรมตามลำดับขั้นตอนทำให้ผู้เรียนดำเนินกิจกรรมบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ในแต่ละชุดกิจกรรมการเรียนรู้ อีกทั้งผู้เรียนสามารถรู้พัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ลักษณะของชุดกิจกรรมการเรียนรู้

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2543 : 49 - 51) ได้กล่าวถึงเกณฑ์ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมไว้ดังนี้ เกณฑ์การหาประสิทธิภาพ หมายถึง ระดับประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เป็นระดับที่ผู้จัดทำชุดกิจกรรมจะพึงพอใจว่า หากชุดกิจกรรมมีประสิทธิภาพถึงระดับนั้นแล้ว ชุดกิจกรรมนั้นก็มีความคุ้มค่าที่จะนำไปสอนผู้เรียน เกณฑ์การหาประสิทธิภาพ กำหนดเป็นเกณฑ์ที่ครูผู้สอนคาดหมายว่าผู้เรียนจะเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เรียนทั้งหมดต่อเปอร์เซ็นต์ของผลการทดสอบหลังเรียนของผู้เรียนทั้งหมด นั่นคือ E_1/E_2 คือ ประสิทธิภาพของกระบวนการ/ประสิทธิภาพของผลลัพธ์

ตัวอย่าง 75/75 หมายความว่า เมื่อเรียนจากชุดการสอนแล้ว ผู้เรียนจะสามารถทำแบบฝึกหัดหรืองานได้ผลเฉลี่ย 75% และทำการทดสอบหลังเรียนได้ผลเฉลี่ย 75%

การที่จะกำหนดเกณฑ์ E_1/E_2 ให้มีค่าเท่าใดนั้น ให้ครูผู้สอนเป็นผู้พิจารณาตามความพอใจ โดยปกติเนื้อหาที่เป็นความรู้ความจำมักจะตั้งไว้ 80/80, 85/85 หรือ 90/90 ส่วนเนื้อหาที่เป็นทักษะอาจตั้งไว้ต่ำกว่านี้ เช่น 70/70 เป็นต้น อย่างไรก็ตามไม่ควรตั้งเกณฑ์ไว้ต่ำ เพราะตั้งเกณฑ์ไว้เท่าใดมักจะได้ผลเท่านั้น

นิพนธ์ สุขปรีดี (2545 : 76) ได้ให้คำแนะนำว่า ควรมีข้อเสนอแนะการใช้ให้ผู้เรียนฝึกตอบ ตอบทั้งแบบจำกัดและแบบเสรีถ้าต้องการให้ศึกษาด้วยตัวเอง คำสั่งหรือตัวอย่างที่ยกมาควรเป็นข้อความที่ไม่ยาวเกินไป หรือยากแก่การเข้าใจ แบบฝึกนั้นควรมีหลายรูปแบบและให้ความหมายแก่ผู้ฝึก

สรุปได้ว่า จากการศึกษาลักษณะของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดี เนื้อหาควรเกี่ยวข้องกับบทเรียน ใช้ภาษาอ่านได้ง่าย มีคำชี้แจง กำหนดเวลาที่เหมาะสม บทเรียนเข้าใจ เหมาะสมกับวัยและความสามารถของนักเรียน และควรฝึกกิจกรรมจากง่ายไปหายาก

องค์ประกอบและขั้นตอนในการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้

องค์ประกอบของชุดกิจกรรมการเรียนรู้

กระทรวงศึกษาธิการ (2530 : 1 - 7) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของชุดกิจกรรมว่าควรมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. หลักการของรูปแบบฝึกทักษะ ซึ่งจะทำให้นักเรียนเห็นความสำคัญและคุณค่าของสิ่งที่จะทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจว่าจะทำอย่างไร และได้มีการกระทำอย่างต่อเนื่องจนเกิดความชำนาญ
2. ลักษณะของชุดกิจกรรม จะประกอบด้วยโครงสร้างเนื้อหาที่มีลักษณะต่อเนื่องกัน มีความเบ็ดเสร็จในตัวเอง เพื่อสะดวกในการใช้ด้วยกระบวนการฝึกแบบกิจกรรม ซึ่งอยู่ในรูปกิจกรรมการสอนและกิจกรรมการฝึกหลังจากนั้นจะประเมินผลเพื่อให้ทราบถึงผลสัมฤทธิ์จากการใช้ชุดกิจกรรม
3. สื่อประกอบชุดกิจกรรม โดยสร้างให้สอดคล้องกับหลักการเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ครู ชุดสื่อดังกล่าวประกอบด้วย เครื่องมือแบบต่าง ๆ ที่ครูใช้ในการสอนและฝึกทักษะให้นักเรียน เช่น แบบทดสอบท้ายกิจกรรม แบบวัดทักษะการทำงานกลุ่ม

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2543 : 120) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ มี 4 ส่วน ดังนี้

1. คู่มือ สำหรับครูผู้สอนใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้
2. คำสั่งหรือการมอบงาน เพื่อกำหนดแนวทางการเรียนให้นักเรียน
3. เนื้อหาสาระและสื่อ โดยจัดให้อยู่ในรูปของสื่อประสม และกิจกรรม

การเรียนการสอนแบบกลุ่มหรือรายบุคคล ตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

4. การประเมินผล เป็นการประเมินผลของกระบวนการ ได้แก่ แบบฝึกหัด รายงานการค้นคว้า และผลการเรียนรู้ในรูปแบบการสอบต่าง ๆ

รัตนา มั่นคง (2547 : 52) ได้กล่าวว่า ชุดกิจกรรมการเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์จะประกอบไปด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมและสื่อ คู่มือครูสำหรับใช้สอนแต่ละครั้ง แบบฝึกที่เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์ เครื่องมือและการประเมินผล

สรุปได้ว่า ชุดกิจกรรมที่ครูสร้างขึ้นประกอบด้วย สื่ออุปกรณ์ และกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างหลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนใช้ศึกษาด้วยตนเอง โดยครูเป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำและคอยช่วยเหลือ ชุดการสอนหรือชุดกิจกรรมประกอบด้วย คำชี้แจง จุดประสงค์ เนื้อหา สื่อ การวัดผลประเมินผล เพื่อให้ผู้ใช้ชุดกิจกรรมได้บรรลุเป้าหมายของการเรียนที่วางไว้ อย่างมีประสิทธิภาพ

ขั้นตอนในการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้

วาสนา ชาวหา (2545 : 132 – 137) ได้กล่าวถึงหลักการสร้างไว้ ดังนี้

1. ขั้นวางแผนทางวิชาการ ซึ่งประกอบด้วย
 - 1.1 กำหนดเนื้อเรื่อง ขอบข่ายเรื่องและระดับชั้นเพื่อจะได้ดำเนินเรื่องให้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียนและถูกต้อง
 - 1.2 การวางจุดมุ่งหมาย เพื่อเป็นแนวทางในการเขียนบทเรียนให้เป็นไปตามจุดหมายที่วางไว้ ซึ่งแบ่งเป็น 2 ชนิด
 - 1.2.1 จุดมุ่งหมายทั่วไป เป็นจุดมุ่งหมายกว้าง ๆ ของวิชานั้น
 - 1.2.2 จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะจะทำให้ดำเนินเรื่องได้ตามความมุ่งหมายเพราะจุดมุ่งหมายนี้กระจ่างที่สุด ซึ่งทุกคนสามารถเข้าใจตรงกัน และผู้วัดสามารถวัดในสิ่งที่ต้องการจะวัดได้
 - 1.3 การวิเคราะห์เนื้อหา เป็นการแตกเนื้อหาให้ละเอียดและเรียงลำดับจากง่ายไปยาก โดยระมัดระวังการข้ามขั้นตอนที่ควรจะต้องกล่าวถึงและความสับสนในการเรียงลำดับเนื้อหาสิ่งใดควรกล่าวก่อน สิ่งใดควรกล่าวทีหลัง การกระทำขั้นนี้เรียกว่า “การวิเคราะห์ภารกิจ” ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญมากเพราะจะทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจได้ตลอดบทเรียน
 - 1.4 สร้างแบบทดสอบเพื่อนำไปใช้สอบก่อนเรียน และหลังจากได้เรียนบทเรียนแล้ว ซึ่งจะเป็นเครื่องชี้ว่าบทเรียนนี้ใช้ได้หรือไม่แบบทดสอบที่ใช้ก่อนและหลังบทเรียน สำเร็จรูปนี้ควรจะเป็นฉบับเดียวกัน หรือถ้าเป็นคนละฉบับก็ควรจะเป็นแบบทดสอบที่วัดในเนื้อหา

เดิมและตรงตามจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม เพียงแต่ว่าข้อความหรือวิธีการพลิกแพลงแตกต่างกันออกไป

2. ขั้นดำเนินการเขียน ในการเขียนบทเรียนนั้นประกอบด้วยหน่วยย่อย ๆ ที่เรียกว่ากรอบ โดยเริ่มจากกรอบเริ่มต้น แล้วตามด้วยกรอบฝึก ทั้งสองกรอบนี้รวมเรียกว่ากรอบสอนในกรอบสอนนี้จะบ่อนความรู้ให้ทีละน้อยจนคาดว่าผู้เรียนเข้าใจดีในเรื่องย่อยหรือจุดสอนในจุดสุดท้ายของกรอบสอนจะมีกรอบสอบเพื่อดูว่าผู้เรียนเข้าใจในเรื่องที่เรียนหรือยังแล้วจึงจะไปยังกรอบสอนและกรอบฝึกต่อไป

3. ขั้นนำออกทดลอง ซึ่งแบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การทดลองเป็นรายบุคคลและแก้ไข ควรเลือกผู้เรียนในการทดลองที่อ่อนกว่าปานกลางเล็กน้อย โดยการทดสอบเสียก่อน จากนั้นให้ผู้เรียนเรียนบทเรียนในขณะที่เดียวกับผู้วิจัยสร้างบทเรียนต้องคอยสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนและจดบันทึกไว้เพื่อที่จะได้นำไปขัดเกลาบทเรียนให้ใช้ได้เหมาะสมต่อไป เมื่อผู้เรียนเรียนจบแล้วให้ทำแบบทดสอบอีกครั้งหนึ่ง

ระยะที่ 2 การทดลองเป็นกลุ่มและปรับปรุงแก้ไข ผู้เรียนที่จะนำมาทดลองในระยะนี้ควรจะเป็นผู้เรียนปานกลาง 5 – 8 คน ก่อนจะทำการทดลองควรจะได้สร้างความเข้าใจแก่ผู้เรียนเสียก่อน เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจว่าคนที่เป็นที่ปรึกษา และให้ความช่วยเหลือและแก้ไขปรับปรุงบทเรียนให้ดีขึ้น จากนั้นก็ดำเนินการเหมือนการทดลองในระยะที่ 1

ระยะที่ 3 การทดลองภาคสนาม หรือทดลองกับห้องเรียนจริง และปรับปรุงแก้ไข ดำเนินการเหมือนระยะแรก ๆ เพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขจนเป็นที่แน่ใจว่าเหมาะสมที่จะนำมาใช้

4. ขั้นใช้ผลผลิต เป็นขั้นที่นำบทเรียนที่ผ่านการทดลองทั้ง 3 ครั้ง ไปใช้กับผู้เรียนที่อยู่ในสภาพชั้นเรียนทั่ว ๆ ไป ซึ่งผู้สร้างจะต้องติดตามผลการใช้บทเรียนอยู่เสมอเพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปรับปรุงให้ดีขึ้น

กรมสามัญศึกษา (2545 : 149 – 151) ได้กล่าวถึงหลักการสร้างชุดกิจกรรมการสอน ดังนี้

1. ด้านผู้เรียน
 - 1.1 จุดประสงค์การเรียนรู้ แล้วจัดเนื้อหาให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
 - 1.2 เนื้อหาต้องเกี่ยวข้องกับบทเรียนที่เรียนมาแล้ว
2. การสร้างแบบฝึก

- 2.1 แบบฝึกนี้ต้องเกี่ยวกับบทเรียนที่เรียนมาแล้ว
- 2.2 มีคำชี้แจงง่าย ๆ และสั้น ๆ เพื่อให้เด็กเข้าใจ
- 2.3 เรียงลำดับขั้นตอนของความยากง่ายเพื่อให้เด็กมีกำลังใจทำ
- 2.4 แบบฝึกหัดน่าสนใจ ทำท่ายให้แสดงความสามารถ
- 2.5 ต้องมีความถูกต้อง ครูจะต้องตรวจพิจารณาให้ดีอย่าให้มีข้อผิดพลาดได้
- 2.6 เนื่องจากผู้เรียนแต่ละคนมีความสามารถแตกต่างกัน แบบฝึกหัดที่

กำหนดให้ผู้เรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน ค่าความยากง่ายต่างกัน นั่นคือ ควรมีแบบฝึกหัดให้มาก ๆ เด็กที่มีความสามารถจะได้ทำมาก

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคนอื่น ๆ (2554 : 1) ได้อธิบายขั้นตอนการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีระบบ ในการผลิตชุดกิจกรรมการเรียนรู้แผนจุฬาหรือเรียกย่อ ๆ ว่า CHULA PLAN โดยมีรายละเอียด 10 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดหมวดหมู่เนื้อหาและประสบการณ์ เป็นการกำหนดหมวดวิชากลุ่มประสบการณ์หรืออาจจะเป็นการบูรณาการกับเนื้อหาวิชาอื่น

ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดหน่วยการสอน เป็นการแบ่งเนื้อหาวิชาออกเป็นหน่วยสำหรับในการสอนแต่ละครั้งซึ่งอาจเป็นหน่วยการสอนละ 60 นาที 120 นาที หรือ 180 นาที โดยจะขึ้นอยู่กับเนื้อหาวิชาหรือระดับชั้น

ขั้นตอนที่ 3 การกำหนดหัวเรื่อง เป็นการแบ่งเนื้อหาของหน่วยการสอนให้ย่อยลงมา โดยพิจารณาเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ในเนื้อหานั้น ๆ ประกอบกัน

ขั้นตอนที่ 4 การกำหนดมโนทัศน์และหลักการ เป็นการกำหนดสาระสำคัญจากหัวเรื่องในหน่วยนั้น ๆ โดยพิจารณาว่าในหัวเรื่องนั้นมีสาระสำคัญหรือหลักเกณฑ์อะไรที่ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้หรือให้เกิดขึ้นหลังจากเรียนจากเรียนชุดกิจกรรม

ขั้นตอนที่ 5 การกำหนดวัตถุประสงค์ เป็นการเขียนจุดประสงค์ของการสอนในหน่วยนั้น ๆ เพื่อจะทราบได้ว่าผู้เรียนควรจะต้องมีพฤติกรรมอย่างไร หลังจากเรียนเรื่องนั้นแล้ว

ขั้นตอนที่ 6 การกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ จะต้องกำหนดให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้ ซึ่งจะเป็นแนวทางในการผลิตสื่อการสอนต่อไป

ขั้นตอนที่ 7 การกำหนดการประเมินผล เป็นการกำหนดวิธีการที่จะวัดว่าผู้เรียนเรียนแล้วสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของหน่วยเนื้อหานั้น ๆ หรือไม่ โดยพิจารณาวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่เตรียมไว้

ขั้นตอนที่ 8 การเลือกและผลิตสื่อการสอน ลักษณะเนื้อหาและลักษณะผู้เรียนตามที่กำหนดไว้สื่อชนิดใดหรือกิจกรรมการเรียนรู้แบบใดจึงเหมาะสมสอดคล้อง และทำให้ผู้เรียน

บรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนได้มากที่สุด

ขั้นตอนที่ 9 การหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรม เป็นการนำชุดกิจกรรมไปทดลองใช้ เพื่อตรวจสอบว่า ชุดกิจกรรมนั้นสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์เพียงใดและหากพบว่า ยังมีข้อบกพร่องก็จะนำไปปรับปรุงแก้ไขจนทำให้การเรียนรู้จากชุดการสอนนั้นบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้

ขั้นตอนที่ 10 การใช้ชุดการสอน ชุดกิจกรรมที่ผ่านการทดลองหาประสิทธิภาพและปรับปรุงแล้วจึงจะสามารถนำไปใช้ในห้องเรียนปกติได้ โดยจะมีขั้นตอนในการใช้ดังนี้

1. ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อพิจารณาความรู้พื้นฐานของผู้เรียนก่อนเรียนเนื้อหานั้น ๆ

2. การนำเข้าสู่บทเรียน

3. การประกอบกิจกรรมการเรียนการสอน

4. การสรุปบทเรียน

5. ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อพิจารณาว่าผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนมากน้อยเพียงใด

สรุปได้ว่า จากการศึกษาขั้นตอนในการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ต้องมีการกำหนดเนื้อหาและประสบการณ์ สาระสำคัญ วัตถุประสงค์ กิจกรรมการเรียน แบบทดสอบเพื่อใช้ในการประเมินผล และการหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพิจารณาว่าชุดกิจกรรมบรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนมากน้อยเพียงใด

คุณค่าและประโยชน์ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้

คุณค่าของชุดกิจกรรมการเรียนรู้

คุณค่าของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นการถ่ายทอดเนื้อหา และประสบการณ์ที่ผู้สอนไม่สามารถถ่ายทอดด้วยบรรยากาศได้ดี ได้รับความสนใจของผู้เรียน ฝึกการตัดสินใจ แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง สร้างความพร้อมและความมั่นใจแก่ผู้สอน ทำให้การเรียนการสอนเกิดการเรียนรู้เรียนได้ตลอดเวลา เนื่องจากชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้แทนครู แม้ว่าครูจะพูดหรือสอนไม่เก่ง แต่ผู้เรียนก็สามารถเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพจากชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังที่ชัยขงค์ พรหมวงศ์ (2543 : 121) ได้กล่าวถึงคุณค่าของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

1. ช่วยให้ผู้สอนถ่ายทอดเนื้อหา และประสบการณ์ที่สลับซับซ้อน และมีลักษณะเป็นนามธรรมสูง ซึ่งผู้สอนไม่สามารถถ่ายทอดด้วยบรรยากาศได้ดี

2. ช่วยสร้างความสนใจของผู้เรียนต่อสิ่งที่กำลังศึกษา เพราะชุดการสอนจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนของตนเองและสังคม

3. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น ฝึกการตัดสินใจ แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และฝึกความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

4. ช่วยสร้างความพร้อมและความมั่นใจแก่ผู้สอน เพราะว่าคุณครูกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผลิตไว้เป็นหมวดหมู่สามารถหยิบไปใช้ได้ทันที โดยเฉพาะผู้ที่ไม่ค่อยมีเวลาเตรียมการสอนล่วงหน้า

5. ทำให้การเรียนการสอนของผู้เรียนเป็นอิสระจากอารมณ์ของผู้สอน คุณครูกิจกรรมการเรียนรู้ทำให้ผู้เรียนเรียนได้ตลอดเวลา ไม่ว่าผู้สอนจะมีสภาพหรือขัดแย้งทางอารมณ์มากน้อยเพียงใด

6. ช่วยให้การเรียนเป็นอิสระจากบุคลิกภาพของผู้สอน เนื่องจากคุณครูกิจกรรมการเรียนรู้ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้แทนครู แม้ว่าครูจะพูดหรือสอนไม่เก่งผู้เรียนก็สามารถเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพจากคุณครูกิจกรรมการเรียนรู้ที่ได้ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพมาแล้ว

7. ในกรณีที่ครูขาด ครูอื่นก็สามารถสอนแทนได้โดยใช้คุณครูกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีใจเข้าไปนั่ง “คุมชั้น” ปล่อยให้ผู้เรียนอยู่เฉย ๆ เพราะเมื่อเนื้อหาวิชาอยู่ในคุณครูกิจกรรมการเรียนรู้เรียบร้อยแล้ว ครูผู้สอนแทนก็ไม่ต้องเตรียมอะไรมากนัก

ประโยชน์ของคุณครูกิจกรรมการเรียนรู้

นิพนธ์ สุขปรีดี (2545 : 78) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของคุณครูกิจกรรมการสอนไว้ ดังนี้

1. เป็นส่วนเพิ่มเติม หรือเสริมหนังสือเรียนในการเรียนทักษะ เป็นอุปกรณ์การสอนที่ช่วยลดภาระของครูได้มาก เพราะเป็นสิ่งที่จัดทำขึ้นอย่างเป็นระบบระเบียบ
2. ช่วยเสริมทักษะทางการใช้ภาษา เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เด็กฝึกทักษะการใช้ภาษาดีขึ้นแต่ต้องอาศัยการส่งเสริมและการเอาใจใส่จากผู้สอน
3. ช่วยในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล เนื่องจากเด็กมีความสามารถในการใช้ภาษาต่างกัน การให้เด็กทำแบบฝึกหัดที่เหมาะสมกับความสามารถของเขาจะช่วยให้เขาประสบความสำเร็จด้านจิตใจมากขึ้น
4. ช่วยเสริมให้ทักษะทางภาษาที่คงทนโดยการกระทำดังนี้
 - 4.1 ฝึกทันทีหลังจากที่ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องนั้น ๆ แล้ว
 - 4.2 ฝึกซ้ำหลาย ๆ ครั้ง
 - 4.3 เน้นเฉพาะเรื่องที่ต้องการฝึก
5. เป็นเครื่องมือวัดผลการเรียนหลังจบบทเรียนในแต่ละครั้ง
6. เมื่อจัดทำเป็นรูปเล่มแล้ว ผู้เรียนสามารถเก็บรักษาไว้เป็นแนวทางเพื่อทบทวนด้วยตนเองได้

7. ช่วยให้ครูมองเห็นคุณค่าเด่น หรือปัญหาต่าง ๆ ของผู้เรียนได้ชัดเจนที่จะช่วยให้ครูดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นได้ทันที

8. ชุดกิจกรรมที่จัดทำขึ้นเป็นรูปเล่มนอกเหนือจากบทเรียน จะช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนเต็มที่

9. ชุดกิจกรรมที่จัดทำไว้แล้ว จะช่วยให้ครูประหยัดทั้งแรงงานและเวลาในการที่จะต้องเตรียมแบบฝึกอยู่เสมอ ในด้านผู้เรียนไม่ต้องเสียเวลาลอกเรียนแบบฝึกจากตำราเรียนทำให้มีโอกาสฝึกฝนทักษะต่าง ๆ ได้เต็มที่

10. ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายการจัดพิมพ์ขึ้นเป็นรูปเล่มที่แน่นอน ลงทุนต่ำกว่าที่พิมพ์ในกระดาษไขทุกครั้ง และผู้เรียนสามารถบันทึกและมองเห็นความก้าวหน้าของตนเองได้อย่างมีระบบและ เป็นระเบียบ

วาสนา ชาวหา (2545 : 139 – 140) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของชุดกิจกรรมการสอนไว้ว่า

1. ผู้เรียนสามารถเรียนได้ตามลำพัง เป็นกลุ่มหรือรายบุคคลโดยไม่ต้องอาศัยครูผู้สอนและเป็นไปตามความสามารถของผู้เรียนในอัตราความเร็วของแต่ละคน โดยไม่ต้องกังวลว่าจะตามเพื่อนไม่ทันหรือต้องเสียเวลารอคอยเพื่อน

2. ผู้เรียนสามารถนำไปที่ไหนก็ได้ตามสะดวก

3. แก้ปัญหาการขาดครูได้บ้างบางโอกาส อาจใช้กับผู้เรียนเนื่องจากครูไม่เพียงพอหรือมีความจำเป็นมาสอนไม่ได้

4. ฝึกผู้เรียนให้เรียนรู้โดยการกระทำที่นอกเหนือไปจากสภาพการณ์ในชั้นเรียนปกติที่ปฏิบัติอยู่เป็นประจำ เป็นการสร้างประสบการณ์ทางการเรียนแก่ผู้เรียนอย่างกว้างขวาง และเป็นการเน้นกระบวนการเรียนรู้ (Process) มากกว่าเนื้อหา

สมจิต สวชนไพบูลย์ (2545 : 39) ได้กล่าวถึงข้อดีของชุดกิจกรรมการสอนไว้ ดังนี้

1. ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองตามอัธยาศัย ความสามารถของแต่ละบุคคล

2. ช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนครู

3. ใช้สอนซ่อมเสริมให้ผู้เรียนที่เรียนไม่ทัน

4. ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการอ่าน

5. ช่วยไม่ให้เกิดความเบื่อหน่ายจากการเรียน ที่ครูต้องทบทวนซ้ำซาก

6. สนองความแตกต่างระหว่างบุคคล ไม่จำเป็นต้องเรียนให้พร้อมกัน

7. ผู้เรียนตอบผิดไม่มีผู้เยาะเย้ย

8. ผู้เรียนไม่ต้องคอยฟังการสอนของครู

9. ช่วยลดภาวะของครูในการสอน
10. ช่วยประหยัดรายจ่ายอุปกรณ์ที่มีผู้เรียนจำนวนมาก
11. ผู้เรียนจะเรียนเมื่อใดก็ได้ ไม่ต้องรอฟังครูสอน
12. การเรียนไม่จำกัดเวลาและสถานที่
13. ส่งเสริมความรับผิดชอบของผู้เรียน

สรุปได้ว่า จากการศึกษาคุณค่าและประโยชน์ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้จะเป็น การตอบสนองความแตกต่างของบุคคล ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม ผู้เรียนไม่ต้องพึ่งจากครู ส่งเสริมความรับผิดชอบและช่วยลดภาระของครู การเรียนการสอนเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทำให้ผู้เรียนไม่เบื่อ มีความกระตือรือร้นที่จะค้นคว้าด้วยตนเอง และยังเป็นการสร้างกิจกรรม ให้ผู้เรียนมีโอกาสในการฝึกทักษะด้านต่าง ๆ ได้โดยตรง

วิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น

ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของการเล่นกับการเรียนการสอน แนวคิดและทฤษฎีการเล่น การสอนแบบเรียนปนเล่น วิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น และประเภท ของการเรียนปนเล่นจากเอกสารตำราของนักการศึกษาหลายท่าน ดังนี้

ความหมายและความสำคัญของการเล่นกับการเรียนการสอน

ความหมายของการเล่น

การเล่นกับเด็กมักเป็นของคู่กัน เด็กส่วนใหญ่จะชอบเล่น เพราะการที่เด็กได้เล่นนั้น จะทำให้ผ่อนคลาย สนุกสนาน รวมไปถึงการสร้างสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนด้วย สำหรับความหมายของการเล่นนั้น ได้มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้

คณู จิระเดชากุล (2541 : 14) ได้ให้ความหมายของการเล่นไว้ว่าการเล่น คือ พฤติกรรมที่ชื่นชอบ โปรดปรานของมนุษย์และสิ่งมีชีวิตทั้งปวง ที่จะแสดงออกต่างกรรม ต่างวาระ และเหนือสิ่งอื่นใดพฤติกรรมเหล่านั้น ถือว่ามีความหมายอย่างยิ่งสำหรับเขา

บุญธรรม จิตโรตอง (2542 : 59) ได้สรุปความหมายของการเล่นไว้ว่า

1. พฤติกรรมของคนหรือสัตว์ที่ไม่ได้มีการฝึกหรือฝึกสอน
2. ความพอใจหรือการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ โดยการแข่งขัน นุกเบิก เอาชนะธรรมชาติ การระบายอารมณ์ หรือการลอกเลียนแบบพฤติกรรม
3. ปรัชญาการณ์ที่ไม่มีจุดหมาย ไม่มีรูปแบบ และสาเหตุหรือมีการจัดตั้งกติกา ที่สลับซับซ้อนเกี่ยวข้องกับอารมณ์ขัน กิจกรรมเสี่ยง และกิจกรรมที่ต้องการสิ่งเร้าใจสูง
4. กิจกรรมของเด็กสามารถเกิดขึ้นกับผู้ใหญ่ซึ่งถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของงาน

5. รากฐานจากสัญชาตญาณ รวมถึงพฤติกรรมการเล่นจากกิจกรรมการศึกษา
เรียนรู้

6. กิจกรรมอิสระพอใจและไม่จริงจังมากนัก รวมทั้งกิจกรรมที่เกี่ยวกับ
ความรับผิดชอบสูง เสี่ยงอันตราย เสียค่าใช้จ่ายสูงและตอบสนองความต้องการของบุคคลและ
สังคม

7. รูปแบบต่าง ๆ ของวัฒนธรรมในแต่ละสังคมที่แตกต่างกัน

8. สังคมต่าง ๆ ยึดถือการเล่นช่วยให้การสื่อสารสัมฤทธิ์ผล สร้างความสามัคคี
การแสดงออกที่ดีทำหน้าที่ทางการบำบัด รักษา และเพื่อการศึกษาตลอดจนการลดความก้าวร้าว
ของคน

นงคราญ ยาสุมุท (2549 : 19) ได้สรุปความหมายการเล่นของเด็กไว้ว่า การเล่น
ของเด็ก คือการกระทำของเด็กที่มุ่งให้เกิดความสนุกสนาน ผ่อนคลายอารมณ์ อาจมีกฎกติกา
กฎเกณฑ์ หรือไม่มีก็ได้ การเล่นบางอย่างจะเป็นไปโดยอิสระ ไม่มีลักษณะการแข่งขันใด ๆ
แต่การเล่นบางอย่างจะเล่นอย่างอิสระและใช้กฎกติการ่วมด้วยและอาจเล่นเป็นกลุ่มหรือเล่นคนเดียว
ก็ได้ อีกทั้งจะมีการแข่งขันหรือไม่แข่งขันก็ได้

วัฒนา ปุณฺณฤทธิ (2552 : 1) ได้กล่าวถึงแนวคิดของ โฟรเบล (Froebel) บิดาแห่ง
การศึกษาปฐมวัย อธิบายว่า การเล่นเปรียบเสมือนเมล็ดพันธุ์ที่เป็นพื้นฐานแห่งความเจริญงอกงาม
แห่งการเรียนรู้ในระยะต่อมา ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของมอนเตสซอรี (Montessori) แพทย์หญิง
นักการศึกษาปฐมวัยผู้มีชื่อเสียงชาวอิตาลี ที่ได้ให้ความเห็นว่า การเล่นเป็นงานของเด็ก ทำให้เด็กได้
แสดงออกถึงความรู้สึกความเป็นตัวตน และก่อเกิดเป็นบุคลิกภาพโดยรวม นอกจากนี้ แพตตี สมิท
ฮิลล์ (Patty Smith Hill) นักการศึกษาปฐมวัยยุคบุกเบิก ชาวอเมริกัน อธิบายว่า การเล่นเป็นโอกาส
สำหรับเด็กที่จะได้ทดลอง ค้นคว้าหาวิธีการในการที่จะค้นพบสิ่งที่มีความหมายด้วยวิธีของตนเอง

จากความหมายของการเล่นที่กล่าวมา สรุปได้ว่า การเล่น หมายถึง เป็นกิจกรรม
หรือการกระทำที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจที่มุ่งให้เกิดความสนุกสนาน ผ่อนคลายอารมณ์ อาจมีกฎ
กติกา กฎเกณฑ์ หรือไม่มีก็ได้ และยังเป็นโอกาสในการเรียนรู้ และเป็นงานของเด็กทำให้เด็กได้
แสดงออกถึงตัวตน อันจะเป็นส่วนสำคัญที่จะส่งเสริมพัฒนาการของเด็กในทุก ๆ ด้านอีกด้วย

ความสำคัญของการเล่นกับการเรียนการสอน

เป็นที่ยอมรับกันทั่วไปว่า การเล่นเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตเด็ก ที่นอกจากให้
ความสนุกสนานเพลิดเพลินยังเป็นตัวนำไปสู่การค้นพบและการเรียนรู้ การเล่นจึงมีความสำคัญ
ดังที่มิกิจิตวิทยาและนักการศึกษาหลายท่านได้นำเสนอไว้และผู้วิจัยได้นำมาเสนอ ดังนี้

กุลยา ตันติผลาชีวะ (2545 : 24) ได้เสนอแนวคิดของ เพียเจต์ (Piaget)

นักจิตวิทยาและนักการศึกษาที่มีความสำคัญเกี่ยวกับการเล่นของเด็กกว่า การเล่นเป็นงานของเด็ก เป็นงานแห่งการเรียนรู้เข้าใจและพัฒนาปัญญา เด็กจะซึมซับความรู้และพฤติกรรมต่าง ๆ จากการ เล่น และยังได้เสนอแนวคิดของเฟรเบล (Froebel) นักการศึกษาชาวเยอรมันและผู้นำ การศึกษาอนุบาล ผู้ได้รับการขนานนามว่าเป็น “บิดาการศึกษาอนุบาล” ที่มีความเชื่อว่า เด็กมี ความสามารถสำหรับสิ่งที่ดี และความรู้มาตั้งแต่เกิด การเรียนที่ดีต้องให้เด็กมีประสบการณ์ที่เด็ก สามารถได้เล่น ได้แสดงออก ได้คิดค้นสืบเสาะ ประสบการณ์ที่จัดให้เด็กนั้นต้องสะท้อนระดับ พัฒนาการ ความสนใจการเรียนรู้ด้วยการลงมือกระทำอย่างเข้าใจของเด็กอย่างชัดเจน เด็กควร ได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ทั้งในและนอกชั้นเรียน โดยเฉพาะการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ดี สำหรับเด็กคือ การเล่น (กุลยา ตันติผลาชีวะ. 2551 : 56) อีกทั้ง ฮิวเซอร์ แครม และคนอื่น ๆ (Hauser - Cram et.al. 1991 : 81 ; อ้างถึงใน กุลยา ตันติผลาชีวะ. 2545 : 35) ก็มีความเห็นเกี่ยวกับ ความสำคัญของการเล่นว่า การเล่นเป็นสื่อกลางที่ช่วยให้เด็กซึมซับสารสนเทศใหม่ หรือเก็บ บันทึกรายการกระทำของตนเองได้จากการเล่น

นอกจากนี้ยังมีนักการศึกษาไทยที่ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของการเล่น ไว้ดังต่อไปนี้

รัชนิวรรณ คำเฉลียว (2543 : 14) กล่าวไว้ว่า การเล่นมีความสำคัญและช่วยให้ การเรียนมีความหมายต่อเด็กมากขึ้น ครูผู้สอนจึงควรรู้จักเลือกกิจกรรม อุปกรณ์ที่ช่วยในการเรียน เป็นเล่น และการเล่นเป็นเรียน การสอนจะเป็นที่สนใจของเด็กและมีคุณค่าทางการศึกษา

นงคราญ ยาสุมทร (2549 : 24) การเล่นของเด็กถือว่าเป็นสิ่งสำคัญในชีวิตของเด็ก เป็นอย่างยิ่ง เป็นการตอบสนองต่อสิ่งเร้า ทำให้เกิดความสนใจใคร่รู้ด้วยตนเอง ได้สร้าง ประสบการณ์และพัฒนาการในทุก ๆ ด้าน ให้แก่เด็กทำให้เด็กได้ฝึกที่จะปฏิบัติตัวอยู่ในสังคม อย่างมีความสุข การเล่นจึงเป็นการเริ่มต้นสู่ความเป็นผู้ใหญ่ในอนาคตของเด็ก

กุลยา ตันติผลาชีวะ (2551 : 33) ได้กล่าวว่า การเล่นเป็นประสบการณ์สำคัญ สำหรับการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยทั้งทางตรงและทางอ้อม ขณะเล่นเด็กได้คิด ได้กระทำ ได้สัมผัส และสนุกกับการเล่น การเล่นร่วมกับผู้อื่นทำให้การเรียนรู้ของเด็กจะกว้างออกไปถึงพัฒนาการทาง สังคม การแก้ปัญหา

สรุปความสำคัญของการเล่นกับการเรียนการสอนได้ว่า การเล่นเป็นประสบการณ์ สำคัญที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ของเด็ก เป็นการตอบสนองต่อความสนใจใคร่รู้ของตนเอง และสร้าง ประสบการณ์เพื่อจะก่อให้เกิดการเรียนรู้ด้วยความสนุกสนานเพลิดเพลินอันจะนำไปสู่การค้นคว้า การสำรวจ การทดลอง สิ่งต่าง ๆ ช่วยให้เด็กปรับตัวกับโลกและฝึกทักษะที่จำเป็นของชีวิต จะเห็นได้ว่าการเล่นมีคุณค่ากับเด็กมาก การเล่นให้ประโยชน์ต่อการพัฒนาเด็กในภาพรวม

ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และสติปัญญา

แนวคิดและทฤษฎีการเล่น

การเล่นมีบทบาทสำคัญยิ่งในการส่งเสริมพัฒนาการและความเจริญของเด็กวง การศึกษาปฐมวัย ถึงกับกล่าวว่าการเล่นเป็นหัวใจของการจัดการศึกษาเลยทีเดียว ถ้าจะย้อนดูถึง ความสำคัญของการเล่นของเด็ก นักการศึกษาปฐมวัยตั้งแต่ในอดีต ต่างให้ความสำคัญของการเล่น ในฐานะที่เป็นเครื่องมือที่นำไปสู่พัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก ดังที่วัฒนา ปุญญฤทธิ์ (2552 : 2) ได้เสนอแนวคิดของนักการศึกษาปฐมวัยหลายท่านที่ได้อธิบายถึงการเล่น โดยนำเสนอเป็นทฤษฎี การเล่นที่รู้จักกันโดยทั่วไปดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ทฤษฎีการเล่นของเพียเจท์ (Piaget)

เพียเจท์ นักจิตวิทยาชาวสวิสที่เสนอทฤษฎีการเล่นทางสติปัญญา โดยอธิบายถึง ขั้นพัฒนาการทางสติปัญญากับขั้นพัฒนาการทางการเล่นที่สัมพันธ์กัน โดยเพียเจท์อธิบายถึง ขั้นการเล่นของเด็กไว้ดังนี้ (วัฒนา ปุญญฤทธิ์. 2552 : 2)

1.1 การเล่นกับตนเอง เป็นการเล่นของเด็กที่ขั้นพัฒนาการอยู่ใน ขั้นประสาทสัมผัสการเล่นของเด็กจะแสดง โดยการใช้วัยวะสัมผัสกับสิ่งต่าง ๆ ทำให้ เกิดความเข้าใจต่อสิ่งต่าง ๆ โดยรอบ รวมทั้งทักษะกลไกต่าง ๆ

1.2 การเล่นทางสัญลักษณ์ เป็นการเล่นของเด็กที่อยู่ในขั้นพัฒนาการ ขั้นการคิดก่อนมีเหตุผล เด็กจะชอบเล่นสมมุติโดยอาศัยการจดจำและประสบการณ์เดิมมาผนวกกับ การคิดจินตนาการ แสดงออกโดยการสมมุติ เช่น การเล่นสมมุติเป็นบุคคลต่าง ๆ ทั้งที่อยู่ในโลก ความจริงและในโลกแห่งจินตนาการ การเล่นในขั้นนี้เด็กจะสื่อออกมาซึ่งความคิด ความฝัน ในลักษณะของการเล่น การแสดง และการใช้ภาษา

1.3 การเล่นทางสังคม เป็นการเล่นที่ต่อเนื่องจากขั้นการเล่นทางสัญลักษณ์ โดยเด็กจะพัฒนาเข้ามาสู่การเล่นตามจินตนาการเพียงลำพัง มาสู่การเล่นกับคนอื่น ทำให้เกิด การเรียนรู้ทางสังคม และใช้ภาษาในการสื่อสารมากขึ้น

1.4 การเล่นแบบมีโครงสร้าง เป็นการเล่นที่อยู่ในขั้นพัฒนาการทางสติปัญญา ขั้นการคิดก่อนมีเหตุผล เด็กจะมีการเล่น โดยมีการออกแบบและวางแผนการเล่นกับสื่อวัสดุต่าง ๆ โดยการสร้างสรรค์ตามความคิดที่ออกแบบไว้ ซึ่งเป็นพื้นฐานของการเล่นอย่างมีกฎเกณฑ์กติกาของ ช่วงวัย ต่อมาที่เด็กมีขั้นพัฒนาการทางสติปัญญาที่สูงขึ้นอยู่ในขั้นการคิดแบบรูปธรรม

1.5 การเล่นแบบมีกฎเกณฑ์ เป็นการเล่นที่เด็กเริ่มรับรู้ เข้าใจยอมรับกฎเกณฑ์ กติกาต่าง ๆ ได้ เนื่องจากสติปัญญาได้พัฒนาในขั้นที่สูงขึ้น อยู่ในขั้นการคิดแบบรูปธรรม สามารถ เข้าใจถึงการปฏิบัติตามกฎเพื่อให้บรรลุผลของเกมการเล่นนั้น ๆ

2. ทฤษฎีการเล่นของพาร์เตน (Parten)

พาร์เตน ได้ทำการศึกษาการเล่นของเด็กและผลการศึกษาเป็นการศึกษาที่ได้รับ การยกย่องอย่างกว้างขวาง ทฤษฎีการเล่นทางสังคมของพาร์เตนได้แบ่งชั้นการเล่นทางสังคม ออกเป็น 6 ชั้น ดังนี้ (วัฒนา ปุณฺณฤทธิ. 2552 : 3)

1. การไม่แสดงการเล่น เด็กไม่แสดงพฤติกรรมการเล่น
2. การเล่นแบบเป็นผู้ดู เด็กแสดงพฤติกรรมโดยการมองดูผู้อื่นเล่น
3. การเล่นตามลำพัง แสดงพฤติกรรมโดยการเล่นเงียบ ๆ ตามลำพัง
4. การเล่นคู่ขนาน เป็นการเล่นที่เด็กนั่งเล่นเครื่องเล่นและอยู่ในบริเวณ เดียวกันกับเด็กอื่น แต่เล่นคนเดียวไม่เล่นด้วยกัน ไม่ปฏิสัมพันธ์กัน
5. การเล่นแบบสัมพันธ์กัน เป็นการเล่นที่เด็กเข้ากลุ่มกับเด็กอื่นประมาณ 4-6 คน แต่มีการเปลี่ยนกลุ่มบ่อย ๆ
6. การเล่นแบบร่วมมือ เป็นการเล่นที่เด็กทำงานเป็นกลุ่มอย่างมีแผนงาน และ เป็นการเล่นกับเพื่อนสนิท

3. ทฤษฎีการเล่นของไวทสกี (Vygotsky)

ไวทสกี นักจิตวิทยาชาวรัสเซีย เป็นผู้กำหนดทฤษฎีวิวัฒนาการทางสังคม ที่อธิบายถึงการเรียนรู้ของเด็กที่ผ่านการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับผู้ใหญ่ ทำให้ได้รับประสบการณ์ ทางวัฒนธรรมและสังคม โดยเฉพาะทางภาษาส่งผลต่อความฉลาดทางภาษาและสติปัญญาของเด็ก ทั้งนี้ ในทฤษฎีอธิบายถึงอิทธิพลด้านการเป็นตัวแบบของผู้ใหญ่ทั้งด้านภาษาและวัฒนธรรม การเล่นดังกล่าว ทำให้เด็กพัฒนาทางภาษาและสติปัญญา ตัวอย่างเช่น การเล่นกับทารก ตั้งแต่ยังเล็ก ๆ เริ่มมองเห็น ส่งเสียงอ้ออ้า การทำเสียงโต้ตอบ การแสดงสีหน้าท่าทางให้เด็กเห็น การสัมผัส ทำให้เด็กรับรู้ ซึ่งจะส่งเสริมให้เด็กเกิดประสบการณ์และนำมาต่อยอดในการเรียนรู้ สิ่งใหม่ ๆ ต่อไป ดังนั้น การเล่นทางภาษาในวัฒนธรรมของกลุ่มคนชนชาติต่าง ๆ ที่มีทั้งภาษา ท่วงทำนอง เสียงร้อง จังหวะ ล้วนแต่เป็นสิ่งสนับสนุนให้เด็กได้พัฒนาความฉลาดทั้งทางภาษา สติปัญญา อารมณ์ และสังคม โดยแบ่งระดับการเล่นของเด็กแต่ละวัยไว้ดังนี้ (วัฒนา ปุณฺณฤทธิ. 2552 : 3)

1. การเล่นของเด็กวัยทารกจะเริ่มจากการเล่นส่งเสียงร้อง แสดงปฏิกิริยาโต้ตอบต่อเสียงที่ได้ยิน ท่วงทำนอง จังหวะ และการโต้ตอบจากผู้ใหญ่
2. วัยเตาะแตะ เด็กจะชอบเล่นสมมุติ โดยสมมุติของต่าง ๆ เป็นสิ่งที่ ตนต้องการเป็นการสมมุติสิ่งของตามจินตนาการ
3. วัยอนุบาล เป็นวัยที่การเล่นมีบทบาทสำคัญที่สุดต่อพัฒนาการ และ

การเรียนรู้ของเด็ก เรียกกันว่า การเล่นเกมคือกิจกรรมหลัก (Reading Activity) การเล่นเกมของเด็กวัยนี้ เป็นการจุดประกายแห่งการเรียนรู้เกี่ยวกับโลก โดยรอบ เป็นการส่งเสริมการคิดและจินตนาการ ซึ่งเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้จากสิ่งที่เป็นรูปธรรมไปสู่สิ่งที่เป็นสัญลักษณ์ และพัฒนาไปสู่ การคิดรวบยอด (Concept) ทั้งนี้การเล่นที่เป็นกระบวนการดังกล่าวจะทำให้เด็กได้พัฒนาการ การสื่อสารและบูรณาการทั้งด้านการสื่อความคิดและความรู้สึก

4. วัยประถมศึกษา การเล่นจะค่อย ๆ ลดความสำคัญลง เนื่องจากเด็กต้อง เข้าสู่ระบบการเรียนอย่างมีแบบแผน ตามโครงสร้างของหลักสูตรในแต่ละระดับชั้น รวมทั้งเป็นวัย ที่พัฒนาการทางสังคมกำลังดำเนินการ ไปอย่างรวดเร็ว เป็นวัยที่เริ่มมีกลุ่มเพื่อน

จากทฤษฎีการเล่นของนักการศึกษาที่กล่าวมา จะเห็นได้ว่า นักการศึกษาได้มี ความเชื่อที่เกิดจากการศึกษาค้นคว้าทดลองจนเป็นที่ประจักษ์ว่า การเล่นช่วยส่งเสริมพัฒนาการ ของเด็กทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญา การเล่นจึงเป็นเรื่องสำคัญสำหรับเด็ก ปฐมวัย แม้ว่าการเล่นจะเริ่มลดบทบาทในด้านการสนับสนุนพัฒนาการและการเรียนรู้ลงตามวัย แต่การเล่นก็ยังเป็นสิ่งสำคัญของคนในทุกวัย ทั้งเด็กและผู้ใหญ่ ทำให้เกิดภาวะแห่งความสนุกสนาน ร่าเริง และเบิกบานใจ และความสุขใจ

การสอนแบบเรียนปนเล่น

ความหมายของการสอนแบบเรียนปนเล่น

ในด้านความหมายของการสอนแบบเรียนปนเล่นนี้ ได้มีนักการศึกษาได้เสนอ แนวคิดที่สอดคล้องต่อการเรียนปนเล่นไว้หลาย ผู้วิจัยได้ศึกษาและนำมาเสนอดังต่อไปนี้

ราวน์ทรี (Rowntree. 1981 : 219 ; อ้างถึงใน พรทิพย์ มาลัยลอย. 2545 : 30) ได้ อธิบายความหมายไว้ว่า Play Way หมายถึง วิธีการต่าง ๆ ที่นำมาสอน ความรู้หรือความชำนาญ ซึ่งครูต้องจูงใจนักเรียนให้เรียนรู้ กิจกรรมดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่ทำให้เด็กคิดว่าเป็นการเล่น

วิราภรณ์ ปนาทกุล (2531 : 18) ที่กล่าวถึงการสอนแบบเล่นปนเรียนว่า การเอา ธรรมชาติการเล่นชุกชอนและไม่ยอมอยู่หนึ่งของเด็กมาใช้เป็นประโยชน์ในการเรียน จะทำให้เด็ก เรียนด้วยความสนุกสนาน ไม่เกิดความเบื่อหน่ายในการเรียน วิธีการเรียนแบบนี้มิได้มีจุดมุ่งหมาย ให้เด็กเล่นในสิ่งที่ไม่มีความหมาย แต่มุ่งให้เด็กเล่นภายใต้การควบคุมของครูตามแนวทางการจัด กิจกรรมการเรียนการสอน

พรทิพย์ มาลัยลอย (2545 : 30-31) ได้เสนอความหมายของการสอน แบบเรียนปนเล่นไว้ว่า เป็นการสอนที่让孩子ได้เล่นได้แสดง ได้ร้องเพลง ทำกิจกรรมต่าง ๆ ในการเล่นควบคู่กับการเรียน โดยการใช้การจัดกิจกรรมที่เหมือนกับการเล่นเป็นจุดสำคัญ

สรุปได้ว่า การสอนแบบเรียนปนเล่นเป็นวิธีการที่นำมาสอน ซึ่งครูจูงใจให้เด็ก

เรียนรู้โดยการเล่นอย่างมีจุดมุ่งหมายทางการศึกษา นำเอาธรรมชาติการเล่นซุกซนและไม่ยอมอยู่นิ่งของเด็กมาเป็นแนวทางการจัดกิจกรรมเพื่อให้การเรียนรู้ของเด็กเป็นไปด้วยความสนุกสนาน ไม่เกิดความเบื่อหน่าย และส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

วิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น

การเล่นมีความสำคัญและช่วยให้การเรียนรู้มีความหมายต่อเด็กมากขึ้น พรทิตย ฆาลย์ลอย (2545 : 31 – 32) ได้กล่าวถึงวิธีการสอนเรียนปนเล่น (Play Way Method) ของคุก (Cook) ซึ่งได้นำมาประยุกต์ใช้เป็นเทคนิควิธีสอนระดับปฐมวัยอย่างกว้างขวาง คุก กล่าวว่า การเอาธรรมชาติการเล่นซุกซนและไม่ยอมอยู่นิ่งของเด็กมาใช้ให้เป็นประโยชน์ในการเรียน โดยทำให้การเล่นซุกซนของเด็กกลายเป็นการเรียนขึ้นมา จะทำให้เด็กเรียนรู้ด้วยความสนุกสนาน ไม่เกิดความเบื่อหน่ายในการเรียน การบังคับให้เด็กเรียนนั้นย่อมทำให้การเรียนไร้ผล เพราะเด็กไม่สมัครใจที่จะเรียน วิธีการสอนแบบนี้มีจุดมุ่งหมายให้การเล่นมีคุณค่าทางการศึกษา โดยเด็กเล่นภายใต้การควบคุมของครูตามแนวทางการศึกษา การที่เด็กได้เล่นร่วมกัน ช่วยกันคิด ช่วยกันทำ ย่อมเป็นสิ่งที่ถึงประสงค์ในการจัดการศึกษาในสังคมของเรา

วิธีการสอนแบบนี้มีจุดมุ่งหมายให้การเล่นมีคุณค่าทางการศึกษา โดยเด็กเล่นภายใต้การควบคุมของครูตามแนวทางการศึกษา และการสอนแบบเรียนปนเล่นนั้นต้องการให้เด็กได้รับความรู้ ความเจริญทางด้านร่างกาย อารมณ์จิตใจ สังคม และสติปัญญา ฝึกความมีวินัยในตนเองในขณะที่เล่นเด็กจะได้รับสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้โดยไม่รู้ตัวและไม่รู้สึกเคร่งเครียดต่อการเรียน แต่กลับจะเรียนด้วยความสนุกสนานเพลิดเพลิน เพราะเด็กคิดว่าเขากำลังเล่นแต่ครูรู้ว่าเขากำลังเรียน การสอนแบบนี้จึงเหมาะแก่การนำมาใช้สอนเด็กในระดับชั้นอนุบาลและระดับชั้นประถมศึกษา

สุวัฒน์ พุดเมธา (2523 : 187-189 ; อ้างถึงใน รัชนีวรรณ คำเฉลียว. 2543 : 18)

ได้กล่าวถึงประเภทและขั้นตอนของวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น ไว้ดังนี้คือ

ประเภทของการเรียนปนเล่น แบ่งออกได้ดังนี้

1. การเรียนปนเล่นที่ไม่มีจุดมุ่งหมายชัดเจน ได้แก่ การเรียนปนเล่นของเด็กวัยก่อนเรียน เช่น การเล่นของเล่นต่าง ๆ ต่อแท่งไม้ การเล่นกระบะทราย การเล่นสมมุติต่าง ๆ เป็นต้น การเล่นต่าง ๆ เหล่านี้ เด็กได้เรียนรู้ ได้แสดงออกทางความคิด พัฒนาทางภาษาและความคิดสร้างสรรค์ มีความสนุกสนานพอใจไปด้วย
2. การเรียนปนเล่นที่มีจุดมุ่งหมายชัดเจนขึ้น ได้แก่ การเรียนปนเล่นของเด็กในชั้นประถมศึกษาที่ครูจัดขึ้น โดยมีจุดมุ่งหมายให้เด็กเกิดการเรียนรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือเพื่อเป็นการฝึกทักษะให้เด็กแสดงออกซึ่งความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติ

ขั้นตอนและวิธีการสอนแบบการเรียนรู้ กระทำได้ดังนี้

1. จัดสิ่งแวดล้อมและสภาพการณ์ต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับวัยของเด็กที่จะเกิดการเรียนรู้ ไม่ว่าจะเป็นสภาพในห้องเรียน หรือนอกห้องเรียนก็ตาม
2. จัดเตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เหมาะสมให้เด็กได้เล่นอย่างเสรี ครูคอยดูแลและป้องกันมิให้เกิดอันตรายร้ายแรงขึ้น บางครั้งครูอาจเล่นร่วมกับเด็กด้วย
3. ครูคอยสังเกตดูแลให้การเล่นของเด็กเป็นผลทางการศึกษา ครูคอยแสดงความสนใจ ชักถาม เพื่อรู้จักเด็ก เข้าใจเด็ก ให้เด็กรู้จักสังเกตพิจารณา ทำให้การเรียนรู้เป็นไปตามจุดมุ่งหมาย
4. ในการสอนแบบเรียนรู้ ที่มีจุดมุ่งหมายชัดเจน ครูควรจัดขั้นตอนการเล่น อุปกรณ์การเล่น ทำความเข้าใจวิธี และกระบวนการในการเล่นร่วมกับผู้เรียนก่อน เพื่อให้เด็กเล่นไปตามขั้นตอนและจุดมุ่งหมายที่กำหนด
5. ชักถามเด็กในระยะเวลาที่เหมาะสม หรือในสิ่งที่เด็กทำไม่ถูกต้อง เพื่อให้เด็กคิดและปรับปรุงการเล่นของตนไปสู่จุดมุ่งหมาย
6. ถ้าสมควรครูอาจชักถาม อภิปราย เพื่อให้เด็กคิดสรุปสิ่งที่ต้องการให้เด็กเรียนรู้
7. คอยสังเกตปรับปรุงพฤติกรรมในการแสดงออกให้เหมาะสมกับวัย และการยอมรับของสังคม
8. ให้เด็กช่วยกันจัดอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เรียบร้อย ทำความสะอาดสถานที่และบริเวณให้เรียบร้อย ตามควรแก่วัยและความสามารถของเด็ก

จากเอกสารเกี่ยวกับวิธีการสอนแบบเรียนรู้สามารถทำให้เด็กได้รับความรู้ เจตคติ ทักษะ ตลอดจนความเจริญก้าวหน้าทางด้านต่าง ๆ เด็กจะได้รับสิ่งเหล่านี้โดยไม่รู้ตัว เด็กจะสนุกสนานได้ผ่อนคลายในตัว ไม่เบื่อหน่ายต่อการเรียน ตรงกับความสนใจและความต้องการ การสอนแบบนี้ทำให้เกิดผลดีในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบเรียนรู้ในทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ได้ เพราะจะช่วยลดความวิตกกังวลในการเรียนคณิตศาสตร์ โดยใช้วิธีการเล่นต่าง ๆ ในการฝึกทักษะการเปรียบเทียบ ทักษะการจำแนกประเภท ทักษะการเรียงลำดับ ทักษะการวัด ทักษะการบอกตำแหน่ง และทักษะการนับรู้ ซึ่งการเรียนรู้แบบเรียนรู้จะช่วยผ่อนคลายความตึงเครียด ความวิตกกังวล และความเบื่อหน่ายในการเรียนคณิตศาสตร์ของผู้เรียนได้ ซึ่งผู้เรียนจะได้เรียนรู้ในขณะที่กำลังเล่น โดยไม่รู้สึกรู้ว่ากำลังเรียนอยู่ ทำให้การเรียนเป็นเรื่องสนุกสนานและเกิดผลดี สำหรับเจตคติต่อการเรียนคณิตศาสตร์เป็นครั้งแรกอันส่งผลต่อการเรียนระดับที่สูงขึ้นต่อไป

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

ในการปฏิบัติกิจกรรมใด ๆ ก็ตาม ย่อมมีการคาดหวังถึงความสำเร็จและความพึงพอใจในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ก็เช่นกันที่ผู้วิจัยคาดหวังความพึงพอใจของนักเรียนต่อชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นที่ได้สร้างขึ้นมา จึงได้นำแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับความพึงพอใจเสนอไว้ ดังนี้

ความหมายและทฤษฎีของความพึงพอใจ

ความหมายของความพึงพอใจ

มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของความพึงพอใจ ดังนี้

ธีระพล ทะวาปี (2544 : 10) กล่าวว่า ความพึงพอใจในการทำงานเป็นความรู้สึกพอใจของบุคคลที่มีต่องานและสิ่งแวดล้อมเกิดจากการได้รับสนองตอบความต้องการทำงานด้านร่างกาย และจิตใจ ก่อให้เกิดความเต็มใจ ที่จะปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมาย

มนตรี เขียบแหลม (2544 : 7) ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกมีความสุขเมื่อเราได้รับผลสำเร็จตามจุดหมายหมาย (Goals) ความต้องการ (Want) หรือแรงจูงใจ (Motivation)

ศลใจ วิบูลย์กิจ (2544 : 42) กล่าวว่าความพึงพอใจ หมายถึง สภาพของอารมณ์บุคคลที่มีต่อองค์ประกอบของงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของบุคคลนั้น ๆ

จิรนนท์ กัณทวงศ์ (2545 : 25) หมายถึง สภาพของจิตใจในการปฏิบัติงานนั้น ๆ โดยประเมินในภาพรวมตั้งแต่การปฏิบัติในระหว่างการปฏิบัติงานและเมื่อประเมินหลังการปฏิบัติงาน

กฤติวรรณ จึงพัฒนา (2547 : 5) ได้สรุปว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อแผนการจัดกิจกรรมนั้น ๆ หรือการปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ

จากความหมายของความพึงพอใจดังกล่าวมาแล้ว พอสรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่องานที่ปฏิบัติในทางบวก คือรู้สึกชอบ รัก พอใจ หรือเจตคติที่มีความสุขเมื่อได้รับความสำเร็จตามต้องการ หรือจูงใจ

ทฤษฎีของความพึงพอใจ

จากความหมายของความพึงพอใจ ซึ่งมีความเห็นว่าเมื่อมนุษย์ได้รับตามที่ต้องการย่อมจะเกิดความพึงพอใจ ดังนั้น จะขอกล่าวถึงแนวคิด เกี่ยวกับทฤษฎีความต้องการ ดังต่อไปนี้

1. ทฤษฎีของ มาสโลว์ (1970 : 80 - 91 ; อ้างถึงใน ภัทริยา อินทร์สุวรรณ. 2547 : 9) เป็นนักจิตวิทยาชาวอเมริกัน ได้ศึกษาความต้องการของมนุษย์ สรุปได้ว่า การแสดงพฤติกรรม

มนุษย์นั้นเกิดจากความต้องการและความพึงพอใจ เมื่อได้รับการตอบสนอง เขาได้เสนอทฤษฎีเกี่ยวกับการจูงใจ (A Theory of Human Motivation) ได้สรุปธรรมชาติของมนุษย์ได้ 3 ประการ คือ

- 1.1 มนุษย์มีความต้องการและความต้องการมีอยู่ตลอดเวลาไม่มีที่สิ้นสุด
- 1.2 ความต้องการได้รับการตอบสนองแล้ว ก็จะไม่เป็นแรงจูงใจอีก ความต้องการที่ยังไม่ตอบสนองเท่านั้นที่เป็นสิ่งจูงใจของพฤติกรรม
- 1.3 ความต้องการของมนุษย์มีเป็นลำดับขั้น ตามลำดับความสำคัญ (Hierarchy of Needs) กล่าวคือ เมื่อความต้องการระดับต่ำได้รับการตอบสนองแล้วความต้องการระดับสูงขึ้นไป ซึ่งได้แบ่งเป็น 5 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ความต้องการทางสรีระ (Physiological Needs) เป็นความต้องการพื้นฐานที่จำเป็นต่อร่างกายและชีวิตมนุษย์ได้แก่ปัจจัยสี่ คือ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย ยารักษาโรคและรวมสิ่งจำเป็นสำหรับการดำรงชีวิต เช่น การออกกำลังกาย การพักผ่อน การประกอบกิจกรรมนันทนาการ

ขั้นที่ 2 ความต้องการความมั่นคงและความปลอดภัย (Security and Safety Needs) มีความมั่นคงและปลอดภัยทางกายภาพ เช่น ความมั่นคงและความปลอดภัยต่อร่างกาย การประกอบอาชีพ การรักษาชีวิต การป้องกันอาชญากรรม

ขั้นที่ 3 ความต้องการทางสังคม (Social Needs) เป็นความต้องการรู้จักคุ้นเคยในสถานที่ทำงานและบ้าน เช่น รวมกลุ่มสมาชิก การติดต่อปฏิสัมพันธ์กัน และรักใคร่แสดงออกถึงความเป็นมิตร เป็นกลุ่มเดียวกัน ใ้บุคคลอื่นยอมรับเป็นสมาชิกในสังคม เช่น สโมสรคลับ หรือกลุ่มไม่เป็นทางการ

ขั้นที่ 4 ความต้องการการยอมรับ (Esteem Needs) ความต้องการเกียรติยศชื่อเสียงการยกย่องนับถือจากผู้อื่น ซึ่งมาจากผลงานประกอบกับคุณงามความดี

ขั้นที่ 5 ความต้องการความสำเร็จในชีวิต (Self - Actualization Needs) เป็นความต้องการขั้นสุดยอดของมนุษย์ มนุษย์ทุกคนมีความคาดหวังไว้เป็นขั้นที่มนุษย์มีพร้อมบริบูรณ์แล้วทุกสิ่งทุกอย่าง มีครอบครัวที่ดี มีรากฐานที่ดี ทั้งนี้ความสำเร็จในชีวิตย่อมขึ้นอยู่กับการใช้ความสามารถของตนเอง

2. ทฤษฎีความต้องการของ อัลเดอร์เฟอร์ (1972 : no page ; อ้างถึงใน ภัทริยา อินทร์สุวรรณ. 2547 : 10) ทฤษฎีนี้สนับสนุนทฤษฎีความต้องการตามลำดับขั้นของมาสโลว์ เพียงแต่ปรับเปลี่ยน ให้เข้าใจขึ้นเหลือเพียง 3 ลำดับขั้น เป็นทฤษฎี อี อาร์ จี ของอัลเดอร์เฟอร์ (ERG Theory Alderfer) ได้เสนอแนะรายละเอียดของทฤษฎี ดังนี้

- 2.1 ความต้องการการอยู่รอด (Existence Needs) คือ ความต้องการขั้นพื้นฐาน

เพื่อประทังชีวิตของคน เพื่อการอยู่ได้หรือเพียงการอยู่รอด ความต้องการของเขาข้อนี้ได้รวมเอา ความต้องการขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 ของมาสโลว์เข้าไว้ นั่นคือ ความต้องการทางร่างกาย และ ความต้องการความปลอดภัย

2.2 ความต้องการมีสัมพันธภาพ (Relatedness Needs) คือ ความต้องการที่ เกี่ยวกับความสัมพันธ์กับบุคคลรอบๆ ตัว และบุคคลในสังคม ความต้องการตรงกับขั้นที่ 3 ของ มาสโลว์ ซึ่งเรียกว่า ความต้องการทางสังคมของอัลเดอร์เฟอร์ (Social Needs Alderfer) ได้ให้ ความสำคัญความต้องการข้อนี้มาก เพราะถือว่ามนุษย์จะอยู่ได้มิใช่ความต้องการพื้นฐานเท่านั้นแต่ การรวมตัวอยู่ด้วยกันเป็นกลุ่มหรือหมู่พวกนั้นมีความจำเป็น

2.3 ความต้องการความเจริญก้าวหน้า (Growth Needs) คือ ความต้องการเพื่อ ความเจริญก้าวหน้า เป็นความต้องการสูงสุดของคน ซึ่งเขาได้รวมเอาขั้นที่ 4 และขั้นที่ 5 ของ ความต้องการตามลำดับของมาสโลว์เข้าด้วยกัน ความต้องการขั้นนี้จะบ่งบอกถึงความสูงสุดของ ชีวิตมนุษย์นั่นเอง

3. ทฤษฎีความพึงพอใจในของเฮร์ซเบิร์ก (Herzberg, 1974 : 95 - 96 ; อ้างถึงใน คเชนพงษ์ สุมาลย์โรจน์, 2550 : 22 - 23) ซึ่งมีชื่อเรียกว่าทฤษฎีการจูงใจ (Motivation Theory) หรือ ทฤษฎีความพึงพอใจ (Motivation – Hygiene Theory) ทฤษฎีนี้ได้แบ่งองค์ประกอบ ของแรงจูงใจเป็น 2 ประเภท คือ องค์ประกอบที่จูงใจ (Motivation Factors) และองค์ประกอบ ส่งเสริม (Hygiene Factors) ดังนี้

3.1 องค์ประกอบจูงใจหรือปัจจัยที่เป็นตัวกระตุ้น (Motivation Factors) เป็นปัจจัยที่จูงใจให้บุคคลพอใจในการทำงานหรือทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นประกอบด้วย องค์ประกอบย่อยดังนี้

3.2 องค์ประกอบส่งเสริมหรือปัจจัยค้ำจุน (Hygiene Factors) เป็นปัจจัย ที่ไม่ใช่สิ่งจูงใจ แต่เป็นปัจจัยค้ำจุนให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคคลมีอยู่ตลอดเวลา ปัจจัยค้ำจุนนี้เป็นสิ่งจำเป็นเพราะถ้าไม่มีปัจจัยเหล่านี้หรือมีลักษณะที่ไม่สอดคล้องกับบุคคล จะทำ ให้เกิดความไม่พึงพอใจในการทำงานขึ้นได้เพราะองค์ประกอบเหล่านี้ได้แก่ ความพึงพอใจใน ทางลบ ความต้องการของบุคคลจึงมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจ

จากแนวคิดของของมาสโลว์และเฮร์ซเบิร์ก จะเห็นได้ว่ามีลักษณะที่คล้ายคลึง สอดคล้องกันที่ศึกษาองค์ประกอบที่ทำให้เกิดความพึงพอใจในงานและองค์ประกอบที่ทำให้เกิด ความไม่พึงพอใจ และแนวคิดของมาสโลว์และอัลเดอร์เฟอร์ ที่ว่ามนุษย์จะมีความต้องการเป็น พื้นฐานแต่ละคนแต่ละหมู่คณะย่อมมีความต้องการแตกต่างกัน ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับ โอกาส ที่จะได้รับ ความพึงพอใจที่แตกต่างกัน จากทฤษฎีดังกล่าวสรุปได้ว่า มนุษย์ทุกคนย่อมมีความต้องการ

ในด้านต่าง ๆ ขณะที่ยังมีชีวิตอยู่ซึ่งแต่ละคนมีความต้องการแตกต่างกันออกไปเมื่อความต้องการนั้นๆ ได้รับการตอบสนองความพึงพอใจก็เกิดขึ้นตามมาเป็นผลให้ความเครียดจากความต้องการลดน้อยลงในสถานศึกษามีหน้าที่สนองความต้องการของนักเรียน แต่ก่อนหน้านั้นครูมีทำหน้าที่กำกับให้นักเรียนเกิดความต้องการเฉพาะสิ่งที่เกิดประโยชน์ต่อนักเรียนเองและต่อสังคมในอนาคต

แบบวัดความพึงพอใจ

การวัดความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมการเล่นจะเกิดผลได้หรือไม่นั้นจะต้องพิจารณาถึงหลาย ๆ ด้าน ซึ่งประกอบด้วย ระดับความรู้สึกรู้สึกของผู้เข้าร่วมกิจกรรมการเล่นในมิติต่างๆ ของแต่ละบุคคล มีนักการศึกษาได้กล่าวถึงแบบวัดความพึงพอใจไว้ ดังนี้

ถนอมทรัพย์ มะลิซ้อน (2540 : 42 - 43) ได้กล่าวถึงการวัดความพึงพอใจต่อการบริการอาจกระทำได้หลายวิธี ดังนี้

1. การใช้แบบสอบถาม ซึ่งเป็นวิธีการที่นิยมกันอย่างแพร่หลายวิธีหนึ่ง โดยการขอร้องหรือขอความร่วมมือ จากกลุ่มบุคคลที่ต้องการวัด แสดงความคิดเห็นลงในแบบฟอร์มที่กำหนดคำตอบไว้ให้เลือกตอบหรือเป็นคำตอบอิสระ โดยคำถามที่ถามถึงความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ ที่หน่วยงานกำลังให้บริการอยู่ เช่น ลักษณะการให้บริการ สถานที่ ระยะเวลาในการให้บริการบุคคลที่ให้บริการ เป็นต้น
2. การสัมภาษณ์ เป็นอีกวิธีที่วัดระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการซึ่งเป็นวิธีการที่ต้องอาศัยเทคนิค และความชำนาญพิเศษของผู้สัมภาษณ์ที่จะจงใจให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ตอบคำถามให้ตรงกับข้อเท็จจริง การสัมภาษณ์เป็นการวัดระดับความพึงพอใจโดยวิธีการที่ประหยัดและมีประสิทธิภาพวิธีหนึ่ง
3. การสังเกตเป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะทำให้ทราบถึงระดับความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการได้โดยวิธีการสังเกต จากพฤติกรรมครั้งก่อนมารับบริการ ขณะรับบริการ และหลังจากได้รับบริการแล้ว เช่น การสังเกตกิริยา ท่าทาง การพูด และสีหน้า การวัดความพึงพอใจโดยวิธีนี้ผู้วัดต้องทำอย่างจริงจัง และมีแบบแผนที่แน่นอนจึงจะสามารถประเมินได้ถึงความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการได้อย่างถูกต้อง

จะเห็นได้ว่าการวัดความพึงพอใจนั้นเป็นการวัดที่ต้องการจะรู้สภาพความรู้สึกหรือทัศนคติของผู้ที่เกี่ยวข้อง เครื่องมือที่จะวัดมีหลายลักษณะ แต่ที่นิยมได้แก่แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม การเลือกใช้แบบใดควรพิจารณาที่วัตถุประสงค์การวัดเป็นหลักแล้วดูว่าแบบใดจะได้ผลตรงตามที่ต้องการหรือตรงตามวัตถุประสงค์หรือไม่ เพื่อส่งผลให้การวัดนั้นมีประสิทธิภาพเชื่อถือได้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศดังนี้

งานวิจัยในประเทศ

รัชนิวรรณ คำเฉลียว (2543 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษโดยใช้วิธีเรียนปนเล่นในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้วิธีเรียนปนเล่น ประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2542 โรงเรียนบ้านหนองเข้ อำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานี จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการสอนแบบเรียนปนเล่น แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ ซึ่งคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธภาพความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร Kuder-Richardson มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .72 แบบสัมภาษณ์เจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษ และแบบสังเกตพฤติกรรมด้านเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษ การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการนำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยแล้วเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนการเรียนกับหลังการเรียนโดยการทดสอบค่า t (t-test) และนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และแบบสังเกตมาสรุปรายงานในรูปการบรรยาย ผลการวิจัยพบว่า

- 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนหลังจากการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองโดยใช้วิธีเรียนปนเล่น อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01
- 2) นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาภาษาอังกฤษโดยใช้วิธีเรียนปนเล่น

พรทิพย์ มาลัยลอย (2545 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องรูปเรขาคณิต โดยวิธีสอนแบบเล่นปนเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างก่อนและหลังเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 29 คน โรงเรียนเทศบาล 1 (สดาวร) อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเป็นแผนการสอนแบบเรียนปนเล่น เรื่องรูปเรขาคณิต แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบสอบถามวัดเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่า t (t-dependent) ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนหลังเรียน โดยวิธีสอนแบบเล่นปนเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

คารุณี ชนะกาญจน์ (2547 : 52) ได้ศึกษาการพัฒนาความพร้อมทางคณิตศาสตร์ของเด็กระดับชั้นอนุบาลโดยใช้เกมการศึกษาและแบบฝึกหัด เพื่อเปรียบเทียบความพร้อมทางคณิตศาสตร์ของเด็กระดับชั้นอนุบาลที่ได้รับประสบการณ์เกมการศึกษาและแบบฝึกหัด โดยศึกษาจากนักเรียนระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยแบ่งเด็กเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่ได้รับประสบการณ์โดยการใช้เกมการศึกษา และกลุ่มที่ได้รับประสบการณ์โดยใช้แบบฝึกหัด ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับประสบการณ์โดยเกมการศึกษามีความพร้อมมากกว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับประสบการณ์โดยแบบฝึกหัด

รัตนา มั่นคง (2547 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการสร้างชุดกิจกรรมการเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตสถาบันราชภัฏอุดรดิตถ์ ปีการศึกษา 2546 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีชุดกิจกรรมการเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์ จำนวน 10 ชุด แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน จำนวน 1 ชุด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่า t-test ผลการวิจัยพบว่า 1) ชุดกิจกรรมการเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพถึง 80/80 ทุกชุด 2) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ในการเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์หลังเรียนบางชุดสูงกว่าก่อนการใช้ชุดกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จารุศักดิ์ รัตนรังสิกุล (2548 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบการสอนเพื่อพัฒนาความพร้อมทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาแบบการสอนเพื่อพัฒนาความพร้อมทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีวิธีการดำเนินการวิจัย 2 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 พัฒนาแบบการสอนเพื่อพัฒนาความพร้อมทางคณิตศาสตร์ ขั้นที่ 2 ทำการทดสอบประสิทธิภาพรูปแบบการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนา ทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 44 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาความพร้อมทางคณิตศาสตร์ 2) แบบฝึกทักษะความพร้อมทางคณิตศาสตร์ 3) เกมการศึกษา 4) แบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียน 5) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สถิติในการวิจัย คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบสมมติฐานใช้ t-test ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการสอนที่ได้ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ ขั้นก่อนสอน ขั้นดำเนินการสอน และขั้นก่อนสอบรวมโดยสรุปรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความพร้อมทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ผ่านการทดลองใช้ตามระบบมาตรฐานแล้ว เป็นรูปแบบการสอนที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนให้บรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยได้ดี

อรพินท์ ดิระตระกูลเสรี (2549 : 63) ได้ศึกษาการใช้เกมการศึกษาที่มีต่อทักษะทางคณิตศาสตร์ด้านการเรียงลำดับของเด็กปฐมวัย ที่มีอายุระหว่าง 3 ½ - 4 ½ ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 48 คน โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เครื่องมือที่ใช้คือ แผนการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาทักษะทางคณิตศาสตร์ด้านการเรียงลำดับ จำนวน 10 แผน และแบบทดสอบทักษะทางคณิตศาสตร์ด้านการเรียงลำดับของเด็กปฐมวัย ผลการวิจัยพบว่า 1) เด็กกลุ่มที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาทักษะทางคณิตศาสตร์ด้านการเรียงลำดับ มีคะแนนทักษะทางคณิตศาสตร์ หลังการทดลองสูงกว่าเด็กกลุ่มที่ไม่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาทักษะทางคณิตศาสตร์ด้านการเรียงลำดับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) เด็กกลุ่มที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาทักษะทางคณิตศาสตร์ด้านการเรียงลำดับ มีคะแนนทักษะทางคณิตศาสตร์หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สำเภา แลคี (2550 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการจัดประสบการณ์การเล่นิทานที่มีต่อทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย โดยมีความมุ่งหมายเพื่อ 1) สร้างแผนการจัดประสบการณ์การเล่นิทานของเด็กปฐมวัยที่มีประสิทธิภาพ 2) ศึกษาผลการจัดประสบการณ์การเล่นิทานที่มีต่อทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กชาย-หญิง อายุระหว่าง 5 - 6 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2549 โรงเรียนบ้านปะทิววิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานุริรัมย์ เขต 2 จำนวน 20 คน ใช้เวลาในการทดลอง 7 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 20 นาที รวม 20 แผน ในกิจกรรมเสริมประสบการณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) แผนการจัดประสบการณ์การเล่นิทานที่มีผลต่อทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย 2) นิทานที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ด้านการสังเกต ด้านการจำแนก และด้านการเปรียบเทียบ จำนวน 20 เรื่อง 3) แบบสังเกตพฤติกรรมและการตอบคำถามเกี่ยวกับทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ด้านการสังเกต ด้านการจำแนก และด้านการเปรียบเทียบ 4) แบบทดสอบวัดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบทดสอบรูปภาพ 3 ตัวเลือก โดยมีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.39 - 0.79 มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.44 - 0.81 และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ 0.9215 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบสมมติฐาน โดยใช้ค่า t (Dependent Samples t-test)

เบญจพร เหรา (2552 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ เรื่องจำนวนตัวเลข สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 พบว่า 1) ชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ เรื่องจำนวนตัวเลข สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล

ปีที่ 2 ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.01/82.67 ซึ่งพบว่า มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 2) ผลการเปรียบเทียบผลประเมินพัฒนาการทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ก่อนใช้และหลังใช้ชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ เรื่องจำนวนตัวเลข สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 พบว่า ผลการเปรียบเทียบผลประเมินพัฒนาการทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ก่อนใช้และหลังใช้ชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ เรื่องจำนวนตัวเลข มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 15.06 และ 18.31 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างผลการประเมินพัฒนาการก่อนใช้และหลังใช้ชุดกิจกรรมพบว่า ผลการประเมินพัฒนาการหลังใช้ชุดกิจกรรมของนักเรียนสูงกว่าก่อนใช้ชุดกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

งานวิจัยต่างประเทศ

อิเบลลิง และเจลแมน (Ebeling & Gelman. 1988 : 889 - 896) ได้ศึกษา

ความสามารถในการตัดสินใจขนาดวัตถุด้วยเกณฑ์การเรียนรู้และเกณฑ์มาตรฐานตามการเรียนรู้ของบุคคลทั่วไปโดยศึกษากับเด็กอายุระหว่าง 2-4 ปี วิธีการทดสอบความสามารถในการตัดสินใจขนาดวัตถุตามเกณฑ์การรับรู้ของกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการจัดให้เด็กดูวัตถุที่มีขนาดต่างกัน 3 ขนาด โดยให้ดูพร้อมกันทีละ 2 ชั้น คือวัตถุขนาดใหญ่คู่กับขนาดกลาง 1 ครั้ง และวัตถุขนาดเล็กคู่กับขนาดกลาง 1 ครั้ง และถามว่าวัตถุขนาดกลางมีขนาดเปรียบเทียบในแต่ละคู่เป็นขนาดใหญ่หรือเล็ก สำหรับการทดสอบความสามารถในการตัดสินใจขนาดวัตถุ ตามเกณฑ์มาตรฐาน ใช้วิธีโดยจัดให้เด็กดูวัตถุครั้งละ 1 ชั้น แล้วถามเด็กว่าวัตถุนั้นมีขนาดใหญ่หรือเล็ก ผลการศึกษาพบว่าเด็กอายุ 3 ปี และ 4 ปี มีความสามารถในการตัดสินใจขนาดวัตถุโดยใช้เกณฑ์มาตรฐานมากกว่าเด็กอายุ 2 ปี แต่ระหว่างเด็กอายุ 3 ปี และ 4 ปีไม่พบความแตกต่าง ส่วนความสามารถในการตัดสินใจโดยใช้เกณฑ์การรับรู้จะเพิ่มขึ้นตามระดับอายุ

ฮอง (Hong. 1999 : 477 – 494) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และความสนใจทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน โดยทำการศึกษาเด็กอนุบาล 57 คน โดยกลุ่มทดลองได้เรียนรู้คณิตศาสตร์ที่สัมพันธ์กับหนังสือสำหรับเด็กที่อ่านและมีช่วงเวลาในการอภิปราย และในช่วงเล่นอิสระ ได้เล่นกับสื่อวัสดุทางคณิตศาสตร์ที่สัมพันธ์กับสาระการเรียนรู้ในหนังสือสำหรับเด็ก ส่วนกลุ่มควบคุมได้อ่านหนังสือสำหรับเด็ก และเล่นสื่อวัสดุทางคณิตศาสตร์ที่ไม่สัมพันธ์กับสาระการเรียนรู้ในหนังสือสำหรับเด็ก ผลการทดลองพบว่า เด็กกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีผลสัมฤทธิ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่กลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่ากลุ่มควบคุมในด้านการจำแนก การรวมกันของจำนวน เรื่องของรูปเรขาคณิต และกลุ่มทดลองชอบเข้ามูมคณิตศาสตร์เลือกทำงานด้านคณิตศาสตร์ และใช้เวลาในการทำกิจกรรมในมุมคณิตศาสตร์มากกว่ากลุ่มควบคุม

บาร์รูดี (Baroody. 2000 : 61 – 67) ได้ศึกษาการเรียนการสอน เกี่ยวกับจำนวนและทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กวัย 3 – 5 ปี มีความสามารถที่จะเรียนรู้คณิตศาสตร์ในเรื่องการ เท่ากัน การเพิ่มและการลดความสัมพันธ์ของส่วนย่อยและส่วนใหญ่ การลดและการเพิ่มของเศษส่วน ซึ่งจะเป็นประโยชน์และแนวทางการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ที่เหมาะสมต่อไป

คลีน (Kline. 2000 : 568 – 571) ได้ศึกษาความคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์สำหรับเด็กวัยอนุบาล โดยการสัมภาษณ์ครูผู้สอนระดับอนุบาล พบว่านอกจากการที่ครูจะมีส่วนในการจัดเตรียมกิจกรรมการสอนคณิตศาสตร์แล้วนั้นผู้ปกครองยังมีส่วนอย่างมากในการให้การสนับสนุนให้เวลาในการทำกิจกรรมคณิตศาสตร์ร่วมกับเด็ก และนอกจากนี้ครูผู้สอนควรมีการสนับสนุนและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการสอนคณิตศาสตร์สำหรับเด็กวัยอนุบาลซึ่งกันและกัน

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดกิจกรรม พบว่า ชุดกิจกรรมและวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นนั้นมีความสำคัญ และเหมาะสมต่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับผู้เรียนระดับปฐมวัย ซึ่งช่วยกระตุ้นให้พัฒนาการของนักเรียนทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย อารมณ์-จิตใจ สังคม และสติปัญญา ส่งผลให้เด็กได้แสดงพฤติกรรม ความคิด และเกิดการเรียนรู้โดยผ่านสื่อที่เป็นชุดกิจกรรม ซึ่งชุดกิจกรรมนั้นมีความหลากหลายเป็นสิ่งที่กระตุ้นให้เด็กอยากเล่น เล่นแล้วเกิดประโยชน์ และเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียน ชาย-หญิง อายุ 5-6 ปีที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 50 คน ของโรงเรียนบ้านหูก้านบ อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3
2. กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2/1 จำนวน 25 คน ปีการศึกษา 2553 ของโรงเรียนบ้านหูก้านบ อำเภอปะคำ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ได้จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ดังนี้

1. ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ในทักษะดังต่อไปนี้ การเปรียบเทียบ การจำแนกประเภท การเรียงลำดับ การวัด การบอกตำแหน่ง และการนับ อย่างละ 5 ชุด ทั้งสิ้นจำนวน 30 ชุด
2. แผนการจัดประสบการณ์สำหรับชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 30 แผน แผนละ 30 นาที ใช้เวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 6 ชุด ชุดละ 5 ข้อ ได้แก่ ชุดที่ 1 การเปรียบเทียบ จำนวน 5 ข้อ ชุดที่ 2 การจำแนกประเภท จำนวน 5 ข้อ ชุดที่ 3 การเรียงลำดับ จำนวน 5 ข้อ ชุดที่ 4 การวัด จำนวน 5 ข้อ ชุดที่ 5 การบอกตำแหน่ง จำนวน 5 ข้อ และชุดที่ 6 การนับ จำนวน 5 ข้อ

4. แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 10 ข้อ

ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือดังนี้

1. การสร้างชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1.1 ศึกษาแนวทางการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย อายุ 3-5 ปี จากหลักสูตรการจัดการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546

1.2 ศึกษาแนวทางการเตรียมความพร้อมทางสติปัญญาและขอบข่ายการจัดกิจกรรมการพัฒนาความพร้อมทางสติปัญญาระดับปฐมวัย จากความคิดเห็นของนักการศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญทางการศึกษาปฐมวัย ตามเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.3 ศึกษาวิธีการ หลักการ ทฤษฎี และเทคนิควิธีการสร้างชุดกิจกรรม จากเอกสารตำราต่าง ๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.4 กำหนดรูปแบบของการจัดประสบการณ์ การพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์โดยใช้ชุดกิจกรรมวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นสำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

1.5 ดำเนินการสร้างชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ จำนวน 30 ชุด ชุดกิจกรรมมีเนื้อหาสัมพันธ์ระหว่างทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ กับหน่วยการเรียนรู้ และมีเนื้อหาเหมาะสมกับวัยของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยมีรายละเอียดความสัมพันธ์ดังกล่าว คือ ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ 6 ทักษะ ได้แก่ การเปรียบเทียบ การจำแนกประเภท การเรียงลำดับ การวัด การบอกตำแหน่ง และการนับ ซึ่งจัดไว้ในหน่วยการเรียนรู้ 6 หน่วย ได้แก่ หน่วยประสาทสัมผัส หน่วยครอบครัวแสนสุข หน่วยนานาชาติทั่วโลก หน่วยผลไม้ หน่วยยานพาหนะ และอาหารดีมีประโยชน์ ซึ่งมีรายละเอียดตามลำดับต่อไปนี้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 หน่วยประสาทสัมผัส ประกอบด้วยชุดกิจกรรม ดังนี้

- ชุคกิจกรรมที่ 1 จำแนกวัตถุร้อนเย็น
 ชุคกิจกรรมที่ 2 เปรียบเทียบความสูง-ต่ำของวัตถุ
 ชุคกิจกรรมที่ 3 เรียงลำดับความยาวของวัตถุ
 ชุคกิจกรรมที่ 4 นับจำนวนสิ่งของ
 ชุคกิจกรรมที่ 5 บอกตำแหน่งสิ่งของ บน-ล่าง, หน้า-หลัง
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 หน่วยครอบครัวแสนสุข ประกอบด้วยชุกกิจกรรม ดังนี้
 ชุคกิจกรรมที่ 6 เรียงลำดับการเจริญเติบโตของคน
 ชุคกิจกรรมที่ 7 เปรียบเทียบ คนที่มีรูปร่างเท่ากัน
 ชุคกิจกรรมที่ 8 วัดความสูง-ต่ำ
 ชุคกิจกรรมที่ 9 นับจำนวนคนในครอบครัว
 ชุคกิจกรรมที่ 10 บอกตำแหน่งอาหาร
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 หน่วยอาหารดีมีประโยชน์ ประกอบด้วยชุกกิจกรรม ดังนี้
 ชุคกิจกรรมที่ 11 จำแนกประเภทอาหารโปรตีน
 ชุคกิจกรรมที่ 12 เรียงลำดับปริมาณอาหาร
 ชุคกิจกรรมที่ 13 นับจำนวนอาหาร
 ชุคกิจกรรมที่ 14 เปรียบเทียบน้ำหนักของอาหาร
 ชุคกิจกรรมที่ 15 วัดความยาวอาหาร
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 หน่วยนานาชาติทั่วโลก ประกอบด้วยชุกกิจกรรม ดังนี้
 ชุคกิจกรรมที่ 16 เปรียบเทียบขนาดของสัตว์เลี้ยงที่เท่ากัน
 ชุคกิจกรรมที่ 17 เรียงลำดับขนาดสัตว์เลี้ยงจากเล็ก ไปหาใหญ่
 ชุคกิจกรรมที่ 18 จับคู่แม่ลูกของสัตว์เลี้ยง
 ชุคกิจกรรมที่ 19 นับจำนวนสัตว์เลี้ยง
 ชุคกิจกรรมที่ 20 บอกที่อยู่ของสัตว์เลี้ยง
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 หน่วยผลไม้ ประกอบด้วยชุกกิจกรรม ดังนี้
 ชุคกิจกรรมที่ 21 เรียงลำดับขนาดผลไม้
 ชุคกิจกรรมที่ 22 จำแนกประเภทผลไม้ ที่มีรสเปรี้ยว
 ชุคกิจกรรมที่ 23 วัดน้ำหนักของผลไม้
 ชุคกิจกรรมที่ 24 ผลไม้ที่มีขนาดใหญ่ที่สุด
 ชุคกิจกรรมที่ 25 ผลไม้ช่อนหา
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 หน่วยยานพาหนะ ประกอบด้วยชุกกิจกรรม ดังนี้

ชุดกิจกรรมที่ 26 เรียงลำดับขนาดรถยนต์

ชุดกิจกรรมที่ 27 จำแนกยานพาหนะทางอากาศ

ชุดกิจกรรมที่ 28 วัดความยาวพาหนะ

ชุดกิจกรรมที่ 29 เปรียบเทียบความเร็วของยานพาหนะ

ชุดกิจกรรมที่ 30 นับจำนวนพาหนะ

1.4 นำชุดกิจกรรมที่ปรับเนื้อหาแล้วเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาตรวจสอบและแก้ไขความถูกต้องของเนื้อหา สำนวนภาษา และกิจกรรม
แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

1.5 นำชุดกิจกรรมที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบ
ความเที่ยงตรงของเนื้อหาและความถูกต้องของสำนวนภาษา และให้ข้อคิดเห็นในชุดกิจกรรม
เรื่องความสอดคล้องกับจุดประสงค์ ขั้นตอนการจัดกิจกรรม สื่ออุปกรณ์ การวัดผล ประเมินผล
ระยะเวลา โดยใช้แบบประเมินชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของ Likert
แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย

1.5.1 นางวิเชียร สลับศรี ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สาขาปฐมวัย
สำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 วุฒิการศึกษา ศษ.ม. สาขาหลักสูตรและ
การสอน ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

1.5.2 นางเกษร สนวนบุรี ครูชำนาญการพิเศษ สาขาปฐมวัย โรงเรียน
อนุบาลโนนดินแดง อำเภอโนนดินแดง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3
วุฒิการศึกษา ค.บ. สาขาภาษาไทย ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

1.5.3 ดร.กระพิน ศรีงาน อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ราชภัฏบุรีรัมย์ วุฒิการศึกษา ป.ด. สาขาการวิจัย วัดผลและสถิติการศึกษา ผู้เชี่ยวชาญ
ด้านการวัดผลและประเมินผล

1.6 นำผลการประเมินชุดกิจกรรมจากผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าเฉลี่ยโดยยึดเกณฑ์
การตัดสินใจดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 103)

ค่าเฉลี่ย	ระดับความเหมาะสม
4.51 – 5.00	เหมาะสมมากที่สุด
3.51 – 4.50	เหมาะสมมาก
2.51 – 3.50	เหมาะสมปานกลาง
1.51 – 2.50	เหมาะสมน้อย
1.00 – 1.50	เหมาะสมน้อยที่สุด

ผลปรากฏว่าผ่านเกณฑ์ทุกประเด็น (\bar{X} อยู่ระหว่าง 4.67 – 5.00) และเมื่อพิจารณาโดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.76$) (ภาคผนวก ง)

1.7 ปรับปรุงแก้ไขชุดกิจกรรมตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยดำเนินการทดลองดังนี้

1.7.1 การหาประสิทธิภาพเป็นรายบุคคล (1 : 1) ขั้นตอนนี้ผู้วิจัยนำชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ไปทดลองกับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2/2 โรงเรียนบ้านหูก้านบึงสังักัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 จำนวน 3 คน โดยคัดเลือกนักเรียนที่มีความพร้อมทางสติปัญญาสูง 1 คน ปานกลาง 1 คน และต่ำ 1 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยดูจากรูปผลพัฒนาการด้านสติปัญญาในภาคเรียนที่ผ่านมา ซึ่งพบว่าบางกิจกรรมใช้เวลามากกว่าที่กำหนดไว้ ภาพบางภาพสื่อความหมายไม่ชัดเจน จึงนำจุดบกพร่องดังกล่าวมาปรับปรุงแก้ไข

1.7.2 การหาประสิทธิภาพเป็นกลุ่ม (1 : 10) ขั้นตอนนี้ผู้วิจัยนำชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ไปทดลองกับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2/2 โรงเรียนบ้านหูก้านบึงสังักัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 จำนวน 10 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จากการสังเกตพบว่า นักเรียนมีความกระตือรือร้นต่อการร่วมกิจกรรมเป็นอย่างดี ให้ความสนใจกิจกรรมทุกชุด แต่ยังมีบางชุดกิจกรรมที่นักเรียนปฏิบัติไม่ทันเวลา จึงนำจุดบกพร่องดังกล่าวมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง

1.7.3 การหาประสิทธิภาพภาคสนาม ขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเหมือนการสอนในสถานการณ์จริง โดยผู้วิจัยนำชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่แก้ไขแล้วไปทดลองกับเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2/2 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โรงเรียนบ้านหูก้านบึงสังักัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม พบว่า นักเรียนสนใจต่อชุดกิจกรรมดีมาก มีการแข่งขัน การเล่นเกมอย่างสนุกสนาน ทั้งแบบเดี่ยวและแบบกลุ่ม ซึ่งประสิทธิภาพของเกมการศึกษาเพื่อพัฒนาความพร้อมพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ เท่ากับ 80.85/80.00 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (ภาคผนวก ช)

1.7.4 นำชุดกิจกรรมมาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องก่อนนำชุดกิจกรรมไปดำเนินการทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2. แผนการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรม โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น

เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 30 แผน ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

2.1 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 และเอกสารประกอบ เพื่อให้ทราบแนวทางในการวิเคราะห์หลักสูตร กำหนดหน่วยการจัดประสบการณ์ และแผนการจัดประสบการณ์

2.2 ศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะพื้นฐานทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับปฐมวัย ได้แก่ ทักษะการเปรียบเทียบ การจำแนกประเภท การเรียงลำดับ การวัด การบอกตำแหน่ง และการนับ

2.3 วิเคราะห์ประสบการณ์สำคัญเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ระดับปฐมวัย เพื่อเป็นแนวทางการนำหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 สู่วางแผนการจัดประสบการณ์

2.4 ศึกษาขั้นตอนและวิธีการเขียนแผนการจัดประสบการณ์ตามหลักสูตร การศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546

2.5 เขียนแผนการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 30 แผน โดยกำหนดสาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ (สาระที่ควรรู้และประสบการณ์สำคัญ) กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้ การวัดและการประเมินผล

2.6 จัดพิมพ์แผนการจัดประสบการณ์แล้วนำเสนอต่อคณะกรรมการควบคุม วิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบ เสนอแนะ แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องตามที่คณะกรรมการ ควบคุมวิทยานิพนธ์ได้เสนอแนะ

2.7 นำแผนการจัดประสบการณ์ที่ได้รับการปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับ นักเรียนเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2/2 โรงเรียนบ้านหุทำนบ ปีการศึกษา 2553 จำนวน 25 คน ซึ่งเป็นกลุ่มเดียวกับที่ทดลองใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อหาข้อบกพร่อง ผลการทดลองพบว่า นักเรียน ทำกิจกรรมประจำแผนไม่ทันเวลาที่กำหนดไว้ จึงได้แก้ไขปรับปรุง เนื้อหาที่นำมาจัดกิจกรรมของแต่ละแผนให้เหมาะสมกับเวลา จึงนำข้อบกพร่องมาปรับปรุงแก้ไข โดยลดกิจกรรมเพื่อเตรียมนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2.8 จัดพิมพ์แผนการจัดประสบการณ์ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเป็นฉบับจริง เพื่อนำไปทดลองสอนจริงกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ในการเปรียบเทียบ การจำแนกประเภท การเรียงลำดับ การวัด การบอกตำแหน่ง และการนับ

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 เป็นแบบทดสอบ ชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 35 ข้อ และเป็นแบบทดสอบแบบเติมคำตอบ จำนวน 7 ข้อ ซึ่งแบบทดสอบทั้งหมดเป็นแบบทดสอบแบบอิงเกณฑ์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามขั้นตอนดังนี้

3.1 ศึกษาตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ เครื่องมือวัดความสามารถทางทักษะคณิตศาสตร์ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

3.2 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ให้ครอบคลุมเนื้อหาที่จะวัดผลสัมฤทธิ์ เป็นแบบทดสอบ ชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 35 ข้อ และเป็นแบบทดสอบแบบเติมคำตอบ จำนวน 7 ข้อ รวม จำนวน 42 ข้อ ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบทดสอบวัดทักษะการเปรียบเทียบ จำนวน 7 ข้อ

ชุดที่ 2 แบบทดสอบวัดทักษะการจำแนกประเภท จำนวน 7 ข้อ

ชุดที่ 3 แบบทดสอบวัดทักษะการจัดลำดับ จำนวน 7 ข้อ

ชุดที่ 4 แบบทดสอบวัดทักษะการวัด จำนวน 7 ข้อ

ชุดที่ 5 แบบทดสอบวัดทักษะการบอกตำแหน่ง จำนวน 7 ข้อ

ชุดที่ 6 แบบทดสอบวัดทักษะการนับจำนวน จำนวน 7 ข้อ

3.3 สร้างคู่มือดำเนินการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

3.4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ และคู่มือดำเนินการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหากับจุดประสงค์ แล้วนำผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง โดยใช้สูตร IOC (สมนึก ภัททิยธนี. 2549 : 218 - 220) เลือกข้อสอบ ที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ถึง 1.00 โดยกำหนดเกณฑ์ให้คะแนน ดังนี้

ได้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่าแบบทดสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์

ได้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าแบบทดสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์

ได้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าแบบทดสอบไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์

ผลการวิเคราะห์ปรากฏว่าข้อสอบเข้าเกณฑ์ 36 ข้อ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 ถึง 1.00 แล้วนำข้อสอบมาจัดพิมพ์เป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ จำนวน 36 ข้อ เพื่อนำไปทดลองใช้ (Try Out) ต่อไป (ภาคผนวก จ)

3.5 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ที่ได้ไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ชั้นอนุบาลปีที่ 2/2 โรงเรียนบ้านหูก่านบ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 จำนวน 25 คน ซึ่งเป็นกลุ่มเดียวกันกับที่ทดลองใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ แล้วนำผลการทดสอบมาวิเคราะห์หาค่าความยาก (P) ค่าอำนาจจำแนก (B) โดยกำหนดค่าความยาก (P) ระหว่าง .20 ถึง .80 และค่าอำนาจจำแนก (B) ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป ผลปรากฏว่า แบบทดสอบผ่านเกณฑ์จำนวน 30 ข้อ ซึ่งมีค่าความยากอยู่ระหว่าง 0.57 – 0.79 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.21 – 0.46 จึงนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นต่อไป (ภาคผนวก จ)

3.6 นำแบบทดสอบที่ผ่านเกณฑ์มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับโดยใช้สูตรของ คูคเคอร์ (Kuder – Richardson) KR_{20} (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 88) ผลปรากฏว่าได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.9537 (ภาคผนวก จ)

3.7 จัดพิมพ์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเพื่อนำไปใช้เป็นเครื่องมือในรวบรวมข้อมูลต่อไป

4. แบบสัมภาษณ์ประเมินความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ผู้วิจัยดำเนินการสร้างตามขั้นตอนต่อไปนี้

4.1 กำหนดกรอบเนื้อหา แนวคิด และขอบข่ายโครงสร้างของคำถามในด้านเนื้อหา รูปแบบ โดยศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่ครอบคลุมเนื้อหาทุกด้าน

4.2 นำข้อมูลที่ศึกษามาสร้างแบบสัมภาษณ์ประเมินความพึงพอใจที่มีลักษณะเป็นมาตราส่วน ประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับ คือ มาก ปานกลาง น้อย

4.3 นำแบบสัมภาษณ์ประเมินความพึงพอใจที่สร้างขึ้น เสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องและให้ข้อเสนอแนะ

4.4 นำแบบสัมภาษณ์ประเมินความพึงพอใจที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมตรวจสอบด้านเนื้อหา ความถูกต้อง และความเหมาะสม แล้วปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ตามข้อเสนอแนะ

4.5 นำแบบสัมภาษณ์ประเมินความพึงพอใจไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2/2 โรงเรียนบ้านหูก่านบ อำเภอปะคำ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 จำนวน 25 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

4.6 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ประเมินความพึงพอใจทั้งฉบับ

โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient) ของ ครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 99 - 101) ผลปรากฏว่ามีค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ทั้งฉบับเท่ากับ 0.6205 (ภาคผนวก จ)

4.7 นำแบบสัมภาษณ์ประเมินความพึงพอใจที่มีต่อชุดกิจกรรม ตามเกณฑ์ที่กำหนดไปเสนอคณะกรรมการวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความถูกต้องและให้ข้อเสนอแนะอีกครั้ง

4.8 นำแบบสัมภาษณ์ประเมินความพึงพอใจไปจัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2/1 โรงเรียนบ้านหุทำนบ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ใช้แผนการทดลองแบบ One Group Pre – Test Post – Test Design มีรูปแบบของการวิจัยดังนี้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 248-249) ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 แผนการทดลองแบบ One Group Pre – Test Post – Test Design

ทดสอบก่อน	การจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรม	ทดสอบหลัง
การจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรม โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทาง คณิตศาสตร์	การจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรม โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทาง คณิตศาสตร์	การจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรม โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทาง คณิตศาสตร์
T ₁	X	T ₂

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการทดลอง

X	หมายถึง	การจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นที่มีผลต่อทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 30 ชุด
T ₁	หมายถึง	การทดสอบก่อนการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรม
T ₂	หมายถึง	การทดสอบหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรม

2. ขั้นตอนในการดำเนินการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้เป็นเด็กชาย - เด็กหญิง อายุระหว่าง 5-6 ปี จำนวน 25 คน เป็นเด็กชาย 18 คน เด็กหญิง 7 คนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 ของโรงเรียนบ้านหูก้านบ อำเภอปะคำ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 โดยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

2.1 ทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหูก้านบ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3

2.2 จัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ด้วยชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์จำนวน 30 แผน ชั้นอนุบาลปีที่ 2/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 ของโรงเรียนบ้านหูก้านบ อำเภอปะคำ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ดังนี้

2.2.1 ทำการทดสอบก่อนการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 (Pre – Test) ด้วยแบบทดสอบวัดผลการพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่สร้างขึ้น จำนวน 30 ข้อ

2.2.2 ดำเนินการทดลองตามขั้นตอนการใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 30 ชุด

2.2.3 เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยทำการทดสอบหลังการใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 (Post – Test) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ชุดเดิม

2.2.4 บันทึกการสัมภาษณ์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดประสบการณ์ด้วยชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนา

ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ตามเกณฑ์ 80/80 วิเคราะห์ โดยการหาประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)

2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการจัดประสบการณ์จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ โดยใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยใช้สถิติ Dependent Samples t – test กำหนดค่าสถิติที่ระดับนัยสำคัญ .05

3. ศึกษาระดับความพึงพอใจของเด็กที่มีต่อชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) แล้วนำค่าเฉลี่ยมาแปลความหมาย มีเกณฑ์ที่ได้ปรับปรุงจากการตีความหมายค่าเฉลี่ยและการหาค่าเฉลี่ยน้ำหนักคุณภาพของปัทมา ภัทรางกูร (2535 : 91 ; อ้างถึงใน สุภิญญา สมเรือง. 2546 : 50) ดังนี้

3	หมายถึง	มาก
2	หมายถึง	ปานกลาง
1	หมายถึง	น้อย

ตีความหมายค่าเฉลี่ยแต่ละข้อดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
2.34 – 3.00	มีความพึงพอใจมาก
1.67 – 2.33	มีความพึงพอใจปานกลาง
1.00 – 1.66	มีความพึงพอใจน้อย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ร้อยละ (Percentage)

1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) ใช้สูตร ต่อไปนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 104)

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

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

Σx	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
N	แทน	จำนวนนักเรียน

1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 106)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ	S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	X	แทน	คะแนนแต่ละคน
	N	แทน	จำนวนเด็กในกลุ่มเป้าหมาย
	Σ	แทน	ผลรวม

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ

2.1 ทหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Validity) ของแบบทดสอบวัดผล

สัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ โดยใช้วิธีหาดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence of Index : IOC) โดยใช้สูตร ดังนี้ (สมนึก ภัททิยชนี. 2549 : 218 - 220)

$$IOC = \frac{\Sigma R}{N}$$

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องเหมาะสมระหว่างจุดประสงค์กับเนื้อหาหรือระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์
	ΣR	แทน	ผลรวมคะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

2.2 การหาค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบในแต่ละข้อของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์โดยคำนวณจากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 90)

$$B = \frac{U}{n_1} - \frac{L}{n_2}$$

เมื่อ	B	แทน	ค่าอำนาจจำแนก
	U	แทน	จำนวนผู้รอบรู้หรือผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก
	L	แทน	จำนวนผู้ไม่รอบรู้หรือสอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก
	n_1	แทน	จำนวนผู้รอบรู้หรือสอบผ่านเกณฑ์
	n_2	แทน	จำนวนผู้ไม่รอบรู้หรือสอบไม่ผ่านเกณฑ์

2.3 การค่าความยากง่าย (Difficulty) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์โดยใช้สูตร P (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 84)

$$p = \frac{R_u + R_l}{2f}$$

เมื่อ	p	แทน	ระดับความยาก
	f	แทน	จำนวนคนในกลุ่มสูงหรือกลุ่มต่ำซึ่งเท่ากัน
	R_u	แทน	จำนวนคนกลุ่มสูงที่ตอบถูก
	R_l	แทน	จำนวนคนกลุ่มต่ำที่ตอบถูก

2.4 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์โดยใช้สูตร ของคูเดอร์ (Kuder - Richardson)
(บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 88)

$$r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum pq}{s^2} \right)$$

เมื่อ	r_{tt}	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	k	แทน	จำนวนข้อสอบ
	p	แทน	สัดส่วนของผู้ตอบถูกในข้อหนึ่ง ๆ
	q	แทน	สัดส่วนของผู้ตอบผิดในข้อหนึ่ง ๆ = 1 - p
	s^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนน
			= $\frac{R}{N}$ เมื่อ R แทนจำนวนผู้ตอบถูกในข้อนั้น ๆ และ N แทนจำนวนผู้สอบ

2.5 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ประเมินความพึงพอใจโดยคำนวณจากสูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α = Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 99 - 101)

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

เมื่อ	α	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
	K	แทน	จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
	$\sum S_i^2$	แทน	ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ
	S_t^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวม

2.6 การหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยวิเคราะห์ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 จากสูตร E_1, E_2 แทนค่าโดยใช้สูตร (เผชญ์ กิจระการ. 2544 : 46)

$$\text{สูตร 1 } E_1 = \frac{\frac{\sum X}{N}}{A} \times 100$$

เมื่อ	E_1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
	$\sum X$	แทน	คะแนนรวมของแบบประเมินพฤติกรรมทุกชุดรวมกัน
	A	แทน	คะแนนเต็มของแบบประเมินพฤติกรรมทุกชุดรวมกัน
	N	แทน	จำนวนผู้เรียนทั้งหมด

$$\text{สูตร 2 } E_2 = \frac{\frac{\sum Y}{N}}{B} \times 100$$

เมื่อ	E_2	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
-------	-------	-----	-----------------------

$\sum Y$	แทน	คะแนนรวมของแบบทดสอบหลังการจัดประสบการณ์
B	แทน	คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังการจัดประสบการณ์
N	แทน	จำนวนผู้เรียนทั้งหมด

3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรม โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยใช้ Dependent Sample t-test (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 112)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{n-1}}} w$$

เมื่อ t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤต เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ
D	แทน	ค่าผลต่างระหว่างคะแนนประเมินก่อนทดลอง และหลังทดลอง
n	แทน	จำนวนนักเรียน

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรม โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เข้าใจการแปลความหมายของข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และความหมายที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลไว้ดังนี้

\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย (Mean)
S.D.	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
E_1	แทน	ค่าประสิทธิภาพกระบวนการจากการใช้ชุดกิจกรรม
E_2	แทน	ค่าประสิทธิภาพผลลัพธ์จากการใช้ชุดกิจกรรม
N	แทน	จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t - distribution
**	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ตามเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 2 วิเคราะห์การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรม โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ต่อการใช้ชุดกิจกรรม โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ตามเกณฑ์ 80/80

ตาราง 2 ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

ทักษะ	ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)		
	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ
ทักษะการเปรียบเทียบ	25	20.12	80.48
ทักษะการจำแนกประเภท	25	20.76	83.04
ทักษะการเรียงลำดับ	25	20.72	82.88
ทักษะการวัด	25	20.12	80.48
ทักษะการบอกตำแหน่ง	25	20.12	80.48
ทักษะการนับ	25	20.56	82.24
รวมเฉลี่ย	25	20.40	81.60

จากตาราง 2 พบว่า ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) โดยรวมของชุดกิจกรรม โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 เท่ากับ 81.60 เมื่อพิจารณาเป็นรายทักษะ พบว่า ทักษะการเปรียบเทียบ มีประสิทธิภาพ 80.48 ทักษะการจำแนกประเภทมีประสิทธิภาพ 83.04 ทักษะการเรียงลำดับ มีประสิทธิภาพ 82.88 ทักษะการวัดมีประสิทธิภาพ 80.48 ทักษะการบอกตำแหน่งมีประสิทธิภาพ 80.48 และทักษะการนับมีประสิทธิภาพ 82.24

ตาราง 3 ประสิทธิภาพของคะแนน (E_2) ของนักเรียนจากการทำแบบทดสอบหลังการใช้
ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์
สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

นักเรียนคนที่	คะแนนหลังเรียน (30 คะแนน)	ร้อยละ
1	27	90.00
2	26	86.67
3	28	93.33
4	26	86.67
5	27	90.00
6	24	80.00
7	24	80.00
8	22	73.33
9	27	90.00
10	29	96.67
11	27	90.00
12	24	80.00
13	24	80.00
14	20	66.67
15	21	70.00
16	24	80.00
17	24	80.00
18	20	66.67
19	25	83.33
20	27	90.00
21	24	80.00
22	25	83.33
23	25	83.33
24	26	86.67
25	24	80.00

ตาราง 3 (ต่อ)

นักเรียนคนที่	คะแนนหลังเรียน (30 คะแนน)	ร้อยละ
รวม	620	2066.67
เฉลี่ย (\bar{X})	24.80	82.87

จากตาราง 3 พบว่า คะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมโดยรวมมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ($\bar{X} = 24.80$) จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน ดังนั้น ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จึงมีประสิทธิภาพ (E_2) เท่ากับ 82.87

ตาราง 4 เปรียบเทียบประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมระหว่างการใช้ชุดกิจกรรมกับการวัดผลหลังการใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

ผลการประเมินชุดกิจกรรมเพื่อพัฒนา	N	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	ร้อยละ
คะแนนการปฏิบัติกิจกรรมระหว่างเรียน (E_1)	25	150	122.40	6.44	81.60
คะแนนการทำแบบทดสอบหลังเรียน (E_2)	25	30	24.80	2.32	82.87
รวมเฉลี่ย			81.60/82.87		

จากตาราง 5 พบว่า ระหว่างการจัดประสบการณ์โดยการใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ โดยรวมคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ($\bar{X} = 122.40$) จากคะแนนเต็ม 150 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D. = 6.44$) คิดเป็นร้อยละ 81.60 นั่นคือ E_1 เท่ากับ 81.60 และมีคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบหลังการใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ($\bar{X} = 24.80$) จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D. = 2.32$) คิดเป็นร้อยละ 82.87 นั่นคือ E_2 เท่ากับ 82.87 ดังนั้น ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 81.60/82.87

ตอนที่ 2 วิเคราะห์การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์
ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

ตาราง 5 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรม โดยวิธี
การสอนแบบเรียนปนเล่น เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียน
ชั้นอนุบาลปีที่ 2

เลขที่	ทดสอบก่อนเรียน	ทดสอบหลังเรียน	คะแนน ความก้าวหน้า (D)	คะแนน ความก้าวหน้า ยกกำลังสอง (D ²)
1	23	27	4	16
2	20	26	6	36
3	22	28	6	36
4	16	26	10	100
5	15	27	12	144
6	19	24	5	25
7	17	24	7	49
8	14	22	8	64
9	13	27	14	196
10	24	29	5	25
11	24	27	3	9
12	16	24	8	64
13	16	24	8	64
14	12	20	8	64
15	11	21	10	100
16	12	24	12	144
17	16	24	8	64
18	9	20	11	121
19	14	25	11	121

ตาราง 5 (ต่อ)

เลขที่	ทดสอบก่อนเรียน	ทดสอบหลังเรียน	คะแนน ความก้าวหน้า (D)	คะแนน ความก้าวหน้า ยกกำลังสอง (D ²)
20	23	27	4	16
21	19	24	5	25
22	16	25	9	81
23	15	25	10	100
24	14	26	12	144
25	15	24	9	81
รวม	415	620	205	1,889
\bar{X}	16.60	24.80	8.20	-
S.D.	4.17	2.33	2.94	-

จากตาราง 5 พบว่า นักเรียนมีคะแนนทดสอบก่อนเรียนด้วยชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.60 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.17 และคะแนนทดสอบหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 24.80 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.33

จากการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยการทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติโดยใช้ Dependent Samples t – test ปรากฏผลดังตาราง 6

ตาราง 6 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทางทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์
ของชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นสำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2
ก่อนและหลังการจัดประสบการณ์

คะแนน	N	คะแนน	\bar{X}	S.D.	t
ก่อนการจัดประสบการณ์	25	30	16.60	4.17	13.80**
หลังการจัดประสบการณ์	25	30	24.80	2.32	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 6 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทางทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์หลังการใช้ชุดกิจกรรมสูงกว่าก่อนการใช้ชุดกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ต่อการใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ต่อการใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ซึ่งปรากฏ ดังตาราง 5

ตาราง 7 ความพึงพอใจนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่มีต่อการใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

ที่	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1.	ชอบเล่นชุดกิจกรรมเพราะไม่มีอันตราย	2.60	0.50	มาก
2.	ชอบเล่นชุดกิจกรรมเพราะทำให้เกิดความรู้ใหม่	2.64	0.49	มาก
3.	ชอบเพราะเป็นชุดกิจกรรมที่เล่นได้ทั้งเดี่ยวและกลุ่ม	2.68	0.48	มาก
4.	ชอบเพราะเป็นชุดกิจกรรมเล่นอย่างมีความสุข สนุกสนานและตื่นเต้น	2.88	0.33	มาก

ตาราง 7 (ต่อ)

ที่	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
5.	ชอบเพราะเป็นชุดกิจกรรมที่มีความแปลกใหม่	2.76	0.44	มาก
6.	ชอบเพราะสัมผัสจับต้องได้	2.52	0.51	มาก
7.	ชอบเพราะสามารถเล่นได้บ่อยครั้งตามที่ต้องการ	2.64	0.49	มาก
8.	ชอบเพราะเป็นชุดกิจกรรมที่มีสีสันสวยงาม น่าสนใจ	2.72	0.46	มาก
9.	ชอบเพราะเป็นชุดกิจกรรมที่ได้ทดลองปฏิบัติจริง	2.88	0.33	มาก
10.	ชอบเพราะเป็นชุดกิจกรรมที่พัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์	2.84	0.37	มาก
	รวม	27.16	4.40	
	เฉลี่ย	2.72	0.44	มาก

จากตาราง 7 พบว่า นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อการใช้ชุดกิจกรรม โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 2.72$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อเช่นกัน โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ($\bar{X} = 2.88$) ข้อ 4) ชอบเพราะเป็นชุดกิจกรรมเล่นอย่างมีความสุข สนุกสนานและตื่นเต้น และข้อ 9) ชอบเพราะเป็นชุดกิจกรรมที่ได้ทดลองปฏิบัติจริง

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรม โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ในครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้ดำเนินการตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1. ความมุ่งหมายของการวิจัย
2. สมมติฐานของการวิจัย
3. วิธีดำเนินการวิจัย
4. สรุปผลการวิจัย
5. อภิปรายผล
6. ข้อเสนอแนะ
 - 6.1 ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้
 - 6.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรม โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น ในการพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดประสบการณ์ โดยการใช้ชุดกิจกรรม โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่มีต่อการใช้ชุดกิจกรรม โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

สมมติฐานของการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 หลังการใช้ชุดกิจกรรม โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ สูงกว่าก่อนการใช้ชุดกิจกรรม

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียน ชาย-หญิง อายุ 5 - 6 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 50 คน ของโรงเรียนบ้านหูก้านบ อำเภอปะคำ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3

1.2 กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2/1 จำนวน 25 คน ปีการศึกษา 2553 ของโรงเรียนบ้านหูก้านบ อำเภอปะคำ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ได้จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ในทักษะดังต่อไปนี้ การเปรียบเทียบ การจำแนกประเภท การเรียงลำดับ การวัด การบอกตำแหน่ง และการนับ อย่างละ 5 ชุด ทั้งสิ้นจำนวน 30 ชุด

2.2 แผนการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 30 แผน แผนละ 30 นาที ใช้เวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน

2.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 6 ชุด ชุดละ 5 ข้อ ได้แก่ ชุดที่ 1 การเปรียบเทียบ จำนวน 5 ข้อ ชุดที่ 2 การจำแนกประเภท จำนวน 5 ข้อ ชุดที่ 3 การเรียงลำดับ จำนวน 5 ข้อ ชุดที่ 4 การวัด จำนวน 5 ข้อ ชุดที่ 5 การบอกตำแหน่ง จำนวน 5 ข้อ และชุดที่ 6 การนับ จำนวน 5 ข้อ รวม 30 ข้อ

2.4 แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 10 ข้อ

3. วิธีการดำเนินการวิจัย

3.1 ทดสอบก่อนเรียนโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3.2 ดำเนินการสอนด้วยชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ จำนวน 30 ชุด แต่ละชุดมีแบบทดสอบก่อนเรียนจำนวน 5 ข้อ แบบทดสอบหลังเรียน จำนวน 5 ข้อ รวม 30 ข้อ วัดผลสัมฤทธิ์ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านนุทานบ อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์

3.3 ทดสอบหลังเรียนโดยใช้แบบทดสอบชุดเดิมเพื่อนำคะแนนมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติโดยการหาค่าประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม การทดสอบสมมติฐานโดยใช้ค่าสถิติ Dependent Samples t-test กำหนดค่าสถิติที่ระดับนัยสำคัญ .01

3.4 สัมภาษณ์ประเมินความพึงพอใจของนักเรียน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ตามลำดับดังนี้

4.1 ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ตามเกณฑ์ 80/80

4.2 ตอนที่ 2 วิเคราะห์การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

4.3 ตอนที่ 3 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ต่อการใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

สรุปผลการวิจัย

1. ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นในการพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีประสิทธิภาพ 81.60/82.87
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล ปีที่ 2 หลังการใช้ชุดกิจกรรมสูงกว่าก่อนการใช้ชุดกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่มีต่อการใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์โดยรวมอยู่ในระดับมาก

อภิปรายผล

การพัฒนาชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นในการพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านนุทานบ อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. การศึกษาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น

ในการพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.60/82.87 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ นั่นคือ นักเรียนมีผลงานจากการจัดประสบการณ์โดยการใช้ชุดกิจกรรม ได้แก่ ใบกิจกรรม แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ถูกต้อง ที่เป็นเช่นนี้เพราะว่า ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นได้รับการตรวจสอบ ปรับปรุงแก้ไข จากผู้เชี่ยวชาญและได้ดำเนินการเป็นขั้นตอนอย่างเป็นระบบและวิธีการวิเคราะห์เนื้อหาสาระการเรียนรู้ จากการศึกษาหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 คู่มือการจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย ศึกษาเนื้อหาเรื่องการประเมินทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ชั้นอนุบาลปีที่ 2 และศึกษาเอกสารการจัดการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผลจนเข้าใจ แล้วนำมาสร้างชุดกิจกรรม ก่อนจะไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้ทำการทดลองกับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ได้มีการปรับกิจกรรมให้เหมาะสมกับเวลา หลังจากนั้นได้นำมารับการตรวจสอบปรับปรุงแก้ไขและผ่านการประเมินคุณภาพและความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน แล้วจึงนำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างต่อไป ผลการศึกษาดังกล่าวจะเห็นได้ว่าการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นในการพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ทำให้นักเรียนมีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ที่สูงขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกันทั้งเป็นกลุ่มและรายบุคคล ได้ความรู้ที่แปลกใหม่และไม่มีอันตราย ซึ่งทำให้นักเรียนได้รับความรู้และพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ไปพร้อม ๆ กัน มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความสุข และเป็นการเรียนรู้ที่ถาวร ส่งผลให้การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ รัตนา มั่นคง (2547 : บทคัดย่อ) ที่พบว่า ชุดกิจกรรมการเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 สามารถส่งเสริมให้นักเรียนมีความพร้อมทางคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนการใช้ชุดกิจกรรม และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของเบญจพร เหรา (2552 : บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ เรื่องจำนวนตัวเลขสำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 พบว่า ชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน นักเรียนเกิดการเรียนรู้ทางทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์หลังการใช้ชุดกิจกรรมสูงขึ้น อีกทั้งการพัฒนาชุดกิจกรรม โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 เป็นการจัดประสบการณ์ที่มีความหลากหลายของกิจกรรมและการมีส่วนร่วมในกิจกรรม จึงสามารถทำให้นักเรียนเกิดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักการตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546

2. การศึกษาด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดประสบการณ์

โดยใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดประสบการณ์สูงกว่า ก่อนการจัดประสบการณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าการจัดประสบการณ์ โดยใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล ปีที่ 2 ช่วยให้นักเรียนมีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สูงขึ้น ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล ปีที่ 2 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สามารถพัฒนาความรู้ด้าน เนื้อหาสาระการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของรัชนิวรรณ์ คำเฉลียว (2543 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้วิธีเรียนปนเล่นในระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนหลังจากการทดลอง สูงกว่าก่อนการทดลอง โดยใช้วิธีเรียนปนเล่นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับ งานวิจัยของอรพินท์ ศิระตระกูลเสรี (2549 : 63) ได้ศึกษาการใช้เกมการศึกษาที่มีต่อทักษะ ทางคณิตศาสตร์ด้านการเรียงลำดับของเด็กปฐมวัย พบว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการจัดกิจกรรม เกมการศึกษาทักษะทางคณิตศาสตร์ด้านการเรียงลำดับ มีคะแนนทักษะทางคณิตศาสตร์หลัง การทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่ไม่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาทักษะทางคณิตศาสตร์ ด้านการเรียงลำดับ และนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาทักษะทางคณิตศาสตร์ ด้านการเรียงลำดับ มีคะแนนทักษะทางคณิตศาสตร์หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งจากลักษณะของชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นที่ พัฒนาขึ้น ส่งเสริมทักษะการคิดและทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และนักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ทุกขั้นตอน จึงส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น

3. การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่มีต่อการใช้ชุดกิจกรรม โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ โดยรวมมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.72 ซึ่งมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้เนื่องจาก ผู้วิจัยได้จัด ประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีกระบวนการที่ทำให้ให้นักเรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ เปิดโอกาสให้เด็กมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ความสนุกสนานที่นักเรียนได้เรียนรู้ ด้วยการปฏิบัติจริง และทราบความก้าวหน้าของตนเอง ได้รับการเสริมแรงจากการชมเชย ส่งผล ให้นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนสูงขึ้น มีความพึงพอใจในกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่ง สอดคล้องกับงานวิจัยของ รัชนิวรรณ์ คำเฉลียว (2543 : บทคัดย่อ) ที่ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมี เจตคติที่ดีต่อวิชาภาษาอังกฤษโดยใช้วิธีเรียนปนเล่น นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับพรทิพย์ มาลัยลอย

(2545 : บทคัดย่อ) ที่ผลการศึกษาพบว่า เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

จากผลการวิจัยทั้งหมดที่กล่าวมา สรุปได้ว่า การจัดประสบการณ์ด้วยชุดกิจกรรม โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพเหมาะสมที่จะนำมาใช้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพราะสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียนทำให้มีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น โดยนักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกันทั้งเป็นกลุ่มและรายบุคคล ได้ลงมือปฏิบัติจริงทุกขั้นตอน ได้ความรู้ที่แปลกใหม่ ซึ่งทำให้นักเรียนได้รับความรู้และพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ไปพร้อม ๆ กัน การเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และได้รับการเสริมแรงจากการชมเชย ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุขและเป็นการเรียนรู้ที่ถาวร ส่งผลให้การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และนักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด จึงเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการจัดประสบการณ์ให้กับนักเรียนต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

จากการพัฒนาชุดกิจกรรม โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นในการพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ดังนี้

1. ในการจัดการประสบการณ์ ครูผู้สอนต้องศึกษาคู่มืออย่างละเอียด มีการทดลองใช้สื่อก่อน รวมถึงเตรียมความพร้อมด้านสื่อ อุปกรณ์ ตัวครู นักเรียน เพื่อให้เกิดความมั่นใจและความพร้อมในการจัดประสบการณ์
2. ในการจัดประสบการณ์ด้วยชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2 เป็นการเรียนรู้ที่นักเรียนสามารถเรียนรู้ผ่านการเล่นทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม แต่ถ้านักเรียนมีปัญหาหรือข้อสงสัย นักเรียนสามารถสอบถามครูได้ และครูต้องคอยดูแลการปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียนอย่างใกล้ชิด
3. ในการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์โดยใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นในแต่ละแผนการจัดการประสบการณ์มีกิจกรรมที่หลากหลาย อาจยืดหยุ่นเวลาได้ตามความเหมาะสม ถ้าต้องการให้การจัดประสบการณ์เป็นไปตามเวลาที่กำหนดไว้ผู้สอนอาจเลือกกิจกรรมการเรียนรู้ให้น้อยลงเหมาะสมกับเวลา แต่ยังคงความหลากหลายของกิจกรรมไว้

4. ระหว่างดำเนินการจัดประสบการณ์ ครูควรปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมในด้านความซื่อสัตย์ การช่วยเหลือแบ่งปัน และการยอมรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

5. ผู้บริหาร ผู้ปกครอง และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาปฐมวัย ควรให้การสนับสนุนให้ครูผู้สอนได้นำการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรม โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นไปเผยแพร่ให้ครูผู้สอนปฐมวัยไปจัดกิจกรรมการสอนอย่างแพร่หลาย

ข้อเสนอแนะในการศึกษาค้นคว้าครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลที่เกิดจากการจัดประสบการณ์ด้วยชุดกิจกรรม โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์กับวิธีการสอนแบบอื่น ๆ ในเนื้อหาเดียวกัน
2. ควรมีการศึกษาความคงทนในการจัดประสบการณ์ด้วยชุดกิจกรรม โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์
3. ควรมีการศึกษาผลที่เกิดจากการจัดประสบการณ์ด้วยชุดกิจกรรม โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะด้านอื่น ๆ เช่น การคิด อารมณ์ จิตใจและคุณธรรมจริยธรรม การพัฒนาภาษา การส่งเสริมจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น
4. ควรศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรม โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นในระดับชั้นอื่น ๆ

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
Buriram Rajabhat University

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2530). ชุดกิจกรรมฝึกทักษะการทำงานกลุ่มสำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในโครงการพัฒนารูปแบบการฝึกทักษะการทำงานกลุ่มสำหรับ
นักเรียนประถมศึกษาตอนต้น. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษา
แห่งชาติ.
- กรมสามัญศึกษา. (2545, กันยายน). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 3 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา. วารสารการวิจัยทางการศึกษา
12 (6) : 149-151.
- กฤตวิกรม จึงพัฒนา. (2547). การพัฒนาแผนการเรียนรู้ เรื่อง โลก ดวงดาวและอวกาศ
วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป. การศึกษา
ค้นคว้าอิสระ กศ.ม. (สาขาการวิจัยการศึกษา) มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- กฤษยา ตันติผลชีวะ. (2545). รูปแบบการเรียนการสอนปฐมวัยศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 1.
กรุงเทพฯ : เอคิสัน เพรสโปรดักส์.
- _____. (2551). รูปแบบการเรียนการสอนปฐมวัยศึกษา. กรุงเทพฯ : เบรน – เบส บুক.
- คชนพพงษ์ สุมาลย์โรจน์. (2550). ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนที่มีต่อการบริหารงาน
ของสถานศึกษาในอำเภอหนองม่วงไข่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาแพร่ เขต 1.
วิทยานิพนธ์ : ค.ม. (สาขาการบริหารการศึกษา) อุดรดิตต์ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตต์.
- คณิง สายแก้ว. (2542). รายงานการวิจัย เรื่อง การสร้างแบบทดสอบวัดความพร้อมทางการเรียน
คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย. สุรินทร์ : สำนักวิจัยและบริการวิชาการ
คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏสุรินทร์.
- คมขวัญ อ่อนบึงพร้าว. (2550). การพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย
โดยใช้รูปแบบกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อการเรียนรู้. วิทยานิพนธ์ : กศ.ม.
(สาขาวิชาการศึกษานปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ. ค้นเมื่อ 20 พฤษภาคม 2553
จาก http://tdc.thailis.or.th/tdc/search_result.php.

- จรัสศรี คำใส. (2537). ผลของการจัดประสบการณ์การเล่นมุมช่างไม้ที่มีต่อความพร้อมทางคณิตศาสตร์ของเด็กระดับก่อนประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ : กศ.ม. (สาขาการศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- จันทนา คีฬงคน. (2536). ผลการจัดประสบการณ์การเล่นพื้นบ้านของไทย และการเล่นทั่วไปที่มีต่อทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยที่มีความสามารถทางสติปัญญาต่างกัน. วิทยานิพนธ์ : กศ.ม. (สาขาการศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, อุดรธานี.
- จารุศักดิ์ รัตนรังสิกุล. (2548). การพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความพร้อมทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ : กศ.ม. (สาขาการวิจัยการศึกษา). มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ค้นเมื่อ 20 พฤษภาคม 2553 จาก http://tdc.thailis.or.th/tdc/search_result.php.
- จิรนนท์ กัณทวงศ์. (2545). ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครู อาจารย์ ในโรงเรียนทหารช่าง กรมทหารช่าง. สารนิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ชญาภา สิงห์มหา. (2550). การพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมศิลปะแบบบูรณาการสำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ : กศ.ม. (สาขาหลักสูตรและการสอน). มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชมนาด เชื้อสุวรรณทวี. (2542). การสอนคณิตศาสตร์. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- ชัย วงษ์ใหญ่. (2545). คู่มือการพัฒนาโรงเรียนด้านการเรียนรู้ กระบวนการทัศนใหม่ การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคคล. กรุงเทพฯ : เอกสารการพัฒนาระบวนการเรียนรู้อันดับที่ 4. สำนักทดสอบทางการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2543). กระบวนการสื่อสารการเรียนการสอน. นนทบุรี : เอกสารการสอน.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคนอื่น ๆ. (2554). ชุดการสอน (3). ค้นเมื่อ 18 มิถุนายน 2554 จาก <http://inno-sawake.blogspot.com/2008/07/3.html>.
- คณู จิระเศชากุล. (2541). นันทนาการสำหรับเด็ก. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช
- คารุณี ชนะกาญจน์. (2547). การพัฒนาความพร้อมทางคณิตศาสตร์ของเด็กอนุบาลโดยการใช้เกมการศึกษาและแบบฝึกหัด. วิทยานิพนธ์ : ศศ.ม. (สาขาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว). เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ค้นเมื่อ 3 มกราคม 2553 จาก <http://tdc.thailis.or.th/tdc/browse.php?option>.

- ถนอมทรัพย์ มะลิซ้อน. (2540). ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรวิทยาลัย
อาชีวศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ : ค.ม.
(สาขาบริหารการศึกษา). พิษณุโลก : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ทิสนา แคมมณี (2546). รูปแบบการเรียนการสอน : ทางเลือกที่หลากหลาย. กรุงเทพฯ :
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธนภัทร น้อยศิริ. (2547). ความพึงพอใจในการบริหารกิจกรรมนันทนาการของสมาชิก
ศูนย์ฝึกกีฬาเฉลิมพระเกียรติ. วิทยานิพนธ์ : วศ.ม. (สาขาวิชาการจัดการนันทนาการ).
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- รัชชชนก แคนโพธิ์. (2554). ชุดกิจกรรมการเรียนการสอนแก้ปัญหาการเรียน. ค้นเมื่อ
19 กรกฎาคม 2554 จาก <http://www.gotoknow.org/blog/down-phrae2/198155>.
- ธีระพล ทะวาปี. (2544). ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด
กรมสามัญศึกษา จังหวัดอุดรธานี. การศึกษาค้นคว้าอิสระ : กศ.ม. (สาขาบริหาร
การศึกษา) มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- นงคราญ ยาสุมุท. (2549). การใช้กิจกรรมการเรียนป็นเล่นเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านด้ายเทพกาญจนาอุปถัมภ์ อำเภอแม่สาย
จังหวัดเชียงราย. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (สาขาหลักสูตรและการสอน). เชียงราย :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- นภเนตร ธรรมบวร. (2544). การพัฒนากระบวนการคิดในเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- นภาพร พรหมจันทร์. (2550). ผลการใช้เกมการศึกษาที่คัดสรรต่อการคิดวิเคราะห์ของเด็กปฐมวัย.
วิทยานิพนธ์ : ค.ม. (สาขาหลักสูตรและการสอน). อุดรธานี : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี. ค้นเมื่อ 9 มกราคม 2553 จาก
<http://tdc.thailis.or.th/tdc/browse.php?option>.
- นิตยา บรรณประสิทธิ์. (2543). ครูปฐมวัยกับการจัดกิจกรรมเกษตร = Pre – School And
Gardening Activities. บุรีรัมย์ : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- นิตยา ประพฤติกิจ. (2541). คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ : โอ.เอส. พรินต์ติ้ง เฮาส์.
- นิพนธ์ สุขปรีดี. (2545). นวัตกรรมเทคโนโลยีการศึกษา. กรุงเทพฯ : พิชฌเศศ.
- นิรมล ชยุตสาหกิจ. (2542). การเล่นเพื่อเสริมพัฒนาการทางสติปัญญา. กรุงเทพฯ :
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). **วิธีการสร้างสถิติสำหรับการวิจัย**. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- บุญทัน อยู่ชมบุญ. (2529). **พฤติกรรมกรรมการเรียนการสอน คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา**. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- บุญไท เจริญผล (2533). **ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถทางสติปัญญา กับทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย**. วิทยานิพนธ์ : กศ.ม. (สาขาการศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, อุดรธานี.
- บุญธรรม จิตไชยสง. (2542). **นันทนาการเบื้องต้นสำหรับครู**. อุดรธานี : คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏอุดรธานี.
- เบญจพร เหรา. (2552). **การพัฒนาชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ เรื่องจำนวนตัวเลข สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2**. กาญจนบุรี : โรงเรียนบ้านหนองใหญ่ อำเภอหนองปรือ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาญจนบุรี เขต 4. ค้นเมื่อ 10 พฤษภาคม 2553 จาก www.thai-school.net/view_activities.php?ID=76119&word=yes.
- ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. (2542). **ระเบียบวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์**. พิมพ์ครั้งที่ 2. บุรีรัมย์ : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- เพชฌัญญู กิจระการ. (2546, มิถุนายน). **“ดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index)”** ศึกษาสาร. 6 (1) : 43-45.
- พรทิพย์ มาลัยลอย. (2545). **การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องรูปเรขาคณิต โดยวิธีสอนแบบเล่นปนเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2**. วิทยานิพนธ์ : ค.ม. (สาขาหลักสูตรและการสอน). ชลบุรี : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา, อุดรธานี.
- พลาภีนา วงศ์เลขา. (2551, มกราคม-มีนาคม). **“สนามสื่อการเรียนรู้, แบบฝึกเพื่อพัฒนาทักษะการคิดเลขเร็ว”**. วิชาการ. 11 (1) : 90.
- ภัทริยา อินทร์สุวรรณ. (2547). **สภาพและความต้องการการจัดกิจกรรมนันทนาการของบุคลากรในสถาบันราชภัฏจันทรเกษม**. วิทยานิพนธ์ : วศ.ม. (สาขาวิทยาการจัดการนันทนาการ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- มนตรี เขียบแหลม. (2544). ความพึงพอใจในภาระหน้าที่และงานของเกษตรอำเภอ จังหวัด
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2533). เอกสารประกอบการสอนชุดวิชาฝึกอบรมครูและ
ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการอบรมเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย หน่วยที่ 1-7. นนทบุรี : มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมมาธิราช.
- รัชนีวรรณ คำเฉลียว. (2543). การจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษโดยใช้วิธีเรียนปนเล่น
ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ : ศศ.ม. (สาขาหลักสูตรและการสอน).
เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, อุดลำเนา.
- รัตนา พงษ์พานิช. (2536). การศึกษาความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน
ขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด.
เขตการศึกษา 7. วิทยานิพนธ์ : ค.ม. (สาขาบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ :
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รัตนา มั่นคง. (2547). การสร้างชุดกิจกรรมการเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน
ชั้นอนุบาลปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ : ค.ม. (สาขาหลักสูตรและการสอนทั่วไป). อุดรดิตถ์ :
บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏอุดรดิตถ์.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3.
กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- เลขา ปิยะอัจฉริยะ. (2524). การเล่นเป็นเรียนของเด็กในการละเล่นและเครื่องเล่นเพื่อพัฒนาเด็ก.
กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วัฒนา ปุณญฤทธิ์. (2552). การเล่นที่ไม่ใช่เรื่องเล่น ๆ. ค้นเมื่อ 12 สิงหาคม 2553
จาก www.poonyarit.com/article.
- วาโร เฟิงสวัสดิ์. (2542). การวิจัยทางการศึกษาปฐมวัย. สกลนคร : คณะครุศาสตร์
สถาบันราชภัฏสกลนคร.
- วาสนา ชาวหา. (2545). เทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : อักษรสยามการพิมพ์.
- วิราภรณ์ ปนาทกุล. (2531). การละเล่นของไทยกับการเรียนการสอนระดับประถมศึกษา.
กรุงเทพฯ : ชมรมเด็ก.

สลใจ วิบูลย์กิจ. (2544). ความสัมพันธ์ระหว่างเทคนิคการประสานงานศึกษานิเทศการอำเภอ

กับความพึงพอใจในการทำงานของเจ้าหน้าที่ในสำนักงานศึกษานิเทศการอำเภอ

เขตการศึกษา 3. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สมจิต สวชนไพบูลย์. (2545). ธรรมชาติวิทยาศาสตร์. กรุงเทพฯ : ภาคหลักสูตรการสอนและ
การสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

สมนึก ภัททิยธนี. (2541). การวัดผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กทม. : ประสานการพิมพ์.

สาโรจน์ แผงยัง. (2554). การผลิตสื่อการสอนเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพและประสิทธิผล.

ค้นเมื่อ 1 มิถุนายน 2554 จาก www.pirun.ku.ac.th/~g5166301/webdesign.doc.

สันทัด ภิบาลสุข และพิมพ์ใจ ภิบาลสุข. (2545). การสอนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้.

ค้นเมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน 2552, จาก hatt://inno-sawake.blogspot.com.

สุจริต เพียรชอบ และสายใจ อินทร์มพรรย์. (2543). วิธีสอนภาษาไทย. กรุงเทพฯ :

ไทยวัฒนาพานิช.

สุภิญญา สมเรือง. (2546). การพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เด็กปฐมวัย.

วิทยานิพนธ์ : ศศ.ม. (สาขาการวิจัยและการพัฒนาท้องถิ่น). เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2546). คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546

(สำหรับเด็ก อายุ 3-5 ปี) กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2549). แนวทางการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะ

การคิดวิเคราะห์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตร
แห่งประเทศไทย.

สำเภา แลดี. (2550). ผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีต่อทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

ของเด็กปฐมวัย โรงเรียนปะทักวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานูรริรัมย์

เขต 2. วิทยานิพนธ์ : ค.ม. (สาขาหลักสูตรและการสอน). นูรริรัมย์ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏนูรริรัมย์.

เขาวพา เศษะคุปต์. (2542). กิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ : เอพี กราฟฟิกส์ ดีไซน์.

- อรพินท์ ตีระตระกูลเสรี. (2549). **การใช้เกมการศึกษาที่มีต่อทักษะทางคณิตศาสตร์**
ด้านการเรียงลำดับของเด็กปฐมวัย. วิทยานิพนธ์ : ศศ.ม. (สาขาปฐมวัยศึกษา).
 กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ค้นเมื่อ 3 มกราคม 2553
 จาก <http://tdc.thailis.or.th/tdc/browse.php?option>.
- อังฉรา ชีวพันธ์. (2546). **ศิลปะการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยระดับประถมศึกษา.** พิมพ์ครั้งที่ 2.
 กรุงเทพฯ : เมนพับลิชซิง.
- Baroody, A.J. (2000). **Young Children : Does Mathematics Instruction for Three to Five**
Year olds Really Make Sense. 55 : 61 – 67.
- Ebeling, K.S. & Gelman, S.A. (1988, August). "Coordination of Size Standard by Young
 Child." **Child Development.** 59(4) : 888-869.
- Hong, H. (1996). "Effects of Mathematics Learning through Children' s Literature on Math
 Achievement and Dispositional Outcomes." **Early Childhood Research Quarterly.**
 11 : 477 – 494.
- Kline, K. (2000). "Early Childhood Teachers Discuss the Standard." **Teaching Children**
Mathematics. 6, No.9 (May) : 568 – 571.
- Rowntree, D.D. (1981). **A Dictionary of Education.** London : Harper & Row.

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

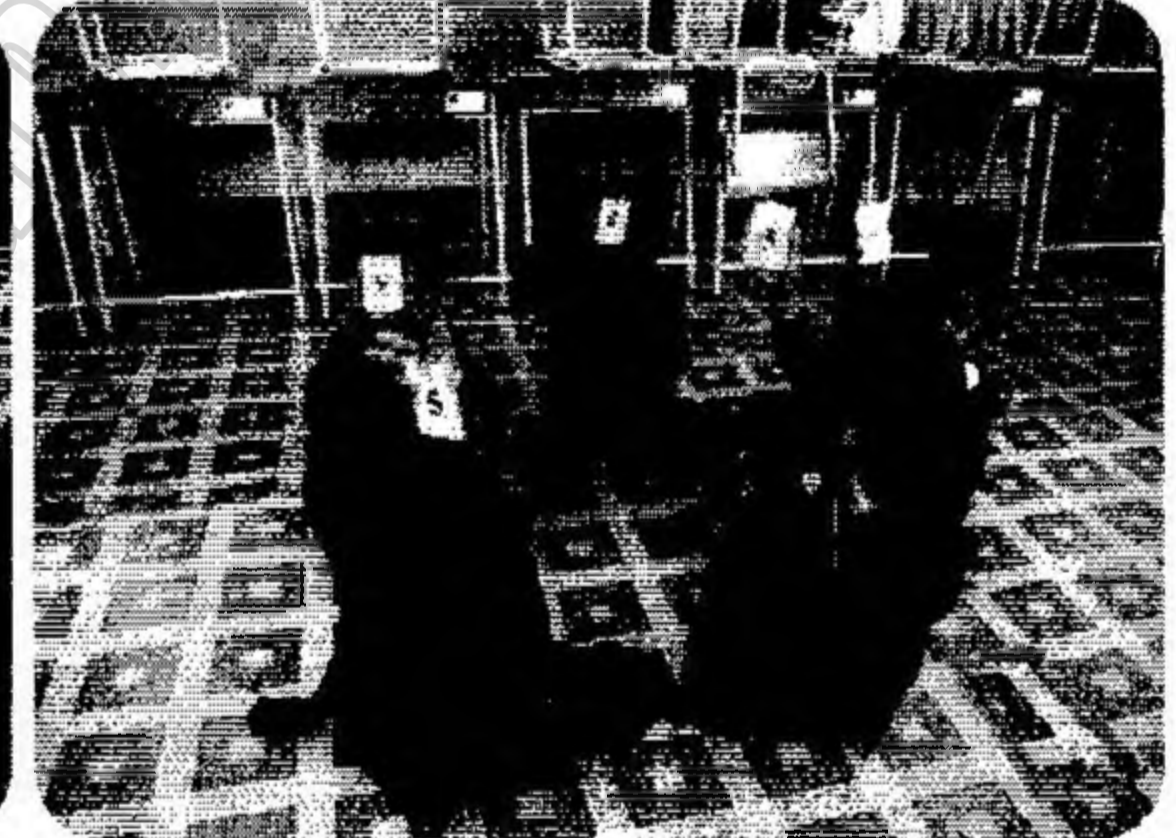
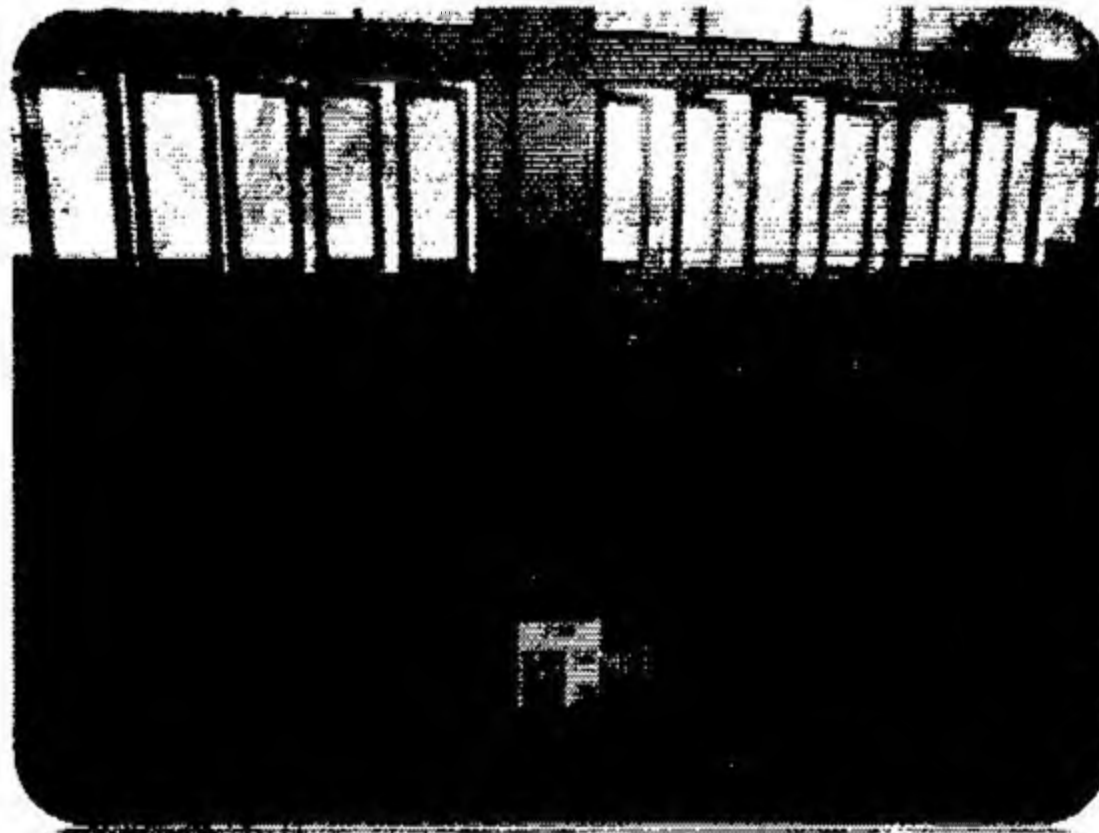
ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

**แผนการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2**

แผนการจัดประสบการณ์

การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2



โรงเรียนบ้านหูก้านบ อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์

โดย

นางเกศตะวัน เจริญผิว

**คำชี้แจงการใช้แผนการจัดประสบการณ์ของชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอน
แบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์
สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2**

ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยในแต่ละชุดกิจกรรมมีขั้นตอนการจัดกิจกรรม ในแผนการจัดประสบการณ์ของชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ผู้วิจัยได้ศึกษาจากหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 โดยสัมพันธ์กับสาระการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย คือ สาระสำคัญที่มุ่งส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ จิตใจ ด้านสังคม และด้านสติปัญญา และสาระที่ควรเรียนรู้ ซึ่งเป็นเรื่องราวรอบตัวเด็ก ได้แก่ เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก เรื่องราวเกี่ยวกับบุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก ธรรมชาติรอบตัว และสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก จากสาระการเรียนรู้ดังกล่าว ผู้วิจัยได้กำหนดหน่วยการเรียนรู้ 6 หน่วยดังนี้ หน่วยประสาทสัมผัส หน่วยครอบครัวแสนสุข หน่วยนานาชาติทั่วโลก หน่วยผลไม้ หน่วยยานพาหนะ และอาหารดีมีประโยชน์ ซึ่งแต่ละหน่วยการเรียนรู้มีแผนการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 หน่วยละ 5 แผน รวมทั้งสิ้น จำนวน 30 แผน ใช้เวลาในการสอนแผนละ 30 นาที ใช้เวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

แผนการจัดประสบการณ์หน่วยที่ 1 หน่วยประสาทสัมผัส ประกอบด้วยชุดกิจกรรม ดังนี้

- | | |
|-----------------|--------------------------------------|
| ชุดกิจกรรมที่ 1 | จำแนกวัตถุร้อนเย็น |
| ชุดกิจกรรมที่ 2 | เปรียบเทียบความสูง-ต่ำของวัตถุ |
| ชุดกิจกรรมที่ 3 | เรียงลำดับความยาวของวัตถุ |
| ชุดกิจกรรมที่ 4 | นับจำนวนสิ่งของ |
| ชุดกิจกรรมที่ 5 | บอกตำแหน่งสิ่งของ บน-ล่าง, หน้า-หลัง |

แผนการจัดประสบการณ์หน่วยที่ 2 หน่วยครอบครัวแสนสุข ประกอบด้วยชุดกิจกรรม ดังนี้

- | | |
|-----------------|-----------------------------------|
| ชุดกิจกรรมที่ 6 | เรียงลำดับการเจริญเติบโตของคน |
| ชุดกิจกรรมที่ 7 | เปรียบเทียบ คนที่มีรูปร่างเท่ากัน |
| ชุดกิจกรรมที่ 8 | วัดความสูง-ต่ำ |

ชุดกิจกรรมที่ 9 นับจำนวนคนในครอบครัว

ชุดกิจกรรมที่ 10 บอกตำแหน่งอาหาร

แผนการจัดประสบการณ์หน่วยที่ 3 หน่วยอาหารดีมีประโยชน์ ประกอบด้วยชุดกิจกรรม ดังนี้

ชุดกิจกรรมที่ 11 เรียงลำดับเหตุการณ์

ชุดกิจกรรมที่ 12 เปรียบเทียบปริมาณอาหาร

ชุดกิจกรรมที่ 13 นับจำนวนอาหาร

ชุดกิจกรรมที่ 14 เปรียบเทียบน้ำหนักของอาหาร

ชุดกิจกรรมที่ 15 วัดความยาวอาหาร

แผนการจัดประสบการณ์หน่วยที่ 4 หน่วยนานาชาติทั่วโลก ประกอบด้วยชุดกิจกรรม ดังนี้

ชุดกิจกรรมที่ 16 เปรียบเทียบขนาดของสัตว์เลี้ยงที่เท่ากัน

ชุดกิจกรรมที่ 17 เรียงลำดับขนาดสัตว์เลี้ยงจากเล็ก ไปหาใหญ่

ชุดกิจกรรมที่ 18 จับคู่แม่ลูกของสัตว์เลี้ยง

ชุดกิจกรรมที่ 19 นับจำนวนสัตว์เลี้ยง

ชุดกิจกรรมที่ 20 บอกที่อยู่ของสัตว์เลี้ยง

แผนการจัดประสบการณ์หน่วยที่ 5 หน่วยผลไม้ ประกอบด้วยชุดกิจกรรม ดังนี้

ชุดกิจกรรมที่ 21 เรียงลำดับขนาดผลไม้

ชุดกิจกรรมที่ 22 จำแนกประเภทผลไม้ ที่มีรสเปรี้ยว

ชุดกิจกรรมที่ 23 วัดน้ำหนักของผลไม้

ชุดกิจกรรมที่ 24 ผลไม้ที่มีขนาดใหญ่ที่สุด

ชุดกิจกรรมที่ 25 ผลไม้ช่อนหา

แผนการจัดประสบการณ์หน่วยที่ 6 หน่วยยานพาหนะ ประกอบด้วยชุดกิจกรรม ดังนี้

ชุดกิจกรรมที่ 26 เรียงลำดับขนาดรถยนต์

ชุดกิจกรรมที่ 27 จำแนกยานพาหนะทางอากาศ

ชุดกิจกรรมที่ 28 วัดความยาวพาหนะ

ชุดกิจกรรมที่ 29 เปรียบเทียบความเร็วของยานพาหนะ

ชุดกิจกรรมที่ 30 นับจำนวนพาหนะ

ในรายละเอียดของแผนการจัดประสบการณ์ ประกอบด้วยสาระสำคัญ จุดประสงค์ การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ วิธีดำเนินการ กิจกรรม สื่อและแหล่งเรียนรู้ การประเมินพัฒนาการ ภาคผนวก และบันทึก ผลการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรม

**แผนการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ชุดที่ 1 การเปรียบเทียบ**

หน่วยประสาทสัมผัส

ชั้นอนุบาลปีที่ 2 (อายุ 5-6 ปี)	ภาคเรียนที่ 2	ปีการศึกษา 2553
สาระการเรียนรู้ เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก		เรื่อง ประสาทสัมผัสทางตา
สอนวันที่ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2553		เวลา 09.30-10.00 น.
กิจกรรมเสริมประสบการณ์		30 นาที

สาระสำคัญ

การจัดกิจกรรมการเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ โดยกิจกรรมการเปรียบเทียบบล็อกรูปทรงต่าง ๆ จะช่วยให้เด็กเกิดทักษะการเปรียบเทียบสิ่งต่าง ๆ ได้ ได้แก่ การเปรียบเทียบความสูง - ต่ำของบล็อกรูปทรง

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้เด็กสามารถใช้ประสาทสัมผัสทางตาในการสังเกตสิ่งที่มองเห็นได้
2. เพื่อให้เด็กสามารถเปรียบเทียบความสูง-ต่ำของบล็อกรูปทรงต่าง ๆ ได้
3. เพื่อให้เด็กมีความสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรม
4. เพื่อให้เด็กรู้จักการจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

สาระการเรียนรู้

สาระที่ควรเรียนรู้

การใช้ประสาทสัมผัสทางตาในการเปรียบเทียบความสูง-ต่ำของบล็อกรูปทรง

ประสบการณ์สำคัญ

ด้านร่างกาย การเคลื่อนไหวร่างกายตามจินตนาการ การประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา

ด้านอารมณ์-จิตใจ การแสดงออกอย่างสนุกสนานกับเรื่องราว การร้องเพลง

ด้านสังคม การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น การเล่นรายบุคคล

และรายกลุ่ม

ด้านสติปัญญา การรู้จักสิ่งต่าง ๆ ด้วยการมอง และการเปรียบเทียบความสูง - ต่ำของบล็อกรูปทรง

วิธีดำเนินกิจกรรม

ขั้นนำ

1. เด็กฟังครูร้องเพลง “ตา” 1 รอบ จากนั้นเด็กร้องตามครู 1 รอบ

2. เด็กร่วมกันทำท่าทางประกอบเพลง
3. เด็กฟังครูท่องคำคล้องจอง “ รูปทรง ” 1 รอบ จากนั้นเด็กท่องตามครู 1 รอบ
4. เด็กร่วมกันคิดท่าทางพร้อมแสดงประกอบคำคล้องจอง

ขั้นตอนกิจกรรม

1. เด็กร่วมกันสังเกตอุปกรณ์ที่ครูนำมาวางบนโต๊ะ
2. เด็กแบ่งกลุ่มย่อยเป็น 5 กลุ่ม โดยเด็กจับสลากรูปทรง คือ รูปทรงสามเหลี่ยม รูปทรงสี่เหลี่ยม รูปทรงกลม รูปทรงห้าเหลี่ยม รูปทรงหกเหลี่ยมแต่ละกลุ่มตั้งชื่อโดยครูบันทึกชื่อกลุ่มบนกระดาน
3. เด็กแต่ละกลุ่มร่วมกันดูบล็อกรูปทรงต่าง ๆ แล้วให้เด็กบอกชื่อและคาดคะเนว่าจะเล่นเกมอะไรได้บ้าง ให้ตัวแทนกลุ่มตอบแล้วครูบันทึกบนกระดาน
4. เด็กร่วมกันดูฟังคำชี้แจงกติกาการเล่นจากครู พร้อมกับการสาธิตวิธีการเล่นเกมต่อบล็อกรูปทรงอย่างถูกต้องและปลอดภัย
5. ตัวแทนกลุ่มมารับอุปกรณ์ในการเล่นเกมที่ครูจัดเตรียมไว้
6. เด็กแต่ละกลุ่มแข่งขันเล่นเกมต่อบล็อกรูปทรงภายในเวลา 5 นาที โดยครูเป่านกหวีดเป็นสัญญาณหมดเวลา
7. เด็ก ๆ ร่วมกันลงมือปฏิบัติการเปรียบเทียบความสูง – ต่ำของบล็อกรูปทรงของแต่ละกลุ่มว่ามีความสูง - ต่ำแตกต่างกันอย่างไร ให้ตัวแทนกลุ่มตอบแล้วครูบันทึกบนกระดาน
8. เด็กรับใบกิจกรรมท้ายแผนการจัดการจัดการเรียนการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ แผนที่ 1 พร้อมลงมือเปรียบเทียบภาพของรูปทรง และกากบาท (X) ทับภาพที่มีความสูงมากที่สุด

ขั้นสรุป

เด็กและครูร่วมกันสรุปในการเล่นกิจกรรมการเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ในการเปรียบเทียบความสูง-ต่ำด้วยการใช้ประสาทสัมผัสทางตา เด็ก ๆ ร่วมกันตอบคำถาม คือ

1. เด็กบอกชื่อรูปทรงว่ามีอะไรบ้าง บอกมาอย่างน้อย 5 ชื่อ
2. การต่อบล็อกรูปทรงของแต่ละกลุ่มแตกต่างกันอย่างไร
3. เด็ก ๆ มีวิธีการต่อบล็อกรูปทรงอย่างไรให้สูงและมั่นคง

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. เพลงตา
2. คำคล้องจอง “รูปทรง”

3. สลากรูปทรง คือ รูปทรงสามเหลี่ยม รูปทรงสี่เหลี่ยม รูปทรงกลม รูปทรงห้าเหลี่ยม รูปทรงหกเหลี่ยม

4. อุปกรณ์การเล่น ได้แก่ บล็อกรูปทรง 5 ชนิด คือ รูปทรงสามเหลี่ยม รูปทรงสี่เหลี่ยม รูปทรงกลม รูปทรงห้าเหลี่ยม รูปทรงหกเหลี่ยม

5. ใบกิจกรรมการเปรียบเทียบความสูง - ต่ำของรูปทรงต่าง ๆ

6. คำถาม

การประเมินพัฒนาการ

วิธีการวัดผล

1. สังเกตการใช้ประสาทสัมผัสทางตาโดยการบอกชื่อสิ่งต่าง ๆ ที่มองเห็น
2. สังเกตการเปรียบเทียบความสูง-ต่ำ
3. สังเกตการมีส่วนร่วมของเด็ก
4. สังเกตการจัดเก็บอุปกรณ์

เกณฑ์การประเมิน

ระดับ 3 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติด้วยตนเอง)

ระดับ 2 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะ)

ระดับ 1 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะตลอดเวลา)

หมายเหตุ กิจกรรมที่สะท้อนลักษณะของชุดกิจกรรมการเรียนรู้เล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

ขั้นนำ ได้แก่ คำคล้องจองและการแสดงท่าทางประกอบคำคล้องจอง

ขั้นดำเนินกิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมการแบ่งกลุ่มโดยการจับสลากรูปทรง กิจกรรมการเล่นต่อบล็อกรูปทรง แบบทดสอบท้ายแผนการจัดกิจกรรม

ขั้นสรุป ได้แก่ ชุดคำถามเกี่ยวกับตาและการเล่นต่อบล็อกรูปทรง และการหาข้อสรุปจากการเล่นในการเปรียบเทียบความสูง-ต่ำของบล็อกรูปทรงต่าง ๆ

ภาคผนวก

เพลงตา

เนื้อร้อง รศ.ดร.กุลยา ตันติผลาชีวะ
เรียบเรียง ประสิทธิ์ ศรีงาม
นี่คือตาฉัน
ทุกอย่างที่ฉันเห็นฉันรู้

ทำนอง แพทย์หญิงกษยา ตันติผลาชีวะ
ทุก ๆ วันฉันใช้มือ
ฉันใช้ตาเพื่อดูความเข้าใจ

คำคล้องจอง “รูปทรง”

วงกลมเหมือนวงล้อ
สี่เหลี่ยมสี่เส้นนั้น
สามเหลี่ยมสั้นน้อยกว่า
เด็ก ๆ เฝ้ามองอยู่

เส้นโค้งงอมาชนกัน
เชื่อมต่อกันเหมือนประตู่
ช่างแปลกคาลองวาดดู
จึงได้รู้แตกต่างกัน

เกมการเล่นต่อรูปทรง

อุปกรณ์

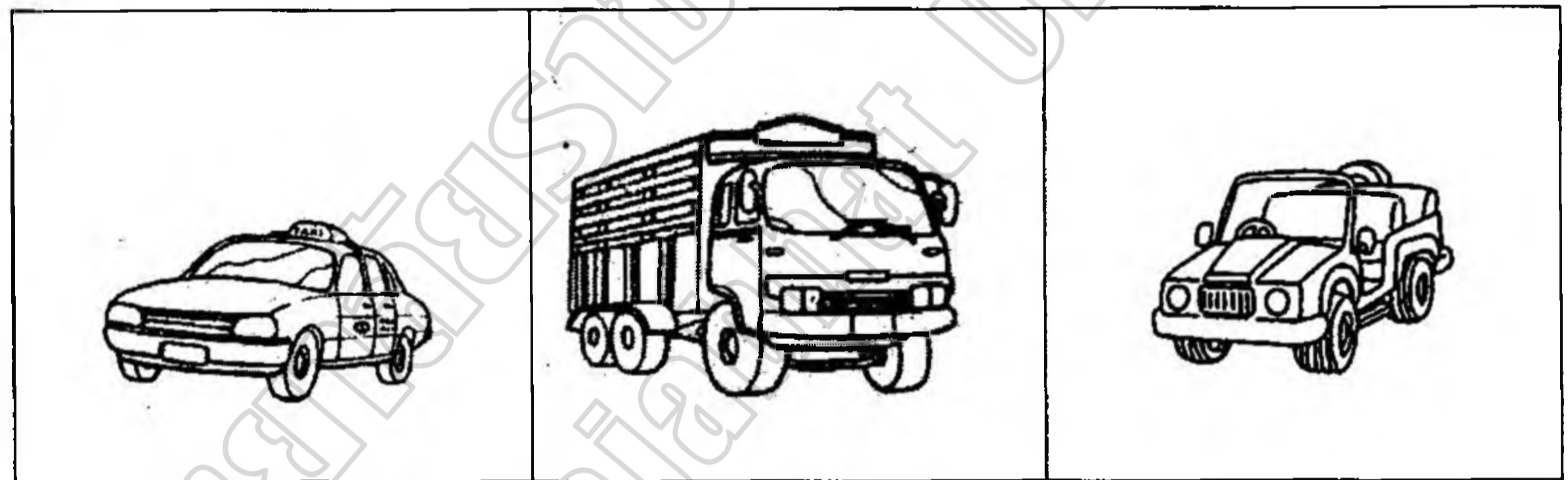
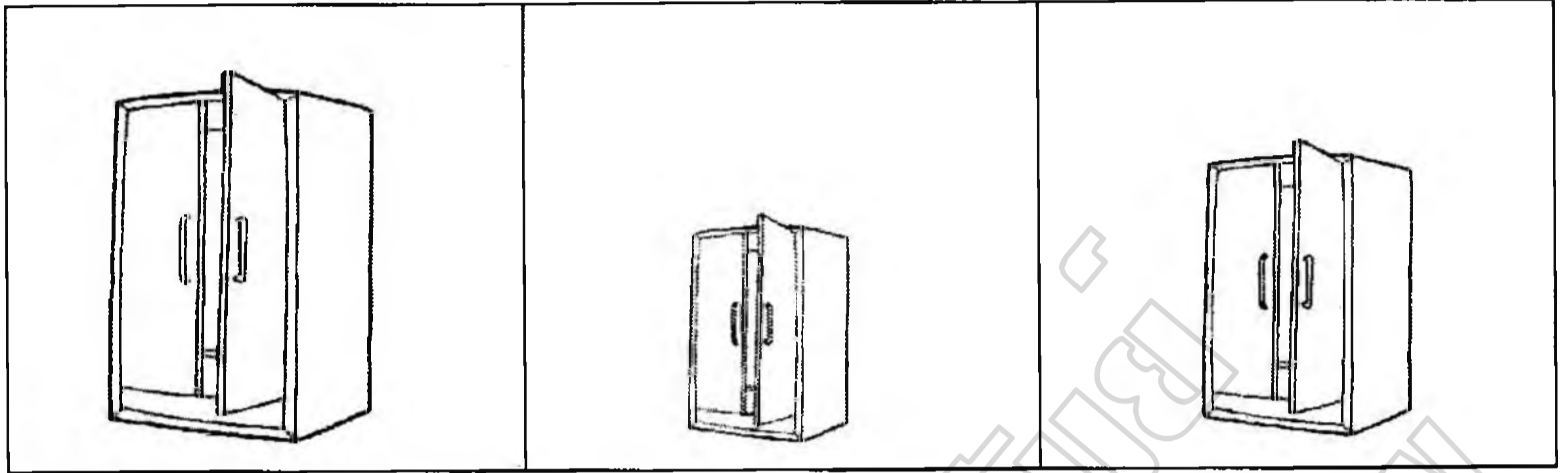
บล็อกรูปทรง 5 ชนิด คือ รูปทรงสามเหลี่ยม รูปทรงสี่เหลี่ยม รูปทรงกลม รูปทรงห้าเหลี่ยม รูปทรงหกเหลี่ยม

วิธีการเล่น

ครูให้สัญญาณเริ่มเล่นเกม ผู้เล่นต่อบล็อกเรียงต่อให้สูงขึ้นโดยไม่ให้ล้ม และหยุดเมื่อได้ยินสัญญาณหมดเวลา ผู้ที่ต่อบล็อกได้สูงที่สุดและมั่นคง จะเป็นผู้ชนะ

ใบกิจกรรมที่ 1

คำสั่ง ให้นักเรียนเปรียบเทียบความสูงต่ำของรูปทรง และกากบาทรูปทรงที่สูงที่สุด



**แบบบันทึกการจัดประสบการณ์หุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ทักษะการเปรียบเทียบ**

ระดับชั้น อนุบาลปีที่ 2/1 ปีการศึกษา 2553

โรงเรียนบ้านหุทำนบ อำเภอปะคำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับคุณภาพของนักเรียนที่ประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่ประเมิน/ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
		การใช้ ประสาท สัมผัส ทางตา (3)	ทักษะ การ เปรียบเทียบ (3)	การมี ส่วนร่วม (3)	การจัดเก็บ อุปกรณ์ (3)	
1	เด็กชายภวิน จันทร์กลางเดือน					
2	เด็กชายกิตติภพ ค้วงนางรอง					
3	เด็กชายจิราวุธ สนิวจิตร					
4	เด็กชายชนกันต์ อานไธสง					
5	เด็กชายฉัตรชัย เคววารี					
6	เด็กชายฉัตรพงษ์ สามิตร					
7	เด็กชายฉัตรพล โพธิ์สีดี					
8	เด็กชายดวงเด่น เกิดดี					
9	เด็กชายพีรพล รามะนา					
10	เด็กชายพีรภัทร โพธิ์ชัย					
11	เด็กชายรัชชานนท์ ชินวงศ์					
12	เด็กชายวุฒิสักดิ์ บุญขันธ์รักษ์					
13	เด็กชายสรสิทธิ์ ผลเจริญ					
14	เด็กชายอัษฎา ประกอบแก้ว					
15	เด็กชายสุวิวัฒน์ ชีรัมย์					
16	เด็กชายสุรารักษ์ เกตุศรี					
17	เด็กชายชาคริสต์ อินทร์ไธสง					
18	เด็กชายชนกฤต พันพิมาย					
19	เด็กหญิงกนกพร น้อยโลมา					
20	เด็กหญิงกนกวรรณ ใจกล้า					
21	เด็กหญิงกัญชพร จงวงศ์					
22	เด็กหญิงเจนจิรา เขตจ่านำ					
23	เด็กหญิงพัชรินทร์ ดีดสันโดย					
24	เด็กหญิงสุจิรา โพธิ์สีดี					
25	เด็กหญิงปรารถนา สุระพันธ์					
	รวม					
	เฉลี่ย					

**แผนการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ชุดที่ 2 การเรียงลำดับ**

หน่วยประสาทสัมผัส

ชั้น อนุบาลปีที่ 2 (อายุ 5-6 ปี)	ภาคเรียนที่ 2	ปีการศึกษา 2553
สาระการเรียนรู้ เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก		เรื่อง ประสาทสัมผัสทางหู
สอนวันที่ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2553		เวลา 09.30-10.00 น.
กิจกรรมเสริมประสบการณ์		30 นาที

สาระสำคัญ

การจัดกิจกรรมการเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ โดยกิจกรรมการฟังนิทานเรื่องมีมีหายไปจะทำให้เด็กพัฒนาทักษะการเรียงลำดับเหตุการณ์ก่อน-หลังจากได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้เด็กสามารถใช้ประสาทสัมผัสทางหูในการฟังนิทานได้
2. เพื่อให้เด็กสามารถเรียงลำดับเหตุการณ์ก่อน-หลัง
3. เพื่อให้เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรม
4. เพื่อให้เด็กรู้จักการจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

สาระการเรียนรู้

สาระที่ควรเรียนรู้

การใช้ประสาทสัมผัสทางหูในการฟังนิทานเรื่องมีมีหายไปจะทำให้เด็กมีทักษะการเรียงลำดับเหตุการณ์ก่อน-หลัง

ประสบการณ์สำคัญ

- ด้านร่างกาย การเคลื่อนไหวร่างกายตามจินตนาการ การประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา
- ด้านอารมณ์ - จิตใจ การแสดงออกอย่างสนุกสนานเพลิดเพลินในการร้องเพลงและฟังนิทานเรื่องมีมีหายไป และการแสดงปฏิริยาโต้ตอบเสียงเพลง และการร้องเพลง
- ด้านสังคม การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น การเล่นและทำงานร่วมกับผู้อื่น
- ด้านสติปัญญา การรู้จักสิ่งต่าง ๆ ด้วยการฟังเรื่องราวนิทาน และการเรียงลำดับเหตุการณ์ก่อน-หลังจากนิทานเรื่องมีมีหายไป

วิธีดำเนินงานกิจกรรม

ขั้นนำ

1. เด็กฟังครูร้องเพลง “ หู ” 1 รอบ จากนั้นเด็กร้องตามครู 1 รอบ
2. เด็กร่วมกันคิดและทำท่าทางประกอบเพลง

ขั้นดำเนินงานกิจกรรม

1. เด็ก ๆ และครูร่วมกันสร้างข้อตกลงในการฟังนิทาน
2. เด็ก ๆ ร่วมกันคาดคะเนหนังสือนิทานที่ครูนำมาว่าเป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร
3. เด็ก ๆ ฟังครูเฉลยว่าเป็นนิทานเรื่องมีมีหายไป พร้อมกับฟังนิทานจนจบ
4. เด็กร่วมกันฟังนิทานเรื่อง มีมีหายไปจนจบ
5. เด็กแบ่งกลุ่มย่อยเป็น 4 กลุ่ม โดยเด็กนับเลข 1-4 เด็กที่นับเลขเหมือนกันอยู่กลุ่มเดียวกัน แต่ละกลุ่มตั้งชื่อ โดยครูบันทึกชื่อกลุ่มบนกระดาน
6. ตัวแทนกลุ่มออกมาจัดลำดับเหตุการณ์ก่อน-หลังในนิทานเรื่อง มีมีหายไป แล้วครูบันทึกบนกระดาน
7. เด็ก ๆ ร่วมกันจัดลำดับเหตุการณ์ในนิทานเรื่อง มีมีหายไป ว่าเป็นอย่างไร
8. เด็กรับและลงมือทำใบกิจกรรมท้ายแผนการจัดกิจกรรม โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ แผนที่ 2 โดยให้เด็กเรียงลำดับเหตุการณ์ก่อน-หลังโดยใส่ตัวเลขตามลำดับลงใน ให้ถูกต้อง

ขั้นสรุป

เด็กและครูร่วมกันสรุปในการเล่นกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ในการเรียงลำดับเหตุการณ์ก่อน-หลังในนิทานเรื่อง มีมีหายไป ด้วยการใช้ประสาทสัมผัสทางหู เด็ก ๆ ร่วมกันตอบคำถาม คือ

1. นิทานที่เด็กๆ ฟังมีชื่อว่าอะไร
2. นิทานเรื่อง มีมีหายไป เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับใครและมีใครบ้าง
3. เพราะเหตุใดตุ๊กตาจึงไปอยู่ในห้องเก็บของ
4. เด็ก ๆ คิดว่าเราจะทำอย่างไรให้มีมีกลับมา

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. นิทานเรื่อง มีมีหายไป
2. คำถาม
3. เพลงหู
4. ใบกิจกรรมการจัดเรียงลำดับเหตุการณ์ก่อนและหลัง

การประเมินพัฒนาการ

วิธีการวัดผล

1. สังเกตการใช้ประสาทสัมผัสทางหูในการฟังนิทาน
2. สังเกตการเรียงลำดับเหตุการณ์ก่อนและหลัง
3. สังเกตการมีส่วนร่วมของเด็ก
4. สังเกตการจัดเก็บอุปกรณ์

เกณฑ์การประเมิน

- ระดับ 3 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติด้วยตนเอง)
- ระดับ 2 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะ)
- ระดับ 1 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะตลอดเวลา)

หมายเหตุ กิจกรรมที่สะท้อนลักษณะของชุดกิจกรรมวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

ขั้นนำ ได้แก่ เพลงและการแสดงท่าทางประกอบเพลง

ขั้นดำเนินกิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมการแบ่งกลุ่มโดยการนับเลข 1-4 กิจกรรมการเล่นเรียงลำดับเหตุการณ์ในนิทานเรื่อง มิมิหายไป แบบทดสอบท้ายแผนการจัดกิจกรรม

ขั้นสรุป ได้แก่ ชุดคำถามเกี่ยวกับประสาทสัมผัสทางหูและการเรียงลำดับเหตุการณ์

ภาคผนวก

เพลงหู

เนื้อร้อง รศ.ดร.กฤษยา ตันติผลาชีวะ

ทำนอง แพทย์หญิงกษยา ตันติผลาชีวะ

เรียบเรียง ประสิทธิ์ ศรีงาม

นี่คือหูของฉัน
ทุกอย่างที่มันส่งเสียง
ฟังสร้อยสำเนียง

ทุก ๆ วันฉันใช้ฟัง
ทุกอย่างที่มันส่งเสียง
ฉันก็รู้ว่าเสียงอะไร

นิทานเรื่อง มีมีหายไป

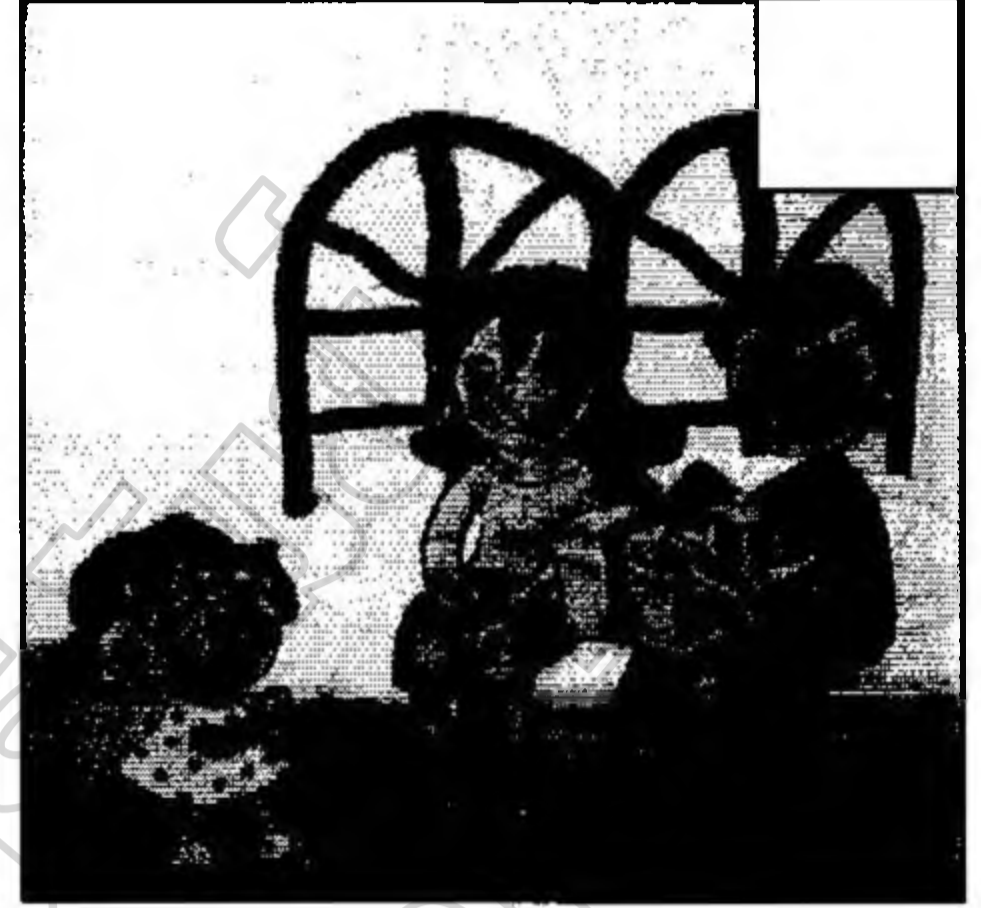
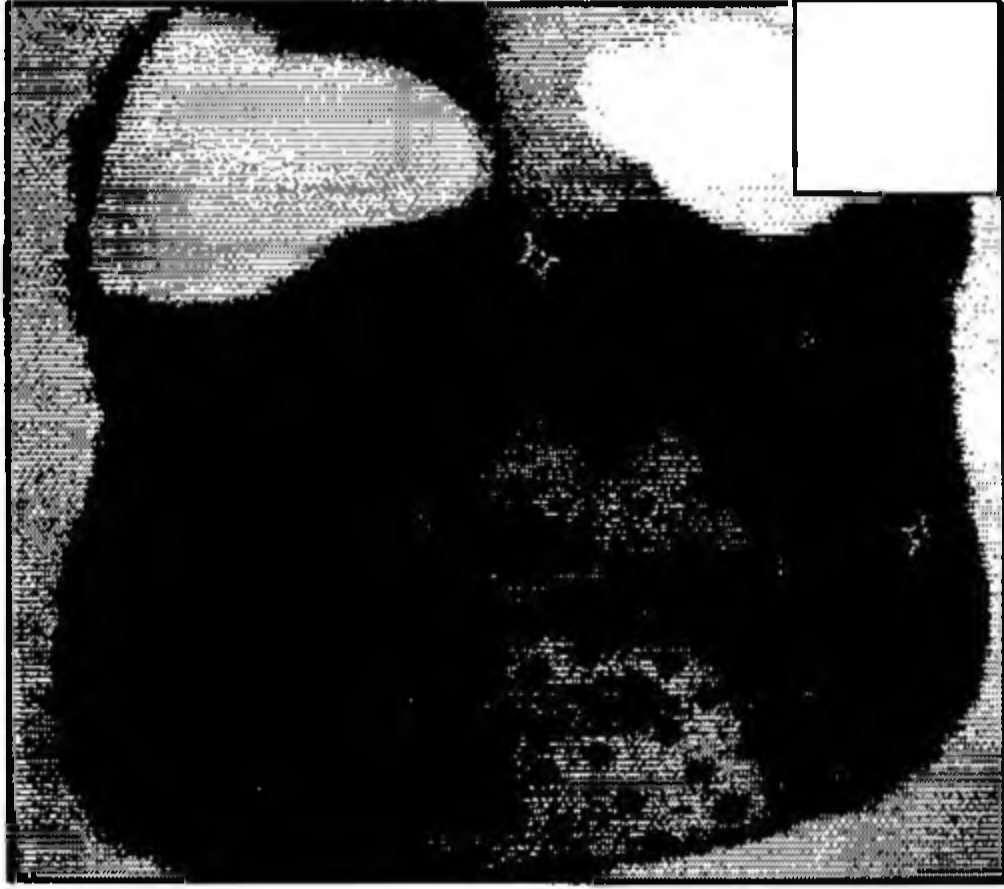
(การะเกศ ต๊ะคำ)

วันนี้ดูงแป้งตื่นนอนแต่เช้า เพราะเป็นวันเกิดของดูงแป้ง และคุณพ่อคุณแม่พาดูงแป้งมาทำบุญที่วัด หลังจากทำบุญเสร็จ และกลับมาถึงบ้าน คุณพ่อคุณแม่ก็ให้ของขวัญกับดูงแป้งเป็นกล่องใหญ่ ๆ หนึ่งกล่อง “สุขสันต์วันเกิดจ๊ะ” คุณพ่อคุณแม่กล่าวอวยพร ดูงแป้งพนมมือไหว้อย่างนอบน้อม พร้อมกับเอ่ยคำขอบคุณ เธอดีใจมากที่ได้ของขวัญ จึงแกะกล่องออกดูด้วยความตื่นเต้น “โอ้โห ตุ๊กตาคาหมีตัวโตจังเลยล่ะ หนูตั้งชื่อให้เจ้าตุ๊กตาคาหมีว่ามีมีนะจ๊ะ” ดูงแป้งบอกคุณพ่อคุณแม่เสียงใจ เธอรักเจ้ามีมีมาก นอนกอดเจ้ามีมีทุกคืนเลย และพาเจ้ามีมีไปไหน ๆ ด้วยทุกหนแห่ง นานวันเข้า เจ้ามีมีก็เริ่มสกปรกและมีกลิ่นเหม็น เพราะดูงแป้งไม่ยอมทำความสะอาดเจ้ามีมีเลย คุณแม่สั่งให้ดูงแป้งเอาเจ้ามีมีไปซัก เธอก็ไม่ทำ เอาแต่ไปเล่นสนุกกับเพื่อน ๆ เจ้ามีมีน้อยใจมากที่ถูกทอดทิ้ง ตอนนี้ดูงแป้งไม่นอนกอดเจ้ามีมีแล้ว แต่ทิ้งเจ้ามีมีไว้ในถังไม้เก็บของเก่า ดูงแป้งคงไม่รักเราแล้ว เจ้ามีมีที่นำส่งสารคดี แล้วหนีออกจากบ้านไปด้วยความน้อยใจ เจ้ามีมีเดินไปเรื่อย ๆ จนถึงถังขยะริมถนนที่รอเจ้าหน้าที่มาเก็บ แถวนั้นมีตุ๊กตาคาหมีหลายตัวที่ถูกทิ้ง แต่ละตัวล้วนสกปรก และกำลังร้องไห้ เจ้ามีมีรู้สึกเศร้าใจ และคิดถึงดูงแป้งมาก

เช้าวันรุ่งขึ้น ดูงแป้งตื่นนอนแต่เช้า เธอคิดว่าเอาเจ้ามีมีไปซักแต่เจ้ามีมีก็ไม่ได้อยู่ในถังไม้เสียแล้ว คุณพ่อคุณแม่และดูงแป้งออกตามหาเจ้ามีมีจนทั่วหมู่บ้าน แต่ไม่พบ ทั้งสามตามหาเจ้ามีมีมาจนถึงจุดที่ตั้งถังขยะของหมู่บ้าน ดูงแป้งเห็นเจ้ามีมีที่นอนร้องไห้อยู่ข้างถังขยะใบใหญ่กับตุ๊กตาคาหมีอื่น ๆ ก็วิ่งเข้าไปอุ้มเจ้ามีมีขึ้นมาออด “ขอโทษนะมีมี ต่อไปนี้ดูงแป้งจะดูแลให้มีมีสะอาดอยู่เสมอ อย่าทิ้งดูงแป้งไปอีกนะ” เธอพาเจ้ามีมีกลับบ้าน ซักจนมีมีสะอาด แล้วตากให้แห้ง เจ้ามีมีจึงกลับมาเป็นตุ๊กตาคาหมีแสนสะอาด หอมสดชื่น และน่ากอดตัวเดิม

ใบกิจกรรมที่ 2

คำสั่ง ให้นักเรียนเรียงลำดับเหตุการณ์ก่อน-หลังโดยใส่ตัวเลขตามลำดับลงใน ให้ถูกต้อง



แบบบันทึกผลการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนป่นเล่น

เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ทักษะการจัดลำดับ

ระดับชั้น อนุบาลปีที่ 2/1 ปีการศึกษา 2553

โรงเรียนบ้านหูกานบ อำเภอปะคำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3
 คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับคุณภาพของนักเรียนที่ประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่ประเมิน/ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
		การใช้ ประสาท สัมผัสทางหู	ทักษะ การ จัดลำดับ	การมี ส่วนร่วม	การจัดเก็บ อุปกรณ์	
		(3)	(3)	(3)	(3)	
1	เด็กชายภวิน จันทร์กลางเดือน					
2	เด็กชายกิตติภพ ค้วงนางรอง					
3	เด็กชายจิรายุ สนวิจิตร					
4	เด็กชายชนกันต์ อานโรสง					
5	เด็กชายณัฐรัชต์ เฉซวารี					
6	เด็กชายณัฐพงษ์ สามิตร					
7	เด็กชายณัฐพล โพธิ์สีดี					
8	เด็กชายดวงเด่น เกิดดี					
9	เด็กชายพีรพล รามะนา					
10	เด็กชายพีรภัทร โพธิ์ชัย					
11	เด็กชายรัชชานนท์ ชินวงศ์					
12	เด็กชายวุฒิศักดิ์ บุญขริย์รักษ์					
13	เด็กชายสรดิษ ผลเจริญ					
14	เด็กชายอัญญา ประกอบแก้ว					
15	เด็กชายสุริยันต์ ชีรัมย์					
16	เด็กชายสุรารักษ์ เกตุศรี					
17	เด็กชายชาคริสต์ อินทร์โรสง					
18	เด็กชายธนกฤต ผันพิมาย					
19	เด็กหญิงกนกพร น้อยโลมา					
20	เด็กหญิงกนกวรรณ ใจกล้า					
21	เด็กหญิงกัญชพร จงวงศ์					
22	เด็กหญิงเจนจิรา เขตจำนำ					
23	เด็กหญิงพัชรินทร์ คีตสันโคม					
24	เด็กหญิงสุจิรา โพธิ์สีดี					
25	เด็กหญิงปรารถนา สุระพันธ์					
	รวม					
	เฉลี่ย					

**แผนการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ชุดที่ 3 การนับจำนวน**

หน่วยประสาทสัมผัส

ชั้น อนุบาลปีที่ 2 (อายุ 5-6 ปี)	ภาคเรียนที่ 2	ปีการศึกษา 2553
สาระการเรียนรู้ เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก		เรื่อง ประสาทสัมผัสทางจมูก
สอนวันที่ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2553		เวลา 09.30-10.00 น.
กิจกรรมเสริมประสบการณ์		30 นาที

สาระสำคัญ

การจัดกิจกรรมการเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ โดยการนับจำนวน
สิ่งของจากการใช้ประสาทสัมผัสทางจมูกในการดมกลิ่นจะทำให้เด็กพัฒนาทักษะการนับจำนวนได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้เด็กสามารถใช้ประสาทสัมผัสทางจมูกในการดมกลิ่นได้
2. เพื่อให้เด็กสามารถนับสิ่งของจำนวน 6 ชิ้นได้
3. เพื่อให้เด็กมีความสุขนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรม
4. เพื่อให้เด็กรู้จักการจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

สาระการเรียนรู้

สาระที่ควรเรียนรู้

การใช้ประสาทสัมผัสทางจมูกในการดมกลิ่น จะทำให้เด็กมีทักษะการนับจำนวนสิ่งของได้
อย่างน้อย 6 ชิ้น

ประสบการณ์สำคัญ

ด้านร่างกาย การเคลื่อนไหวร่างกายตามจินตนาการ

ด้านอารมณ์ - จิตใจ การแสดงออกอย่างสนุกสนานกับเรื่องราว และการร้องเพลง

ด้านสังคม การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น การเล่นรายบุคคล

และรายกลุ่ม

ด้านสติปัญญา การรู้จักสิ่งต่าง ๆ ด้วยการดมกลิ่น การทดลองและการคาดคะเนสิ่งต่าง ๆ และ
การนับสิ่งต่าง ๆ

วิธีดำเนินกิจกรรม

ขั้นนำ

1. เด็กฟังครูร้องเพลง “จุมูก” และ “ดอกกลิ่นหอม” 1 รอบ จากนั้นเด็กร้องเพลงตามครู 1 รอบ
2. เด็กร่วมกันคิดทำทางพร้อมแสดงประกอบเพลง

ขั้นดำเนินกิจกรรม

1. เด็กร่วมกันสังเกตอุปกรณ์ที่ครูนำมาวางบนโต๊ะ
2. เด็กแบ่งกลุ่ม 6 กลุ่มโดยเด็กนับเลขจำนวน 1-6 เด็กที่นับจำนวนเดียวกันอยู่กลุ่มเดียวกันแต่ละกลุ่มตั้งชื่อ โดยครูบันทึกชื่อกลุ่มบนกระดาน
3. เด็กแต่ละกลุ่มร่วมกันดูอุปกรณ์ที่ครูนำมา ได้แก่ กล้องใสของ 6 กล้อง ในกล่องที่ 1-2 บรรจุสิ่งของที่มีกลิ่นหอม 2 กล้อง (แป้ง, ดอกมะลิ) กล่องที่ 3-4 บรรจุสิ่งของที่ไม่มีกลิ่น 2 กล้อง (ก้อนหิน, ไม้บล็อก) และกล่องที่ 5-6 บรรจุสิ่งของที่มีกลิ่นเหม็น 2 กล้อง (น้ำปลา, กะปิ) โดยปิดกล่องให้สนิท
4. เด็ก ๆ ทุกกลุ่มร่วมกันสนทนาและคาดคะเนว่าในกล่องมีอะไร และจะเล่นอะไรได้บ้าง ให้ตัวแทนกลุ่มตอบแล้วครูบันทึกบนกระดาน
5. เด็กทุกกลุ่มทดลองดมกลิ่นสิ่งของในกล่องทีละกล่อง แล้วเด็กกลับไปทีกลุ่มและสนทนา ร่วมกันว่าในกล่องทั้ง 6 กล่องบรรจุอะไรไว้
6. เด็กแต่ละกลุ่มส่งตัวแทน กลุ่มละ 1 คน ออกมานำเสนอความคิดเห็นของกลุ่มว่ามี สิ่งของใดในกล่อง 6 กล้อง เมื่อแต่ละกลุ่มนำเสนอครบแล้ว
7. เด็กทุกกลุ่มส่งตัวแทนคนใหม่ออกมาเปิดฝากล่อง กลุ่มละ 1 กล้อง แล้วบอกทีละกลุ่มว่า มีอะไรในกล่อง พร้อมอธิบายแสดงความคิดเห็นแสดงทำทางให้เพื่อนและครูฟัง ครูบันทึกผลบน กระดาน
8. เด็กใบกิจกรรมทำแผนการจัดกิจกรรมการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐาน ทางคณิตศาสตร์ แผนที่ 3 การนับจำนวน พร้อมลงมือทำโดยให้เด็กนับจำนวนและเติมตัวเลขให้ ถูกต้อง

ขั้นสรุป

เด็กและครูร่วมกันสรุปในการเล่นกิจกรรมการเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ในการนับจำนวนสิ่งของ 6 ชิ้น โดยการนับสิ่งของที่อยู่ในกล่องทั้ง 6 ใบ ด้วยการใส่ประสาทสัมผัสทางจุมูกในการดมกลิ่นสิ่งของ 6 อย่าง เด็ก ๆ ร่วมกันตอบคำถาม คือ

1. เด็ก ๆ บอกชื่อสิ่งของที่อยู่ในกล่อง 6 ใบ ว่ามีอะไรบ้าง
2. สิ่งของที่อยู่ในกล่อง มีกลิ่นหอม ไม่มีกลิ่น กลิ่นเหม็น ชนิดละกี่กล่อง

อะไรบ้าง

3. นอกจากสิ่งของที่ครูนำมา เด็ก ๆ คิดว่ามีอะไรอีกที่มีกลิ่นหอม
ให้ร่วมกันยกตัวอย่าง 6 อย่าง

4. นอกจากสิ่งของที่ครูนำมา เด็ก ๆ คิดว่ามีอะไรอีกที่มีกลิ่นเหม็น
ให้ร่วมกันยกตัวอย่าง 6 อย่าง

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. เพลงจุมูกและเพลงดอกกลิ่นหอม
2. กล้องใสของ 6 กล้อง ได้แก่ กล้องบรรจุแป้ง กล้องบรรจุดอกมะลิ กล้องบรรจุก้อนหิน
กล้องบรรจุไม้บล็อก กล้องบรรจุน้ำปลา และกล้องบรรจุกะปิ
3. ใบกิจกรรมการนับจำนวน 1 - 6
4. คำถาม

การประเมินพัฒนาการ

วิธีการวัดผล

1. สังเกตการใช้ประสาทสัมผัสทางจุมูก
2. สังเกตการนับจำนวน 1-6
3. สังเกตการมีส่วนร่วมของเด็ก
4. สังเกตการจัดเก็บอุปกรณ์

เกณฑ์การประเมิน

- ระดับ 3 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติด้วยตนเอง)
ระดับ 2 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะ)
ระดับ 1 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะตลอดเวลา)

หมายเหตุ กิจกรรมที่สะท้อนลักษณะของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ป็นเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทาง
คณิตศาสตร์

ขั้นนำ ได้แก่ เพลงและการแสดงท่าทางประกอบเพลง

ขั้นดำเนินกิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมการแบ่งกลุ่มโดยการนับตัวเลข 1-6 กิจกรรมการเล่น
ทดลองดมกลิ่น แบบทดสอบท้ายแผนการจัดกิจกรรม

ขั้นสรุป ได้แก่ ชุดคำถามเกี่ยวกับจุมูกและการเล่นทดลองดมกลิ่น และการหาข้อสรุปจาก
การเล่นและการนับจำนวน 1 - 6

ภาคผนวก

เพลงจุมุก

เนื้อร้อง รศ.ดร.กฤษยา ตันติผลาชีวะ
เรียบเรียง ประสิทธิ์ ศรีงาม

นี่คือจุมุกของฉัน
รู้หมดว่าเป็นกลิ่นอะไร
จุมุกดมได้เพราะกลิ่นทั้งหลาย

ทำนอง แพทย์หญิงกษยา ตันติผลาชีวะ

ทุก ๆ วันฉันใช้หายใจ
รู้หมดว่าเป็นกลิ่นอะไร
ลอยตามลมมา

เพลงดอกกลิ่นทม







โอ้ เจ้าดอกกลิ่นทม
เค็ดเช้า เค็ดเย็น

(ไม่ทราบนามผู้แต่ง)

ฉันทเคยเค็ดดม ฉันทเคยเค็ดเล่น
ฉันทเคยเค็ดเล่น เค็ดดม เค็ดดม

ใบกิจกรรมที่ 3

คำสั่ง ให้นักเรียนนับจำนวนและเติมตัวเลขให้ถูกต้อง

แบบบันทึกการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น

เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ทักษะการนับจำนวน

ระดับชั้น อนุบาลปีที่ 2/1 ปีการศึกษา 2553

โรงเรียนบ้านหูก้านบ อำเภอปะคำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับคุณภาพของนักเรียนที่ประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่ประเมิน/ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
		การใช้ ประสาท สัมผัส ทางจุก	ทักษะ การนับ จำนวน	การมี ส่วนร่วม	การจัดเก็บ อุปกรณ์	
		(3)	(3)	(3)	(3)	
1	เด็กชายภวิน จันทร์กลางเดือน					
2	เด็กชายกิตติภพ ศ้วนางรอง					
3	เด็กชายจิราวุธ สนวนิจิตร					
4	เด็กชายชนกันต์ อานโรสง					
5	เด็กชายณัฐรัชย์ เศษวารีย์					
6	เด็กชายณัฐพงษ์ สามิตร					
7	เด็กชายณัฐพล โพธิ์สีดี					
8	เด็กชายดวงเด่น เกิดดี					
9	เด็กชายพีรพล รามะนา					
10	เด็กชายพีรภัทร โพธิ์ชัย					
11	เด็กชายรัชชานนท์ ชินวงศ์					
12	เด็กชายวุฒิศักดิ์ บุญทรัพย์รักษ์					
13	เด็กชายสรสิทธิ์ ผลเจริญ					
14	เด็กชายอัยฎา ประกอบแก้ว					
15	เด็กชายสุริยันต์ ชีรัมย์					
16	เด็กชายสุรารักษ์ เกตุศรี					
17	เด็กชายชาคริสต์ อินทร์โรสง					
18	เด็กชายชนกฤต ผันพิมาย					
19	เด็กหญิงกนกพร น้อยโลมา					
20	เด็กหญิงกนกวรรณ ใจกล้า					
21	เด็กหญิงกัญชพร จงวงศ์					
22	เด็กหญิงเจนจิรา เขตจ่านา					
23	เด็กหญิงพัชรินทร์ ศิคสันโคข					
24	เด็กหญิงสุจิรา โพธิ์สีดี					
25	เด็กหญิงปรารถนา สุระพันธ์					
	รวม					
	เฉลี่ย					

**แผนการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ชุดที่ 4 การบอกตำแหน่ง**

หน่วยประสาทสัมผัส

ชั้น อนุบาลปีที่ 2 (อายุ 5-6 ปี)	ภาคเรียนที่ 2	ปีการศึกษา 2553
สาระการเรียนรู้ เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก	เรื่อง ประสาทสัมผัสทางการชิมรส	
สอนวันที่ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2553	เวลา 09.30-10.00 น.	
กิจกรรมเสริมประสบการณ์	30 นาที	

สาระสำคัญ

การจัดกิจกรรมการเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ โดยการบอกตำแหน่งได้จากประสาทสัมผัสทางการชิมรส ซึ่งจะช่วยให้เด็กมีทักษะการบอกตำแหน่ง

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้เด็กสามารถใช้ประสาทสัมผัสทางการชิมรสได้
2. เพื่อให้เด็กสามารถบอกตำแหน่งสิ่งของได้
3. เพื่อให้เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรม
4. เพื่อให้เด็กรู้จักการจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

สาระการเรียนรู้

สาระที่ควรเรียนรู้

การใช้ประสาทสัมผัสทางการชิมรสในพัฒนาทักษะการบอกตำแหน่งของสิ่งต่าง ๆ

ประสบการณ์สำคัญ

ด้านร่างกาย การเคลื่อนไหวร่างกายตามจินตนาการ การประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา

ด้านอารมณ์-จิตใจ การแสดงออกอย่างสนุกสนานกับเรื่องราว และการร้องเพลง

ด้านสังคม การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น การเล่นรายบุคคล

และรายกลุ่ม

ด้านสติปัญญา การรู้จักสิ่งต่าง ๆ ด้วยการชิมรส และการอธิบายในเรื่องตำแหน่งของสิ่งต่าง ๆ

ที่สัมพันธ์กัน

วิธีดำเนินกิจกรรม

ขั้นนำ

1. เด็กฟังครูร้องเพลง “ ปาก ” 1 รอบ จากนั้นเด็กร้องเพลงตามครู 1 รอบ
2. เด็กร่วมกันคิดทำทางพร้อมแสดงประกอบเพลง

ขั้นตอนกิจกรรม

1. เด็กร่วมกันสังเกตอุปกรณ์ที่ครูนำมาวางบนโต๊ะ
2. เด็กแบ่งกลุ่ม 4 กลุ่มโดยเด็กจับบัตรตัวเลขจำนวน 1-4 เด็กที่จับจำนวนเดียวกันอยู่กลุ่มเดียวกันแต่ละกลุ่มตั้งชื่อ โดยครูบันทึกชื่อกลุ่มบนกระดาน
3. เด็กแต่ละกลุ่มร่วมกันดูอุปกรณ์ที่ครูนำมา ได้แก่ แก้วน้ำสีทึบ จำนวน 4 ใบ แก้วแต่ละใบบรรจุ น้ำมะนาว น้ำหวาน น้ำผสมเกลือ และน้ำเปล่า
4. เด็ก ๆ ทุกกลุ่มร่วมกันสนทนาและคาดคะเนว่าในแก้วแต่ละใบบรรจุอะไร และจะเล่นอย่างไรได้บ้าง ให้ตัวแทนกลุ่มตอบแล้วครูบันทึกบนกระดาน
5. เด็กทุกกลุ่มทดลองชิมรสน้ำในแก้วทุกใบทีละใบ แล้วเด็กกลับไปกลุ่มและสนทนา ร่วมกันว่าในแก้วน้ำแต่ละใบมีรสชาติเป็นอย่างไร
6. เด็กแต่ละกลุ่มส่งตัวแทน กลุ่มละ 1 คน ออกมานำเสนอความคิดเห็นของกลุ่มว่าแก้วน้ำมีรสชาติใดบ้าง เมื่อแต่ละกลุ่มนำเสนอครบทุกกลุ่ม
7. ตัวแทนกลุ่มถือแก้วน้ำกลุ่มละ 1 ใบ นำมาวางในตำแหน่งที่กำหนดไว้ โดยที่มีตุ๊กตาวางอยู่บนโต๊ะ แก้วน้ำมะนาววางซ้ายมือของตุ๊กตา แก้วน้ำหวานวางขวามือของตุ๊กตา แก้วน้ำผสมเกลือวางด้านหลังของตุ๊กตา และแก้วน้ำเปล่าวางใต้โต๊ะ
8. แล้วเด็กกลับไปกลุ่มร่วมสนทนากันในตำแหน่งที่วางแก้วน้ำ 4 ใบว่าอยู่ในตำแหน่งใดบ้าง พร้อมทั้งแสดงความคิดเห็น
9. เด็กรับใบกิจกรรมท้ายแผนการจัดการจัดการเรียนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ แผนที่ 4 การบอกตำแหน่ง พร้อมลงมือทำโดยฟังคำชี้แจงให้เด็กสังเกตภาพและบอกตำแหน่งให้ถูกต้อง พร้อมกับให้ทำเครื่องหมาย (X) ทับภาพที่อยู่บนดินไม้

ขั้นสรุป

เด็กและครูร่วมกันสรุปในการเล่นกิจกรรมการเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ในการบอกตำแหน่ง หน้า-หลัง บน-ล่าง ซ้าย-ขวา การใช้ประสาทสัมผัสทางการชิมรสเปรี้ยว หวาน เค็ม จืด และเด็ก ๆ ร่วมกันตอบคำถาม คือ

1. เด็ก ๆ บอกรสชาติน้ำในแก้ว ว่ามีรสชาติใดบ้าง
2. เด็ก ๆ บอกตำแหน่งของน้ำมะนาว น้ำผสมเกลือ น้ำหวาน และน้ำเปล่า ว่าวางอยู่ในตำแหน่งใดบ้าง
3. ตุ๊กตาวางตำแหน่งใดของแก้วน้ำ
4. นอกจากสิ่งของที่ครูนำมา เด็ก ๆ คิดว่ามีอะไรอีกที่มีรสชาติเหมือนกับน้ำมะนาว น้ำผสมเกลือ น้ำหวาน และน้ำเปล่า ร่วมกันยกตัวอย่าง 5-6 ชนิด

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. เพลงปาก
2. บัตรตัวเลข 1-4
3. แก้วน้ำสีทึบ จำนวน 4 ใบ แก้วแต่ละใบบรรจุ น้ำมะนาว น้ำหวาน น้ำผสมเกลือ และน้ำเปล่า
4. ใบกิจกรรมการบอกสิ่งของที่อยู่ด้านบน
5. คำถาม

การประเมินพัฒนาการ

วิธีการวัดผล

1. สังเกตการใช้ประสาทสัมผัสในการชิมรสชาติน้ำในแก้ว
2. สังเกตการบอกตำแหน่งของแก้วน้ำ
3. สังเกตการมีส่วนร่วมของเด็ก
4. สังเกตการจัดเก็บอุปกรณ์

เกณฑ์การประเมิน

- ระดับ 3 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติด้วยตนเอง)
- ระดับ 2 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะ)
- ระดับ 1 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะตลอดเวลา)

หมายเหตุ กิจกรรมที่สะท้อนลักษณะของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ป็นเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

ขั้นนำ ได้แก่ เพลงและการแสดงท่าทางประกอบเพลง

ขั้นดำเนินกิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมการแบ่งกลุ่มโดยการจับบัตรตัวเลข จำนวน 1-4

กิจกรรมการเล่นชิมรสและการบอกตำแหน่งของน้ำในแก้ว แบบทดสอบท้ายแผนการจัดกิจกรรม

ขั้นสรุป ได้แก่ ชุดคำถามเกี่ยวกับประสาทสัมผัสทางการชิมรสและการบอกตำแหน่งของน้ำในแก้ว

ภาคผนวก

เพลงปาก

เนื้อร้อง รศ.ดร.กฤษยา ตันติผลาชีวะ

เรียบเรียง ประสิทธิ์ ศรีงาม

นี่คือปากของฉัน

กินข้าวกินผักปลา

ฉันรู้ว่าควรพูดอะไร

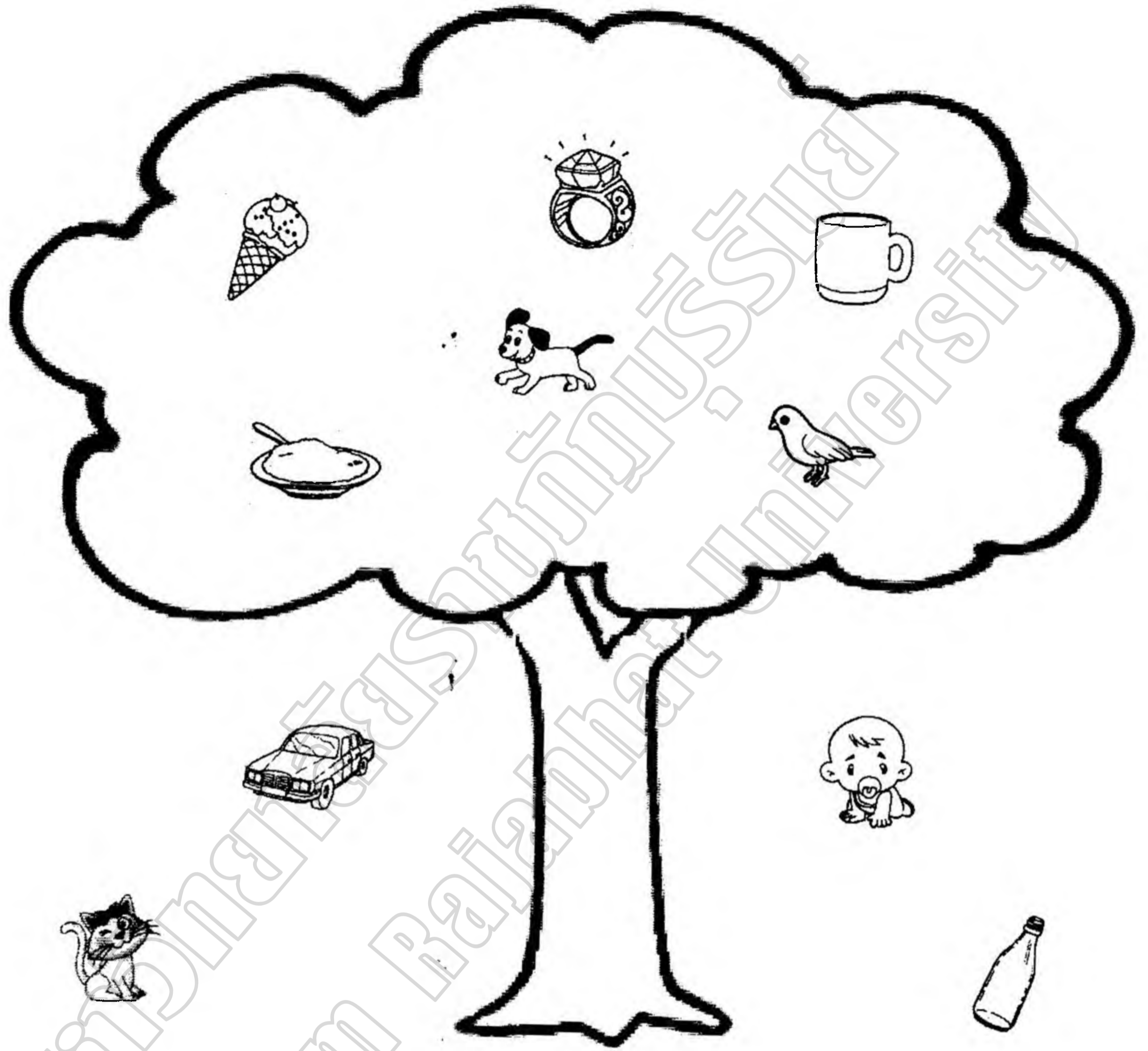
ทำนอง แพทย์หญิงกษยา ตันติผลาชีวะ

ทุก ๆ วันฉันใช้พูดจา

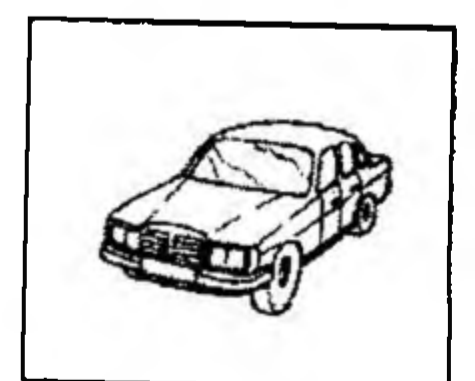
กินข้าวกินผักปลา

ใบกิจกรรมที่ 4

คำสั่ง ให้นักเรียนสังเกตภาพและตอบคำถามให้ถูกต้อง



คำถามให้นักเรียนทำเครื่องหมาย X ทับภาพที่อยู่บนต้นไม้



แบบบันทึกการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนป็นเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ทักษะการบอกตำแหน่ง

ระดับชั้น อนุบาลปีที่ 2/1 ปีการศึกษา 2553

โรงเรียนบ้านหูก้านบ อำเภอปะคำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3
 คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับคุณภาพของนักเรียนที่ประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่ประเมิน/ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
		การใช้ ประสาท สัมผัส ทางลิ้น	ทักษะ การบอก ตำแหน่ง	การมี ส่วนร่วม	การจัดเก็บ อุปกรณ์	
		(3)	(3)	(3)	(3)	
1	เด็กชายกวิน จันทร์กลางเดือน					
2	เด็กชายกิตติภพ ศิวงามรอง					
3	เด็กชายจิรายุ สนวิจิตร					
4	เด็กชายชนกันต์ อานไรสง					
5	เด็กชายณัฐชัย เดชวาริ					
6	เด็กชายณัฐพงษ์ สามิตร					
7	เด็กชายณัฐพล โพธิ์สีดี					
8	เด็กชายดวงเด่น เกิดดี					
9	เด็กชายพีรพล รามะนา					
10	เด็กชายพีรภัทร โพธิ์ชัย					
11	เด็กชายรัชชานนท์ ชินวงศ์					
12	เด็กชายวุฒิศักดิ์ บุญทรัพย์รักษ์					
13	เด็กชายสรสิข ผลเจริญ					
14	เด็กชายอัมภา ประกอบแก้ว					
15	เด็กชายสุริยันต์ ชีรัมย์					
16	เด็กชายสุรารักษ์ เกตุศรี					
17	เด็กชายชาคริสต์ อินทร์ไรสง					
18	เด็กชายธนกฤต ศันพิมาย					
19	เด็กหญิงกนกพร น้อยโลมา					
20	เด็กหญิงกนกวรรณ ใจกล้า					
21	เด็กหญิงกัญชพร จงวงศ์					
22	เด็กหญิงเจนจิรา เขตจำนำ					
23	เด็กหญิงพัชรินทร์ คีตสันโคข					
24	เด็กหญิงสุธีรา โพธิ์สีดี					
25	เด็กหญิงปรารถนา สุระพันธ์					
	รวม					
	เฉลี่ย					

**แผนการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ชุดที่ 5 การจำแนกประเภท**

หน่วยประสาทสัมผัส

ชั้น อนุบาลปีที่ 2 (อายุ 5-6 ปี)	ภาคเรียนที่ 2	ปีการศึกษา 2553
สาระการเรียนรู้ เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก		เรื่อง ประสาทสัมผัสทางกาย
สอนวันที่ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2553		เวลา 09.30-10.00 น.
กิจกรรมเสริมประสบการณ์		30 นาที

สาระสำคัญ

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ โดยกิจกรรมการจำแนกประเภทจากประสาทสัมผัสทางกาย ซึ่งจะทำให้เด็กสามารถพัฒนาทักษะการจำแนกประเภทจากวัตถุต่าง ๆ ที่มีคุณสมบัตินี้แตกต่างกัน

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้เด็กสามารถใช้ประสาทสัมผัสทางกายได้
2. เพื่อให้เด็กสามารถจำแนกประเภทวัตถุที่มีความร้อน และความเย็นจากการเล่นได้
3. เพื่อให้เด็กมีความสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรม
4. เพื่อให้เด็กรู้จักการจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

สาระการเรียนรู้

สาระที่ควรเรียนรู้

การใช้ประสาทสัมผัสทางกายในการจำแนกประเภทวัตถุต่าง ๆ ที่มีคุณสมบัตินี้แตกต่างกัน

ประสบการณ์สำคัญ

ด้านร่างกาย การเคลื่อนไหวอยู่กับที่และการเคลื่อนที่ตามจินตนาการ

ด้านอารมณ์ - จิตใจ การแสดงออกอย่างสนุกสนานเพลิดเพลิน และการแสดงปฏิกริยา

โต้ตอบเสียงเพลง และการร้องเพลง

ด้านสังคม การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น การเล่นและทำงานร่วมกับผู้อื่น

ด้านสติปัญญา การรู้จักสิ่งต่าง ๆ ด้วยการสัมผัส และการสำรวจและอธิบายความเหมือนความแตกต่างของสิ่งต่าง ๆ และการจำแนก

วิธีดำเนินงานกิจกรรม

ขั้นนำ

1. เด็กฟังครูร้องเพลง “ จับให้ถูก ” 1 รอบ จากนั้นเด็กร้องเพลงตามครู 1 รอบ
2. เด็กร่วมกันคิดทำทางพร้อมแสดงประกอบเพลง

ขั้นดำเนินงานกิจกรรม

1. เด็กร่วมกันสังเกตอุปกรณ์ที่ครูนำมาวางบนโต๊ะ
2. เด็กแบ่งกลุ่มย่อยกลุ่มละ 5 คน โดยเด็กจับสลากสี คือ แดง เขียว เหลือง ชมพู น้ำเงิน แต่ละกลุ่มตั้งชื่อโดยครูบันทึกชื่อกลุ่มบนกระดาน
3. เด็กแต่ละกลุ่มร่วมกันดูเหยือกน้ำที่ครูนำมาซึ่งมีน้ำอุ่นจัด น้ำธรรมดา น้ำเย็น แล้วให้เด็กบอกชื่ออุปกรณ์และคาดคะเนว่าจะเล่นเกมอะไรได้บ้าง ให้ตัวแทนกลุ่มตอบแล้วครูบันทึกบนกระดาน
4. เด็กทุกคนทดลองเอามือสัมผัสเหยือกน้ำทั้ง 3 ใบ โดยครูคอยดูแลอย่างใกล้ชิด
5. เด็กแต่ละกลุ่มส่งตัวแทน กลุ่มละ 1 คน ออกมาใช้มือสัมผัสน้ำในแต่ละเหยือก แล้วเด็กกลับไปทีกลุ่มและสนทนาร่วมกัน แล้วให้ตัวแทนกลุ่มออกมาจำแนกความแตกต่างของน้ำในเหยือกทั้ง 3 ใบ เพื่อนในชั้นเรียนปรบมือแสดงความชื่นชม
6. เด็กรับใบกิจกรรมท้ายแผนการจัดกิจกรรมการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ แผนที่ 5 การจำแนกประเภท พร้อมลงมือจำแนกประเภทวัตถุที่มีความร้อนและอันตรายเมื่อเข้าใกล้

ขั้นสรุป

เด็กและครูร่วมกันสรุปในการเล่นกิจกรรมการเรียนรู้ว่า การจำแนกประเภทน้ำในเหยือกที่อุ่นจัด น้ำธรรมดา และน้ำเย็นด้วยการใช้ประสาทสัมผัส “กายสัมผัส” เด็ก ๆ ร่วมกันตอบคำถาม คือ

1. น้ำในแต่ละเหยือกแตกต่างกันอย่างไร
2. เด็ก ๆ จำแนกประเภทน้ำในเหยือกได้อย่างไร
3. มีวัตถุอะไรบ้างที่มีความร้อน ให้บอกมา 3 ชนิด
4. มีวัตถุอะไรบ้างที่มีความเย็น ให้บอกมา 3 ชนิด
5. เด็ก ๆ ควรปฏิบัติตนอย่างไรเมื่อใช้กายสัมผัสวัตถุที่มีความร้อนและความเย็น

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. เพลง “ จับให้ถูก ”
2. สลากสี คือ แดง เขียว เหลือง ชมพู น้ำเงิน

3. อุปกรณ์การเล่น ได้แก่ เขยือกใต้น้ำที่อุ่นจัด น้ำธรรมดา และน้ำเย็น
4. ใบกิจกรรมการจำแนกประเภทวัตถุที่มีความร้อนและอันตรายเมื่อเข้าใกล้
5. คำถาม

การประเมินพัฒนาการ

วิธีการวัดผล

1. สังเกตการใช้ประสาทสัมผัส “กายสัมผัส”
2. สังเกตการจำแนกประเภทวัตถุที่มีความร้อน และความเย็นจากการเล่น
3. สังเกตการมีส่วนร่วมของเด็ก
4. สังเกตการจัดเก็บอุปกรณ์

เกณฑ์การประเมิน

- ระดับ 3 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติด้วยตนเอง)
- ระดับ 2 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะ)
- ระดับ 1 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะตลอดเวลา)

หมายเหตุ กิจกรรมที่สะท้อนลักษณะของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ป็นเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

ขั้นนำ ได้แก่ เพลงและการแสดงท่าทางประกอบเพลง

ขั้นดำเนินกิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมการแบ่งกลุ่มโดยการสลากสี กิจกรรมการเล่นสัมผัส

แบบทดสอบท้ายแผนการจัดกิจกรรม

ขั้นสรุป ได้แก่ ชุดคำถามเกี่ยวกับประสาทสัมผัสทางกายและการจำแนก

ภาคผนวก

เพลงจับให้ถูก

ดร.แพง ชินพงศ์

จับหัว กาง หู หัวไหล่
จับแขน จับขา แล้วก็จับสะตือ

จับไวไว จับจมูกปาก ตา

มหาวิทยาลัยราชภัฏบรไน
Burmah Rajabhat University

ใบกิจกรรมที่ 5 การจำแนกประเภท

คำสั่ง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย X ทับภาพวัตถุที่มีความร้อนและมีอันตราย



แบบบันทึกการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนป็นเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ทักษะการจำแนกประเภท

ระดับชั้น อนุบาลปีที่ 2/1 ปีการศึกษา 2553

โรงเรียนบ้านหูก้านบ อำเภอปะคำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3
 คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับคุณภาพของนักเรียนที่ประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่ประเมิน/ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
		การใช้ ประสาท สัมผัสทาง กาย (3)	ทักษะ การจำแนก ประเภท (3)	การมี ส่วนร่วม (3)	การจัดเก็บ อุปกรณ์ (3)	
1	เด็กชายกวิน จันทร์กลางเดือน					
2	เด็กชายกิตติภพ ค้วงนางรอง					
3	เด็กชายจิรายุ สนวิจิตร					
4	เด็กชายชนกันต์ อานไธสง					
5	เด็กชายณัฐรัชย์ เคชวาริ					
6	เด็กชายณัฐพงษ์ สามีตร					
7	เด็กชายณัฐพล โพธิ์สีดี					
8	เด็กชายดวงเด่น เกิดดี					
9	เด็กชายพิรพล รามะนา					
10	เด็กชายพิรภัทร โพธิ์ชัย					
11	เด็กชายรัชชานนท์ ชินวงศ์					
12	เด็กชายวุฒิศักดิ์ บุญทรัพย์รัมย์					
13	เด็กชายสรสิทธิ์ ผลเจริญ					
14	เด็กชายอัญญา ประกอบแก้ว					
15	เด็กชายสุริยันต์ ชีรัมย์					
16	เด็กชายสุรารักษ์ เกตุศรี					
17	เด็กชายชาคริสต์ อินทร์ไธสง					
18	เด็กชายธนกฤต ศันพิมาย					
19	เด็กหญิงกนกพร น้อยโลมา					
20	เด็กหญิงกนกวรรณ ใจกล้า					
21	เด็กหญิงกัญชพร จงวงศ์					
22	เด็กหญิงเจนจิรา เขตจำนำ					
23	เด็กหญิงพัชรินทร์ ตัดสันโคธ					
24	เด็กหญิงสุจิรา โพธิ์สีดี					
25	เด็กหญิงปรารถนา สุระพันธ์					
	รวม					
	เฉลี่ย					

**แผนการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ชุดที่ 6 การเรียงลำดับ**

หน่วยครอบครัวของฉัน

ชั้น อนุบาลปีที่ 2 (อายุ 5-6 ปี) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553

สาระการเรียนรู้ เรื่องราวเกี่ยวกับบุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก

เรื่อง ความสำคัญของบุคคลในครอบครัว

สอนวันที่ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2553

เวลา 09.30-10.00 น.

กิจกรรมเสริมประสบการณ์

30 นาที

สาระสำคัญ

ทุกคนในครอบครัวเป็นบุคคลสำคัญ ได้แก่ พ่อ แม่ พี่ น้อง เด็กสามารถบอกความสำคัญของบุคคลในครอบครัว ซึ่งทุกคนต้องการความรัก ความเอื้ออาทร ช่วยดูแลกันและกัน ช่วยกันทำงาน เชื่อฟังพ่อแม่และผู้ใหญ่ในครอบครัว ตลอดจนปฏิบัติตามให้ถูกต้องตามกาลเทศ ซึ่งกิจกรรมการเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ โดยกิจกรรมการจัดลำดับตามขนาดสัดส่วนร่างกายของคนในครอบครัว จะส่งเสริมให้เด็กมีทักษะการจัดลำดับจากเล็กไปหาใหญ่

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้เด็กบอกความสำคัญของบุคคลในครอบครัวได้
2. เพื่อให้เด็กสามารถจัดลำดับตามขนาดสัดส่วนร่างกายของคนในครอบครัวจากเล็กไปหาใหญ่ได้
3. เพื่อให้เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรม
4. เพื่อให้เด็กรู้จักการจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

สาระการเรียนรู้

สาระที่ควรเรียนรู้

การบอกความสำคัญของบุคคลในครอบครัว และการจัดลำดับตามขนาดสัดส่วนของร่างกายของคนในครอบครัวจากเล็กไปหาใหญ่

ประสบการณ์สำคัญ

ด้านร่างกาย คือ เด็กได้ร้องเพลงและเคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะเพลง

ด้านอารมณ์ - จิตใจ คือ เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนปนเล่นในการทำท่าทางตามจังหวะของเสียงเพลง

ด้านสังคม คือ เด็กสามารถเล่นและร่วมสนทนาแสดงความคิดเห็นกับผู้อื่น และรู้จักจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

ด้านสติปัญญา คือ การเชื่อมโยงภาพหรือสิ่งของในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ คือทักษะการจัดลำดับได้

วิธีดำเนินการ

ขั้นนำ

1. เด็กฟังครูร้องเพลง “บ้านของฉัน” 1 รอบ จากนั้นเด็กร้องเพลงตามครู 1 รอบ
2. เด็กร่วมกันคิดทำทางพร้อมแสดงประกอบเพลง

ขั้นดำเนินการ

1. เด็กร่วมกันสังเกตอุปกรณ์ที่ครูนำมาวางบนโต๊ะ
2. เด็กแบ่งกลุ่มย่อยกลุ่มละ 5 คน โดยเด็กจับสลากบุคคลในครอบครัว 5 กลุ่มคือ กลุ่มคุณปู่ กลุ่มคุณย่า กลุ่มคุณพ่อ กลุ่มคุณแม่ กลุ่มลูก แต่ละกลุ่มตั้งชื่อโดยครูบันทึกชื่อกลุ่มบนกระดาน
3. เด็กแต่ละกลุ่มร่วมกันดูบัตรภาพชุดบุคคลในครอบครัวที่ครูนำมาซึ่งมี ปู่ ย่า พ่อ แม่ พี่ชาย พี่สาว น้องชาย น้องสาว และตัวฉัน แล้วให้เด็กบอกชื่อภาพ ร่วมสนทนาเกี่ยวกับบัตรภาพชุดบุคคลในครอบครัว และคาดคะเนว่าจะเล่นเกมอะไรได้บ้าง ให้ตัวแทนกลุ่มตอบแล้วครูบันทึกบนกระดาน
4. เด็กทุกกลุ่มรับบัตรภาพชุดบุคคลในครอบครัว และช่วยกันจัดลำดับตามขนาดเล็กไปหาใหญ่ และร่วมแสดงความคิดเห็นของกลุ่ม
5. เด็กแต่ละกลุ่มส่งตัวแทน กลุ่มละ 1 คน ออกมาแสดงอธิบายเหตุผลในการจัดลำดับภาพที่แต่ละกลุ่มพร้อมอธิบายจนครบทุกกลุ่ม เพื่อนในชั้นเรียนปรบมือแสดงความชื่นชม
6. เด็กรับใบกิจกรรมท้ายแผนการจัดกิจกรรมการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ แผนที่ 6 การจัดลำดับ พร้อมลงมือจัดลำดับขนาดเล็กไปหาใหญ่ตามขนาดสัดส่วนของร่างกายของคนในครอบครัว

ขั้นสรุป

เด็กและครูร่วมกันสรุปในการร่วมกิจกรรมการเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ในการบอกถึงความสำคัญของบุคคลในครอบครัว ได้แก่ ปู่ ย่า พ่อ แม่ พี่ชาย พี่สาว น้องชาย น้องสาว และตัวฉัน เด็ก ๆ ร่วมกันตอบคำถาม คือ

1. ครอบครัวของเด็ก ๆ มีใครบ้าง จำนวนกี่คน
2. เด็ก ๆ จัดลำดับภาพชุดบุคคลในครอบครัวได้อย่างไร
3. ภาพบุคคลใดที่เล็กที่สุด

4. ภาพบุคคลใดที่ใหญ่ที่สุด
5. เด็ก ๆ ควรปฏิบัติตนอย่างไรกับบุคคลในครอบครัว

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. เพลงบ้านของฉัน
2. สลากภาพบุคคลในครอบครัว ได้แก่ คุณปู่ ญา ย่า คุณพ่อ คุณแม่ และลูก
3. อุปกรณ์การเล่น ได้แก่ ภาพชุดบุคคลในครอบครัว คือ ปู่ ย่า พ่อ แม่ พี่ชาย พี่สาว น้องชาย น้องสาว และตัวฉัน
4. ใบกิจกรรมการจัดลำดับขนาดจากเล็กไปหาใหญ่
5. คำถาม

การประเมินพัฒนาการ

วิธีการวัดผล

1. สังเกตการร่วมสนทนาเกี่ยวกับรูปร่างลักษณะของบุคคลในครอบครัว
2. สังเกตการจัดลำดับขนาดรูปร่างของบุคคลในครอบครัว
3. สังเกตการมีส่วนร่วมของเด็ก
4. สังเกตการจัดเก็บอุปกรณ์

เกณฑ์การประเมิน

- ระดับ 3 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติด้วยตนเอง)
- ระดับ 2 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะ)
- ระดับ 1 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะตลอดเวลา)

ภาคผนวก

เพลงบ้านของฉัน

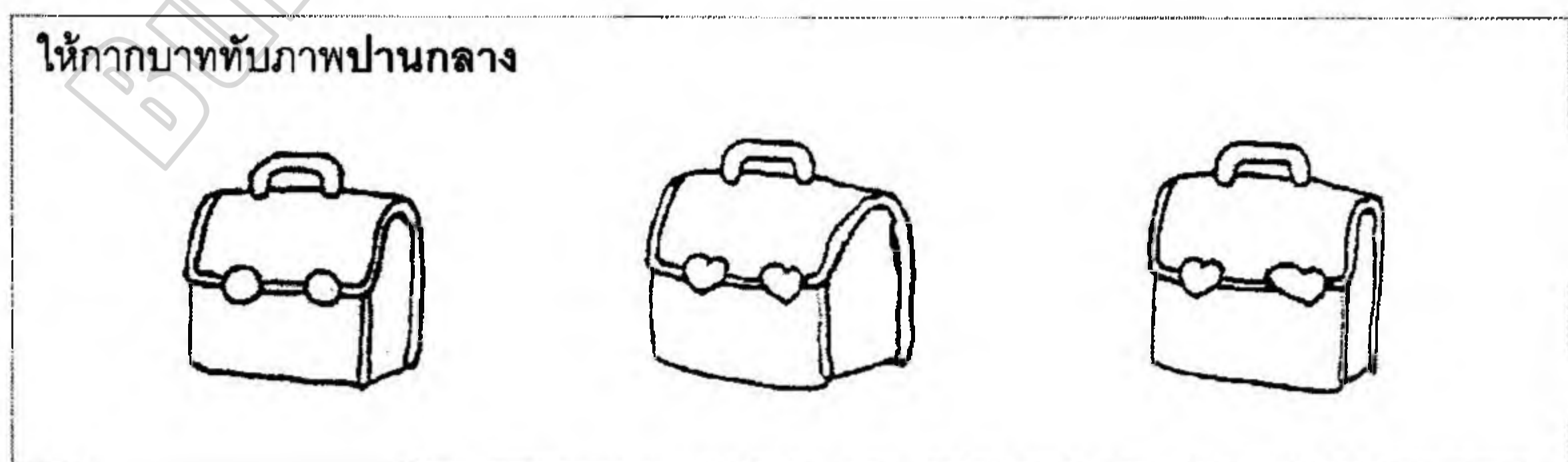
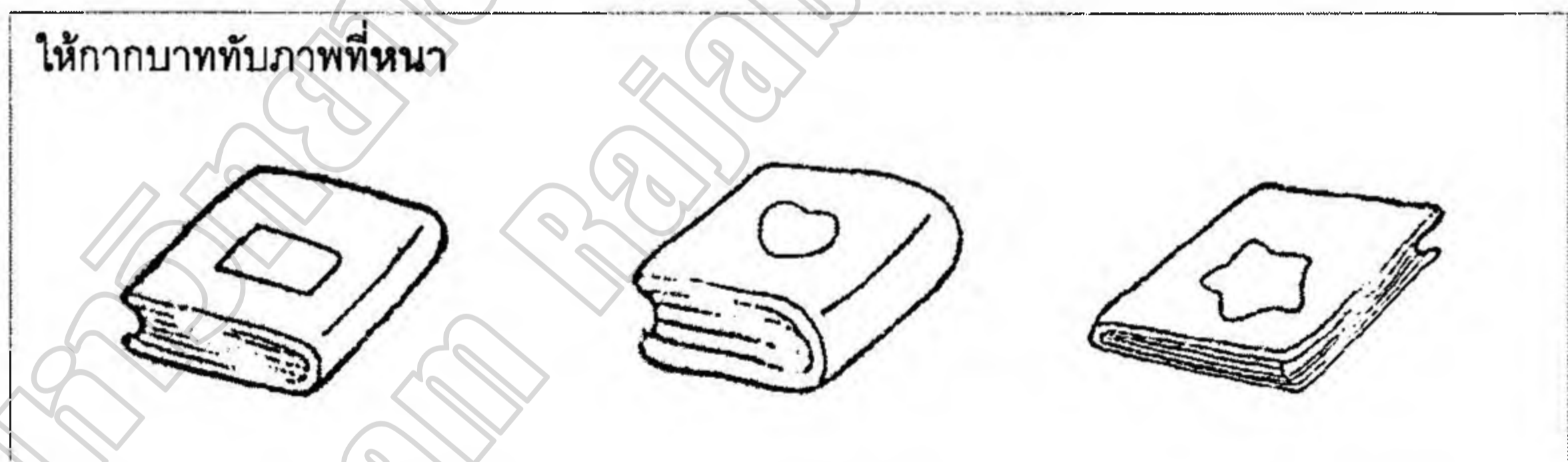
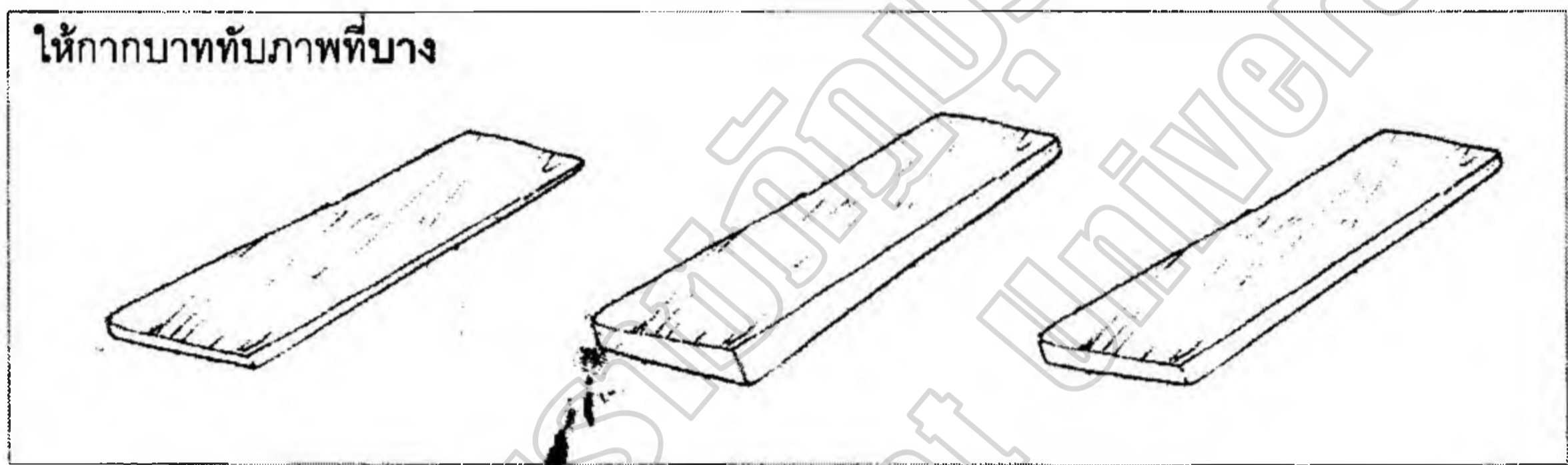
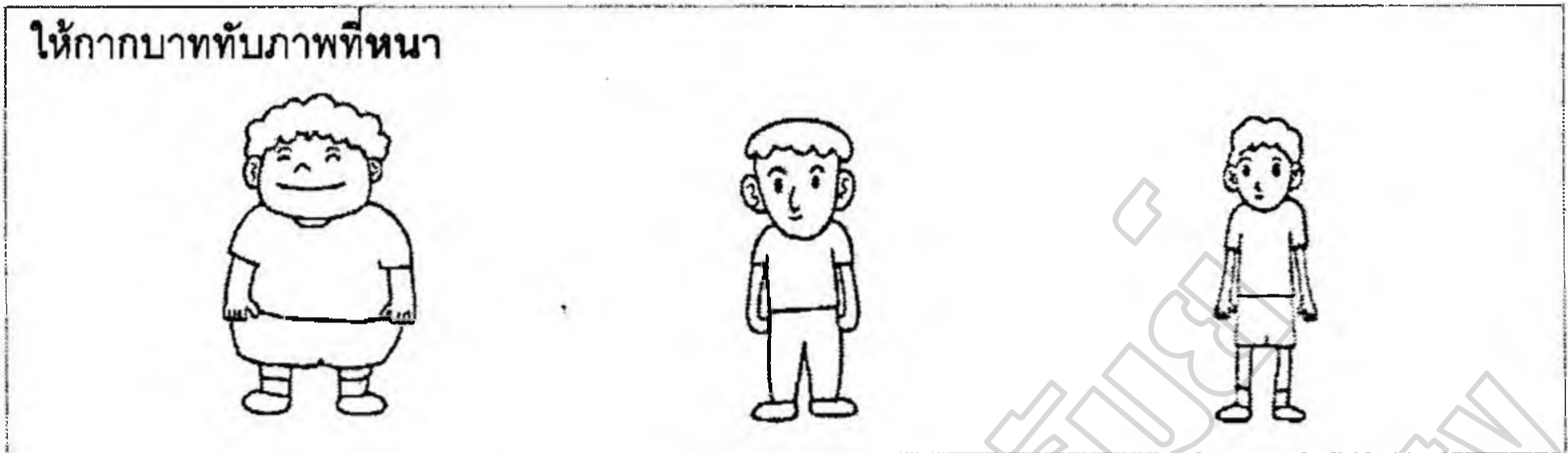
บ้านของฉันเป็นบ้านไม้ชั้นเดียว
มีพ่อแม่และเจ้าตบแมวเหมียว

คร.แพง ชินพงศ์
มีประตูและหน้าต่างสีเขียว
แล้วบ้านของเธอนั้นเป็นอย่างไร

มหาวิทยาลัยราชภัฏบรไน
Burmah Rajabhat University

ใบกิจกรรมที่ 7 เปรียบเทียบความหนา-บาง

คำสั่ง ให้นักเรียนสังเกตภาพและปฏิบัติคำสั่ง



**แบบบันทึกการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ทักษะการจัดลำดับ**

ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2/1 ปีการศึกษา 2553 โรงเรียนบ้านหุทำนบ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3
คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับคุณภาพของนักเรียนที่ประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่ประเมิน/ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
		การบอก ความสำคัญ ของ บุคคลใน ครอบครัว	ทักษะ การ จัดลำดับ	การมี ส่วนร่วม	การจัดเก็บ อุปกรณ์	
		(3)	(3)	(3)	(3)	
1	เด็กชายกวิน จันทร์กลางเดือน					
2	เด็กชายกิตติภพ ค้วงนางรอง					
3	เด็กชายจิรายุ สนวิจิตร					
4	เด็กชายชนกันต์ อานไรสง					
5	เด็กชายฉัฐชัย เดชวาริ					
6	เด็กชายฉัฐพงษ์ สามิตร					
7	เด็กชายฉัฐพล โพธิ์สีดี					
8	เด็กชายควงเด่น เกิดดี					
9	เด็กชายพีรพล รามะนา					
10	เด็กชายพีรภัทร โพธิ์ชัย					
11	เด็กชายรัชชานนท์ ชินวงศ์					
12	เด็กชายวุฒิสักดิ์ บุญทรัพย์รักษ์					
13	เด็กชายสรสิข ผลเจริญ					
14	เด็กชายอัยฎา ประกอบแก้ว					
15	เด็กชายสุริยันต์ ชีรัมย์					
16	เด็กชายสุวรักษ์ เกตุศรี					
17	เด็กชายชาคริสต์ อินทร์ไรสง					
18	เด็กชายชนกฤต พันพิมาย					
19	เด็กหญิงกนกพร น้อยโลมา					
20	เด็กหญิงกนกวรรณ ใจกล้า					
21	เด็กหญิงกัญชพร จงวงศ์					
22	เด็กหญิงเจนจิรา เขตจำนำ					
23	เด็กหญิงพัชรินทร์ ตีตสันโดย					
24	เด็กหญิงสุจิรา โพธิ์สีดี					
25	เด็กหญิงปรารถนา สุระพันธ์					
	รวม					
	เฉลี่ย					

**แผนการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ชุดที่ 7 การเปรียบเทียบ**

หน่วยครอบครัวของฉัน

ชั้น อนุบาลปีที่ 2 (อายุ 5-6 ปี)	ภาคเรียนที่ 2	ปีการศึกษา 2553
สาระการเรียนรู้ เรื่องราวเกี่ยวกับบุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก		
เรื่อง หน้าที่ของบุคคลในครอบครัว		
สอนวันที่ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2553		เวลา 09.30-10.00 น.
กิจกรรมเสริมประสบการณ์		30 นาที

สาระสำคัญ

เด็กสามารถบอกหน้าที่ของบุคคลในครอบครัว ซึ่งทุกคนมีหน้าที่ช่วยดูแลกัน และกัน ช่วยกันทำงาน ลูกควรเชื่อฟังพ่อแม่และผู้ใหญ่ในครอบครัว ซึ่งในการจัดกิจกรรมการเรียนปนเล่น เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และจะทำให้เด็กมีทักษะการเปรียบเทียบความหนา-บางของ ภาพสิ่งของ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้เด็กบอกหน้าที่ของบุคคลในครอบครัวได้
2. เพื่อให้เด็กสามารถเปรียบเทียบขนาดของบล็อกที่มีความหนา-บางว่ามีความแตกต่างกันอย่างไร
3. เพื่อให้เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรม
4. เพื่อให้เด็กรู้จักการจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

สาระการเรียนรู้

สาระที่ควรเรียนรู้

หน้าที่ของบุคคลในครอบครัว และการเปรียบเทียบความแตกต่างของบล็อกที่มีขนาดหนา-บาง

ประสบการณ์สำคัญ

ด้านร่างกาย คือ เด็กได้ท่องคำคล้องจองและเคลื่อนไหวร่างกายในการใช้แขนขาตามจังหวะของคำคล้องจอง

ด้านอารมณ์-จิตใจ คือ เด็กมีความสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียน
ป็นเล่น

ด้านสังคม คือ เด็กสามารถเล่นและร่วมสนทนาแสดงความคิดเห็นกับผู้อื่น และรู้จักจัดเก็บ
อุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

ด้านสติปัญญา คือ การเชื่อมโยงสิ่งที่ได้พบเห็นจากภาพและสิ่งของต่าง ๆ เพื่อพัฒนาทักษะ
พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ คือ ทักษะการเปรียบเทียบได้

วิธีดำเนินกิจกรรม

ขั้นนำ

1. เด็กฟังคำคล้องจอง “ดอกไม้บาน” 1 รอบ จากนั้นเด็กท่องตามครู 1 รอบ จากนั้น เด็ก ๆ
ร่วมกันท่องคำคล้องจองพร้อมกัน 1 รอบ
2. เด็กร่วมกันคิดทำทางพร้อมแสดงประกอบเพลง

ขั้นดำเนินกิจกรรม

1. เด็กร่วมกันสังเกตอุปกรณ์ที่ครูนำมาวางบนโต๊ะ
2. เด็กแบ่งกลุ่มย่อยกลุ่มละ 5 คน โดยเด็กจับบัตรชดชดบุคคลในครอบครัว คือ พ่อ แม่
พี่ชาย น้องสาว และตัวฉัน แต่ละกลุ่มให้มีผู้ที่มีบัตรชดชดบุคคลในครอบครัว คือ พ่อ แม่
พี่ชาย น้องสาว และตัวฉัน ตั้งชื่อโดยครูบันทึกชื่อกลุ่มบนกระดาน
3. เด็กแต่ละกลุ่มร่วมกันดูบัตรภาพชดชดบุคคลในครอบครัวที่ครูนำมาซึ่งมี พ่อ แม่
พี่ชาย น้องสาวและตัวฉัน แล้วให้เด็กบอกชื่อภาพ ร่วมสนทนาเกี่ยวกับบัตรภาพชดชดบุคคลใน
ครอบครัว และคาดคะเนว่าจะเล่นเกมอะไรได้บ้าง ให้ตัวแทนกลุ่มตอบแล้วครูบันทึกบนกระดาน
4. เด็กทุกกลุ่มร่วมกันแสดงบทบาทสมมติหน้าที่ของบุคคลในครอบครัวตามความคิดเห็น
ของกลุ่ม ครูสังเกตและบันทึก
5. เด็กแต่ละกลุ่มส่งตัวแทน กลุ่มละ 1 คน เพื่อรับชดชดไม้บล็อกที่มีขนาดหนา-บางต่างกัน
เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างกัน และออกมาแสดงอธิบายเหตุผลในการเปรียบเทียบที่ละกลุ่ม
จนครบทุกกลุ่ม เพื่อนในชั้นเรียนปรบมือแสดงความชื่นชม
6. เด็กรับใบกิจกรรมท้ายแผนการจัดกิจกรรมการสอนแบบเรียนป็นเล่นเพื่อพัฒนาทักษะ
พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ แผนที่ 5 การเปรียบเทียบพร้อมลงมือเปรียบเทียบความหนา-บางของภาพ
สิ่งของ

ขั้นสรุป

เด็กและครุร่วมกันสรุปในการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ในการเปรียบเทียบและหน้าที่ของบุคคลในครอบครัว ได้แก่ พ่อ แม่ พี่ชาย น้องสาว และตัวฉัน เด็ก ๆ ร่วมกันตอบคำถาม คือ

1. บุคคลในครอบครัวของของเด็ก ๆ แต่ละคนหน้าที่อะไร
2. เด็ก ๆ เปรียบเทียบความหนา-บางของชุดไม้บล็อกลูกได้อย่างไร
3. ไม้บล็อกลูกใดหนาที่สุด
4. ไม้บล็อกลูกใดบางที่สุด
5. เด็ก ๆ ทำหน้าที่ช่วยเหลือครอบครัวได้อย่างไร

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. คำคล้องจองดอกไม้บาน
2. ภาพชุดบุคคลในครอบครัว คือ พ่อ แม่ พี่ชาย น้องสาว และตัวฉัน
3. ชุดไม้บล็อกลูกที่มีขนาดหนา-บางต่างกัน ชุดละ 7-8 ชิ้น
4. ใบกิจกรรมการเปรียบเทียบความหนา-บางของสิ่งของ
5. คำถาม

การประเมินพัฒนาการ

วิธีการวัดผล

1. สังเกตการร่วมสนทนาเกี่ยวกับหน้าที่ของบุคคลในครอบครัว
2. สังเกตการเปรียบเทียบชุดไม้บล็อกลูกที่มีขนาดหนา-บางต่างกัน
3. สังเกตการมีส่วนร่วมของเด็ก
4. สังเกตการจัดเก็บอุปกรณ์

เกณฑ์การประเมิน

ระดับ 3 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติด้วยตนเอง)

ระดับ 2 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะ)

ระดับ 1 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะตลอดเวลา)

ภาคผนวก

คำคล้องจองดอกไม้บาน

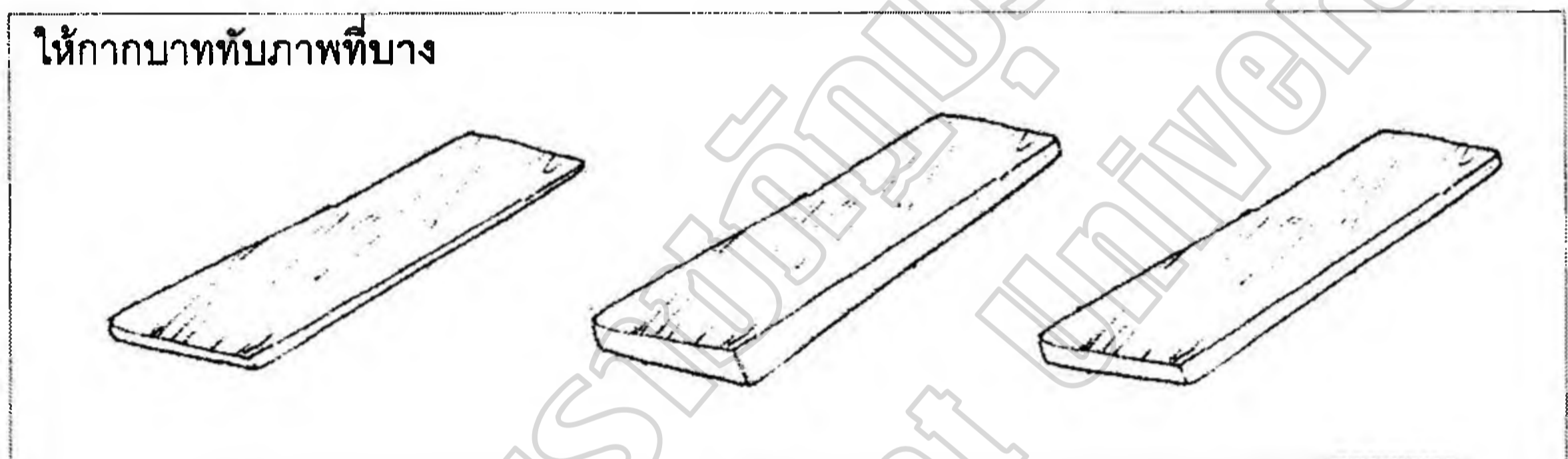
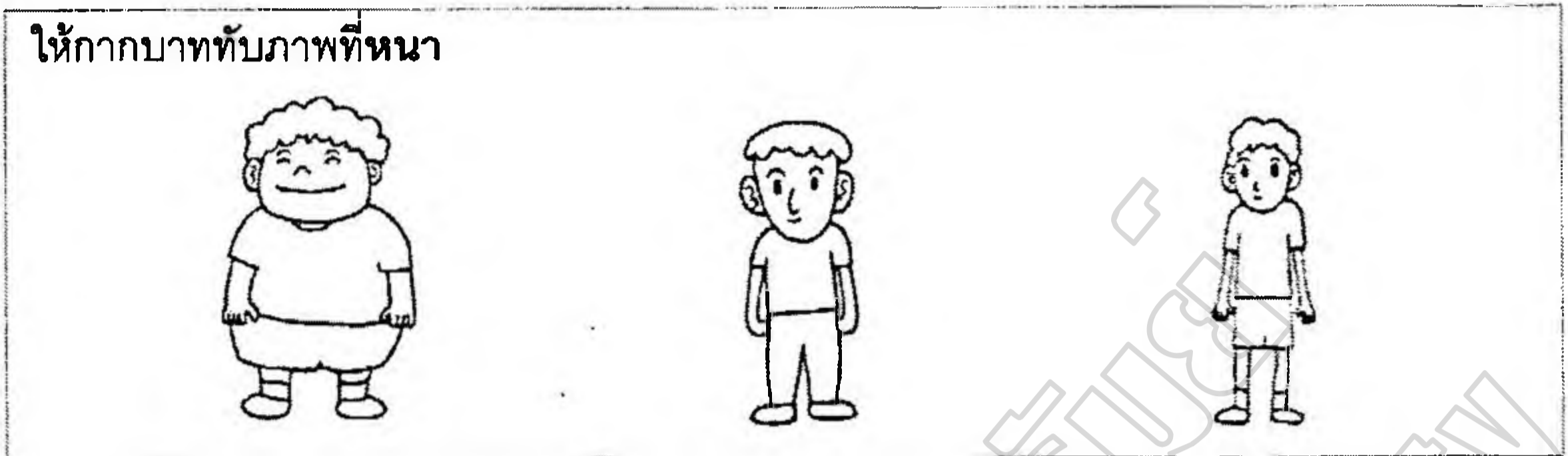
ดอกไม้บาน หุบ หุบ บาน
 หุบ หุบ บาน
 ดอกไม้แสนสวย ชุกฉิบไหว ไหว

ดร.แพง ชินพงศ์
 บาน บาน หุบ
 ผีเสื้อเบิกบานบินมาไวไว
 เพลินตา เพลินใจ ดอกไม้แสนงาม

มหาวิทยาลัยราชภัฏบรไน University
 BUNIPUTRA RAJABHAT UNIVERSITY

ใบกิจกรรมที่ 7 เปรียบเทียบความหนา-บาง

คำสั่ง ให้นักเรียนสังเกตภาพและปฏิบัติคำสั่ง



มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
Buriram Rajabhat University

แบบบันทึกการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น

เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ทักษะการเปรียบเทียบ

ระดับชั้น อนุบาลปีที่ 2/1 ปีการศึกษา 2553

โรงเรียนบ้านหูก้านบ อำเภอปะคำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับคุณภาพของนักเรียนที่ประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่ประเมิน/ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
		การบอก หน้าที่ของ บุคคลใน ครอบครัว (3)	ทักษะ การ เปรียบเทียบ (3)	การมี ส่วนร่วม (3)	การจัดเก็บ อุปกรณ์ (3)	
1	เด็กชายภวิน จันทร์กลางเดือน					
2	เด็กชายกิตติภพ ค้วงนางรอง					
3	เด็กชายจิรายุ สนวิจิตร					
4	เด็กชายชนกันต์ อานไรสง					
5	เด็กชายฉัตรชัย เศษวาริ					
6	เด็กชายฉัตรพงษ์ สามิตร					
7	เด็กชายฉัตรพล โพธิ์สีดี					
8	เด็กชายดวงเด่น เกิดดี					
9	เด็กชายพีรพล รามะนา					
10	เด็กชายพีรภัทร โพธิ์ชัย					
11	เด็กชายรัชชานนท์ ชินวงศ์					
12	เด็กชายวุฒิศักดิ์ บุญศรีรักษ์					
13	เด็กชายสรสิทธิ์ ผลเจริญ					
14	เด็กชายอัษฎา ประกอบแก้ว					
15	เด็กชายสุรชัย ชีรัมย์					
16	เด็กชายสุรารักษ์ เกตุศรี					
17	เด็กชายชาคริตต์ อินทร์ไรสง					
18	เด็กชายธนกฤต พันพิมาย					
19	เด็กหญิงกนกพร น้อยโลมา					
20	เด็กหญิงกนกวรรณ ใจกล้า					
21	เด็กหญิงกัญชพร จงวงศ์					
22	เด็กหญิงเจนจิรา เขตจำนำ					
23	เด็กหญิงพัชรินทร์ คีตสันโดย					
24	เด็กหญิงสุจิรา โพธิ์สีดี					
25	เด็กหญิงปรารถนา สุระพันธ์					
	รวม					
	เฉลี่ย					

**แผนการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ชุดที่ 8 การวัด**

หน่วยครอบครัวของฉัน

ชั้น อนุบาลปีที่ 2 (อายุ 5-6 ปี)	ภาคเรียนที่ 2	ปีการศึกษา 2553
สาระการเรียนรู้ เรื่องราวเกี่ยวกับบุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก		
เรื่อง การปฏิบัติตนต่อสมาชิกในครอบครัว		
สอนวันที่ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2553	เวลา 09.30-10.00 น.	
กิจกรรมเสริมประสบการณ์	30 นาที	

สาระสำคัญ

เด็กทุกคนสามารถบอกการปฏิบัติตนต่อสมาชิกในครอบครัว ถูกควรเคารพเชื่อฟังพ่อแม่และผู้ใหญ่ในครอบครัว ตลอดจนปฏิบัติตนให้ถูกต้องตามกาลเทศะ ซึ่งในการจัดกิจกรรมการเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และจะทำให้ส่งเสริมทักษะการวัดของเด็กได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้เด็กบอกการปฏิบัติตนต่อสมาชิกในครอบครัวได้
2. เพื่อให้เด็กสามารถวัดความสูงของตนเองสมาชิกในครอบครัว และเพื่อนได้
3. เพื่อให้เด็กมีความสุขนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรม
4. เพื่อให้เด็กรู้จักการจับเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

สาระการเรียนรู้

สาระที่ควรเรียนรู้

การปฏิบัติตนต่อสมาชิกในครอบครัว และการพัฒนาทักษะการวัดความสูงของตนเอง จากรูปร่างของสมาชิกในครอบครัว และเพื่อนได้

ประสบการณ์สำคัญ

ด้านร่างกาย คือ เด็กได้ท่องคำคล้องจองและเคลื่อนไหวร่างกายตามจินตนาการ

ด้านอารมณ์-จิตใจ คือ เด็กมีความสุขสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนปนเล่น

ด้านสังคม คือ เด็กสามารถเล่นและร่วมสนทนาแสดงความคิดเห็นกับผู้อื่น และรู้จักจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

ด้านสติปัญญา คือ การเชื่อมโยงความรู้เพื่อใช้ในการวัดความสูง-ต่ำของคนในครอบครัวและสิ่งของที่มีขนาดยาว-สั้น เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

วิธีดำเนินงานกิจกรรม

ขั้นนำ

1. เด็กฟังครูท่องคำคล้องจอง “ ช้าง ” 1 รอบ จากนั้นเด็กท่องตามครู 1 รอบ
2. เด็กร่วมกันคิดทำทางพร้อมแสดงท่าทางประกอบคำคล้องจอง

ขั้นดำเนินงานกิจกรรม

1. เด็กและครูร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับการปฏิบัติตนต่อสมาชิกในครอบครัว ซึ่งทุกคนต้องการความรัก ความเอื้ออาทร ช่วยเหลือดูแลกันและกัน ช่วยกันทำงาน และลูกควรเคารพ เชื่อฟัง พ่อแม่และผู้ใหญ่ในครอบครัว ตลอดจนปฏิบัติตนให้ถูกต้องตามกาลเทศะ
2. เด็กร่วมกันสังเกตอุปกรณ์ที่ครูนำมาวางบนโต๊ะ
3. เด็กแบ่งกลุ่มย่อยกลุ่มละ 5 คน โดยเด็กจับสลากสี คือ แดง เขียว เหลือง ชมพู น้ำเงิน แต่ละกลุ่มตั้งชื่อโดยครูบันทึกชื่อกลุ่มบนกระดาน
4. เด็กแต่ละกลุ่มร่วมกันดูอุปกรณ์ที่ครูนำมา ได้แก่ สายวัด เข็มนาฬิกา กระจาดข้าวสาลีต่าง ๆ ดินสอ ไม้บรรทัด กรรไกร ภาพคนในครอบครัวที่มีความสูง-ต่ำแตกต่างกัน และสิ่งของที่มีขนาดยาว-สั้น แล้วให้เด็กบอกชื่ออุปกรณ์ ร่วมสนทนาและคาดคะเนว่าจะเล่นเกมอะไรได้บ้าง ให้ตัวแทนกลุ่มตอบแล้วครูบันทึกบนกระดาน
5. เด็ก ๆ ฟังครูอธิบายภาพภาพคนในครอบครัวที่มีความสูง-ต่ำแตกต่างกัน และสิ่งของที่มีขนาดยาว-สั้น พร้อมกับดูครูสาธิตวิธีการใช้อุปกรณ์เพื่อวัดสิ่งต่าง ๆ เช่น ดินสอ ไม้บรรทัด เป็นต้น โดยใช้เชือกวัดความยาวของสิ่งของ 2 อย่าง มีความยาวเท่าใดใช้กระจาดข้าวสาลีติดไว้ แล้วนำเชือกที่ใช้ในการวัดสิ่งของมาตัดส่วนที่วัดและติดกระจาดข้าวสาลีไว้มาติดบนกระดาน
6. เด็กทุกกลุ่มรับอุปกรณ์จากครู แล้วลงมือวัดสิ่งของ กลุ่มละ 2 อย่าง ครูบันทึกชื่อสิ่งของที่เด็กแต่ละกลุ่มต้องการวัด เด็กลงมือวัดสิ่งของ ตัวแทนกลุ่มนำเชือกที่ใช้ในการวัดมาตัดด้วยกรรไกรแล้วติดบนกระดาน ครูบันทึกผลการวัด
7. เด็ก ๆ และครูร่วมกันดูและสนทนาเกี่ยวกับผลการวัดสิ่งของจากทุกกลุ่ม
8. เด็กรับใบกิจกรรมท้ายแผนการจัดการจัดการเรียนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ แผนที่ 8 การวัด พร้อมลงมือวัดความสูง-ต่ำของคนในครอบครัว

ขั้นสรุป

เด็กและครูร่วมกันสรุปในการร่วมกิจกรรมการเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ในการปฏิบัติตนต่อสมาชิกในครอบครัวและการวัดความสูง-ต่ำของคนในครอบครัวและความยาวของสิ่งของ เด็ก ๆ ร่วมกันตอบคำถาม คือ

1. เด็ก ๆ ควรปฏิบัติตนอย่างไรกับสมาชิกในครอบครัว
2. เด็ก ๆ วัดความสูงของสมาชิกในครอบครัวได้อย่างไร

3. บุคคลในภาพ คนโตที่สูงที่สุด
4. บุคคลในภาพ คนโตที่เตี้ยที่สุด
5. สิ่งใดในภาพที่มีความยาวมากที่สุด
6. สิ่งใดในภาพที่สั้นมากที่สุด
7. นอกจากอุปกรณ์ที่ครูนำมาใช้ในการวัด เด็ก ๆ คิดว่ามีสิ่งใดที่ใช้ในการวัดได้อีก

ให้บอกมา 3 ชื่อ

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. คำคล้องจองข้าง
2. สลากสี คือ แดง เขียว เหลือง ชมพู น้ำเงิน
3. อุปกรณ์การเล่น ได้แก่ สายวัด เข็มนาฬิกา กระดาษกาวสี
4. ใบกิจกรรมการวัด
5. คำถาม

การประเมินพัฒนาการ

วิธีการวัดผล

1. สังเกตการร่วมสนทนาเกี่ยวกับรูปร่างลักษณะของบุคคลในครอบครัว
2. สังเกตการเรียงลำดับบัตรภาพชุดบุคคลในครอบครัว
3. สังเกตการมีส่วนร่วมของเด็ก
4. สังเกตการจัดเก็บอุปกรณ์

เกณฑ์การประเมิน

- ระดับ 3 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติด้วยตนเอง)
- ระดับ 2 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะ)
- ระดับ 1 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะตลอดเวลา)

ภาคผนวก

คำคัดย่อของข้าง

ฉันเป็นช่างตัวใหญ่
มีง่าสีขาวแวววาว งวงยาวๆ

คร.แพง ชินพงศ์
มีหูกางและหางยาวๆ
ไว้เก็บกล้วยกิน

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University


ใบกิจกรรมที่ 8

คำสั่ง ตั้งแถวและวัดความสูง - คำของบุคคลในภาพ แล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง





คำสั่ง ให้นักเรียนกากบาทข้อที่ถูกต้อง




 ภาพบุคคลใดสูงที่สุด

 ภาพบุคคลใดเตี้ยที่สุด

 ภาพบุคคลใดสูงเท่ากัน

แบบบันทึกการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น

เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ทักษะการวัด

ระดับชั้น อนุบาลปีที่ 2/1 ปีการศึกษา 2553

โรงเรียนบ้านหูก้านบ อำเภอปะคำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับคุณภาพของนักเรียนที่ประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่ประเมิน/ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
		การบอกการปฏิบัติตนต่อสมาชิกในครอบครัว	ทักษะการวัด	การมีส่วนร่วม	การจัดเก็บอุปกรณ์	
		(3)	(3)	(3)	(3)	
1	เด็กชายภวิน จันทร์กลางเดือน					
2	เด็กชายกิตติภพ ด้วงนางรอง					
3	เด็กชายจิรายุ สนวิจิตร					
4	เด็กชายชนกันต์ อานโรตง					
5	เด็กชายณัฐรัชต์ เศรษฐา					
6	เด็กชายณัฐพงษ์ สามิตร					
7	เด็กชายณัฐพล โพธิ์สีดี					
8	เด็กชายดวงเด่น เกิดดี					
9	เด็กชายพีรพล รามะนา					
10	เด็กชายพีรภัทร โพธิ์ชัย					
11	เด็กชายรัชชานนท์ ชินวงศ์					
12	เด็กชายวุฒิศักดิ์ บุญทรัพย์รักษ์					
13	เด็กชายสรสิทธิ์ ผลเจริญ					
14	เด็กชายอัญญา ประกอบแก้ว					
15	เด็กชายสุริยันต์ ชีรัมย์					
16	เด็กชายสุรารักษ์ เกตุศรี					
17	เด็กชายชาคริษฐ์์ อินทร์โรตง					
18	เด็กชายธนฤต ผันพิมาย					
19	เด็กหญิงกนกพร น้อยโลมา					
20	เด็กหญิงกนกวรรณ ใจกล้า					
21	เด็กหญิงกัญชพร จวงวงศ์					
22	เด็กหญิงเจนจิรา เขตจำนำ					
23	เด็กหญิงพัชรินทร์ ศิณสันโคม					
24	เด็กหญิงสุจิรา โพธิ์สีดี					
25	เด็กหญิงปรารถนา สุระพันธ์					
	รวม					
	เฉลี่ย					

**แผนการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ชุดที่ 9 การนับจำนวน**

หน่วยครอบครัวของฉัน

ชั้น อนุบาลปีที่ 2 (อายุ 5-6 ปี)

ภาคเรียนที่ 2

ปีการศึกษา 2553

สาระการเรียนรู้ เรื่องราวเกี่ยวกับบุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก

เรื่อง การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของครอบครัว

สอนวันที่ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2553

เวลา 09.30-10.00 น.

กิจกรรมเสริมประสบการณ์

30 นาที

สาระสำคัญ

การปฏิบัติตนและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ของครอบครัว เช่น การทำบุญที่วัด การรับประทานอาหารร่วมกัน เป็นต้น ซึ่งในการจัดกิจกรรมการเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ จะเป็นการส่งเสริมทักษะการนับจำนวนแก่เด็กได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้เด็กบอกการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของครอบครัวได้
2. เพื่อให้เด็กสามารถนับจำนวนในครอบครัว และเพื่อนได้
3. เพื่อให้เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรม
4. เพื่อให้เด็กรู้จักการจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

สาระการเรียนรู้

สาระที่ควรเรียนรู้

การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของครอบครัว และนับจำนวนสมาชิกในครอบครัวและเพื่อนบ้าน

ประสบการณ์สำคัญ

ด้านร่างกาย คือ เด็กได้ร้องเพลงและเคลื่อนไหวร่างกายตามจินตนาการได้

ด้านอารมณ์-จิตใจ คือ เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนปนเล่น

ด้านสังคม คือ เด็กสามารถเล่นและร่วมสนทนาแสดงความคิดเห็นกับผู้อื่น และรู้จักจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

ด้านสติปัญญา คือ การเล่าเรื่องเกี่ยวกับประสบการณ์ของตนเองและการมีส่วนร่วมในครอบครัวและสิ่งต่าง ๆ เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ คือทักษะการนับจำนวน

วิธีดำเนินกิจกรรม

ขั้นนำ

1. เด็กฟังครูร้องเพลง “พาเพลินตัวเลข” 1 รอบ จากนั้นเด็กร้องตามครู 1 รอบ
2. เด็กร่วมกันคิดท่าทางพร้อมแสดงท่าทางประกอบเพลง

ขั้นดำเนินกิจกรรม

1. เด็กร่วมกันสังเกตอุปกรณ์ที่ครูนำมาวางบนโต๊ะ
 2. เด็กและครูร่วมกันดูภาพสมาชิกในครอบครัวแล้วสนทนาเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของครอบครัว ซึ่งทุกคนจะต้องช่วยเหลือดูแลกันและกัน ช่วยกันทำงาน และการปฏิบัติตนให้ถูกต้องตามกาลเทศะ เด็กร่วมกันยกตัวอย่างการช่วยเหลือซึ่งกันและกันของคนในครอบครัว
- คนละ 1 ตัวอย่าง
3. เด็กแบ่งกลุ่ม 4 กลุ่มโดยเด็กนับเลขจำนวน 1-7 เด็กที่นับจำนวนเดียวกันอยู่กลุ่มเดียวกัน แต่ละกลุ่มตั้งชื่อ โดยครูบันทึกชื่อกลุ่มบนกระดาน
 4. เด็ก ๆ ฟังครูอธิบายและสาธิตการเล่นงูกินหาง
 5. เด็กแต่ละกลุ่มนับจำนวนสมาชิกในกลุ่ม แล้วเลือกสมาชิกเพื่อเป็นพ่อ แม่ และลูก แล้วเล่นงูกินหาง
 6. เด็กรับใบกิจกรรมพร้อมลงมือนับจำนวน 1-10

ขั้นสรุป

เด็กและครูร่วมกันสรุปในการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของครอบครัวและการนับจำนวน 1-10 เด็ก ๆ ร่วมกันตอบคำถาม คือ

1. เด็ก ๆ บอกกิจกรรมที่มีส่วนร่วมต่อสมาชิกในครอบครัวของตนเอง
2. เด็ก ๆ บอกจำนวนสมาชิกในครอบครัวของตนเอง
3. เด็ก ๆ บอกจำนวนสมาชิกกลุ่มของตนเอง
4. เด็ก ๆ ได้อะไรจากการเล่นงูกินหาง

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. เพลงพาเพลินตัวเลข
2. ภาพสมาชิกในครอบครัว
3. บัตรตัวเลข 1-7
4. อุปกรณ์การเล่น ได้แก่ เกมงูกินหาง
5. ใบกิจกรรมการนับจำนวน 1-10
6. คำถาม

การประเมินพัฒนาการ

วิธีการวัดผล

1. สังเกตการร่วมสนทนาเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของครอบครัว
2. สังเกตการนับจำนวนของเด็ก
3. สังเกตการมีส่วนร่วมของเด็ก
4. สังเกตการจัดเก็บอุปกรณ์

เกณฑ์การประเมิน

- ระดับ 3 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติด้วยตนเอง)
- ระดับ 2 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะ)
- ระดับ 1 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะตลอดเวลา)

ภาคผนวก

เพลงพาเพลินตัวเลข

(ประสิทธิ์ ศรีงาม)

มาพวกเรามา
หนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า
ซ้าย ขวา ซ้าย ขวา ซ้าย
ซ้าย ขวา ซ้าย

เดินเรียงแถวพร้อมกัน
หก เจ็ด แปด เก้า แล้วก็สิบ
ชูมือขึ้นข้างบน หมุนมือลงมาข้างล่าง
มาพวกเรามาเดินเรียงแถวพร้อมกัน

ลูกินทาง



จำนวนผู้เล่น

ผู้เล่นมีจำนวน 8-10 คน

วิธีเล่น

แบ่งผู้เล่นเป็น 2 ฝ่าย ฝ่ายที่ 1 จะต้องเป็น “พ่องู” 1 คน ฝ่ายที่ 2 มี “แม่งู” 1 คน ที่เหลือเป็น “ลูกงู” ซึ่งผู้เล่นเป็นลูกงูจะต้องเกาะเอาผู้เล่นเป็นแม่งู จากนั้น พ่องูเริ่มถามว่า “แม่งูเอ๋ย” แม่งูและลูกงูก็ร้องตอบว่า “เอ๋ย” พอช่วงท้ายพ่องูถามว่า “กินหัว กินหาง” แม่งูตอบว่า “กินกลางตลอดตัว” ผู้เป็นพ่องูจะไล่จับลูกงูจากปลายแถว ฝ่ายแม่งูจะต้องกางมือเพื่อป้องกันลูก หากลูกงูตัวใดถูกพ่องูดึงจนหลุดออกจากแถวไป ก็จะต้องออกจากการเล่น ผู้เล่นที่เหลือก็เริ่มเล่นกันอีกจนกว่าลูกงูจะถูกจับจนหมด

อุปกรณ์

1. เพลงประกอบการเล่น ร้องก่อนพ่องูจะไล่จับผู้อยู่หางแถว

พ่องู	"แม่งูเอ๋ย กินน้ำป๋อไหน"
แม่งูและลูก	"กินน้ำป๋อ โสภ โภค ไปโยกมา"
พ่องู	"แม่งูเอ๋ย กินน้ำป๋อไหน"
แม่งูและลูก	"กินน้ำป๋อ ทรายย้ายไปย้ายมา"
พ่องู	"แม่งูเอ๋ย กินน้ำป๋อไหน"

แม่งูและลูก "กินน้ำบ่อหิน บินไปบินมา"

พ่องู "กินหัวกินหาง กินกลางตลอดตัว"

2. หางงูที่ทำจากผ้าหรือกระดาษขมวดเป็นเกลียวยาวเท่าๆ กัน 2 หาง

3. สนามที่และสนามเล่น สถานที่ที่เป็นพื้นที่โล่งราบเรียบ ขนาดประมาณ 15 x 15 เมตร สนามเล่นทำเส้นเป็นวงกลมรัศมี 6 เมตร

กติกาการเล่น

1. ขณะเคลื่อนที่ไล่คว่ำหางกันนั้น แต่ละทีมต้องระวังไม่ให้มือที่จับกันหลุดจากขบวน

2. อนุญาตให้คนหัวแถวของแต่ละฝ่าย ใช้การแบมือเพื่อผลักดัน ปัด ป้องการแย่งของฝ่ายตรงข้ามได้ แต่จะต้องไม่กำมือ หรือชก ต่อย ทวบ ตี ทิ่ม แทะ ต้องไม่ใช้ความรุนแรงใดๆ ส่วนผู้เล่นคนอื่นๆ ในขบวนจะใช้มือผลักดัน ปัดป้องไม่ได้โดยเด็ดขาด

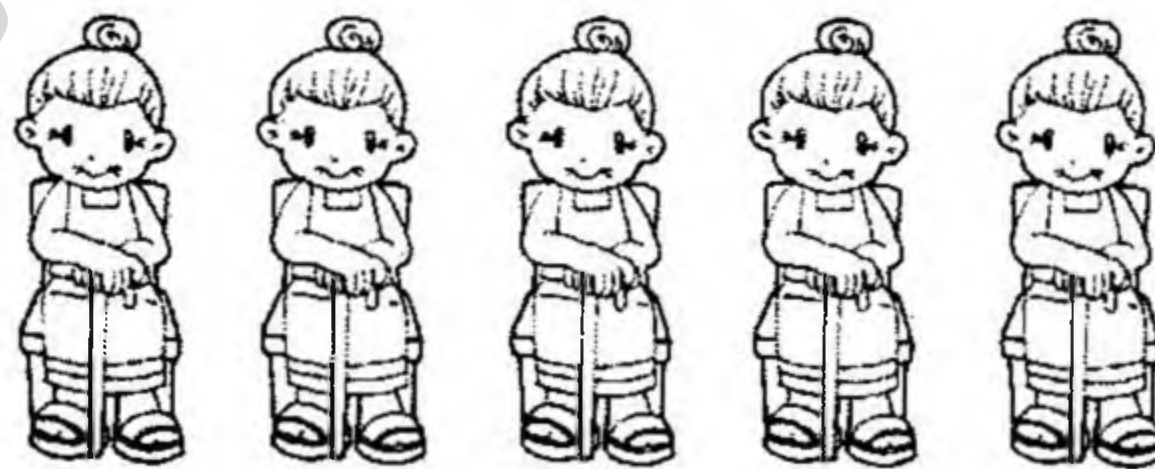
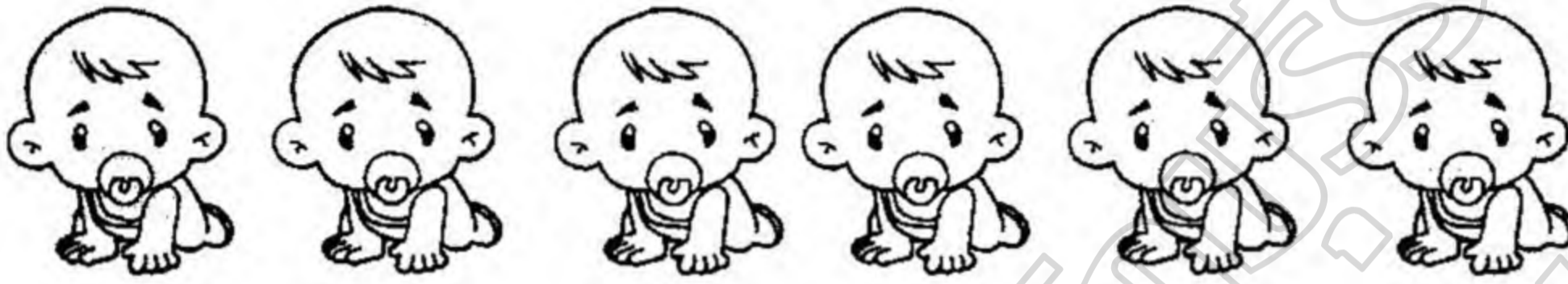
3. ห้ามไม่ให้ผู้เล่นของแต่ละทีมใช้มือจับหางไว้ หรือใช้ชายเสื้อหรือสิ่งอื่นมาปกคลุมหางของทีมตนไว้

4. ทีมใดมือที่จับต่อกันเป็นขบวนนั้นหลุดออกจากขบวนทั้งสองมือ หรือหางของทีมตนหลุดลงสู่พื้น หรือฝ่าฝืนกติกา จะถูกปรับเป็นฝ่ายแพ้

(ที่มา : คลังปัญญาไทย จาก www.PANYATHAI.or.th)

ใบกิจกรรมที่ 9

คำสั่ง ให้นักเรียนนับจำนวนคนในกรอบแล้วเติมตัวเลขใน ให้ถูกต้อง



**แบบบันทึกการจัดประสบการณ์หุ้ดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ทักษะการนับจำนวน**

ระดับชั้น อนุบาลปีที่ 2/1 ปีการศึกษา 2553

โรงเรียนบ้านหูก้านบ อำเภอปะคำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3
คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับคุณภาพของนักเรียนที่ประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่ประเมิน/ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
		การบอก การมีส่วนร่วม ในกิจกรรม ของครอบครัว (3)	ทักษะ การนับ จำนวน (3)	การมี ส่วนร่วม (3)	การจัดเก็บ อุปกรณ์ (3)	
1	เด็กชายภวิน จันทร์กลางเดือน					
2	เด็กชายกิตติภพ ค้างนางรอง					
3	เด็กชายจิรายุ สมนวิจิตร					
4	เด็กชายชนกันต์ อานไรสง					
5	เด็กชายฉัฐชัย เศษวาริ					
6	เด็กชายฉัฐพงษ์ สามีตร					
7	เด็กชายฉัฐพล โพธิ์สีดี					
8	เด็กชายดวงเด่น เกิดดี					
9	เด็กชายพีรพล รามะนา					
10	เด็กชายพีรภัทร โพธิ์ชัย					
11	เด็กชายรัชชานนท์ ชินวงศ์					
12	เด็กชายวุฒิสักดิ์ บุญขริย์รักษ์					
13	เด็กชายสรสิข ผลเจริญ					
14	เด็กชายอัษฎา ประกอบแก้ว					
15	เด็กชายสุวิวัฒน์ ชีรัมย์					
16	เด็กชายสุรารักษ์ เกตุศรี					
17	เด็กชายชาคริสต์ อินทร์ไรสง					
18	เด็กชายชนกฤต พันพิมาย					
19	เด็กหญิงกนกพร น้อยโลมา					
20	เด็กหญิงกนกวรรณ ใจกล้า					
21	เด็กหญิงกัญชพร จงวงศ์					
22	เด็กหญิงเจนจิรา เขตจำนำ					
23	เด็กหญิงพัชรินทร์ ดิฉันโดย					
24	เด็กหญิงสุจิรา โพธิ์สีดี					
25	เด็กหญิงปรารถนา สุระพันธ์					
	รวม					
	เฉลี่ย					

**แผนการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ชุดที่ 10 การบอกตำแหน่ง**

หน่วยครอบครัวของฉัน

ชั้น อนุบาลปีที่ 2 (อายุ 5-6 ปี)	ภาคเรียนที่ 2	ปีการศึกษา 2553
สาระการเรียนรู้ เรื่องราวเกี่ยวกับบุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก		
เรื่อง สิ่งที่เป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิต		
สอนวันที่ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2553	เวลา 09.30-10.00 น.	
กิจกรรมเสริมประสบการณ์	30 นาที	

สาระสำคัญ

ทุกคนในครอบครัวเป็นบุคคลสำคัญ ได้แก่ พ่อ แม่ พี่ น้อง และสิ่งที่เป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิตคือ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย และยารักษาโรคเพื่อใช้ในการดำรงชีวิต ซึ่งในการจัดกิจกรรมการเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็ก จะทำให้เด็กได้รับการส่งเสริมทักษะการบอกตำแหน่งได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้เด็กบอกสิ่งที่เป็นขั้นพื้นฐานในการดำรงชีวิตได้
2. เพื่อให้เด็กสามารถบอกตำแหน่งได้
3. เพื่อให้เด็กมีความสุขนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรม
4. เพื่อให้เด็กรู้จักการจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

สาระการเรียนรู้

สาระที่ควรเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ จะทำให้เด็กสามารถบอกสิ่งที่เป็นขั้นพื้นฐานในการดำรงชีวิตและการบอกตำแหน่งได้

ประสบการณ์สำคัญ

ด้านร่างกาย คือ เด็กได้ร้องเพลงและเคลื่อนไหวร่างกายตามจินตนาการได้

ด้านอารมณ์-จิตใจ คือ เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนปนเล่น

ด้านสังคม คือ เด็กสามารถเล่นและร่วมสนทนาแสดงความคิดเห็นกับผู้อื่น และรู้จักจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

ด้านสติปัญญา คือ การเล่าเรื่องเกี่ยวกับสิ่งที่จำเป็นขั้นพื้นฐานต่อการดำรงชีวิตเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ คือทักษะการบอกตำแหน่ง

วิธีดำเนินกิจกรรม

ขั้นนำ

1. เด็กร้องเพลง “พาเพลินตัวเลข” 1-2 รอบ
2. เด็กร่วมกันคิดท่าทางพร้อมแสดงท่าทางประกอบเพลง

ขั้นดำเนินกิจกรรม

1. เด็กและครูร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับสิ่งที่จำเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิต ได้แก่ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย และยารักษาโรค เด็กร่วมกันยกตัวอย่างสิ่งจำเป็นพื้นฐานคนละ 1 ตัวอย่าง
2. เด็กร่วมกันสังเกตอุปกรณ์ที่ครูนำมาวางบนโต๊ะ
3. เด็กแบ่งกลุ่ม 4 กลุ่มโดยเด็กนับเลขจำนวน 1-4 เด็กที่นับจำนวนเดียวกันอยู่กลุ่มเดียวกัน แต่ละกลุ่มตั้งชื่อ โดยครูบันทึกชื่อกลุ่มบนกระดาน
4. เด็กแต่ละกลุ่มร่วมกันดูอุปกรณ์ที่ครูนำมา ได้แก่ อาหาร เสื้อผ้า บ้านจำลอง และยารักษาโรค แล้วร่วมสนทนาและคาดคะเนว่าจะเล่นเกมอะไรได้บ้าง ให้ตัวแทนกลุ่มตอบแล้วครูบันทึกบนกระดาน
5. ตัวแทนเด็กแต่ละกลุ่มออกมารับอาหาร เสื้อผ้า บ้านจำลอง และยารักษาโรคจากครูกลุ่มละ 1 อย่างแล้วนำไปที่กลุ่มและปรึกษาหารือเพื่อนำไปวางไว้ในตำแหน่งที่เป็นมติของกลุ่ม
6. เด็กแต่ละกลุ่มบอกตำแหน่งของสิ่งจำเป็นพื้นฐานต่อการดำรงชีวิตที่กลุ่มของตนนำไปวางไว้ พร้อมบอกเหตุผล ครูบันทึกบนกระดาน
7. เด็ก ๆ และครูร่วมกันดูและสนทนาการวางตำแหน่งของสิ่งจำเป็นพื้นฐานต่อการดำรงชีวิตของทุกกลุ่ม
8. เด็กรับใบกิจกรรมพร้อมลงมือบอกตำแหน่ง

ขั้นสรุป

เด็กและครูร่วมกันสรุปในการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ สิ่งจำเป็นพื้นฐานต่อการดำรงชีวิตและการบอกตำแหน่งของสิ่งต่าง ๆ เด็ก ๆ ร่วมกันตอบคำถาม คือ

1. เด็ก ๆ บอกของสิ่งจำเป็นพื้นฐานต่อการดำรงชีวิตว่ามีอะไรบ้าง
2. เด็ก ๆ บอกตำแหน่งของอาหาร เสื้อผ้า ที่อยู่อาศัย และยารักษาโรค
3. เด็ก ๆ บอกชื่อสิ่งที่อยู่ในตำแหน่งซ้าย-ขวา บน-ล่าง นอก-ใน
4. เด็ก ๆ ได้อะไรจากการเล่นเกมบอกตำแหน่ง

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. เพลงพาเพลินตัวเลข
2. อุปกรณ์การเล่น ได้แก่ สิ่งจำเป็นพื้นฐานต่อการดำรงชีวิต (ของจริงและจำลอง)
3. ใบกิจกรรมการบอกตำแหน่ง
4. คำถาม

การประเมินพัฒนาการ

วิธีการวัดผล

1. สังเกตการร่วมสนทนาเกี่ยวกับสิ่งจำเป็นพื้นฐานต่อการดำรงชีวิต
2. สังเกตการบอกตำแหน่งของเด็ก
3. สังเกตการมีส่วนร่วมของเด็ก
4. สังเกตการจัดเก็บอุปกรณ์

เกณฑ์การประเมิน

- ระดับ 3 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติด้วยตนเอง)
- ระดับ 2 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะ)
- ระดับ 1 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะตลอดเวลา)

ภาคผนวก

เพลงพาเพลินตัวเลข

ประสิทธิ์ ศรีงาม

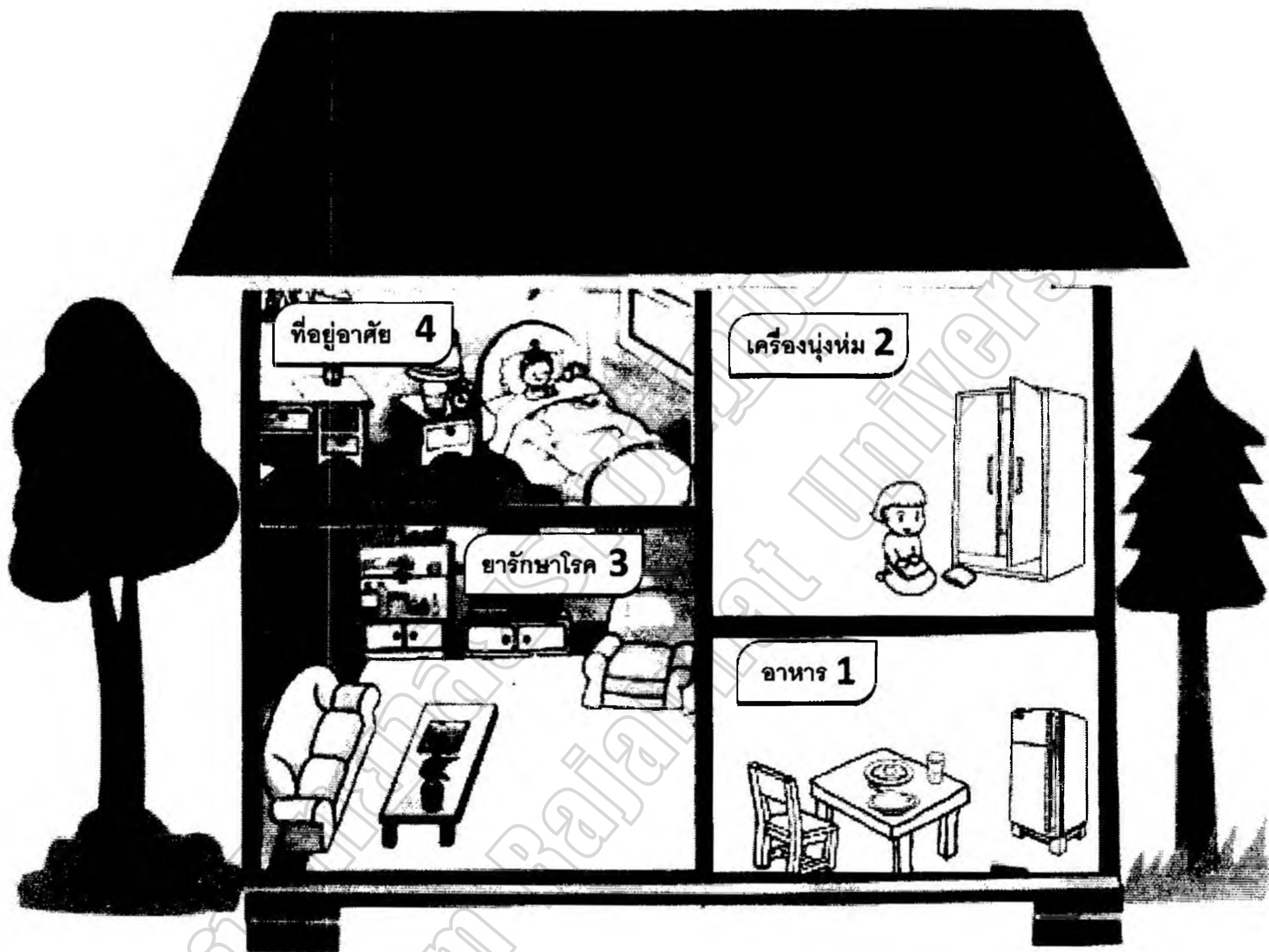
มาพวกเรา
 หนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า
 ซ้าย ขวา ซ้าย ขวา ซ้าย
 ซ้าย ขวา ซ้าย

เดินเรียงแถวพร้อมกัน
 หก เจ็ด แปด เก้า แล้วก็สิบ
 ซ้อมขึ้นข้างบน หมุนมือลงมาข้างล่าง
 มาพวกเราเดินเรียงแถวพร้อมกัน

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
 Rajabhat Ramphat University

ใบกิจกรรมที่ 10

คำสั่ง ให้นักเรียนบอกตำแหน่งของสิ่งจำเป็นพื้นฐานในชีวิตโดยใส่หมายเลขให้ถูกต้องตามที่กำหนด



อาหาร

เครื่องนุ่งห่ม

ยารักษาโรค

ที่อยู่อาศัย

แบบบันทึกการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น

เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ทักษะการบอกตำแหน่ง

ระดับชั้น อนุบาลปีที่ 2/1 ปีการศึกษา 2553

โรงเรียนบ้านหูก้านบ อำเภอปะคำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับคุณภาพของนักเรียนที่ประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่ประเมิน/ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
		การบอก สิ่งจำเป็นขั้น พื้นฐานต่อ การดำรงชีวิต (3)	ทักษะ การบอก ตำแหน่ง (3)	การมี ส่วนร่วม (3)	การจัดเก็บ อุปกรณ์ (3)	
1	เด็กชายภวิน จันทร์กลางเดือน					
2	เด็กชายกิตติภพ ค้วงนางรอง					
3	เด็กชายจิรายุ สนวิจิตร					
4	เด็กชายชนกันต์ อานโรสง					
5	เด็กชายฉัฐชัย เดชวาริ					
6	เด็กชายฉัฐพงษ์ สามิตร					
7	เด็กชายฉัฐพล โพธิ์สีดี					
8	เด็กชายดวงเด่น เกิดดี					
9	เด็กชายพีรพล รามะนา					
10	เด็กชายพีรภัทร โพธิ์ชัย					
11	เด็กชายรัชชานนท์ ชินวงศ์					
12	เด็กชายวุฒิศักดิ์ บุญขันธ์รักษ์					
13	เด็กชายสรสิทธิ์ ผลเจริญ					
14	เด็กชายอัษฎา ประกอบแก้ว					
15	เด็กชายสุริยันต์ ชีรัมย์					
16	เด็กชายสุรารักษ์ เกตุศรี					
17	เด็กชายชาคริตต์ อินทร์โรสง					
18	เด็กชายธนกฤต คันทิมาย					
19	เด็กหญิงกนกพร น้อยโลมา					
20	เด็กหญิงกนกวรรณ ใจกล้า					
21	เด็กหญิงกัญชพร จงวงศ์					
22	เด็กหญิงเจนจิรา เขตจำนำ					
23	เด็กหญิงพัชรินทร์ ดีคสันโดย					
24	เด็กหญิงสุจิรา โพธิ์สีดี					
25	เด็กหญิงปรารถนา สุระพันธ์					
	รวม					
	เฉลี่ย					

**แผนการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ชุดที่ 11 การเรียงลำดับ**

หน่วยอาหารดีมีประโยชน์

ชั้น อนุบาลปีที่ 2 (อายุ 5-6 ปี)	ภาคเรียนที่ 2	ปีการศึกษา 2553
สาระการเรียนรู้ เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก		เรื่อง ความสำคัญของอาหาร
สอนวันที่ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2553		เวลา 09.30-10.00 น.
กิจกรรมเสริมประสบการณ์		30 นาที

สาระสำคัญ

อาหารมีความสำคัญต่อคนเราทุกคน ทำให้ร่างกายเจริญเติบโต แข็งแรง และเหมาะสมตามวัย ซึ่งในการจัดกิจกรรมการเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ จะทำให้สามารถบอกความสำคัญของอาหารและส่งเสริมทักษะการเรียงลำดับเหตุการณ์ได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้เด็กบอกความสำคัญของอาหารได้
2. เพื่อให้เด็กสามารถเรียงลำดับเหตุการณ์นิทานได้
3. เพื่อให้เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรม
4. เพื่อให้เด็กรู้จักการจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

สาระการเรียนรู้

สาระที่ควรเรียนรู้

ความสำคัญของอาหารและการเรียงลำดับเหตุการณ์จากเนื้อหาในนิทานเรื่องกูกี้กิ๊กไม่สบาย

ประสบการณ์สำคัญ

ด้านร่างกาย คือ เด็กได้ร้องเพลงและเคลื่อนไหวร่างกายตามจินตนาการได้

ด้านอารมณ์-จิตใจ คือ เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรม

การเรียนปนเล่น

ด้านสังคม คือ เด็กสามารถเล่นและร่วมสนทนาแสดงความคิดเห็นกับผู้อื่น และรู้จักจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

ด้านสติปัญญา คือ การเล่าเรื่องราวเกี่ยวกับความสำคัญอาหารในชีวิตประจำวันเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ คือ ทักษะการเรียงลำดับเนื้อหาในนิทานกูกี้กิ๊กไม่สบาย

วิธีดำเนินงานกิจกรรม

ขั้นนำ

1. เด็กฟังครูท่องคำคล้องจอง “เด็กน้อย” 1 รอบ จากนั้นเด็กท่องตามครู 1 รอบ
2. เด็กร่วมกันคิดทำทางพร้อมแสดงท่าทางประกอบคำคล้องจอง

ขั้นดำเนินงานกิจกรรม

1. เด็กดูภาพอาหารที่ครูนำมาและร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับความสำคัญของอาหาร
2. เด็กร่วมกันสังเกตอุปกรณ์ที่ครูนำมาวางบนโต๊ะ แล้วร่วมกันคาดคะเนว่าจะเล่นอะไรได้บ้าง โดยครูบันทึกชื่อกลุ่มบนกระดาน
3. เด็กแบ่งกลุ่ม 4 กลุ่มโดยเด็กนับเลขจำนวน 1-4 เด็กที่นับจำนวนเดียวกันอยู่กลุ่มเดียวกัน แต่ละกลุ่มตั้งชื่อ โดยครูบันทึกชื่อกลุ่มบนกระดาน
4. เด็กแต่ละกลุ่มร่วมกันบอกชื่ออาหารที่รู้จักกลุ่มละ 5 ชื่อ และบอกความสำคัญของอาหาร ครูบันทึกบนกระดาน
5. เด็กทุกคนฟังนิทานเรื่องกูกี้กิ๊กไม่สบาย แล้วร่วมกันสนทนาเนื้อหาในนิทานและแต่ละกลุ่มออกมาจัดลำดับเหตุการณ์นิทานกูกี้กิ๊กไม่สบายกลุ่มใดที่จัดลำดับเหตุการณ์เสร็จก่อนเป็นกลุ่มที่ชนะ
6. เด็กรับใบกิจกรรมพร้อมลงมือเรียงลำดับเนื้อหาจากนิทานเรื่องกูกี้กิ๊กไม่สบาย

ขั้นสรุป

เด็กและครูร่วมกันสรุปในการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้เล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ความสำคัญของอาหารและการจำแนกประเภทอาหารที่ให้โปรตีนจากนิทานกูกี้กิ๊กไม่สบาย เด็ก ๆ ร่วมกันตอบคำถาม คือ

1. เด็ก ๆ บอกความสำคัญของอาหารว่ามีอะไรบ้าง
2. นิทานที่เด็กได้ฟังมีชื่อว่าอะไร
3. เด็ก ๆ บอกชื่อตัวละครในนิทานว่ามีจำนวนกี่คน ใครบ้าง
4. สาเหตุใดที่ทำให้น้องกูกี้กิ๊กพอม และไม่สบายต้องไปหาหมอบ่อย ๆ เพราะอะไร
5. เด็ก ๆ ได้อะไรจากการเล่นเรียงลำดับเนื้อหาจากนิทานที่ได้ฟัง

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. คำคล้องจองเด็กน้อย
2. อุปกรณ์การเล่น ได้แก่ ภาพอาหาร ภาพนิทานชุดกูกี้กิ๊กไม่สบาย
3. ใบกิจกรรมการเรียงลำดับเหตุการณ์
4. คำถาม

การประเมินพัฒนาการ

วิธีการวัดผล

1. สังเกตการร่วมสนทนาเกี่ยวกับความสำคัญของอาหาร
2. สังเกตการเรียงลำดับของเด็ก
3. สังเกตการมีส่วนร่วมของเด็ก
4. สังเกตการจัดเก็บอุปกรณ์

เกณฑ์การประเมิน

ระดับ 3 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติด้วยตนเอง)

ระดับ 2 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะ)

ระดับ 1 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะตลอดเวลา)

ภาคผนวก

เพลงเด็กน้อย

(ไม่ทราบนามผู้แต่ง)

เด็กน้อยโตไว	เติบโตใหญ่แข็งแรง
ชอบเล่นกลางแจ้ง	สนุกถูกใจ
อาหารมากมี	ของดีมากมาย
ทั้งผักผลไม้	เนื้อหมู ปูปลา
ล้วนมีประโยชน์	ไว้โภชนานา
บำรุงกายา	สุขภาพสบายใจ

นิทานเรื่อง กูกิกไม่สบาย

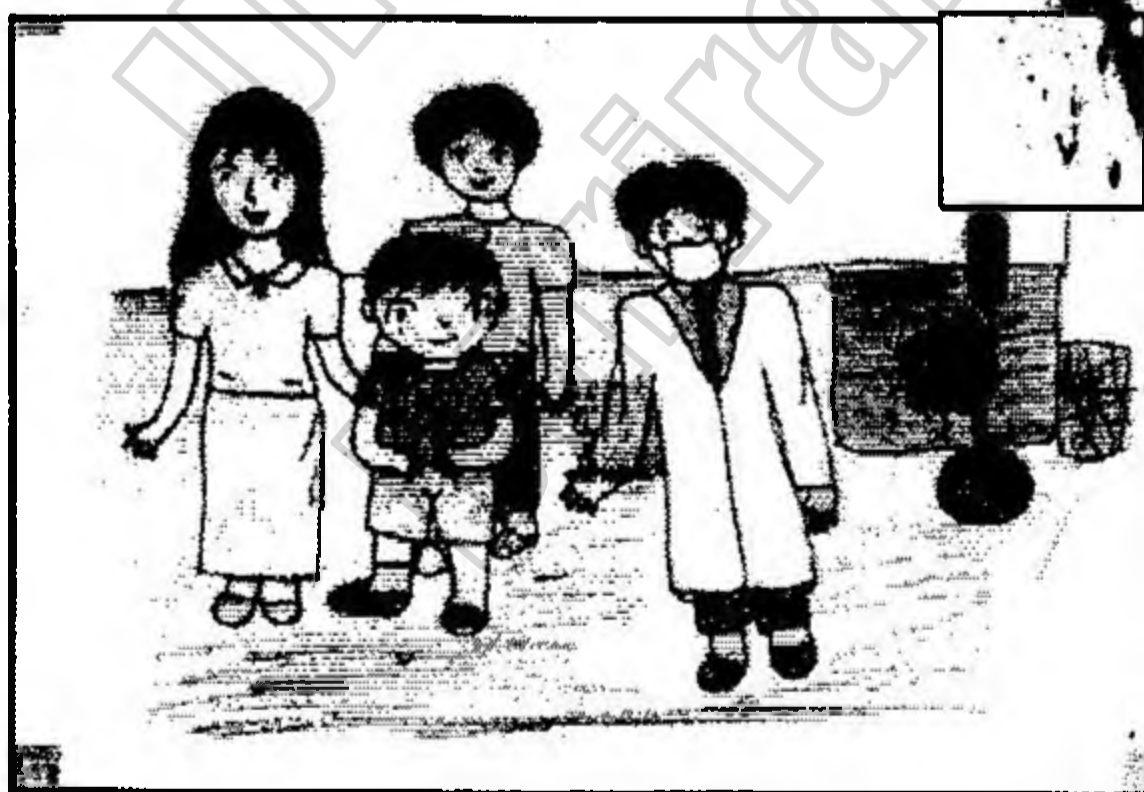
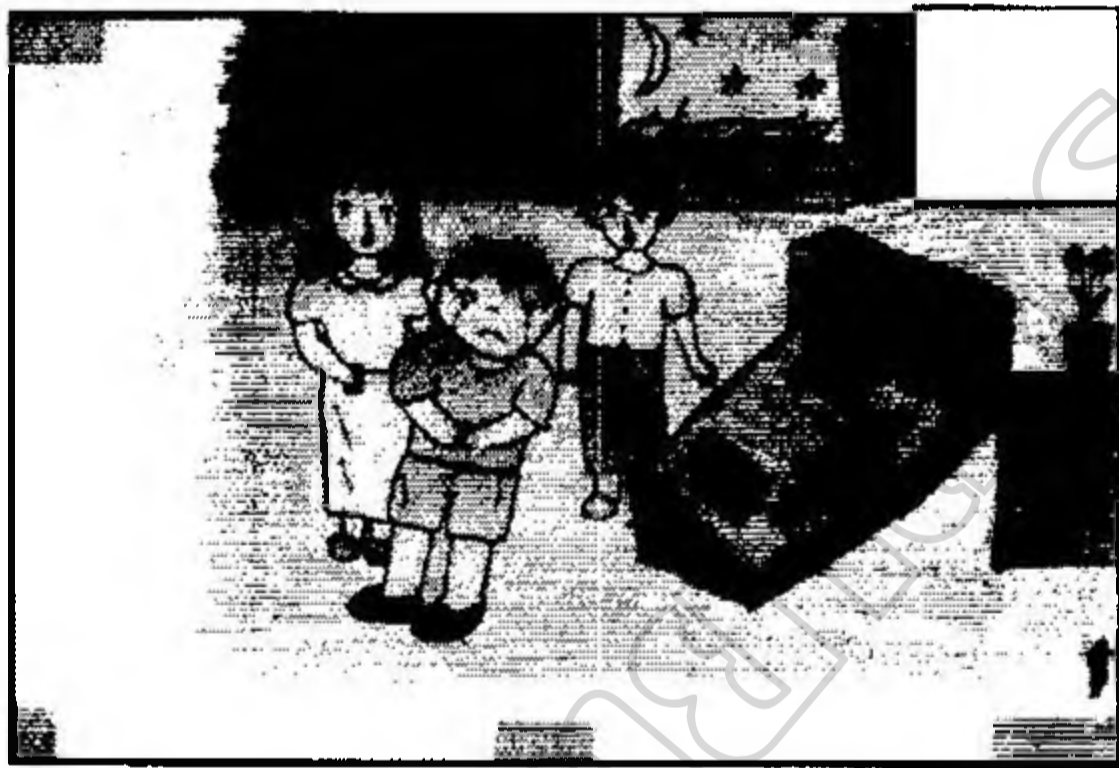
(ชนวรรณ กิตติมานะพันธ์)

น้องกูกิกเป็นลูกคนเดียวของครอบครัว ทุกวันน้องกูกิกชอบเล่นจน และไม่ค่อยรับประทานอาหาร น้องกูกิกมีเพื่อน 2 คน คือ น้องบิวและน้องแก้ว ทั้ง 3 คนมีอายุ 5 ปีแล้ว น้องบิวและน้องแก้วมีร่างกายแข็งแรงดี แต่น้องกูกิกตัวผอมและร่างกายไม่ค่อยแข็งแรง น้องกูกิกจึงต้องไปหาคุณหมอบ่อย ๆ และต้องขาดเรียนเป็นประจำ วันหนึ่งน้องกูกิกป่วยมากคุณพ่อคุณแม่จึงพาไปหาคุณหมอ คุณหมอบอกน้องกูกิกว่าการที่น้องกูกิกไม่ค่อยทานอาหาร ก็จะป่วยอยู่เสมอ คุณหมอบอกว่า อาหารช่วยให้เรามีพลังงานที่จะใช้ในแต่ละวัน ช่วยสร้างภูมิคุ้มกันโรคให้กับร่างกาย ช่วยบำรุงกระดูกและฟัน ทำให้เรามีร่างกายแข็งแรง หลังจากที่น้องกูกิกได้รู้ประโยชน์ของอาหาร น้องกูกิกจึงรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ทำให้ร่างกายของน้องกูกิกแข็งแรงขึ้น และไม่ป่วยเหมือนเมื่อก่อน น้องกูกิกมีความสุขและไปเรียนตามปกติ น้องกูกิกได้นำเรื่องประโยชน์ของอาหารไปบอกเพื่อน ๆ ทำให้เพื่อน ๆ จึงชอบรับประทานอาหารเหมือนน้องกูกิก ทุกคนจึงมีสุขภาพดีและแข็งแรง

ใบกิจกรรมที่ 11

คำสั่ง ให้นักเรียนเรียงลำดับภาพเหตุการณ์โดยเขียนตัวเลข 1 2 3 4 5 6

ตามลำดับลงใน ให้ถูกต้อง



**แบบบันทึกการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ทักษะการเรียงลำดับ**

ระดับชั้น อนุบาลปีที่ 2/1 ปีการศึกษา 2553

โรงเรียนบ้านหูก้านบ อำเภอปะคำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3
คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับคุณภาพของนักเรียนที่ประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่ประเมิน/ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
		การบอก ความสำคัญ ของอาหาร	ทักษะ การ เรียงลำดับ	การมี ส่วนร่วม	การจัดเก็บ อุปกรณ์	
		(3)	(3)	(3)	(3)	
1	เด็กชายภวิน จันทร์กลางเดือน					
2	เด็กชายกิตติภพ ศ้วนางรอง					
3	เด็กชายจิรายุ สนวิจิตร					
4	เด็กชายชนกันต์ อานโรสง					
5	เด็กชายณัฐรัชต์ เศษวาริ					
6	เด็กชายณัฐพงษ์ สามิตร					
7	เด็กชายณัฐพล โพธิ์สีดี					
8	เด็กชายดวงเด่น เกิดดี					
9	เด็กชายพีรพล รามะนา					
10	เด็กชายพีรภัทร โพธิ์ชัย					
11	เด็กชายรัชชานนท์ ชินวงศ์					
12	เด็กชายวุฒิสักดิ์ บุญทรัพย์รักษ์					
13	เด็กชายสรสิทธิ์ ผลเจริญ					
14	เด็กชายอัษฎา ประกอบแก้ว					
15	เด็กชายสุริยันต์ ชีรัมย์					
16	เด็กชายสุรารักษ์ เกตุศรี					
17	เด็กชายชาคริสต์ อินทร์โรสง					
18	เด็กชายธนกฤต ผันพิมาย					
19	เด็กหญิงกนกพร น้อยโลมา					
20	เด็กหญิงกนกวรรณ ใจกล้า					
21	เด็กหญิงกัญชพร จงวงศ์					
22	เด็กหญิงเจนจิรา เขตขำนำ					
23	เด็กหญิงพัชรินทร์ ศิดสานโคข					
24	เด็กหญิงสุจิรา โพธิ์สีดี					
25	เด็กหญิงปรารถนา สุระพันธ์					
	รวม					
	เฉลี่ย					

**แผนการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ชุดที่ 12 การจำแนกประเภท**

หน่วยอาหารดีมีประโยชน์

ชั้น อนุบาลปีที่ 2 (อายุ 5-6 ปี)	ภาคเรียนที่ 2	ปีการศึกษา 2553
สาระการเรียนรู้ เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก		เรื่อง อาหารหลัก 5 หมู่
สอนวันที่ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2553		เวลา 09.30-10.00 น.
กิจกรรมเสริมประสบการณ์		30 นาที

สาระสำคัญ

อาหารที่มีประโยชน์ช่วยให้ร่างกายมีการเจริญเติบโต แข็งแรง ได้แก่ อาหารหลัก 5 หมู่ ซึ่งในการจัดกิจกรรมการเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ จะทำให้สามารถส่งเสริมทักษะการจำแนกประเภทของอาหารหลัก 5 หมู่ได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้เด็กบอกประเภทของอาหารหลัก 5 หมู่ได้
2. เพื่อให้เด็กสามารถจำแนกประเภทได้
3. เพื่อให้เด็กมีความสุขนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรม
4. เพื่อให้เด็กรู้จักการจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

สาระการเรียนรู้

สาระที่ควรเรียนรู้

การจำแนกประเภทอาหารตามประเภทของอาหารหลัก 5 หมู่

ประสบการณ์สำคัญ

ด้านร่างกาย คือ เด็กได้ร้องเพลงและเคลื่อนไหวร่างกายตามจินตนาการได้

ด้านอารมณ์-จิตใจ คือ เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียน

ปนเล่น

ด้านสังคม คือ เด็กสามารถเล่นและร่วมสนทนาแสดงความคิดเห็นกับผู้อื่น และรู้จักจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

ด้านสติปัญญา คือ การเล่าเรื่องและตอบคำถามเกี่ยวกับอาหารหลัก 5 หมู่ เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ คือ ทักษะการจำแนกประเภท

วิธีดำเนินงานกิจกรรม

ขั้นนำ

1. เด็กฟังครูร้องเพลง “อาหารหลัก 5 หมู่” 1 รอบ จากนั้นเด็กร้องตามครู 1 รอบ
2. เด็กร่วมกันคิดท่าทางพร้อมแสดงท่าทางประกอบเพลง

ขั้นดำเนินงานกิจกรรม

1. เด็กดูภาพอาหารหลัก 5 หมู่ ที่ครูนำมาและร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับอาหารหลัก 5 หมู่
2. เด็กร่วมกันสังเกตอุปกรณ์ที่ครูนำมาวางบนโต๊ะ ได้แก่ อาหารของจริงและของจำลอง คือ ไข่ เนื้อ ผัก ผลไม้ น้ำมันพืช แล้วร่วมกันคาดคะเนว่าจะเล่นอะไรได้บ้าง โดยครูบันทึกบนกระดาน
3. เด็กแบ่งกลุ่ม 5 กลุ่มโดยเด็กเลือกบัตรภาพอาหารหลัก 5 หมู่ ได้แก่ หมู่ที่ 1 โปรตีน หมู่ที่ 2 คาร์โบไฮเดรต หมู่ที่ 3 วิตามิน หมู่ที่ 4 เกลือแร่ และหมู่ที่ 5 ไขมัน เด็กที่เลือกบัตรภาพอาหารหมู่เดียวกันอยู่กลุ่มเดียวกันแต่ละกลุ่มตั้งชื่อกลุ่มตามชื่อหมู่อาหาร โดยครูบันทึกชื่อกลุ่มบนกระดาน
4. เด็กแต่ละกลุ่มแข่งขันกันบอกชื่ออาหารหมู่ที่เป็นชื่อกลุ่มของตนให้ได้มากที่สุด กลุ่มที่บอกได้มากที่สุดเป็นผู้ชนะ ครูบันทึกบนกระดาน
5. เด็กแต่ละกลุ่มร่วมกันแยกประเภทอาหารของจริงและของจำลองที่ครูนำมาวางไว้ตามชื่อกลุ่มของตนเอง แล้วนำอาหารที่แยกประเภทได้กลับมาวางที่กลุ่มของตนเอง และบอกชื่อของอาหาร
6. เด็กรับใบกิจกรรมพร้อมลงมือจำแนกประเภทอาหาร

ขั้นสรุป

เด็กและครูร่วมกันสรุปในการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ อาหารหลัก 5 หมู่และการจำแนกประเภท เด็ก ๆ ร่วมกันตอบคำถาม คือ

1. เด็ก ๆ บอกอาหารหลักมีกี่หมู่ว่ามีอะไรบ้าง
2. เด็ก ๆ บอกชื่ออาหารหมู่ที่ 1 โปรตีน หมู่ที่ 2 คาร์โบไฮเดรต หมู่ที่ 3 วิตามิน หมู่ที่ 4 เกลือแร่ และหมู่ที่ 5 ไขมัน แต่ละหมู่มีอาหารอะไรบ้าง
3. เด็ก ๆ บอกชื่ออาหารที่ตนเองชอบรับประทาน 3-6 อย่าง
4. ถ้าเด็ก ๆ รับประทานอาหารครบ 5 หมู่ทุกวัน ร่างกายเด็ก ๆ จะเป็นอย่างไร
5. เด็ก ๆ ได้อะไรจากการเล่นจำแนกประเภทของอาหาร

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. เพลงอาหารหลัก 5 หมู่
2. อุปกรณ์การเล่น ได้แก่ ภาพอาหารหลัก 5 หมู่ อาหารของจริงและของจำลอง
3. ใบกิจกรรมการจำแนกประเภทอาหาร

4. คำถาม

การประเมินพัฒนาการ

วิธีการวัดผล

1. สังเกตการร่วมสนทนาเกี่ยวกับอาหารหลัก 5 หมู่
2. สังเกตการจำแนกประเภทอาหารหลัก 5 หมู่ของเด็ก
3. สังเกตการมีส่วนร่วมของเด็ก
4. สังเกตการจัดเก็บอุปกรณ์

เกณฑ์การประเมิน

- ระดับ 3 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติด้วยตนเอง)
- ระดับ 2 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะ)
- ระดับ 1 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะตลอดเวลา)

ภาคผนวก

เพลงอาหารหลัก 5 หมู่

หมู่หนึ่งกินเนื้อ นม ไข่
 หมู่สอง ข้าว แป้ง เผือกมัน
 หมู่สามกินผักต่างๆ
 หมู่สี่กินผลไม้
 หมู่ห้าอย่าได้ลืมกิน

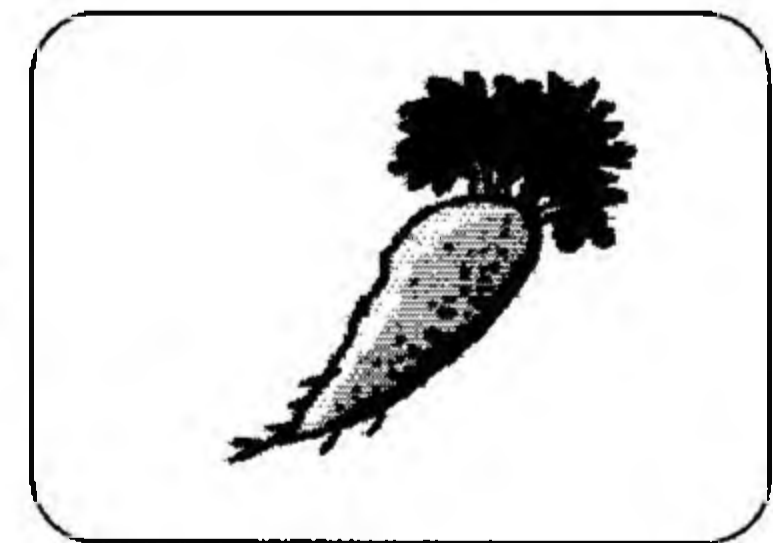
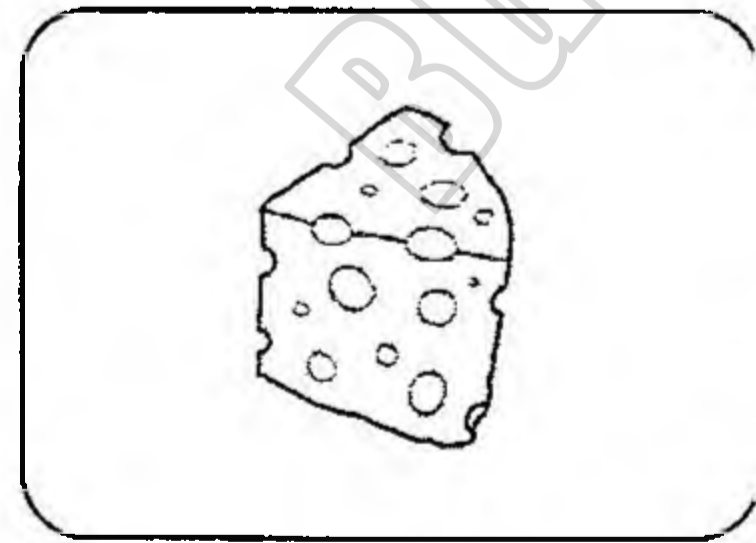
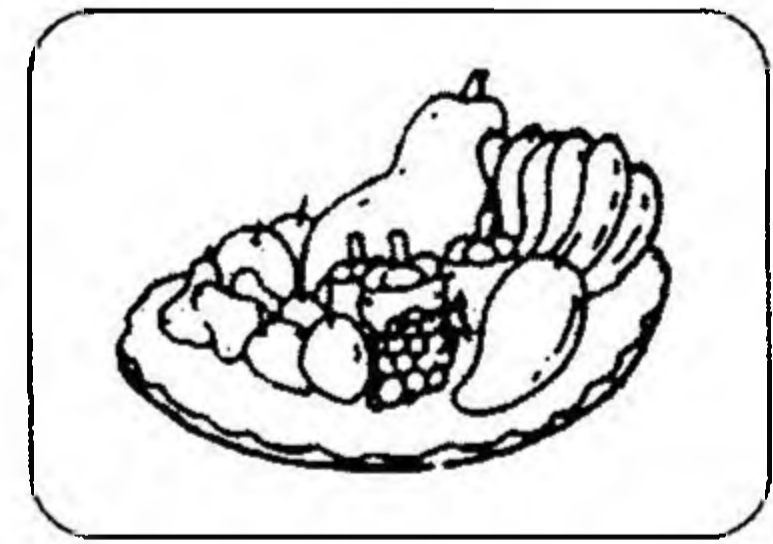
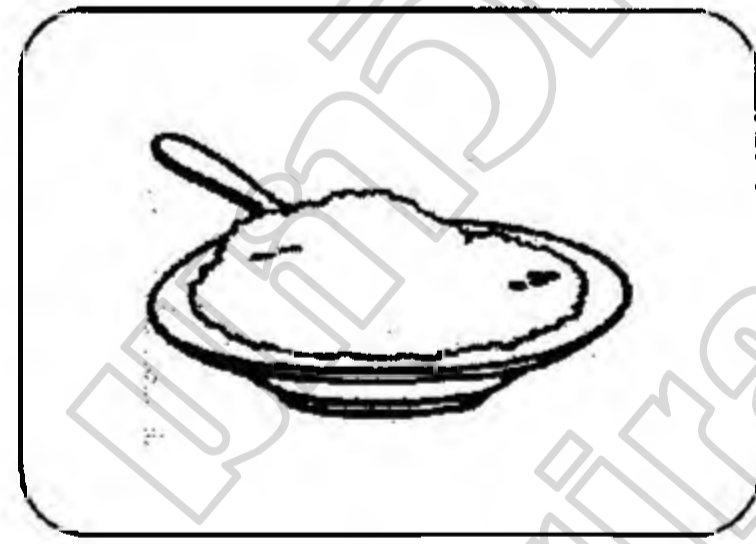
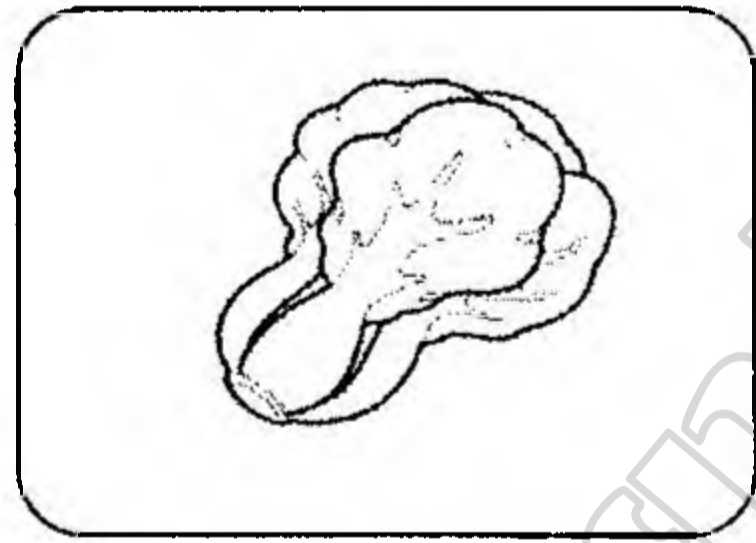
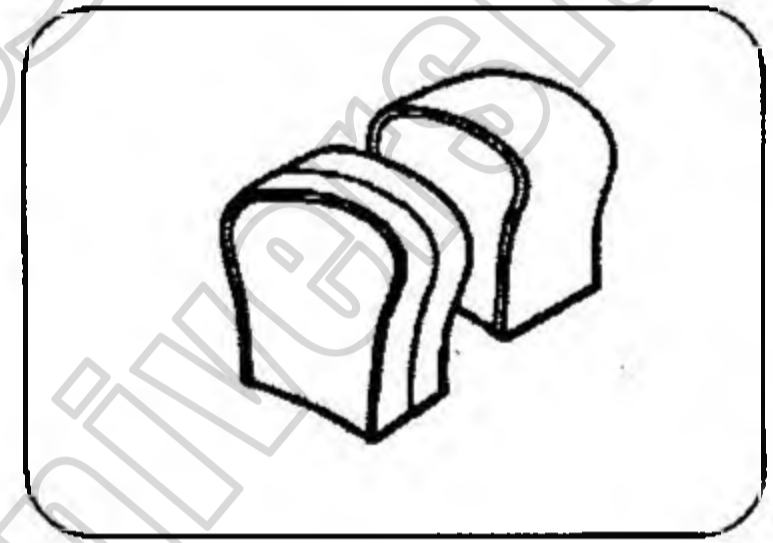
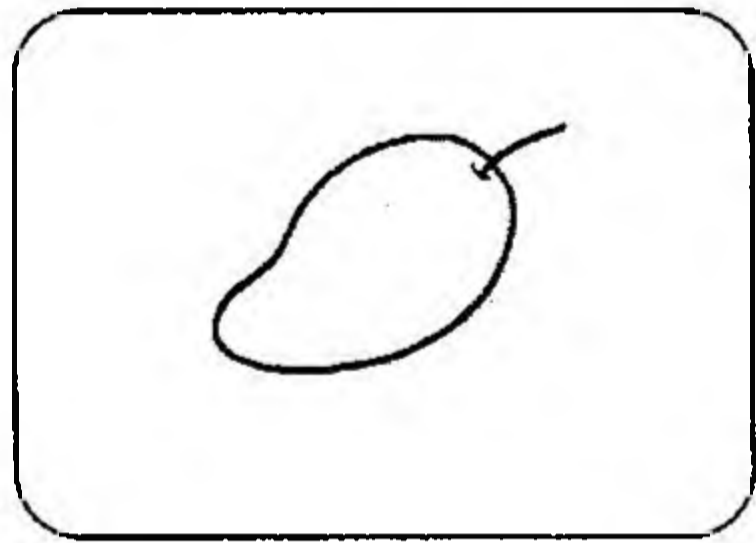
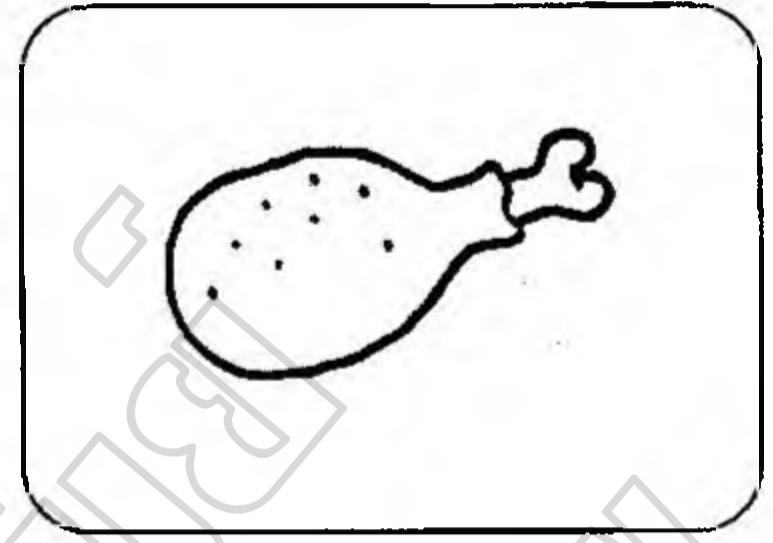
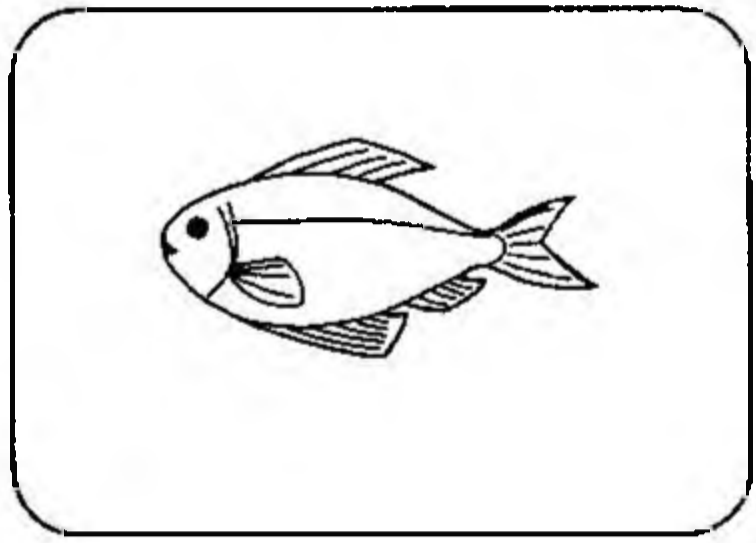
(จิตรีรัตน์ ทองนุ่น)

ถ้าเมล็ดช่วยให้เติบโตแข็งแรงขึ้น
 และน้ำตาล จะให้พลัง
 สีเขียว เหลือง บ้าง มีวิตามิน
 สารอาหารมากมายกินเป็นอาจณ
 ไขมันทั้งสี่ให้อบอุ่นร่างกาย

มหาวิทยาลัยราชภัฏบรไน University
 BUNIPRAN Rajabhat Brunei

ใบกิจกรรมที่ 12

คำสั่ง ให้นักเรียนจำแนกประเภทอาหาร โดยจับคู่ภาพอาหาร



**แบบบันทึกการจัดประสบการณ์หุ้ดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ทักษะการจำแนกประเภท**

ระดับชั้น อนุบาลปีที่ 2/1 ปีการศึกษา 2553

โรงเรียนบ้านนุทานบ อำเภอปะคำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3
คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับคุณภาพของนักเรียนที่ประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่ประเมิน/ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
		การบอก อาหารหลัก 5 หมู่ (3)	ทักษะ การจำแนก ประเภท (3)	การมี ส่วนร่วม (3)	การจัดเก็บ อุปกรณ์ (3)	
1	เด็กชายภวิน จันทร์กลางเดือน					
2	เด็กชายกิตติภพ ค้วงนางรอง					
3	เด็กชายจิรายุ สนวิจิตร					
4	เด็กชายชนกันต์ อานไรสง					
5	เด็กชายฉัฐชัช เฉลวารี					
6	เด็กชายฉัฐพงษ์ สามิตร					
7	เด็กชายฉัฐพล โพธิ์สีดี					
8	เด็กชายควงเด่น เกิดดี					
9	เด็กชายพีรพล รามะนา					
10	เด็กชายพีรภัทร โพธิ์ชัย					
11	เด็กชายรัชชานนท์ ชินวงศ์					
12	เด็กชายวุฒิศักดิ์ บุญศรีรักษ์					
13	เด็กชายสรสิทธิ์ ผลเจริญ					
14	เด็กชายอัษฎา ประกอบแก้ว					
15	เด็กชายสุริยันต์ ชีรัมย์					
16	เด็กชายสุรารักษ์ เกตุศรี					
17	เด็กชายชาคริตต์ อินทร์ไรสง					
18	เด็กชายชนกฤต พันพิมาย					
19	เด็กหญิงกนกพร น้อยโลมา					
20	เด็กหญิงกนกวรรณ ใจกล้า					
21	เด็กหญิงกัญชพร จงวงศ์					
22	เด็กหญิงเจนจิรา เขตจำนำ					
23	เด็กหญิงพัชรินทร์ ทิศสันโคษ					
24	เด็กหญิงสุธีรา โพธิ์สีดี					
25	เด็กหญิงปรารธนา สุระพันธ์					
	รวม					
	เฉลี่ย					

**แผนการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ชุดที่ 13 การบอกตำแหน่ง**

หน่วยอาหารดีมีประโยชน์

ชั้น อนุบาลปีที่ 2 (อายุ 5-6 ปี)	ภาคเรียนที่ 2	ปีการศึกษา 2553
สาระการเรียนรู้ เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก		เรื่อง ประโยชน์ของอาหาร
สอนวันที่ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2553		เวลา 09.30-10.00 น.
กิจกรรมเสริมประสบการณ์		30 นาที

สาระสำคัญ

อาหารแต่ละชนิดมีประโยชน์ต่อร่างกายของเรา ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ จะทำให้เด็กสามารถบอกประโยชน์ของอาหารและสามารถเปรียบเทียบความแตกต่างได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้เด็กบอกประโยชน์ของอาหารได้
2. เพื่อให้เด็กสามารถเปรียบเทียบได้
3. เพื่อให้เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรม
4. เพื่อให้เด็กรู้จักการจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

สาระการเรียนรู้

สาระที่ควรเรียนรู้

ประโยชน์ของอาหารและการเปรียบเทียบความแตกต่างของการร้องเพลงประโยชน์ของอาหาร

ประสบการณ์สำคัญ

ด้านร่างกาย คือ เด็กได้ร้องเพลงและเคลื่อนไหวร่างกายตามจินตนาการได้

ด้านอารมณ์-จิตใจ คือ เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ปนเล่น

ด้านสังคม คือ เด็กสามารถเล่นและร่วมสนทนาแสดงความคิดเห็นกับผู้อื่น และรู้จักจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

ด้านสติปัญญา คือ เด็กสามารถเล่าเรื่อง ตอบคำถามและบอกประโยชน์ของอาหารเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ในทักษะการเปรียบเทียบความแตกต่างได้

วิธีดำเนินการกิจกรรม

ขั้นนำ

1. เด็กฟังครูร้องเพลง “อาหารดี” 1 รอบ จากนั้นเด็กร้องตามครู 1 รอบ
2. เด็กร่วมกันคิดท่าทางพร้อมแสดงท่าทางประกอบเพลง

ขั้นดำเนินการกิจกรรม

1. เด็กร่วมกันสังเกตอุปกรณ์ที่ครูนำมาวางบนโต๊ะ
2. เด็กแบ่งกลุ่มย่อย 5 กลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน โดยเด็กจับสลากภาพอาหาร คือ แกงจืด ผัดถั่วงอก ไข่พะโล้ ไก่ทอด นม เด็กที่จับสลากภาพอาหารชนิดเดียวกันอยู่กลุ่มเดียวกันแต่ละกลุ่ม ตั้งชื่อ โดยครูบันทึกชื่อกลุ่มบนกระดาน
3. เด็กแต่ละกลุ่มร่วมกันดูภาพอาหารและอาหารของจริง แล้วให้เด็กบอกชื่ออาหารและคาดคะเนว่าจะเล่นเกมอะไรได้บ้าง ให้ตัวแทนกลุ่มตอบแล้วครูบันทึกบนกระดาน
4. เด็กแต่ละกลุ่มร่วมกันสนทนา เล่าประสบการณ์เกี่ยวกับประโยชน์ของอาหารที่เด็ก ๆ รู้จัก และตัวแทนออกมาเล่าประสบการณ์ให้เพื่อนในชั้นฟังหน้าชั้นเรียน
5. เด็กทุกคนฟังครูอธิบายและวิธีการเล่นเกมแข่งขันร้องเพลงเกี่ยวกับประโยชน์ของอาหาร แต่ละกลุ่มร่วมกันคิดหาเพลงเพื่อแข่งขัน แล้วให้แต่ละกลุ่มออกมาร้องเพลงพร้อมกับท่าทางประกอบ เมื่อสิ้นสุดการร้องเพลงของแต่ละกลุ่ม ให้แต่ละกลุ่มร่วมกันเปรียบเทียบผลการร้องเพลงและท่าทางประกอบของทุกกลุ่ม โดยมีเกณฑ์การตัดสิน 3 ข้อคือ 1) บทเพลงเกี่ยวกับอาหาร 2) น้ำเสียงการร้องพร้อมเพรียง 3) ท่าทางประกอบเพลงสวยงาม ครูบันทึกผลการเปรียบเทียบ
6. เด็กรับใบกิจกรรมพร้อมลงมือเปรียบเทียบการแข่งขันร้องเพลงเกี่ยวกับประโยชน์ของอาหาร

ขั้นสรุป

เด็กและครูร่วมกันสรุปในการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ป็นเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ประโยชน์ของอาหารและการเปรียบเทียบ เด็ก ๆ ร่วมกันตอบคำถาม คือ

1. เด็ก ๆ บอกประโยชน์ของอาหารมีอะไรบ้าง
2. เด็ก ๆ บอกชื่ออาหารที่ตนเองชอบรับประทาน 2-3 อย่าง
3. ถ้าเด็ก ๆ รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ทุกวัน ร่างกายเด็ก ๆ จะเป็นอย่างไร
4. เด็ก ๆ ได้อะไรจากการเล่นเกมแข่งขันร้องเพลง

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. เพลงอาหารดี
2. อุปกรณ์การเล่น ได้แก่ ภาพอาหารและอาหารของจริง / สลากภาพอาหาร
3. ใบกิจกรรมการเปรียบเทียบ

4. คำถาม

การประเมินพัฒนาการ

วิธีการวัดผล

1. สังเกตการร่วมสนทนาเกี่ยวกับประโยชน์
2. สังเกตการเปรียบเทียบของเด็ก
3. สังเกตการมีส่วนร่วมของเด็ก
4. สังเกตการจัดเก็บอุปกรณ์

เกณฑ์การประเมิน

- ระดับ 3 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติด้วยตนเอง)
- ระดับ 2 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะ)
- ระดับ 1 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะตลอดเวลา)

ภาคผนวก

เพลงอาหารดี

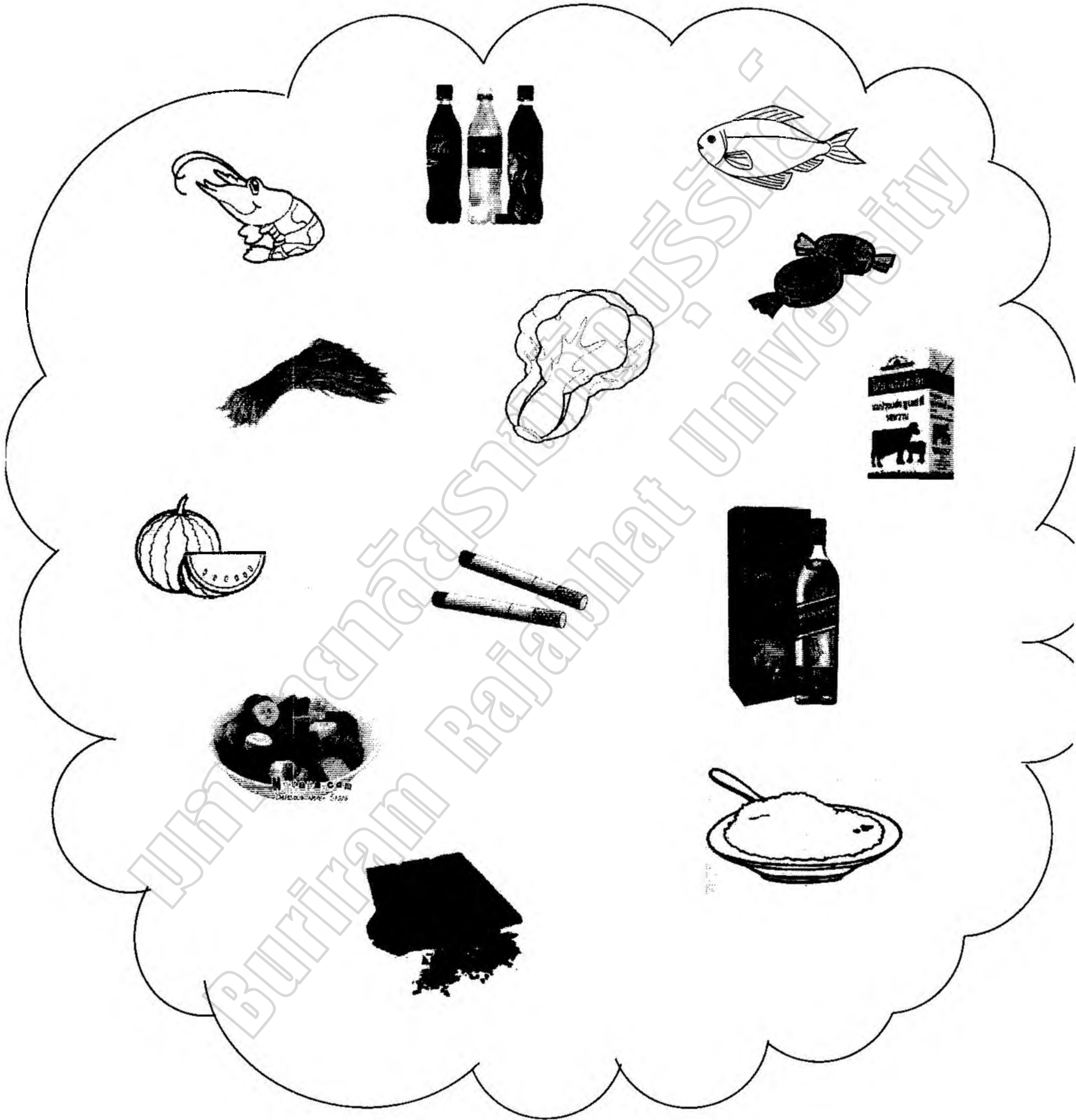
อาหารดีที่มีประโยชน์
เปิดใจ ไช้ نرم ผลไม้ นานา

(ไม่ทราบนามผู้แต่ง)
คือผักสด และเนื้อหมูปลา
มีคุณค่าต่อร่างกายของเรา

มหาวิทยาลัยราชภัฏบรไนส์
BUNIPUTRA RAJAPUTRA UNIVERSITY

ใบกิจกรรมที่ 13

คำสั่ง ให้นักเรียนจำแนกประเภทโดยการวงกลม O ล้อมภาพอาหารที่มีประโยชน์



**แบบบันทึกการจัดประสบการณ์หุ้ดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ทักษะการเปรียบเทียบ**

ระดับชั้น อนุบาลปีที่ 2/1 ปีการศึกษา 2553

โรงเรียนบ้านหุ้ทำนบ อำเภอบะค้ำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3
คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับคุณภาพของนักเรียนที่ประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่ประเมิน/ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
		การบอก ประโยชน์ ของอาหาร	ทักษะ การ เปรียบเทียบ	การมี ส่วนร่วม	การจัดเก็บ อุปกรณ์	
		(3)	(3)	(3)	(3)	
1	เด็กชายภวิน จันทร์กลางเดือน					
2	เด็กชายกิตติภพ ด้วงนางรอง					
3	เด็กชายจิรายุ สนวิจิตร					
4	เด็กชายชนกันต์ อานไรสง					
5	เด็กชายณัฐรัชต์ เฉลวารี					
6	เด็กชายณัฐพงษ์ สามิตร					
7	เด็กชายณัฐพล โพธิ์สีดี					
8	เด็กชายดวงเด่น เกิดดี					
9	เด็กชายพีรพล รามะนา					
10	เด็กชายพีรภัทร โพธิ์ชัย					
11	เด็กชายรัชชานนท์ ชินวงศ์					
12	เด็กชายวุฒิศักดิ์ บุญเจริญรักษ์					
13	เด็กชายสรสิข ผลเจริญ					
14	เด็กชายอัษฎา ประกอบแก้ว					
15	เด็กชายสุริยันต์ ชีรัมย์					
16	เด็กชายสุรารักษ์ เกตุศรี					
17	เด็กชายชาคริตต์ อินทร์ไรสง					
18	เด็กชายธนกฤต พันพิมาย					
19	เด็กหญิงกนกพร น้อยโลมา					
20	เด็กหญิงกนกวรรณ ใจกล้า					
21	เด็กหญิงกัญชพร จงวงศ์					
22	เด็กหญิงเจนจิรา เขตจำนำ					
23	เด็กหญิงพัชรินทร์ ทิศสันโดย					
24	เด็กหญิงสุจิรา โพธิ์สีดี					
25	เด็กหญิงปรารถนา สุระพันธ์					
	รวม					
	เฉลี่ย					

**แผนการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ชุดที่ 14 การนับจำนวน
หน่วยอาหารดีมีประโยชน์**

ชั้น อนุบาลปีที่ 2 (อายุ 5-6 ปี)	ภาคเรียนที่ 2	ปีการศึกษา 2553
สาระการเรียนรู้ เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก		เรื่อง อาหารที่ไม่มีประโยชน์
สอนวันที่ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2553		เวลา 09.30-10.00 น.
กิจกรรมเสริมประสบการณ์		30 นาที

สาระสำคัญ

อาหารแต่ละชนิดมีทั้งประโยชน์และโทษต่อร่างกาย ซึ่งเราควรรู้จักและเลือกรับประทานอาหารที่เกิดประโยชน์ต่อร่างกาย ถ้าเรารับประทานอาหารที่ไม่มีประโยชน์จะทำให้ร่างกายไม่แข็งแรงในการจัดกิจกรรมการเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ และส่งเสริมทักษะการนับจำนวน 1-10 ของเด็กได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้เด็กบอกอาหารที่ไม่มีประโยชน์ต่อร่างกายได้
2. เพื่อให้เด็กสามารถนับจำนวน 1-10 ได้
3. เพื่อให้เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรม
4. เพื่อให้เด็กรู้จักการจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

สาระการเรียนรู้

สาระที่ควรเรียนรู้

อาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย และการนับจำนวน 1-10

ประสบการณ์สำคัญ

ด้านร่างกาย คือ เด็กได้ร้องเพลงและเคลื่อนไหวร่างกายตามจินตนาการได้

ด้านอารมณ์-จิตใจ คือ เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนปนเล่น

ด้านสังคม คือ เด็กสามารถเล่นและร่วมสนทนาแสดงความคิดเห็นกับผู้อื่น และรู้จักจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

ด้านสติปัญญา คือ การเล่าเรื่องและตอบคำถามเกี่ยวกับอาหารที่ไม่มีประโยชน์ เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ คือทักษะการนับจำนวน 1-10

วิธีดำเนินงานกิจกรรม

ขั้นนำ

1. เด็กฟังครูร้องเพลง “ไก่ย่าง” 1 รอบ จากนั้นเด็กร้องตามครู 1 รอบ
2. เด็กร่วมกันคิดท่าทางพร้อมแสดงท่าทางประกอบเพลง

ขั้นดำเนินงานกิจกรรม

1. เด็กร่วมกันสังเกตอุปกรณ์ที่ครูนำมาวางบนโต๊ะ
2. เด็กแบ่งกลุ่มย่อย 5 กลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน โดยเด็กจับสลากภาพอาหารที่ไม่มีประโยชน์ คือ น้ำอัดลม บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ลูกอม ขนมกรุบกรอบ อาหารคอง เป็นต้น เด็กที่จับสลากภาพอาหารชนิดเดียวกันอยู่กลุ่มเดียวกันแต่ละกลุ่มตั้งชื่อ โดยครูบันทึกชื่อกลุ่มบนกระดาน
3. เด็กแต่ละกลุ่มร่วมกันดูภาพและของจริงอาหารที่ไม่มีประโยชน์ แล้วให้เด็กบอกชื่ออาหารและคาดคะเนว่าจะเล่นเกมอะไรได้บ้าง ให้ตัวแทนกลุ่มตอบแล้วครูบันทึกบนกระดาน
4. เด็กแต่ละกลุ่มร่วมกันสนทนา เล่าประสบการณ์เกี่ยวกับอาหารที่ไม่มีประโยชน์ที่เด็ก ๆ รู้จักและไม่ควรนำมารับประทาน และตัวแทนออกมาเล่าประสบการณ์ให้เพื่อนในชั้นฟังหน้าชั้นเรียน
5. เด็กทุกคนฟังครูอธิบายและสาธิตวิธีการเล่นเกมส่งไข่ ครูให้สัญญาณการเริ่มเล่น และหยุดเล่น พร้อมกับบันทึกผลการแข่งขัน
6. เด็กรับใบกิจกรรมพร้อมลงมือนับจำนวน

ขั้นสรุป

เด็กและครูร่วมกันสรุปในการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ป็นเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ อาหารที่ไม่มีประโยชน์และการนับจำนวน เด็ก ๆ ร่วมกันตอบคำถาม คือ

1. เด็ก ๆ บอกชื่ออาหารที่ไม่มีประโยชน์ 5-6 ชื่อ
2. เด็ก ๆ ควรทำอย่างไรถ้าพบเห็นเพื่อนกินอาหารที่ไม่มีประโยชน์
3. ถ้าเด็กรับประทานอาหารที่ไม่มีประโยชน์ทุกวัน ร่างกายเด็ก ๆ จะเป็นอย่างไร
4. เด็ก ๆ ได้อะไรจากการเล่นเกมแข่งขันส่งไข่

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. เพลงไก่ย่าง
2. สลากภาพอาหารที่ไม่มีประโยชน์ คือ น้ำอัดลม บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ลูกอม ขนมกรุบกรอบ อาหารคอง
3. อุปกรณ์การเล่น ได้แก่ ภาพอาหารและอาหารของจริง เกมเล่นส่งไข่
4. ใบกิจกรรมการนับจำนวน
5. คำถาม

การประเมินพัฒนาการ

วิธีการวัดผล

1. สังเกตการร่วมสนทนาเกี่ยวกับอาหารที่ไม่มีประโยชน์
2. สังเกตการนับจำนวนของเด็ก
3. สังเกตการมีส่วนร่วมของเด็ก
4. สังเกตการจัดเก็บอุปกรณ์

เกณฑ์การประเมิน

- ระดับ 3 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติด้วยตนเอง)
- ระดับ 2 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะ)
- ระดับ 1 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะตลอดเวลา)

ภาคผนวก

เพลงไก่อ่าง

ไก่อ่างถูกเผา
 เลียบตุคซ้าย เลียบตุคขวา
 ไก่อ่างตายแล้ว
 มันจะไม่ขัน
 คอก คอก คอก กะคี่
 ไก่อ่างถูกเผา

(ไม่ทราบนามผู้แต่ง)
 มันจะถูกไม้เลียบ
 ร้อนจริง ๆ ร้อนจริง ๆ ร้อนจริง ๆ
 มันจะไม่ขันอีก
 มันจะไม่ร้อง
 คอก กะคี่ คอก กะ คาย

เกมส่งไข่

จำนวนผู้เล่น กลุ่มละ 4-6 คน 2 กลุ่มขึ้นไป

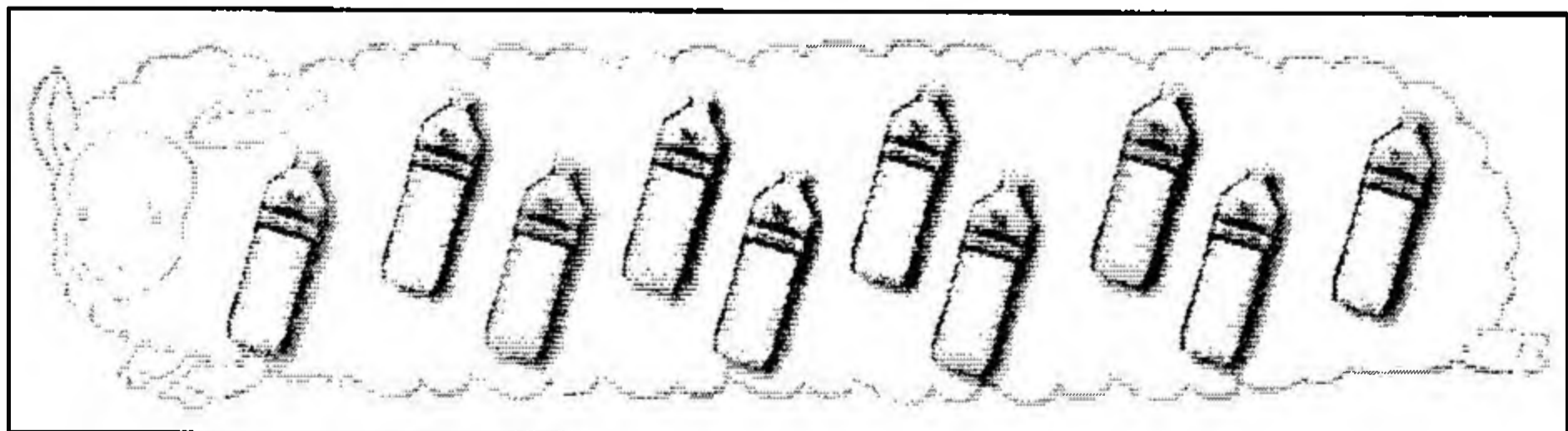
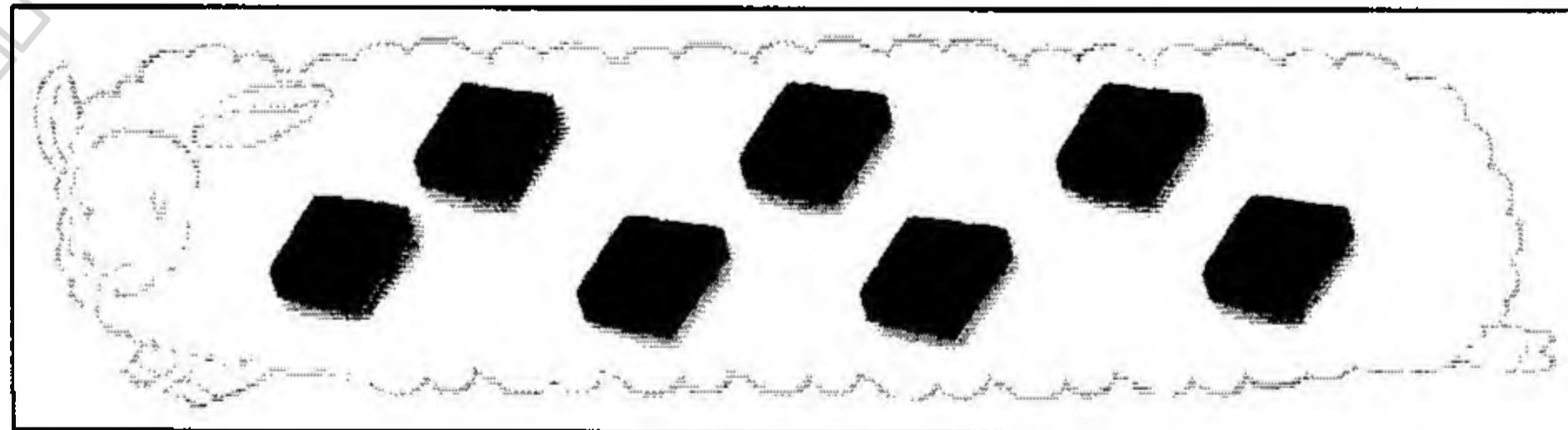
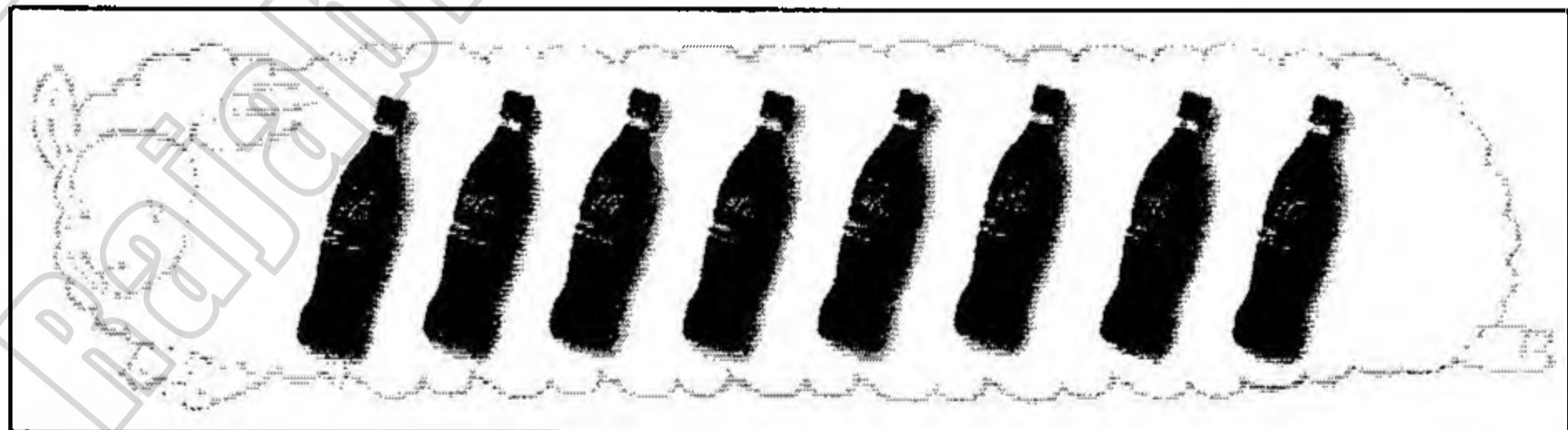
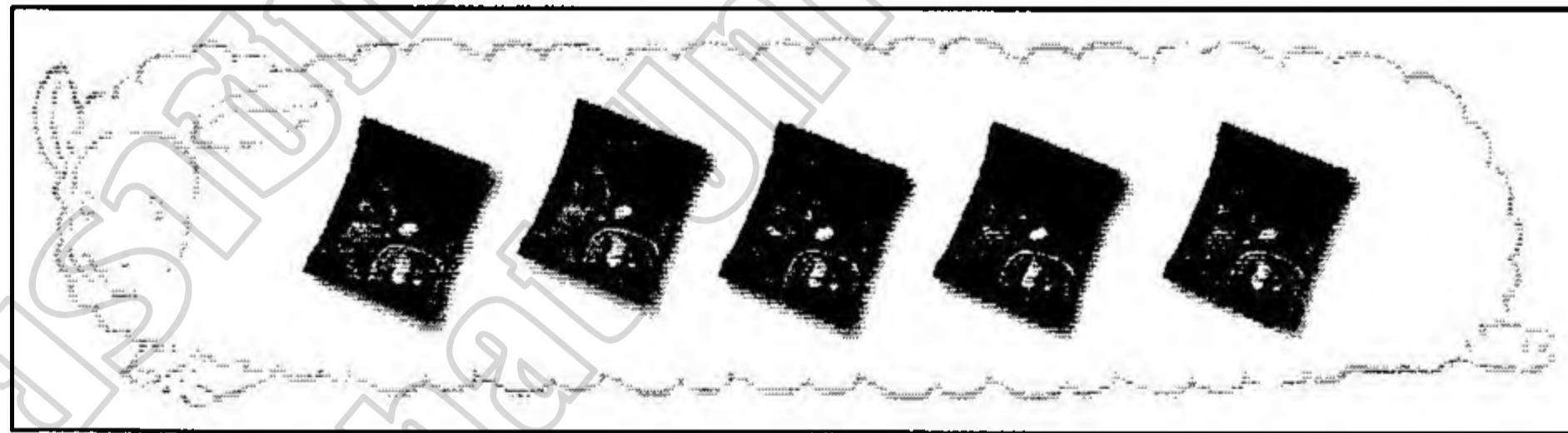
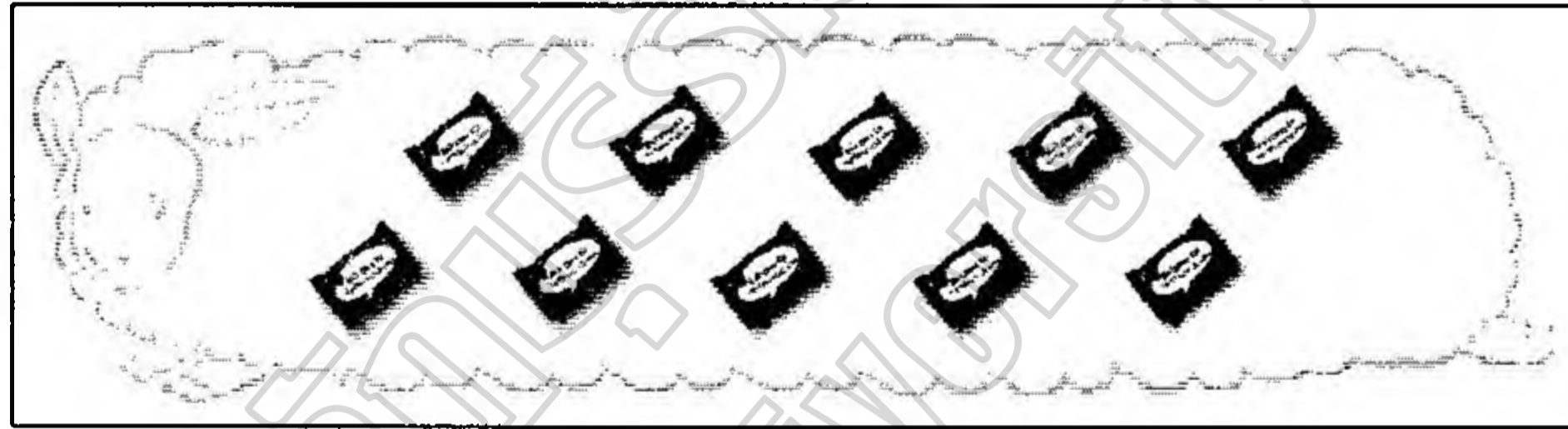
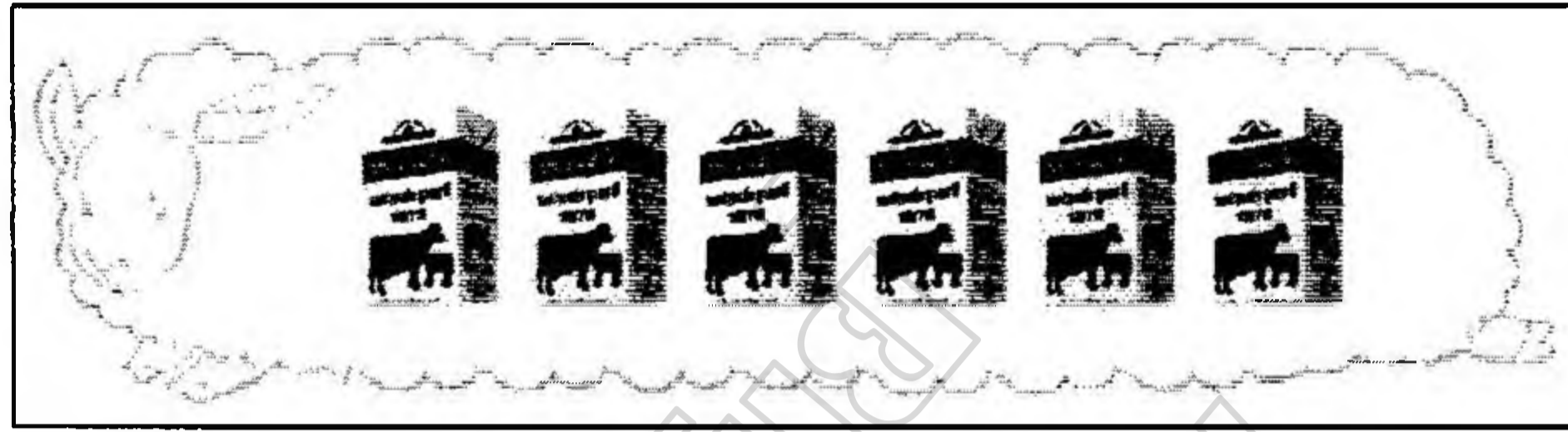
วิธีการเล่น

1. แต่ละกลุ่มยืนเรียงแถวให้สมาชิกมีระยะห่างกัน 1.5 เมตร วางภาชนะสำหรับใส่ไข่ หัวแถวและท้ายแถว
2. เมื่อได้ยินสัญญาณเริ่มเล่น ผู้เล่นคนแรกดักไข่จากภาชนะที่ใส่ไข่ไว้ แล้วส่งต่อให้ผู้เล่นคนถัดไป จนถึงคนสุดท้าย แล้วคนสุดท้ายวางไข่ในภาชนะที่เตรียมไว้ ร่วมกันดักไข่แล้วส่งต่อจนเพื่อให้ได้จำนวนไข่มากที่สุด ได้ยินสัญญาณหยุด ทุกกลุ่มหยุดเล่น
3. ผู้เล่นและครูร่วมกันนับจำนวนไข่ที่แต่ละกลุ่มดักและส่งมาวางในภาชนะ กลุ่มที่ดักไข่ได้จำนวนมากที่สุดจะเป็นผู้ชนะการแข่งขัน

อุปกรณ์การเล่น

1. ไข่จำลอง
2. ภาชนะใส่ไข่ กลุ่มละ 2 ใบ
3. ช้อนสำหรับผู้เล่นทุกคน

คำสั่ง ให้นักเรียนนับจำนวนภาพแล้วจับคู่กับตัวเลข



แบบบันทึกการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น

เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ทักษะการนับจำนวน

ระดับชั้น อนุบาลปีที่ 2/1 ปีการศึกษา 2553

โรงเรียนบ้านหูก้านบ อำเภอปะคำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับคุณภาพของนักเรียนที่ประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่ประเมิน/ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
		การบอก อาหารที่ไม่ มีประโยชน์	ทักษะ การนับ จำนวน	การมี ส่วนร่วม	การจัดเก็บ อุปกรณ์	
		(3)	(3)	(3)	(3)	
1	เด็กชายภวิน จันทร์กลางเดือน					
2	เด็กชายกิตติภพ ค้วงนางรอง					
3	เด็กชายจิราวุธ สนวิจิตร					
4	เด็กชายชนกันต์ อานโรสง					
5	เด็กชายฉัตรชัย เดชวาริ					
6	เด็กชายฉัตรพงษ์ สามิตร					
7	เด็กชายฉัตรพล โพธิ์สีดี					
8	เด็กชายดวงเด่น เกิดดี					
9	เด็กชายพีรพล รามะนา					
10	เด็กชายพีรภัทร โพธิ์ชัย					
11	เด็กชายรัชชานนท์ ชินวงศ์					
12	เด็กชายวุฒิศักดิ์ บุญฤทธิ์รักษ์					
13	เด็กชายสรสิทธิ์ ผลเจริญ					
14	เด็กชายอัษฎา ประกอบแก้ว					
15	เด็กชายสุริยันต์ ชีรัมย์					
16	เด็กชายสุรารักษ์ เกตุศรี					
17	เด็กชายชาคริสต์ อินทร์โรสง					
18	เด็กชายชนกฤต พันพิมาย					
19	เด็กหญิงกนกพร น้อยโลมา					
20	เด็กหญิงกนกวรรณ ใจกล้า					
21	เด็กหญิงกัญชพร จงวงศ์					
22	เด็กหญิงเจนจิรา เขตจ่านา					
23	เด็กหญิงพัชรินทร์ ตีตสันโคษ					
24	เด็กหญิงสุจีรา โพธิ์สีดี					
25	เด็กหญิงปรารถนา สุระพันธ์					
	รวม					
	เฉลี่ย					

แผนการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ชุดที่ 15 การวัด

หน่วยอาหารดีมีประโยชน์

ชั้น อนุบาลปีที่ 2 (อายุ 5-6 ปี)	ภาคเรียนที่ 2	ปีการศึกษา 2553
สาระการเรียนรู้ เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก	เรื่อง การประกอบอาหาร (บัวลอยไข่หวาน)	
สอนวันที่ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2553		เวลา 09.30-10.00 น.
กิจกรรมเสริมประสบการณ์		30 นาที

สาระสำคัญ

การได้รู้จักการทำอาหาร (บัวลอยไข่หวาน) และรู้จักส่วนประกอบของบัวลอยไข่หวานว่ามีผลดีต่อร่างกายอย่างไร ในการจัดกิจกรรมการเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ และจะส่งเสริมทักษะการวัดของเด็กได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้เด็กบอกส่วนประกอบและวิธีการประกอบอาหารบัวลอยไข่หวานได้
2. เพื่อให้เด็กสามารถวัดได้
3. เพื่อให้เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรม
4. เพื่อให้เด็กรู้จักการจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

สาระการเรียนรู้

สาระที่ควรเรียนรู้

การประกอบอาหารบัวลอยไข่หวาน และการพัฒนาทักษะการวัด

ประสบการณ์สำคัญ

ด้านร่างกาย คือ เด็กได้ร้องเพลงและเคลื่อนไหวร่างกายตามจินตนาการได้

ด้านอารมณ์-จิตใจ คือ เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนปนเล่น

ด้านสังคม คือ เด็กสามารถเล่นและร่วมสนทนาแสดงความคิดเห็นกับผู้อื่น และรู้จักจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

ด้านสติปัญญา คือ การเล่าเรื่องและตอบคำถามเกี่ยวกับส่วนประกอบและวิธีการประกอบอาหารบัวลอยไข่หวานเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ คือ ทักษะการวัด

วิธีดำเนินกิจกรรม

ขั้นนำ

1. เด็กฟังครูเล่าเรื่องราว บทเล่าเรื่องขนมบัวลอยไข่หวาน 1 รอบ จากนั้นเด็กเล่าตาม 1 รอบ
2. เด็กร่วมกันคิดทำทางพร้อมแสดงประกอบเรื่องราว

ขั้นดำเนินกิจกรรม

1. เด็กร่วมกันสังเกตอุปกรณ์ที่ครูนำมาวางบน โต๊ะ
2. เด็กแบ่งกลุ่มย่อย 5 กลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน โดยเด็กจับสลากภาพส่วนประกอบของอาหาร คือ แป้ง น้ำตาล กะทิ น้ำ ไข่ เด็กที่จับสลากภาพชนิดเดียวกันอยู่กลุ่มเดียวกันแต่ละกลุ่มตั้งชื่อ โดยครูบันทึกชื่อกลุ่มบนกระดาน
3. เด็กแต่ละกลุ่มร่วมกันดูภาพอาหาร ส่วนประกอบของขนมบัวลอยไข่หวาน แล้วให้เด็กบอกชื่ออาหารและคาดคะเนว่าจะเล่นเกมอะไรได้บ้าง ให้ตัวแทนกลุ่มตอบแล้วครูบันทึกบนกระดาน
4. เด็กแต่ละกลุ่มร่วมกันสนทนา เล่าประสบการณ์เกี่ยวกับการประกอบอาหารที่เด็ก ๆ รู้จักและเคยรับประทาน และตัวแทนออกมาเล่าประสบการณ์ให้เพื่อนในชั้นฟังหน้าชั้นเรียน
5. เด็กทุกคนฟังครูอธิบายส่วนประกอบของการทำขนมบัวลอยไข่หวานและสาธิตวิธีการทำบัวลอยไข่หวาน เด็กและครูร่วมกันลงมือประกอบอาหารขนมบัวลอยไข่หวาน พร้อมกับบันทึกผลการประกอบอาหาร
6. เด็กรับใบกิจกรรมพร้อมลงมือวัด

ขั้นสรุป

เด็กและครูร่วมกันสรุปในการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้เล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ การประกอบอาหารบัวลอยไข่หวานและการวัด เด็ก ๆ ร่วมกันตอบคำถาม คือ

1. เด็ก ๆ บอกชื่ออาหารและส่วนประกอบมีอะไรบ้าง
2. บัวลอยไข่หวานมีประโยชน์และโทษต่อร่างกายอย่างไร
3. เด็ก ๆ ได้อะไรจากการร่วมกันประกอบอาหารขนมบัวลอยไข่หวาน

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. บทเล่าเรื่อง ขนมบัวลอยไข่หวาน
2. อุปกรณ์การเล่น ได้แก่ ภาพอาหารและอาหารของจริง อุปกรณ์ในการประกอบอาหาร บัวลอยไข่หวาน / สลากภาพส่วนประกอบของอาหาร
3. ใบกิจกรรมการวัด
4. คำถาม

การประเมินพัฒนาการ

วิธีการวัดผล

1. สังเกตการร่วมสนทนาเกี่ยวกับการประกอบอาหารขนมบัวลอยไข่หวาน
2. สังเกตการวัดของเด็ก
3. สังเกตการมีส่วนร่วมของเด็ก
4. สังเกตการจัดเก็บอุปกรณ์

เกณฑ์การประเมิน

ระดับ 3 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติด้วยตนเอง)

ระดับ 2 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะ)

ระดับ 1 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะตลอดเวลา)

ภาคผนวก

บทเล่าเรื่อง ขนมหั่วลอยไข่หวาน

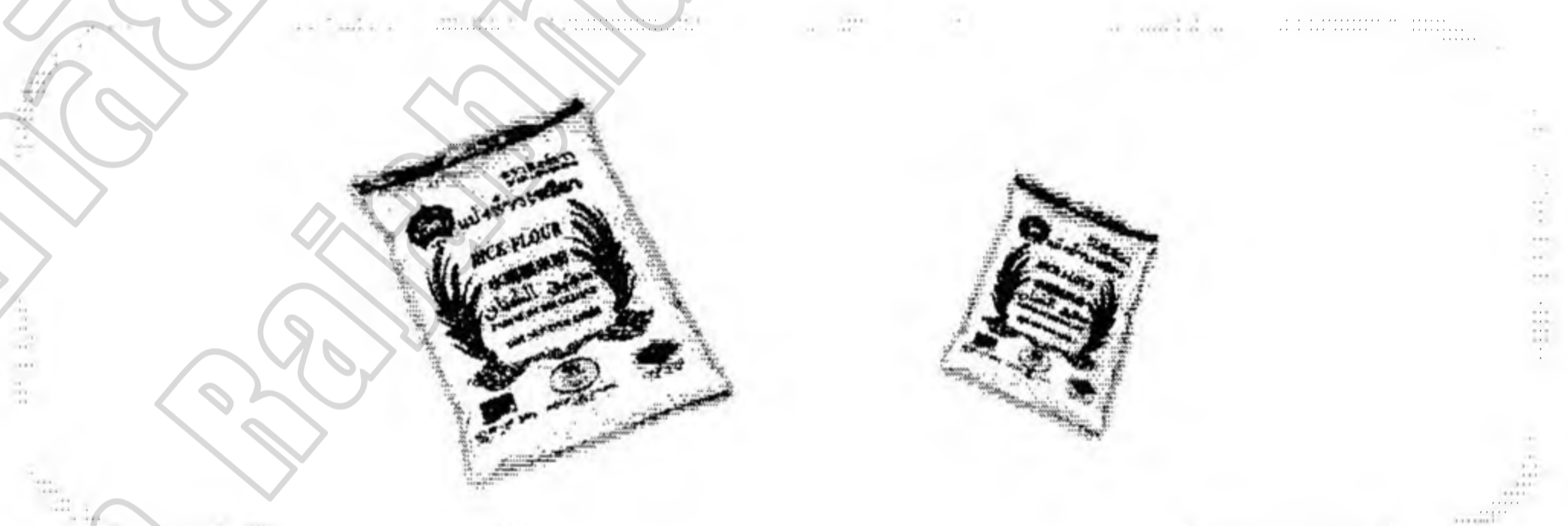
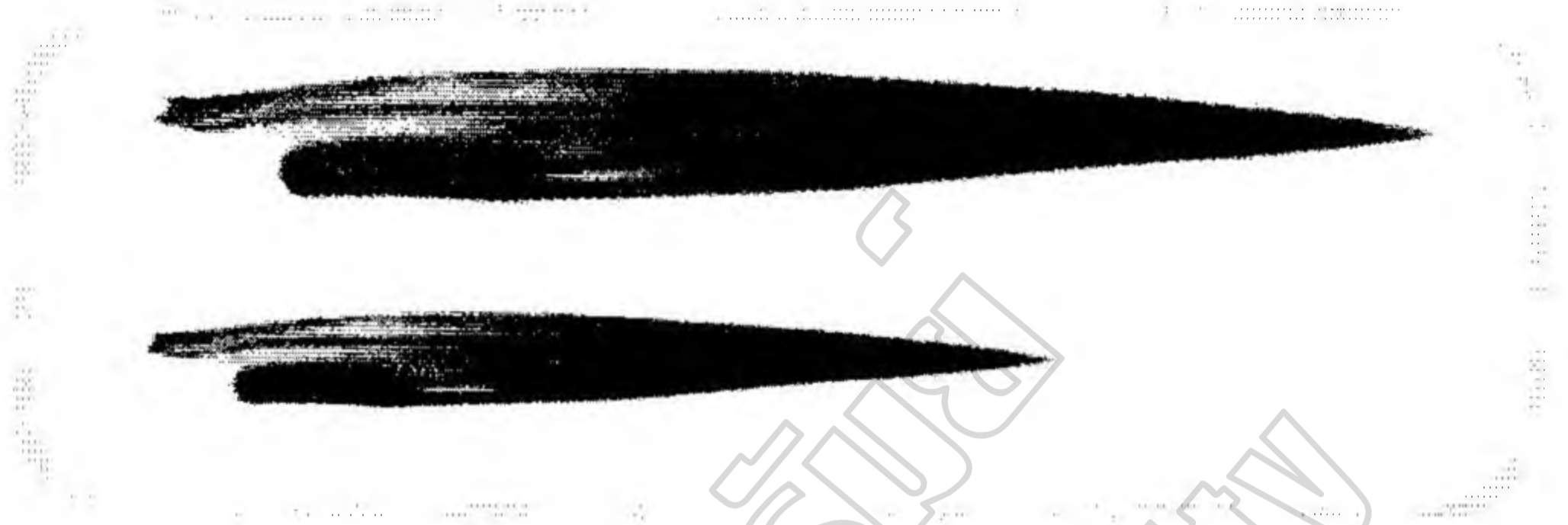
เข้าวันหนึ่ง
 อาบน้ำ แปรงฟัน แต่งตัว
 แล้วเขาคิด คิด คิด
 ขนมหั่ว ขนมหั่น ขนมหั่วฟู
 อ้อ คิดออกแล้ว คิดออกแล้ว
 มันจะกินให้อิ่มเลยเชียว

(กานต์พิชชา พันธุ์อ่อน)

เด็กน้อยตื่นนอน
 เดิน เดิน เดิน ไปโรงเรียน
 เอ วันนี้คุณครูจะพาทำขนมอะไรน้า
 ขนมครก กลัวยบวชชี กลัวยทับ กลัวยปิ้ง
 ขนมหั่วลอยไข่หวานนั่นเอง
 แล้วเธอล่ะ

ใบกิจกรรมที่ 15

คำสั่ง ให้นักเรียน ล้อมรอบภาพที่มีความหมายตรงกับคำข้างหน้าภาพ



แบบบันทึกการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น

เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ทักษะการวัด

ระดับชั้น อนุบาลปีที่ 2/1 ปีการศึกษา 2553

โรงเรียนบ้านหูก้านบ อำเภอปะคำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับคุณภาพของนักเรียนที่ประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่ประเมิน/ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
		การประกอบอาหาร	ทักษะการวัด	การมีส่วนร่วม	การจัดเก็บอุปกรณ์	
		(3)	(3)	(3)	(3)	
1	เด็กชายภวิน จันทร์กลางเดือน					
2	เด็กชายกิตติภพ ค้วงนางรอง					
3	เด็กชายจิรายุ สนวิจิตร					
4	เด็กชายชนกันต์ อานไรสง					
5	เด็กชายฉัตรชัย เดชวาริ					
6	เด็กชายฉัฐพงษ์ สามิตร					
7	เด็กชายฉัฐพล โพธิ์สีดี					
8	เด็กชายดวงเด่น เกิดดี					
9	เด็กชายพีรพล รามะนา					
10	เด็กชายพีรภัทร โพธิ์ชัย					
11	เด็กชายรัชชานนท์ ชินวงศ์					
12	เด็กชายวุฒิสักดิ์ บุญขริย์รัมย์					
13	เด็กชายสรติช ผลเจริญ					
14	เด็กชายอัญญา ประกอบแก้ว					
15	เด็กชายสุริยันต์ ชีรัมย์					
16	เด็กชายสุรารักษ์ เกตุศรี					
17	เด็กชายชาคริสต์ อินทร์ไรสง					
18	เด็กชายชนกฤต ผันพิมาย					
19	เด็กหญิงกนกพร น้อยโลมา					
20	เด็กหญิงกนกวรรณ ใจกล้า					
21	เด็กหญิงกัญชพร จงวงศ์					
22	เด็กหญิงเจนจิรา เขตจำนำ					
23	เด็กหญิงพัชรินทร์ ทิศสันโคข					
24	เด็กหญิงสุจิรา โพธิ์สีดี					
25	เด็กหญิงปรารณา สุระพันธ์					
	รวม					
	เฉลี่ย					

**แผนการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ชุดที่ 16 การเปรียบเทียบ**

หน่วยนานาชาติทั่วโลก

ชั้น อนุบาลปีที่ 2 (อายุ 5-6 ปี)	ภาคเรียนที่ 2	ปีการศึกษา 2553
สาระการเรียนรู้ เรื่องราวเกี่ยวกับธรรมชาติรอบตัวเด็ก		เรื่อง สัตว์บก
สอนวันที่ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2553		เวลา 09.30-10.00 น.
กิจกรรมเสริมประสบการณ์		30 นาที

สาระสำคัญ

ธรรมชาติรอบตัวมีสิ่งมีชีวิตมากมาย เช่น คน พืช สัตว์ต่าง ๆ สัตว์ที่ดำเนินชีวิตอยู่บนบก เรียกว่า สัตว์บก เช่น ช้าง ม้า วัว ควาย เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมการเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ จะทำให้เด็กสามารถบอกชื่อสัตว์บกและพัฒนาทักษะการเปรียบเทียบขนาดของสัตว์บกได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้เด็กสามารถบอกชื่อสัตว์บกได้ 10 ชนิด
2. เพื่อให้เด็กสามารถเปรียบเทียบขนาดของสัตว์บกได้
3. เพื่อให้เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรม
4. เพื่อให้เด็กรู้จักการจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

สาระการเรียนรู้

สาระที่ควรเรียนรู้

สัตว์บกและการเปรียบเทียบขนาดของสัตว์บก

ประสบการณ์สำคัญ

ด้านร่างกาย คือ เด็กได้ฝึกการร้องเพลงและเคลื่อนไหวร่างกายตามเสียงเพลง

ด้านอารมณ์-จิตใจ คือ เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนปนเล่น

ด้านสังคม คือ เด็กสามารถเล่นและร่วมสนทนาแสดงความคิดเห็นกับผู้อื่น และรู้จักจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

ด้านสติปัญญา คือ เด็กเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับสัตว์บก และพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ คือ ทักษะการเปรียบเทียบ

วิธีดำเนินการกิจกรรม

ขั้นนำ

1. เด็กฟังครูร้องเพลง “ ลูกสัตว์ ” 1 รอบ จากนั้นเด็กร้องเพลงตามครู 1 รอบ
2. เด็กร่วมกันคิดท่าทางพร้อมแสดงประกอบเพลง

ขั้นดำเนินการกิจกรรม

1. เด็กร่วมกันสังเกตอุปกรณ์ที่ครูนำมาวางบนโต๊ะ
2. เด็กแบ่งกลุ่มย่อยกลุ่มละ 5 คน โดยเด็กจับสลากสัตว์ คือ สิงโต หนู ช้าง ม้า แมว เด็กที่จับสลากสัตว์ชนิดเดียวกันอยู่กลุ่มเดียวกันแต่ละกลุ่มตั้งชื่อโดยครูบันทึกชื่อกลุ่มบนกระดาน
3. เด็กแต่ละกลุ่มร่วมกันดูภาพสัตว์บก แล้วให้เด็กบอกชื่อสัตว์บก และคาดคะเนว่าจะเล่นเกมอะไรได้บ้าง ให้ตัวแทนกลุ่มตอบแล้วครูบันทึกบนกระดาน
4. เด็กทุกคนฟังครูเล่านิทานเรื่อง ราชสีห์กับหนู
5. เด็กแต่ละกลุ่มร่วมกันคิดชื่อสัตว์บกที่มีรูปร่างเล็กและใหญ่ แล้วทุกคนในกลุ่มออกมาแสดงบทบาทสมมติตามลักษณะ รูปร่าง และการเคลื่อนไหวของสัตว์บกที่คิดไว้ ให้เพื่อนในชั้นเรียนทายว่าเป็นสัตว์อะไร และปรบมือแสดงความชื่นชม
6. เด็กรับใบกิจกรรมพร้อมลงมือเปรียบเทียบขนาดของสัตว์บก

ขั้นสรุป

เด็กและครูร่วมกันสรุปในการเล่นกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ความรู้เกี่ยวกับสัตว์บกและการเปรียบเทียบขนาดของสัตว์บก เด็ก ๆ ร่วมกันตอบคำถามคือ

1. สัตว์ที่อาศัยอยู่บนบก เรียกว่าอย่างไร
2. สัตว์บกมีอะไรบ้างบอกมา 9-10 ชื่อ
3. เด็ก ๆ บอกชื่อสัตว์ที่เพื่อนแต่ละกลุ่มแสดงบทบาทสมมติว่ามีอะไรบ้าง
4. สัตว์บกชนิดใดมีรูปร่างใหญ่ที่สุด
5. สัตว์บกชนิดใดรูปร่างเล็กที่สุด
6. เด็ก ๆ ควรปฏิบัติตนอย่างไรเมื่อพบสัตว์บาดเจ็บ

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. เพลงลูกสัตว์
2. สลากสัตว์ คือ สิงโต หนู ช้าง ม้า แมว
3. อุปกรณ์การเล่น ได้แก่ ภาพสัตว์บก สัตว์จำลอง
4. ใบกิจกรรมการเปรียบเทียบขนาดของสัตว์บก
5. คำถาม

การประเมินพัฒนาการ

วิธีการวัดผล

1. สังเกตการร่วมสนทนาเกี่ยวกับสัตว์บก
2. สังเกตการเปรียบเทียบขนาดของสัตว์บก
3. สังเกตการมีส่วนร่วมของเด็ก
4. สังเกตการจัดเก็บอุปกรณ์

เกณฑ์การประเมิน

- ระดับ 3 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติด้วยตนเอง)
- ระดับ 2 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะ)
- ระดับ 1 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะตลอดเวลา)

ภาคผนวก

เพลงลูกสัตว์

(ไม่ทราบนามผู้แต่ง)




ลูกเป็ดมันร้องก๊าก ก๊าก
 ลูกหมาเห่า บ๊อ บ๊อ บ๊อ
 ลูกหมูมันร้องอู๊ด อู๊ด
 ลูกวัวมันร้อง บอ บอ

ลูกไก่มันร้องเจี๊ยะ เจี๊ยะ
 ลูกแมวมันร้องเหมียว เหมียว
 ลูกนกร้องจิบ จิบ จิบ

มหาวิทยาลัยราชภัฏบรไน
 BUNIPUTRA RAJABHAT UNIVERSITY

ใบกิจกรรมที่ 16

คำสั่ง ให้นักเรียนเปรียบเทียบลักษณะของสัตว์ที่สัมพันธ์กันกับภาพตัวอย่างแล้วกากบาท (X) ทับภาพ

แบบบันทึกการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น

เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ทักษะการเปรียบเทียบ

ระดับชั้น อนุบาลปีที่ 2/1 ปีการศึกษา 2553

โรงเรียนบ้านหูก้านบ อำเภอปะคำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับคุณภาพของนักเรียนที่ประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่ประเมิน/ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
		การสนทนา เกี่ยวกับ สัตว์บก	ทักษะ การ เปรียบเทียบ	การมี ส่วนร่วม	การจัดเก็บ อุปกรณ์	
		(3)	(3)	(3)	(3)	
1	เด็กชายภวิน จันทร์กลางเดือน					
2	เด็กชายกิตติภพ ด้วงนางรอง					
3	เด็กชายจิรายุ สมนวิจิตร					
4	เด็กชายชนกันต์ อานโรสง					
5	เด็กชายณัฐชัช เศววาริ					
6	เด็กชายณัฐพงษ์ สามิตร					
7	เด็กชายณัฐพล โพธิ์สีดี					
8	เด็กชายดวงเด่น เกิดดี					
9	เด็กชายพีรพล รามะนา					
10	เด็กชายพีรภัทร โพธิ์ชัย					
11	เด็กชายรัชชานนท์ ชินวงศ์					
12	เด็กชายวุฒิสักดิ์ บุญขริย์รักษ์					
13	เด็กชายสรสิทธิ์ ผลเจริญ					
14	เด็กชายอัษฎา ประกอบแก้ว					
15	เด็กชายสุวิวัฒน์ จิรัมย์					
16	เด็กชายสุรารักษ์ เกตุศรี					
17	เด็กชายชาคริสต์ อินทร์โรสง					
18	เด็กชายธนภฤต พันพิมาย					
19	เด็กหญิงกนกพร น้อยโลมา					
20	เด็กหญิงกนกวรรณ ใจกล้า					
21	เด็กหญิงกัญชพร จงวงศ์					
22	เด็กหญิงเจนจิรา เขตจำนำ					
23	เด็กหญิงพัชรินทร์ ตีตสันโธษ					
24	เด็กหญิงสุจิรา โพธิ์สีดี					
25	เด็กหญิงปรารถนา สุระพันธ์					
	รวม					
	เฉลี่ย					

**แผนการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ชุดที่ 17 การนับจำนวน**

หน่วยนานาชาติทั่วโลก

ชั้น อนุบาลปีที่ 2 (อายุ 5-6 ปี)	ภาคเรียนที่ 2	ปีการศึกษา 2553
สาระการเรียนรู้ เรื่องราวเกี่ยวกับธรรมชาติรอบตัวเด็ก		เรื่อง สัตว์น้ำ
สอนวันที่ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2553		เวลา 09.30-10.00 น.
กิจกรรมเสริมประสบการณ์		30 นาที

สาระสำคัญ

สัตว์น้ำ คือสัตว์ที่ดำรงชีวิตอยู่ในน้ำ ได้แก่ ปลา กุ้ง หอย ปู เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมการเรียนปนเล่นจะทำให้เด็กสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับสัตว์น้ำชนิดต่าง ๆ และพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ คือทักษะการนับจำนวนได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้เด็กสามารถบอกชื่อสัตว์น้ำได้ 10 ชนิด
2. เพื่อให้เด็กสามารถนับจำนวนสัตว์น้ำ 1-10 ได้
3. เพื่อให้เด็กมีความสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรม
4. เพื่อให้เด็กรู้จักการจับเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

สาระการเรียนรู้

สาระที่ควรเรียนรู้

สัตว์น้ำและการนับจำนวนสัตว์น้ำจำนวน 1-10

ประสบการณ์สำคัญ

ด้านร่างกาย คือ เด็กได้ฝึกการท่องคำคล้องจองและเคลื่อนไหวร่างกายตามคำคล้องจอง

ด้านอารมณ์-จิตใจ คือ เด็กมีความสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียน

ปนเล่น

ด้านสังคม คือ เด็กสามารถเล่นและร่วมสนทนาแสดงความคิดเห็นกับผู้อื่น และรู้จักจับเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

ด้านสติปัญญา คือ เด็กเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับสัตว์น้ำ และพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ คือทักษะการนับจำนวน 1-10

วิธีดำเนินงานกิจกรรม

ขั้นนำ

1. เด็กฟังครูเปิดเสียงจากเครื่องเล่นคีวีดี “ ปลา 5 ตัว ” 1 รอบ จากนั้นเด็กท่องตาม 1 รอบ
2. เด็กร่วมกันคิดทำทางพร้อมแสดงประกอบคำคล้องจอง

ขั้นดำเนินงานกิจกรรม

1. เด็กร่วมกันสังเกตอุปกรณ์ที่ครูนำมาวางบนโต๊ะ
2. เด็กแบ่งกลุ่มย่อย 4 กลุ่ม กลุ่มละ 7 คน โดยเด็กจับสลากสัตว์น้ำ คือ ปลา กุ้ง หอย ปู เด็กที่จับสลากสัตว์ชนิดเดียวกันอยู่กลุ่มเดียวกันแต่ละกลุ่มตั้งชื่อตามชนิดสัตว์น้ำของสลาก โดยครูบันทึกชื่อกลุ่มบนกระดาน
3. เด็กแต่ละกลุ่มร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับสัตว์น้ำ
4. เด็กแต่ละกลุ่มร่วมกันดูสัตว์น้ำจำลองคิดแม่เหล็กและเปิดคิดแม่เหล็ก แล้วให้เด็กบอกชื่อสัตว์น้ำ และคาดคะเนว่าจะเล่นเกมอะไรได้บ้าง ให้ตัวแทนกลุ่มตอบแล้วครูบันทึกบนกระดาน
5. เด็กทุกคนฟังครูอธิบายและสาธิตวิธีการเล่นวิ่งเปรี๊ยะตักสัตว์น้ำ
6. เด็กแต่ละกลุ่มแข่งขันตักเปิดสัตว์น้ำที่เป็นชื่อกลุ่มของตนเอง ครูให้สัญญาณเริ่มและหยุดการแข่งขันด้วยเสียงนกหวีด แล้วแต่ละกลุ่มช่วยกันนับสัตว์น้ำที่ตักเปิดได้ ครูบันทึกผลการนับ
7. เด็กรับใบกิจกรรมพร้อมลงมือนับจำนวนสัตว์น้ำ

ขั้นสรุป

เด็กและครูร่วมกันสรุปในการเล่นกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ เกี่ยวกับสัตว์น้ำและการนับจำนวน เด็ก ๆ ร่วมกันตอบคำถาม คือ

1. สัตว์ที่อาศัยอยู่ในน้ำ เรียกว่าอย่างไร
2. สัตว์น้ำมีอะไรบ้าง ให้บอกมา 9-10 ชื่อ
3. เพื่อนกลุ่มใดที่ชนะการแข่งขัน และกลุ่มนั้นสามารถตักเปิดสัตว์น้ำได้

จำนวนเท่าไร

4. สัตว์น้ำชนิดใดมีรูปร่างใหญ่ที่สุด
5. สัตว์น้ำชนิดใดรูปร่างเล็กที่สุด
6. เด็ก ๆ ควรปฏิบัติตนอย่างไรเมื่อไปเที่ยวชมพิพิธภัณฑ์สัตว์น้ำ

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. เครื่องเล่นและแผ่นคีวีดี คำคล้องจองปลา 5 ตัว
2. อุปกรณ์การเล่น ได้แก่ สัตว์น้ำจำลองคิดแม่เหล็ก เปิดคิดแม่เหล็ก
3. ใบกิจกรรมการนับจำนวนสัตว์น้ำ
4. คำถาม

การประเมินพัฒนาการ

วิธีการวัดผล

1. สังเกตการร่วมสนทนาเกี่ยวกับสัตว์น้ำ
2. สังเกตการนับจำนวนสัตว์น้ำ 1-10
3. สังเกตการมีส่วนร่วมของเด็ก
4. สังเกตการจัดเก็บอุปกรณ์

เกณฑ์การประเมิน

ระดับ 3 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติด้วยตนเอง)

ระดับ 2 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะ)

ระดับ 1 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะตลอดเวลา)

ภาคผนวก

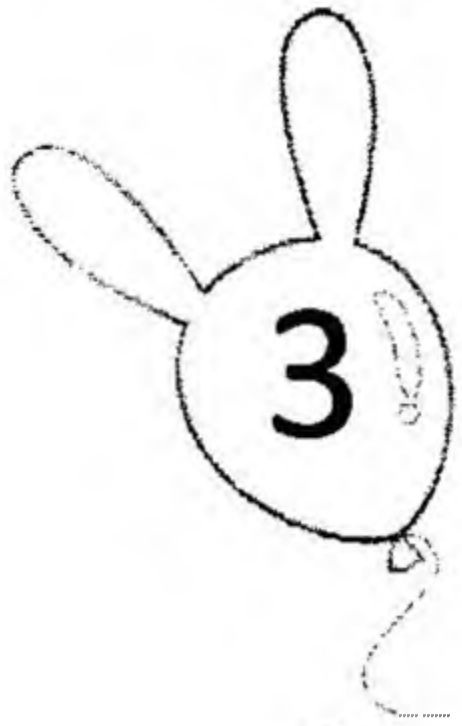
คำคล้องจอง ปลา 5 ตัว

(ดร.แพง ชินพงศ์)

ปลา 5 ตัว ว่าขอยู่ในน้ำ (ซ้ำ)	นี่แน่ะ เจ้าปลาฉลามข้าไม่กลัวเจ้าหรอก (ฮุบ)
ปลา 4 ตัว ว่าขอยู่ในน้ำ (ซ้ำ)	นี่แน่ะ เจ้าปลาฉลามข้าไม่กลัวเจ้าหรอก (ฮุบ)
ปลา 3 ตัว ว่าขอยู่ในน้ำ (ซ้ำ)	นี่แน่ะ เจ้าปลาฉลามข้าไม่กลัวเจ้าหรอก (ฮุบ)
ปลา 2 ตัว ว่าขอยู่ในน้ำ (ซ้ำ)	นี่แน่ะ เจ้าปลาฉลามข้าไม่กลัวเจ้าหรอก (ฮุบ)
ปลา 1 ตัว ว่าขอยู่ในน้ำ (ซ้ำ)	นี่แน่ะ เจ้าปลาฉลามข้าไม่กลัวเจ้าหรอก (ฮุบ)
ปลาฉลามก็ว่าขน้ำจากไป	

ใบกิจกรรมที่ 17

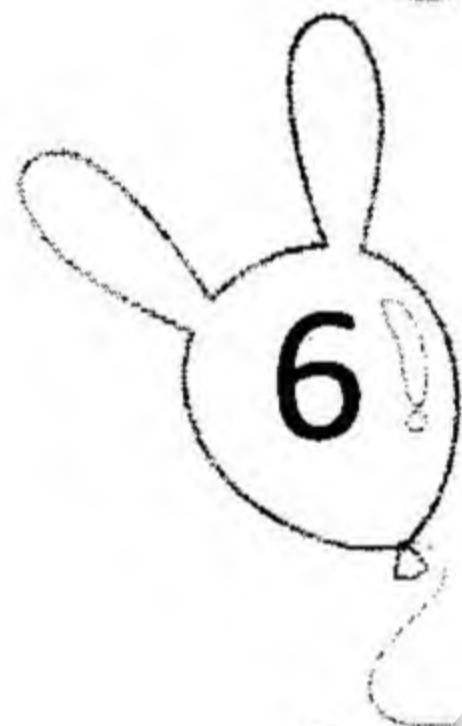
คำสั่ง ให้นักเรียนวาดภาพลงในกรอบให้ตรงกับจำนวนตัวเลข



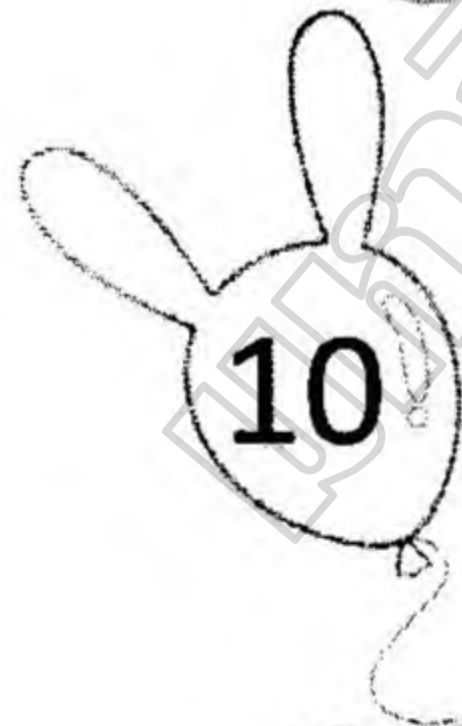
Blank rounded rectangular box for drawing 3 rabbits.



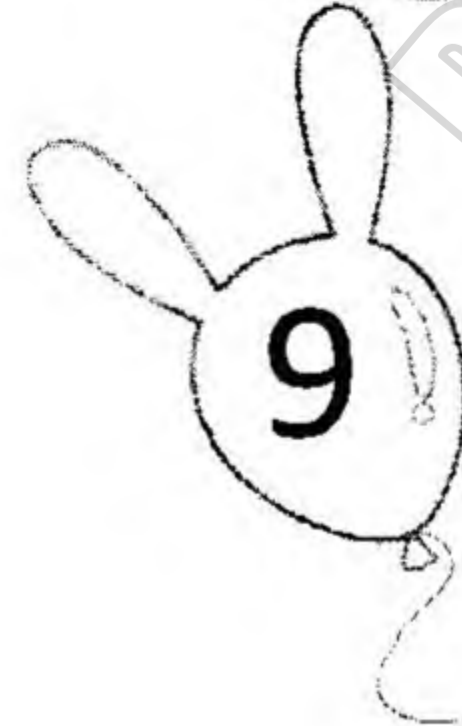
Blank rounded rectangular box for drawing 7 rabbits.



Blank rounded rectangular box for drawing 6 rabbits.



Blank rounded rectangular box for drawing 10 rabbits.



Blank rounded rectangular box for drawing 9 rabbits.

แบบบันทึกการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น

เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ทักษะการนับจำนวน

ระดับชั้น อนุบาลปีที่ 2/1 ปีการศึกษา 2553

โรงเรียนบ้านหูก้านบ อำเภอปะคำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับคุณภาพของนักเรียนที่ประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่ประเมิน/ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
		การบอก ชื่อสัตว์น้ำ	ทักษะ การนับ จำนวน	การมี ส่วนร่วม	การจัดเก็บ อุปกรณ์	
		(3)	(3)	(3)	(3)	
1	เด็กชายภวิน จันทร์กลางเดือน					
2	เด็กชายกิตติภพ ค้างนางรอง					
3	เด็กชายจิรายุ สนวนิจิตร					
4	เด็กชายชนกันต์ อานโรสง					
5	เด็กชายณัฐชัย เศษวาริ					
6	เด็กชายณัฐพงษ์ สามิตร					
7	เด็กชายณัฐพล โพธิ์สีดี					
8	เด็กชายดวงเด่น เกิดดี					
9	เด็กชายพีรพล รามะนา					
10	เด็กชายพีรภัทร โพธิ์ชัย					
11	เด็กชายรัชชานนท์ ชินวงศ์					
12	เด็กชายวุฒิสักดิ์ บุญเจริญรัมย์					
13	เด็กชายสรสิข ผลเจริญ					
14	เด็กชายอัษฎา ประกอบแก้ว					
15	เด็กชายสุริยันต์ ชีรัมย์					
16	เด็กชายสุรารักษ์ เกตุศรี					
17	เด็กชายชาคริสต์ อินทร์โรสง					
18	เด็กชายธนกฤต ผันพิมาย					
19	เด็กหญิงกนกพร น้อยโลมา					
20	เด็กหญิงกนกวรรณ ใจกล้า					
21	เด็กหญิงกัญชพร จงวงศ์					
22	เด็กหญิงเจนจิรา เขตจ่านำ					
23	เด็กหญิงพัชรินทร์ ศิขสันโดย					
24	เด็กหญิงสุจีรา โพธิ์สีดี					
25	เด็กหญิงปรารธนา สุระพันธ์					
	รวม					
	เฉลี่ย					

**แผนการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ชุดที่ 18 การเรียงลำดับ**

หน่วยนานาชาติทั่วโลก

ชั้น อนุบาลปีที่ 2 (อายุ 5-6 ปี)	ภาคเรียนที่ 2	ปีการศึกษา 2553
สาระการเรียนรู้ เรื่องราวเกี่ยวกับธรรมชาติรอบตัวเด็ก		เรื่อง สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ
สอนวันที่ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2553		เวลา 09.30-10.00 น.
กิจกรรมเสริมประสบการณ์		30 นาที

สาระสำคัญ

สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ คือสัตว์ที่สามารถดำรงชีวิตได้ทั้งในน้ำและบนบก ได้แก่ กบ คางคก เต่า จระเข้ เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมการเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ จะทำให้เด็กสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำชนิดต่าง ๆ และพัฒนาทักษะการจัดลำดับได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้เด็กสามารถบอกชื่อสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำได้ 10 ชนิด
2. เพื่อให้เด็กสามารถจัดลำดับการเจริญเติบโตของกบได้
3. เพื่อให้เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรม
4. เพื่อให้เด็กรู้จักการจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

สาระการเรียนรู้

สาระที่ควรเรียนรู้

สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ และจัดลำดับการเจริญเติบโตของกบ

ประสบการณ์สำคัญ

ด้านร่างกาย คือ เด็กได้ฝึกการร้องเพลงและเคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะของเสียงเพลง

ด้านอารมณ์-จิตใจ คือ เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียน

ปนเล่น

ด้านสังคม คือ เด็กสามารถเล่นและร่วมสนทนาแสดงความคิดเห็นกับผู้อื่น และรู้จักจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

ด้านสติปัญญา คือ เด็กเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ และพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ คือทักษะการจัดลำดับ

วิธีดำเนินงานกิจกรรม

ขั้นนำ

1. เด็กฟังครูร้องเพลงกบ 1 รอบ จากนั้นเด็กร้องตาม 1 รอบ
2. เด็กร่วมกันคิดท่าทางพร้อมแสดงประกอบเพลง

ขั้นดำเนินงานกิจกรรม

1. เด็กร่วมกันสังเกตอุปกรณ์ที่ครูนำมาวางบนโต๊ะ
 2. เด็กแบ่งกลุ่มย่อย 4 กลุ่ม กลุ่มละ 7 คน โดยเด็กจับสลากสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ คือ เต่า กบ คางคก จระเข้ เด็กที่จับสลากสัตว์ชนิดเดียวกันอยู่กลุ่มเดียวกันแต่ละกลุ่มตั้งชื่อตามชนิด สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำของสลากที่จับได้ โดยครูบันทึกชื่อกลุ่มบนกระดาน
 3. เด็กแต่ละกลุ่มร่วมกันดูภาพสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ แล้วให้เด็กบอกชื่อและคาดคะเนว่าจะเล่นเกมอะไรได้บ้าง ให้ตัวแทนกลุ่มตอบแล้วครูบันทึกบนกระดาน
 4. เด็กแต่ละกลุ่มร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับวงจรชีวิต และลำดับการเจริญเติบโตของ สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำที่เป็นชื่อกลุ่มของตนเอง โดยครูคอยให้คำแนะนำ
 5. เด็กทุกคนฟังครูอธิบายและสาธิตวิธีการเล่นจระเข้หวงไข่
 6. เด็กแต่ละกลุ่มเริ่มเล่นเมื่อครูให้สัญญาณเริ่มและหยุดเล่น โดยครูดูแลความปลอดภัย
- อย่างใกล้ชิด
7. เด็กรับใบกิจกรรมพร้อมลงมือจัดลำดับการเจริญเติบโตของกบ

ขั้นสรุป

เด็กและครูร่วมกันสรุปในการเล่นกิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ และ การจัดลำดับการเจริญเติบโต เด็ก ๆ ร่วมกันตอบคำถาม คือ

1. สัตว์ที่อาศัยอยู่ในน้ำและบนบก เรียกว่าอย่างไร
2. สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำมีอะไรบ้าง ให้บอกมา 3-4 ชื่อ
3. เด็ก ๆ บอกลำดับการเจริญเติบโตของกบ
4. เด็ก ๆ ควรปฏิบัติตนอย่างไรเมื่อพบสัตว์ครึ่งบกครึ่งในสวนสัตว์

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. เพลงกบ
2. สลากสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ คือ เต่า กบ คางคก จระเข้
3. อุปกรณ์การเล่น ได้แก่ ภาพสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ ภาพชุดวงจรชีวิตกบ เกมจระเข้หวงไข่
4. ใบกิจกรรมการจัดลำดับการเจริญเติบโตของกบ
5. คำถาม

การประเมินพัฒนาการ

วิธีการวัดผล

1. สังเกตการร่วมสนทนาเกี่ยวกับสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ
2. สังเกตการจัดลำดับวงจรชีวิตกบ
3. สังเกตการมีส่วนร่วมของเด็ก
4. สังเกตการจัดเก็บอุปกรณ์

เกณฑ์การประเมิน

- ระดับ 3 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติด้วยตนเอง)
- ระดับ 2 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะ)
- ระดับ 1 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะตลอดเวลา)

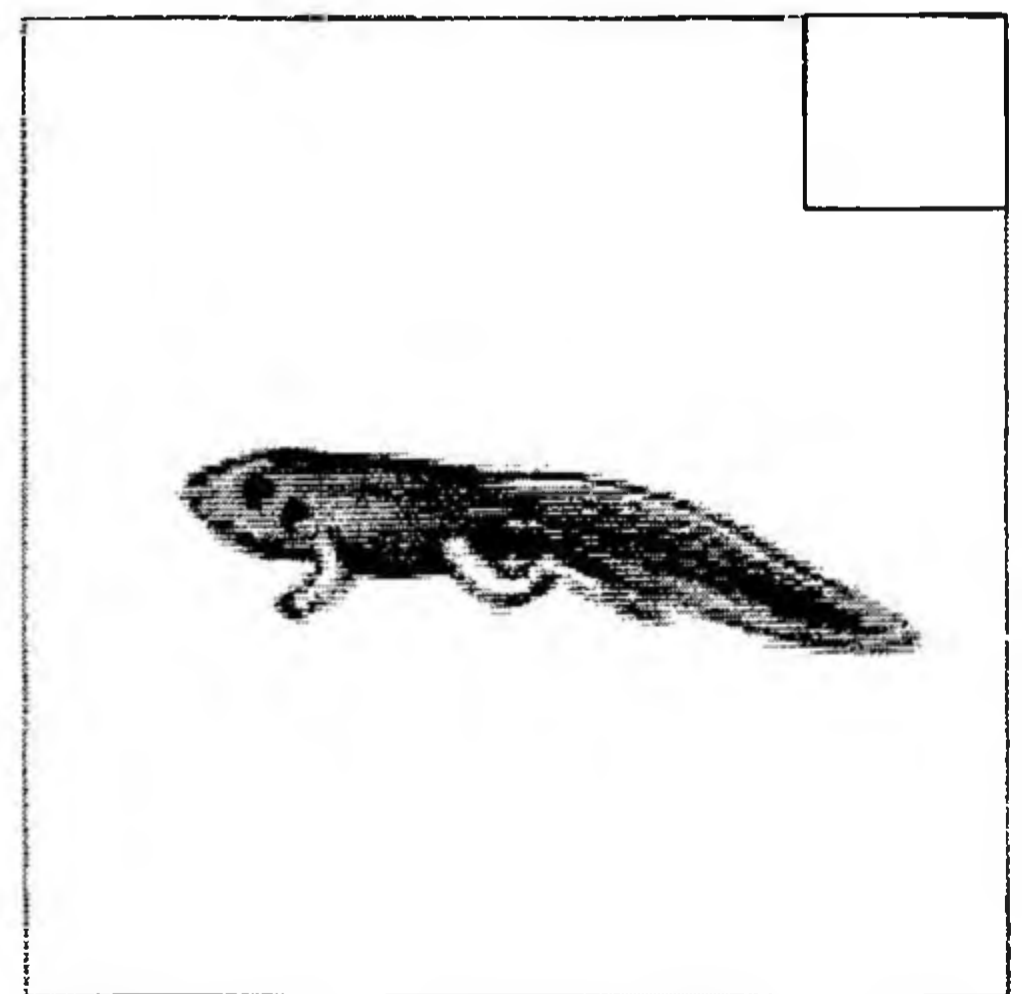
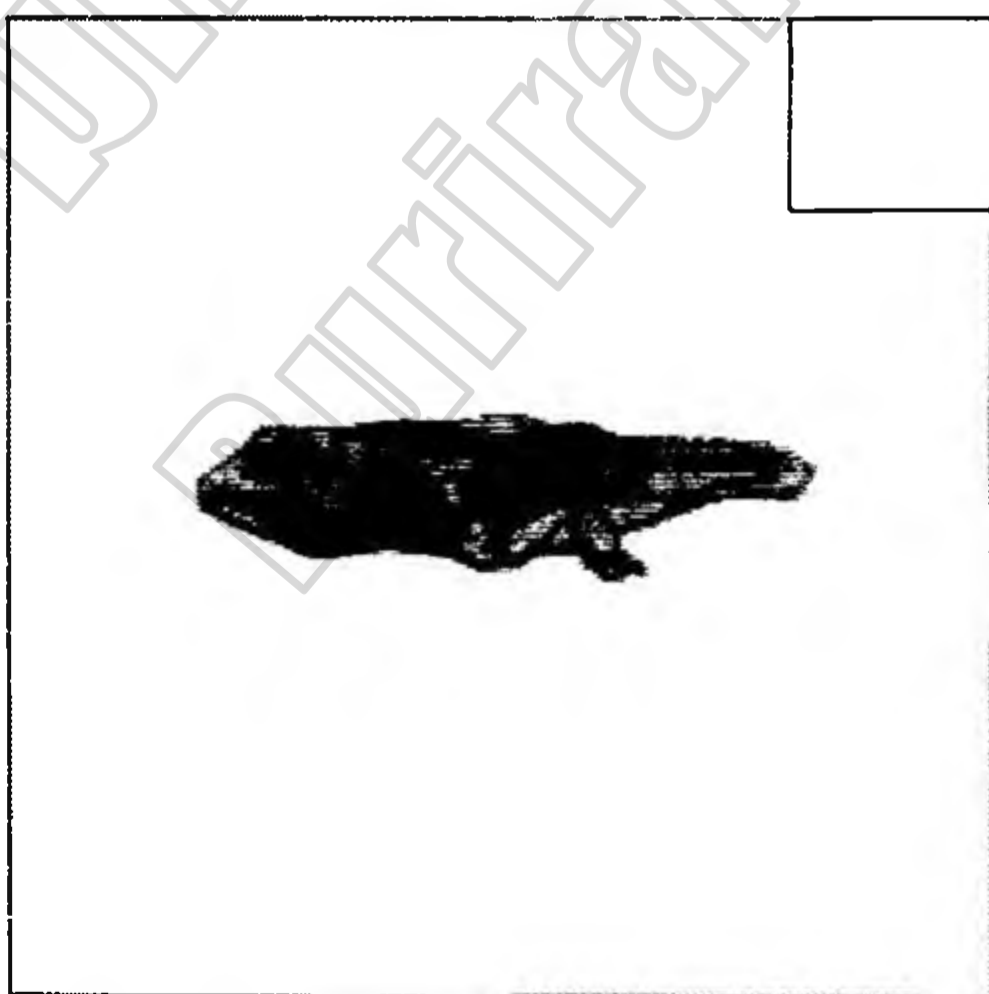
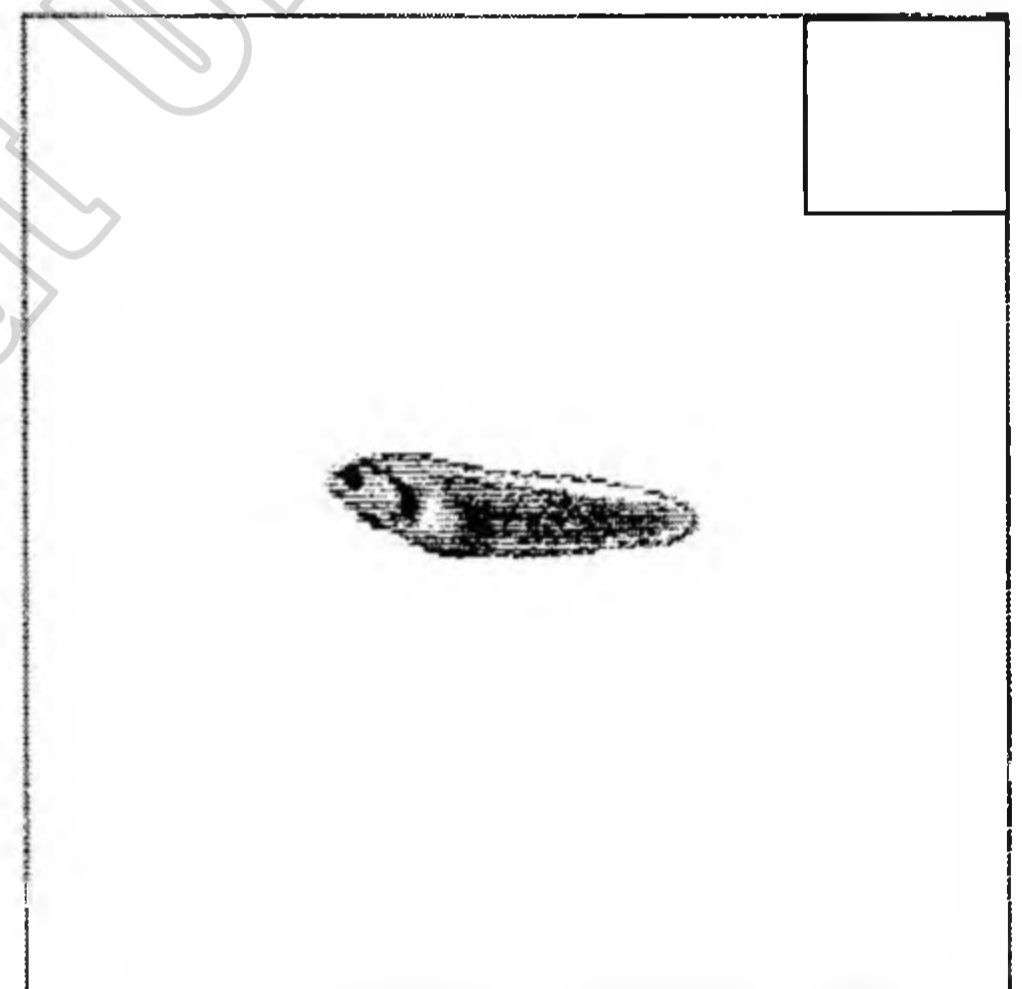
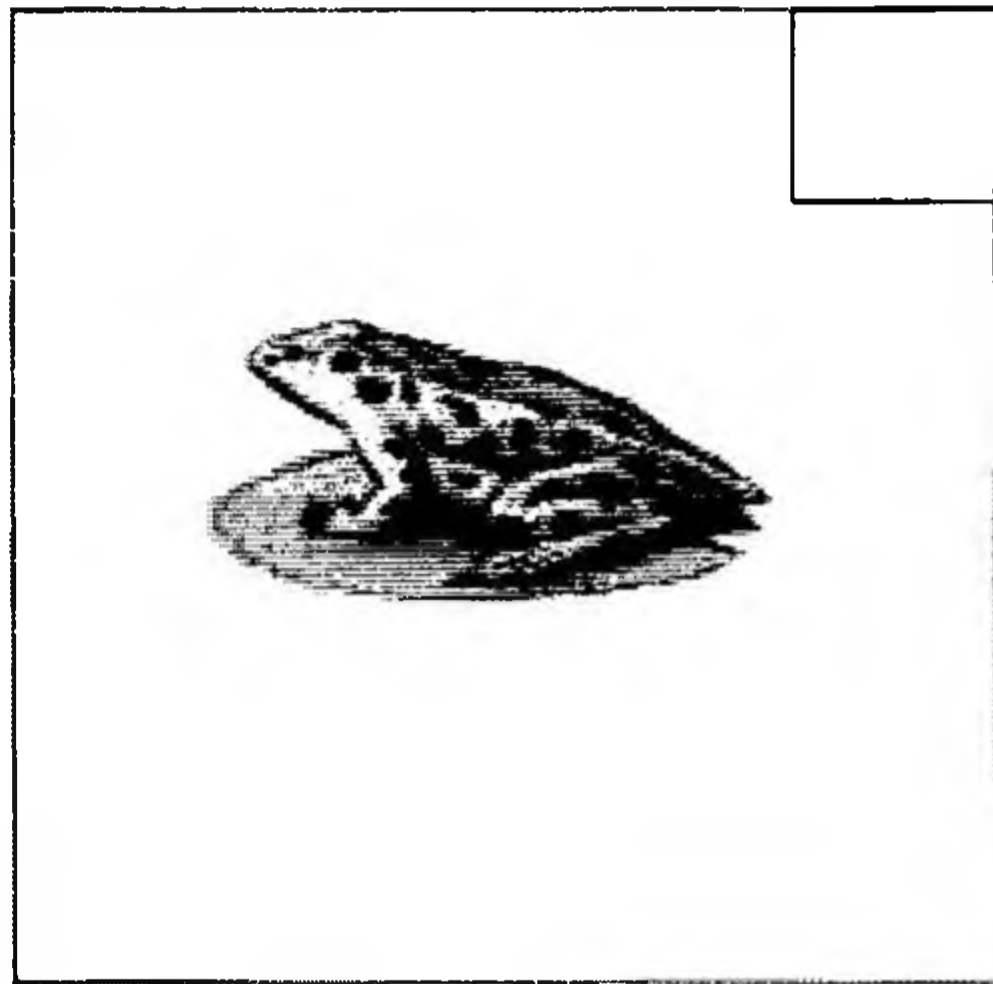
ภาคผนวก

เพลงกบ

<p>อบ อบ อบ อบ</p> <p>ไปไปเราไป</p> <p>โคคลงรู</p> <p>เมื่อฝนตกมันร้อง อบอบ</p>	<p>(เตือนใจ ศรีมารุต)</p> <p>เสียงกบฟังแต่ไกล</p> <p>โคคไปให้เหมือนอย่างกบ</p> <p>เมื่อเห็นศัตรูรีบหลบ</p> <p>อบ อบ อบ ไปทั่วห้องนา</p>
---	---

ใบกิจกรรมที่ 18

คำสั่ง ให้นักเรียนเรียงลำดับภาพเหตุการณ์ลำดับการเจริญเติบโตของกบ โดยใส่ตัวเลข 1 2 3 4 5 และ 6 ตามลำดับ



แบบบันทึกการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น

เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ทักษะการจัดลำดับ

ระดับชั้น อนุบาลปีที่ 2/1 ปีการศึกษา 2553

โรงเรียนบ้านหูก้านบ อำเภอปะคำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับคุณภาพของนักเรียนที่ประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่ประเมิน/ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
		การบอกชื่อ สัตว์ครึ่งบก ครึ่งน้ำ	ทักษะ การ จัดลำดับ	การมี ส่วนร่วม	การจัดเก็บ อุปกรณ์	
		(3)	(3)	(3)	(3)	
1	เด็กชายภวิน จันทร์กลางเดือน					
2	เด็กชายกิตติภพ ค้วงนางรอง					
3	เด็กชายจิราวุธ สมนวิจิตร					
4	เด็กชายชนกันต์ อานไรสง					
5	เด็กชายฉัตรชัย เศษวาริ					
6	เด็กชายฉัฐพงษ์ สามิตร					
7	เด็กชายฉัฐพล โพธิ์สีดี					
8	เด็กชายดวงเด่น เกิดดี					
9	เด็กชายพีรพล รามะนา					
10	เด็กชายพีรภัทร โพธิ์ชัย					
11	เด็กชายรัชชานนท์ ชินวงศ์					
12	เด็กชายวุฒิสักดิ์ บุญเจริญรักษ์					
13	เด็กชายสรสิทธิ์ ผลเจริญ					
14	เด็กชายอัญญา ประกอบแก้ว					
15	เด็กชายสุริยันต์ ชีรัมย์					
16	เด็กชายสุรารักษ์ เกตุศรี					
17	เด็กชายชาคริสต์ อินทร์ไรสง					
18	เด็กชายชนกฤต คันพิมาย					
19	เด็กหญิงกนกพร น้อยโลมา					
20	เด็กหญิงกนกวรรณ ใจกล้า					
21	เด็กหญิงกัญชพร งวงค์					
22	เด็กหญิงเจนจิรา เขตจำนำ					
23	เด็กหญิงพัชรินทร์ ตีคสันโคย					
24	เด็กหญิงสุจิรา โพธิ์สีดี					
25	เด็กหญิงปรารถนา สุระพันธ์					
	รวม					
	เฉลี่ย					

**แผนการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ชุดที่ 19 การจำแนกประเภท**

หน่วยนานาชาติทั่วโลก

ชั้น อนุบาลปีที่ 2 (อายุ 5-6 ปี)	ภาคเรียนที่ 2	ปีการศึกษา 2553
สาระการเรียนรู้ เรื่องราวเกี่ยวกับธรรมชาติรอบตัวเด็ก		เรื่อง สัตว์ป่า
สอนวันที่ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2553		เวลา 09.30-10.00 น.
กิจกรรมเสริมประสบการณ์		30 นาที

สาระสำคัญ

สัตว์ป่า คือสัตว์ที่ดำรงชีวิตอยู่ในป่า ได้แก่ หมู เสือ ช้าง เก้ง กวาง หมูป่า หม่อน สิงโต เลียงผา เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมการเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ จะทำให้เด็กสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับสัตว์ป่าชนิดต่าง ๆ และทักษะการจำแนกประเภทสัตว์ป่าได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้เด็กสามารถบอกชื่อสัตว์ป่าได้ 9-10 ชนิด
2. เพื่อให้เด็กสามารถจำแนกประเภทสัตว์ป่าได้
3. เพื่อให้เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรม
4. เพื่อให้เด็กรู้จักการจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

สาระการเรียนรู้

สาระที่ควรเรียนรู้

สัตว์ป่าและจำแนกประเภทของสัตว์ป่า

ประสบการณ์สำคัญ

ด้านร่างกาย คือ เด็กได้ฝึกการร้องเพลงและเคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะของเสียงเพลง

ด้านอารมณ์-จิตใจ คือ เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียน

ปนเล่น

ด้านสังคม คือ เด็กสามารถเล่นและร่วมสนทนาแสดงความคิดเห็นกับผู้อื่น และรู้จักจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

ด้านสติปัญญา คือ เด็กเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับสัตว์ป่า และพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ คือ ทักษะการจำแนกประเภทสัตว์ป่า

วิธีดำเนินกิจกรรม

จំนำ

1. เด็กฟังครูร้องเพลง สัตว์ป่า 1 รอบ จากนั้นเด็กร้องตาม 1 รอบ
2. เด็กร่วมกันคิดทำทางพร้อมแสดงประกอบเพลง สัตว์ป่า

ขั้นตอนกิจกรรม

1. เด็กร่วมกันสังเกตอุปกรณ์ที่ครูนำมาวางบนโต๊ะ
2. เด็กแบ่งกลุ่มย่อย 5 กลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน โดยเด็กจับสลากสัตว์ป่า คือ หมี เสือ ช้าง กวาง หมูป่า เด็กที่จับสลากสัตว์ชนิดเดียวกันอยู่กลุ่มเดียวกันแต่ละกลุ่มตั้งชื่อตามชนิดสัตว์ป่าของสลากที่จับได้ โดยครูบันทึกชื่อกลุ่มบนกระดาน
3. เด็กแต่ละกลุ่มร่วมกันดูภาพสัตว์ป่า และหุ่นหัวสัตว์ แล้วให้เด็กบอกชื่อและคาดคะเนว่าจะเล่นเกมอะไรได้บ้าง ให้ตัวแทนกลุ่มตอบแล้วครูบันทึกบนกระดาน
4. เด็กแต่ละกลุ่มร่วมกันสนทนา เล่าประสบการณ์เกี่ยวกับสัตว์ป่า และตัวแทนออกมาเล่าประสบการณ์ให้เพื่อนในชั้นฟัง หน้าชั้นเรียน
5. เด็กทุกคนฟังครูอธิบายและสาธิตวิธีการเล่นจับสัตว์ป่า โดยให้ตัวแทนกลุ่มละ 2 คน ออกมาเล่นเกมเป็นนักอนุรักษ์สัตว์ป่า ส่วนสมาชิกกลุ่มที่เหลือในกลุ่มนำหัวหุ่นสัตว์ต่าง ๆ มาสวมหัวไว้และแสดงบทบาทสมมติเป็นสัตว์ชนิดนั้น เด็กที่เป็นนักอนุรักษ์สัตว์ป่าจะต้องไล่จับสัตว์ป่ามาไว้ในคอกเพื่อศึกษา ส่วนผู้เล่นเป็นสัตว์ป่าจะวิ่งหนีไม่ยอมให้จับได้ง่าย ๆ เด็กเริ่มเล่นเมื่อครูให้สัญญาณเริ่มและหยุดเล่น โดยครูดูแลความปลอดภัยอย่างใกล้ชิด
6. เด็กรับใบกิจกรรมพร้อมลงมือจำแนกประเภทสัตว์ป่า

ขั้นสรุป

เด็กและครูร่วมกันสรุปในการเล่นกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ สัตว์ป่าและการจำแนกประเภท เด็ก ๆ ร่วมกันตอบคำถาม คือ

1. สัตว์ที่อาศัยอยู่ในป่า เรียกว่าอย่างไร
2. สัตว์ป่ามีอะไรบ้าง ให้บอกมา 9-10 ชื่อ
3. เด็ก ๆ บอกชื่อสัตว์ป่าจากการเล่นเกมว่ามีจำนวนกี่ตัว อะไรบ้าง
4. เด็ก ๆ ควรปฏิบัติตนอย่างไรเมื่อพบสัตว์ป่าบาดเจ็บ

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. เพลงสัตว์ป่า
2. อุปกรณ์การเล่น ได้แก่ ภาพสัตว์ป่า หุ่นหัวสัตว์ เกมนักอนุรักษ์จับสัตว์ป่า/สลากสัตว์ป่า
3. สลากสัตว์ป่า คือ หมี เสือ ช้าง กวาง หมูป่า
4. ใบกิจกรรมการจำแนกประเภทสัตว์ป่า
5. คำถาม

การประเมินพัฒนาการ

วิธีการวัดผล

1. สังเกตการร่วมสนทนาเกี่ยวกับสัตว์ป่า
2. สังเกตการจำแนกประเภทสัตว์ป่า
3. สังเกตการมีส่วนร่วมของเด็ก
4. สังเกตการจัดเก็บอุปกรณ์

เกณฑ์การประเมิน

- ระดับ 3 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติด้วยตนเอง)
- ระดับ 2 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะ)
- ระดับ 1 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะตลอดเวลา)

ภาคผนวก

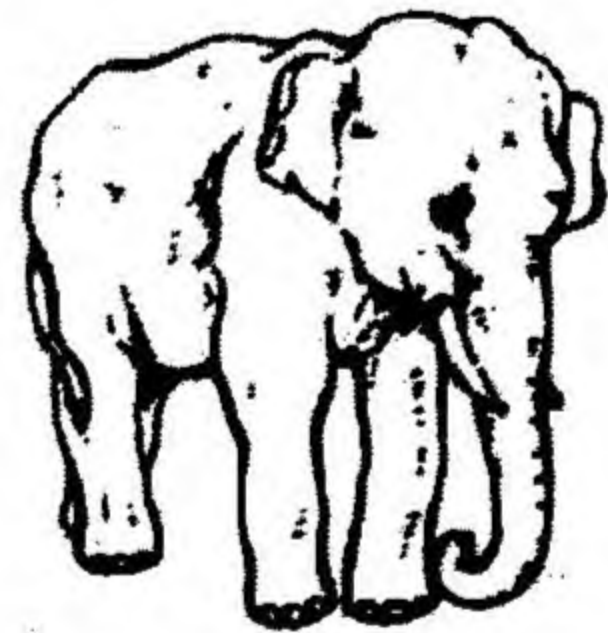
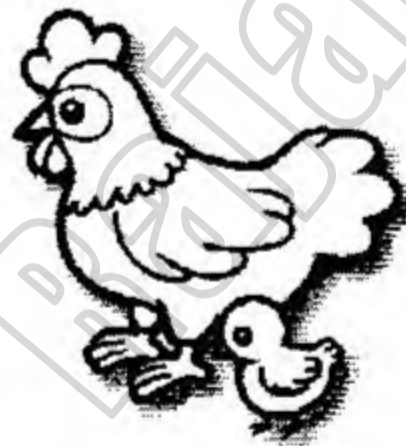
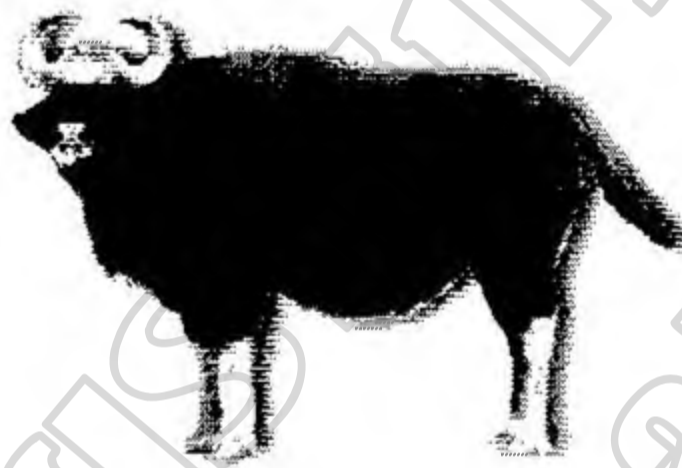
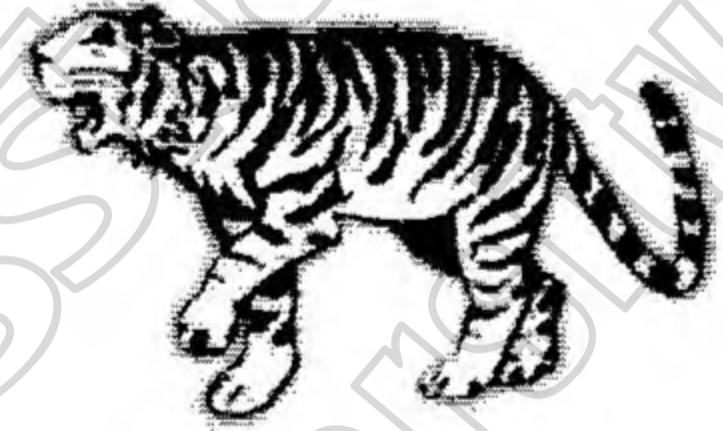
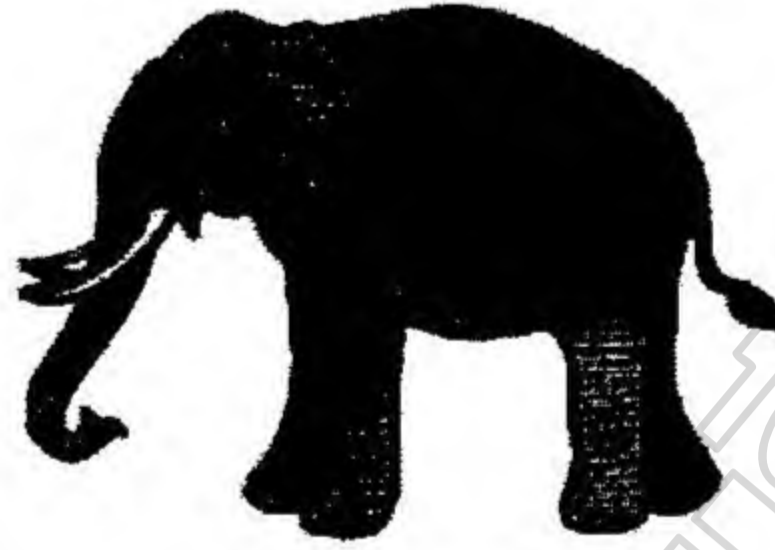
เพลงสัตว์เลื้อย สัตว์ป่า

สัตว์เลื้อยมีแมวหมา
เปิดไก่ เราเลี้ยงไว้
หมี เสือ ช้าง
เขม่น สิงโต เลียงผา

(ไม่ทราบนามผู้แต่ง)
นก ปลา ห่าน กระจ่าง
กินไข่ เสมอมา
แก้ง กวาง หมูป่า
เป็นสัตว์ป่าเอ๋ย

ใบกิจกรรมที่ 19

คำสั่ง ให้นักเรียนกากบาท (X) ทับภาพที่ไม่ใช่สัตว์เลี้ยง



แบบบันทึกการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น

เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ทักษะการจำแนกประเภท

ระดับชั้น อนุบาลปีที่ 2/1 ปีการศึกษา 2553

โรงเรียนบ้านหูก้านบ อำเภอปะคำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับคุณภาพของนักเรียนที่ประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่ประเมิน/ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
		การบอก ชื่อ สัตว์ป่า	ทักษะ การจำแนก ประเภท	การมี ส่วนร่วม	การจัดเก็บ อุปกรณ์	
		(3)	(3)	(3)	(3)	
1	เด็กชายภวิน จันทร์กลางเดือน					
2	เด็กชายกิตติภพ ค้วงนางรอง					
3	เด็กชายจิรายุ สนวิจิตร					
4	เด็กชายชนกันต์ อานไรสง					
5	เด็กชายฉัฐชัย เฉลวารี					
6	เด็กชายฉัฐพงษ์ สามิตร					
7	เด็กชายฉัฐพล โพธิ์สีดี					
8	เด็กชายดวงเด่น เกิดดี					
9	เด็กชายพีรพล รามะนา					
10	เด็กชายพีรภัทร โพธิ์ชัย					
11	เด็กชายรัชชานนท์ ชินวงศ์					
12	เด็กชายวุฒิสักดิ์ บุญทวีร์ภักย์					
13	เด็กชายสรสิข ผลเจริญ					
14	เด็กชายอัญญา ประกอบแก้ว					
15	เด็กชายสุริยันต์ ชีรัมย์					
16	เด็กชายสุรารักษ์ เกตุศรี					
17	เด็กชายชาคริสต์ อินทร์ไรสง					
18	เด็กชายชนกฤต พันพิมาย					
19	เด็กหญิงกนกพร น้อยโสมมา					
20	เด็กหญิงกนกวรรณ ใจกล้า					
21	เด็กหญิงกัญชพร จงวงศ์					
22	เด็กหญิงเจนจิรา เขตจำนำ					
23	เด็กหญิงพัชรินทร์ ตีตสันโคษ					
24	เด็กหญิงสุจีรา โพธิ์สีดี					
25	เด็กหญิงปรารถนา สุระพันธ์					
	รวม					
	เฉลี่ย					

**แผนการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ชุดที่ 20 การบอกตำแหน่ง**

หน่วยนานาชาติทั่วโลก

ชั้น อนุบาลปีที่ 2 (อายุ 5-6 ปี)	ภาคเรียนที่ 2	ปีการศึกษา 2553
สาระการเรียนรู้ เรื่องราวเกี่ยวกับธรรมชาติรอบตัวเด็ก		เรื่อง สัตว์เลี้ยง
สอนวันที่ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2553		เวลา 09.30-10.00 น.
กิจกรรมเสริมประสบการณ์		30 นาที

สาระสำคัญ

สัตว์เลี้ยง คือสัตว์ที่มนุษย์นำมาเลี้ยงไว้เป็นอาหารและเลี้ยงไว้ดูเล่น ได้แก่ แมว สุนัข เป็ด ไก่ กระจง ปลา เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมการเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ จะทำให้เด็กสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับสัตว์เลี้ยงชนิดต่าง ๆ และทักษะการบอกตำแหน่งสัตว์เลี้ยงได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้เด็กสามารถบอกชื่อสัตว์เลี้ยง 9-10 ชนิดได้
2. เพื่อให้เด็กสามารถบอกตำแหน่งสัตว์เลี้ยงได้
3. เพื่อให้เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรม
4. เพื่อให้เด็กรู้จักการจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

สาระการเรียนรู้

สาระที่ควรเรียนรู้

สัตว์เลี้ยง และบอกตำแหน่งของสัตว์เลี้ยง

ประสบการณ์สำคัญ

ด้านร่างกาย คือ เด็กได้ฝึกการท่องคำคล้องจองและเคลื่อนไหวร่างกายตามคำคล้องจอง
สัตว์เลี้ยง

ด้านอารมณ์-จิตใจ คือ เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียน
ปนเล่น

ด้านสังคม คือ เด็กสามารถเล่นและร่วมสนทนาแสดงความคิดเห็นกับผู้อื่น และรู้จักจัดเก็บ
อุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

ด้านสติปัญญา คือ เด็กเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับสัตว์เลี้ยง และพัฒนาทักษะพื้นฐาน
ทางคณิตศาสตร์ คือทักษะการบอกตำแหน่งสัตว์เลี้ยง

วิธีดำเนินงานกิจกรรม

ขั้นนำ

1. เด็กฟังครูคำคล้องจองของสัตว์เลื้อย 1 รอบ จากนั้นเด็กร้องตาม 1 รอบ
2. เด็กร่วมกันคิดท่าทางพร้อมแสดงประกอบคำคล้องจอง

ขั้นดำเนินงาน

1. เด็กร่วมกันสังเกตอุปกรณ์ที่ครูนำมาวางบนโต๊ะ
2. เด็กจับคู่ 2 คน โดยครูบันทึกชื่อกลุ่มบนกระดาน
3. เด็กแต่ละคู่กลุ่มร่วมกันดูภาพสัตว์เลื้อย และแล้วให้เด็กบอกชื่อและคาดคะเนว่าจะเล่นเกมอะไรได้บ้าง ให้ตัวแทนกลุ่มตอบแล้วครูบันทึกบนกระดาน
4. เด็กร่วมกันสนทนา เล่าประสบการณ์เกี่ยวกับสัตว์เลื้อย
5. เด็กทุกคนฟังครูอธิบายและสาธิตวิธีการเล่นไถนา โดยให้เด็กแต่ละคู่เล่นไถนาแข่งกัน เด็กเริ่มเล่นเมื่อครูให้สัญญาณเริ่มและหยุดเล่น โดยครูดูแลความปลอดภัยอย่างใกล้ชิดจากนั้นให้เด็กมาร่วมกันดูตำแหน่งของสัตว์เลื้อยว่า สุนัข แมว กระจง ไข่ เป็ด วัว อยู่ในตำแหน่งใด จากนั้นแล้วครูบันทึกบนกระดาน
6. เด็กรับใบกิจกรรมพร้อมลงมือบอกตำแหน่งของสัตว์เลื้อย

ขั้นสรุป

เด็กและครูร่วมกันสรุปในการเล่นกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ สัตว์เลื้อยและการจำแนกประเภท เด็ก ๆ ร่วมกันตอบคำถาม คือ

1. สัตว์ที่อาศัยอยู่ในบ้าน เรียกว่าอย่างไร
2. สัตว์เลื้อยมีอะไรบ้าง ให้บอกมา 9-10 ชื่อ
3. เด็ก ๆ บอกประโยชน์ของเลื้อยว่ามีอะไรบ้าง
4. เด็ก ๆ ควรปฏิบัติตนอย่างไรเมื่อพบสัตว์เลื้อยบาดเจ็บ

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. คำคล้องจองของสัตว์เลื้อย
2. อุปกรณ์การเล่น ได้แก่ ภาพสัตว์เลื้อย เกมเล่นไถนา
3. ใบกิจกรรมการบอกตำแหน่งของสัตว์เลื้อย
4. คำถาม

การประเมินพัฒนาการ

วิธีการวัดผล

1. สังเกตการร่วมสนทนาเกี่ยวกับสัตว์เลื้อย
2. สังเกตการบอกตำแหน่งของสัตว์เลื้อย

3. สังเกตการมีส่วนร่วมของเด็ก
4. สังเกตการจัดเก็บอุปกรณ์

เกณฑ์การประเมิน

- ระดับ 3 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติด้วยตนเอง)
- ระดับ 2 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะ)
- ระดับ 1 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะตลอดเวลา)

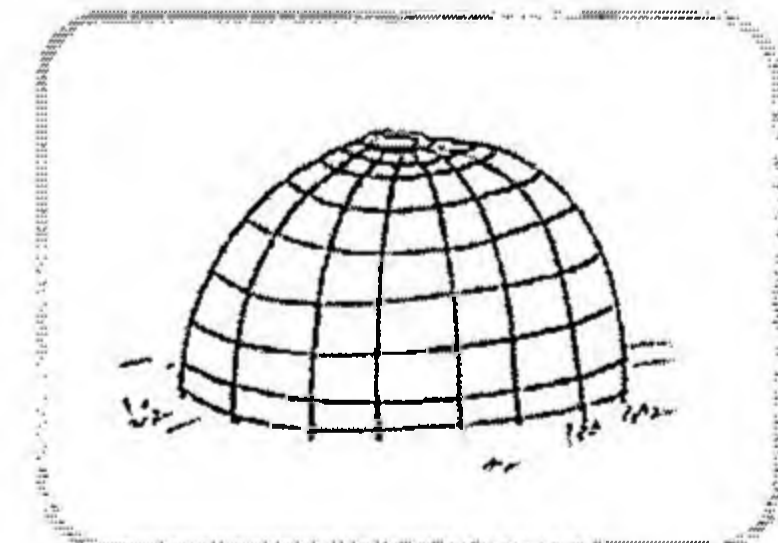
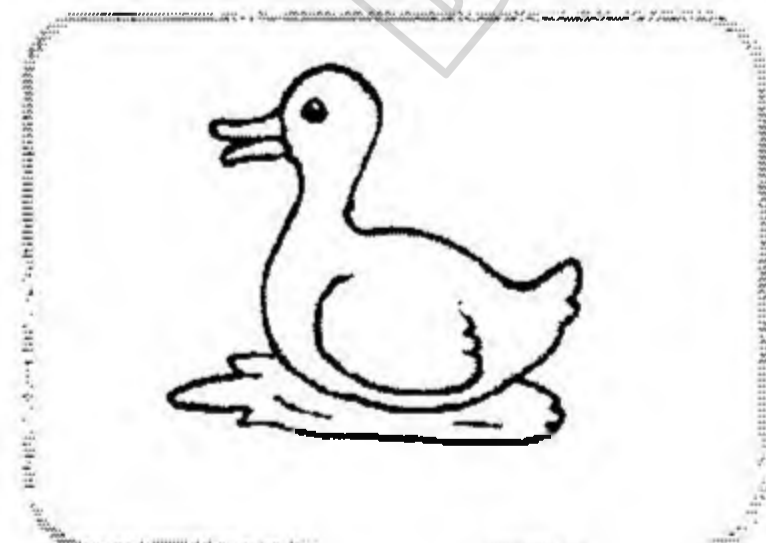
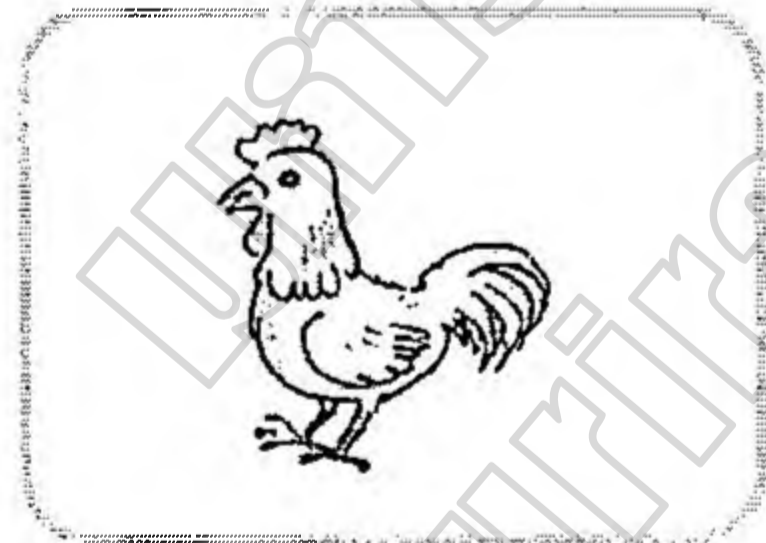
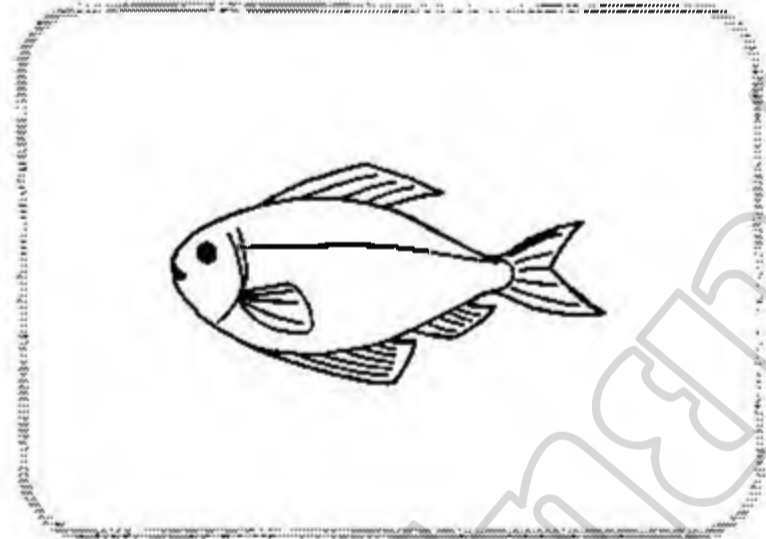
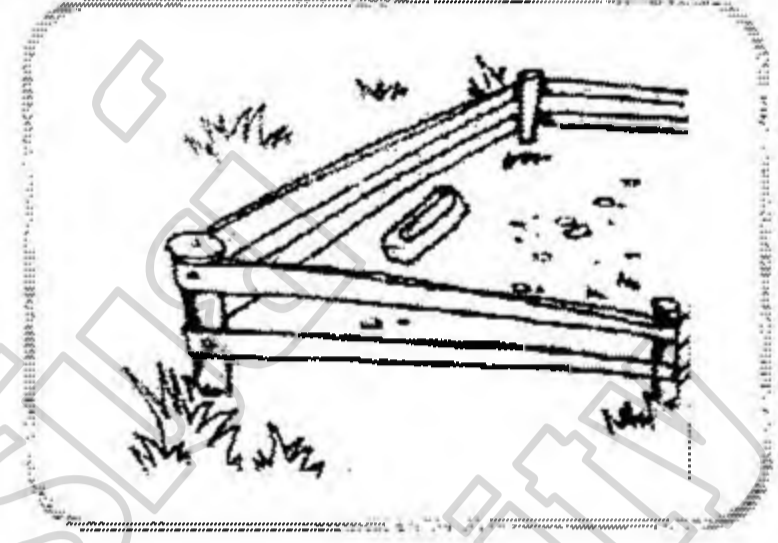
ภาคผนวก

คำคล้องจองสัตว์เลี้ยง

ไก่เอ๋ยไก่	(สุกรี่ ไกรเลิศ)
วัวควายไถนา	เลี้ยงไว้กินใจเรื่อยมา
ม้าพาชี	ปลูกข้าวมากินได้
มีหมาตัวใหญ่	เอาไว้ขี้เทียวไป
	เอาไว้ไล่ขโมยเอย

ใบกิจกรรมที่ 20

คำสั่ง ให้นักเรียนจับคู่โดยโยงภาพสัตว์กับที่อยู่อาศัย



แบบบันทึกการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น

เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ทักษะการบอกตำแหน่ง

ระดับชั้น อนุบาลปีที่ 2/1 ปีการศึกษา 2553

โรงเรียนบ้านหูก้านบ อำเภอปะคำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับคุณภาพของนักเรียนที่ประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่ประเมิน/ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
		การบอก ชื่อ สัตว์เลี้ยง	ทักษะ การบอก ตำแหน่ง	การมี ส่วนร่วม	การจัดเก็บ อุปกรณ์	
		(3)	(3)	(3)	(3)	
1	เด็กชายภวิน จันทร์กลางเดือน					
2	เด็กชายกิตติภพ ค้วงนางรอง					
3	เด็กชายจิราวุธ สุนวิจิตร					
4	เด็กชายชนกันต์ อานไรสง					
5	เด็กชายฉัฐชัช เศววารี					
6	เด็กชายฉัฐพงษ์ สามมิตร					
7	เด็กชายฉัฐพล โพธิ์สีดี					
8	เด็กชายดวงเด่น เกิดดี					
9	เด็กชายพิรพล รามะนา					
10	เด็กชายพิรภัทร โพธิ์ชัย					
11	เด็กชายรัชชานนท์ ชินวงศ์					
12	เด็กชายวุฒิสักดิ์ บุญขริยรักษ์					
13	เด็กชายสรตติช ผลเจริญ					
14	เด็กชายอัษฎา ประกอบแก้ว					
15	เด็กชายสุริยันต์ ชีรัมย์					
16	เด็กชายสุรารักษ์ เกตุศรี					
17	เด็กชายชาคริตต์ อินทร์ไรสง					
18	เด็กชายธนกฤต พันพิมาย					
19	เด็กหญิงกนกพร น้อยโลมา					
20	เด็กหญิงกนกวรรณ ใจกล้า					
21	เด็กหญิงกัญชพร จงวงศ์					
22	เด็กหญิงเจนจิรา เขตจ่านำ					
23	เด็กหญิงพัชรินทร์ ตีตสันโคย					
24	เด็กหญิงสุจิรา โพธิ์สีดี					
25	เด็กหญิงปรารถนา สุระพันธ์					
	รวม					
	เฉลี่ย					

**แผนการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ชุดที่ 21 การเรียงลำดับ**

หน่วยผลไม้		
ชั้น อนุบาลปีที่ 2 (อายุ 5-6 ปี)	ภาคเรียนที่ 2	ปีการศึกษา 2553
สาระการเรียนรู้ เรื่องราวเกี่ยวกับธรรมชาติรอบตัวเด็ก		เรื่อง ชื่อผลไม้
สอนวันที่ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2553		เวลา 09.30-10.00 น.
กิจกรรมเสริมประสบการณ์		30 นาที

สาระสำคัญ

ผลไม้มีหลายชนิด มีรูปร่างลักษณะ รสชาติ ที่แตกต่างกัน ให้ประโยชน์และโทษต่อร่างกาย เมื่อจะรับประทานควรล้างให้สะอาดก่อน ซึ่งกิจกรรมการเรียนปนเล่นจะทำให้เด็กสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับผลไม้และพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ในการจัดลำดับขนาดของผลไม้ได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้เด็กสามารถบอกชื่อผลไม้ได้ 9-10 ชนิด
2. เพื่อให้เด็กสามารถการจัดลำดับเหตุการณ์ขนาดของผลไม้ได้ 7-8 ลำดับ
3. เพื่อให้เด็กมีความสุขนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรม
4. เพื่อให้เด็กรู้จักการจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

สาระการเรียนรู้

สาระที่ควรเรียนรู้

ผลไม้และจัดลำดับเหตุการณ์ขนาดของผลไม้

ประสบการณ์สำคัญ

ด้านร่างกาย คือ เด็กได้ฝึกการทอังก้าคล้องจองและเคลื่อนไหวร่างกายตามจินตนาการ

ด้านอารมณ์-จิตใจ คือ เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียน

ปนเล่น

ด้านสังคม คือ เด็กสามารถเล่นและร่วมสนทนาแสดงความคิดเห็นกับผู้อื่น และรู้จักจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

ด้านสติปัญญา คือ เด็กเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับผลไม้ต่าง ๆ และพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ คือ ทักษะการจัดลำดับขนาดของผลไม้

วิธีดำเนินกิจกรรม

ขั้นนำ

1. เด็กฟังกรคำคล้องจองจำใจผลไม้ 1 รอบ จากนั้นเด็กร้องตาม 1 รอบ
2. เด็กร่วมกันคิดทำทางพร้อมแสดงประกอบคำคล้องจองจำใจผลไม้

ขั้นตอนกิจกรรม

1. เด็กร่วมกันสังเกตอุปกรณ์ที่ครูนำมาวางบนโต๊ะ
2. เด็กแบ่งกลุ่มย่อย 5 กลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน โดยเด็กจับสลากผลไม้ คือ ส้ม มะม่วง องุ่น กัลล้วย แก้วมังกร เด็กที่จับสลากผลไม้ชนิดเดียวกันอยู่กลุ่มเดียวกันแต่แต่ละกลุ่มตั้งชื่อ โดยครูบันทึกชื่อกลุ่มบนกระดาน
3. เด็กแต่ละกลุ่มร่วมกันดูผลไม้ในตะกร้า และในภาพแล้วให้เด็กบอกชื่อและคาดคะเนว่าจะเล่นเกมอะไรได้บ้าง ให้ตัวแทนกลุ่มตอบแล้วครูบันทึกบนกระดาน
4. เด็กแต่ละกลุ่มร่วมกันสนทนา เล่าประสบการณ์เกี่ยวกับผลไม้ที่เด็ก ๆ รู้จัก และตัวแทนออกมาเล่าประสบการณ์ให้เพื่อนในชั้นฟังหน้าชั้นเรียน
5. เด็กทุกคนฟังครูอธิบายและสาธิตวิธีการเล่นเกมการศึกษาชุด จัดลำดับเหตุการณ์ขนาดของผลไม้แต่ละกลุ่มแข่งขันกันจัดลำดับเหตุการณ์ก่อน-หลัง กลุ่มใดเสร็จก่อนเป็นผู้ชนะ เด็กเริ่มเล่นเมื่อครูให้สัญญาณเริ่มและหยุดเล่น โดยครูดูแลความปลอดภัยอย่างใกล้ชิด
6. เด็กรับใบกิจกรรมพร้อมลงมือจัดลำดับเหตุการณ์ขนาดของผลไม้

ขั้นสรุป

เด็กและครูร่วมกันสรุปในการเล่นกิจกรรมการเรียนรู้บนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ชื่อผลไม้และการจัดลำดับเหตุการณ์ เด็ก ๆ ร่วมกันตอบคำถาม คือ

1. เด็ก ๆ รู้จักผลไม้อะไรบ้าง บอกมาคนละ 2 ชนิด
2. เด็ก ๆ จัดลำดับเหตุการณ์ก่อน-หลังได้อย่างไร ให้อธิบาย
3. เด็ก ๆ บอกชื่อผลไม้จากเกมการศึกษาว่ามีอะไรบ้าง
4. เด็ก ๆ บอกชื่อผลไม้จากคำคล้องจองจำใจผลไม้ว่ามีกี่ชนิด อะไรบ้าง
5. เด็ก ๆ คิดว่าถ้าโลกนี้ไม่มีผลไม้ จะเป็นอย่างไร

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. คำคล้องจองจำใจผลไม้
2. อุปกรณ์การเล่น ได้แก่ ผลไม้ของจริง ภาพผลไม้ เกมการศึกษาชุดจัดลำดับเหตุการณ์

5 ชุด

3. สลากผลไม้ คือ ส้ม มะม่วง องุ่น กัลล้วย แก้วมังกร
4. ใบกิจกรรมการจัดลำดับขนาดของผลไม้
5. คำถาม

การประเมินพัฒนาการ

วิธีการวัดผล

1. สังเกตการร่วมสนทนาเกี่ยวกับผลไม้
2. สังเกตการจัดลำดับเหตุการณ์ขนาดของผลไม้
3. สังเกตการมีส่วนร่วมของเด็ก
4. สังเกตการจัดเก็บอุปกรณ์

เกณฑ์การประเมิน

- ระดับ 3 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติด้วยตนเอง)
- ระดับ 2 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะ)
- ระดับ 1 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะตลอดเวลา)

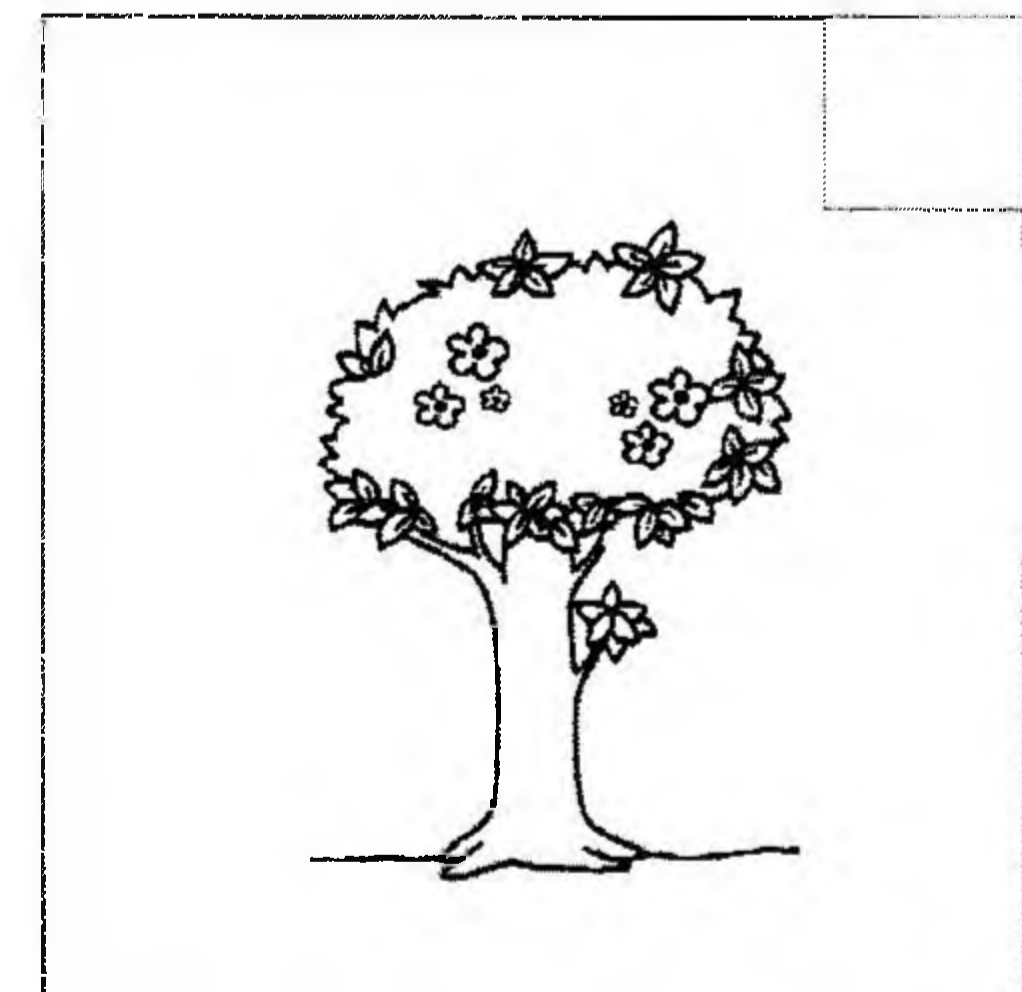
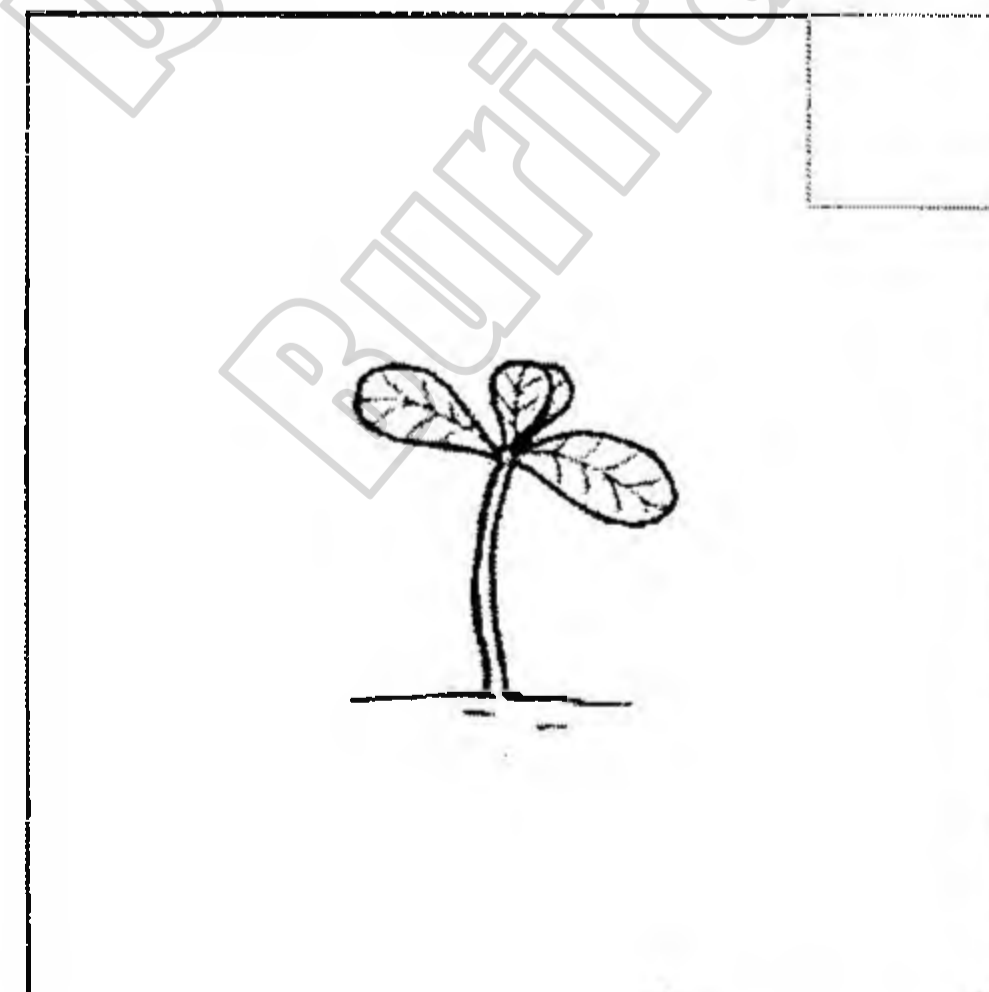
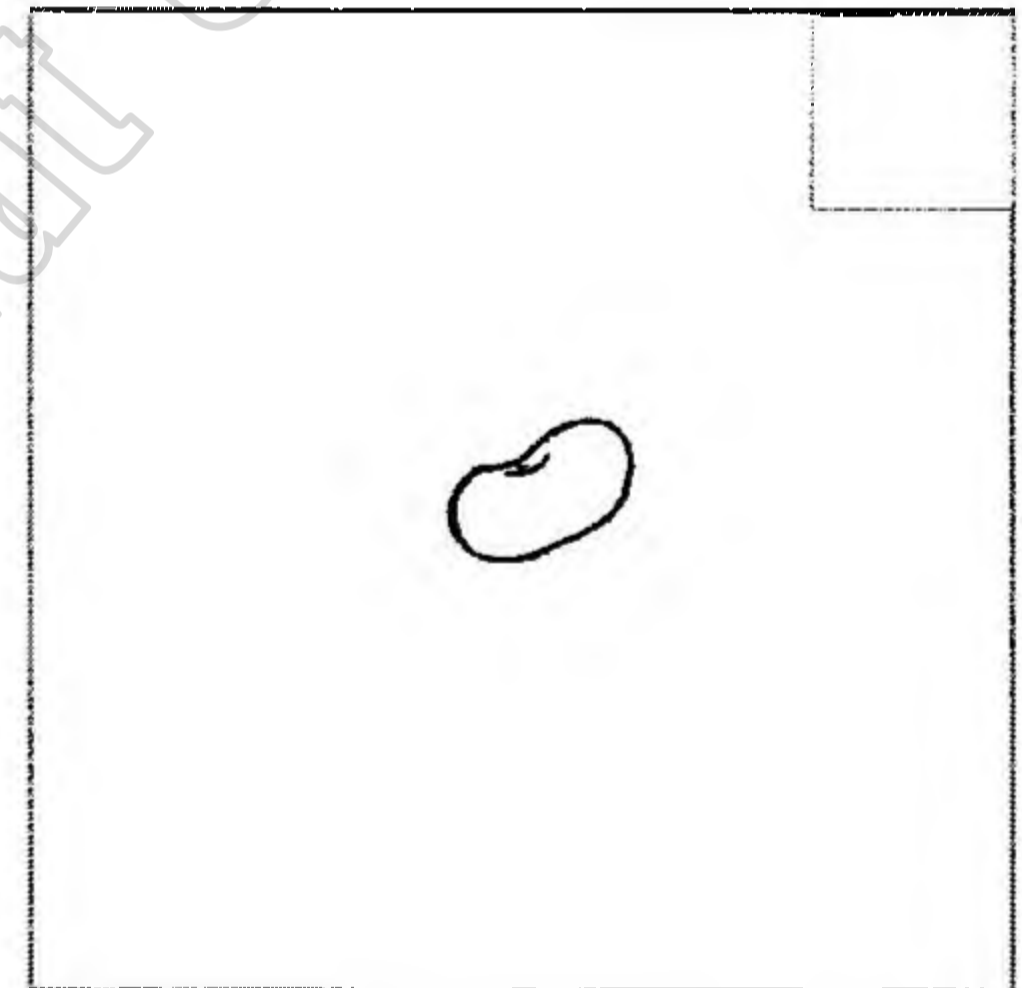
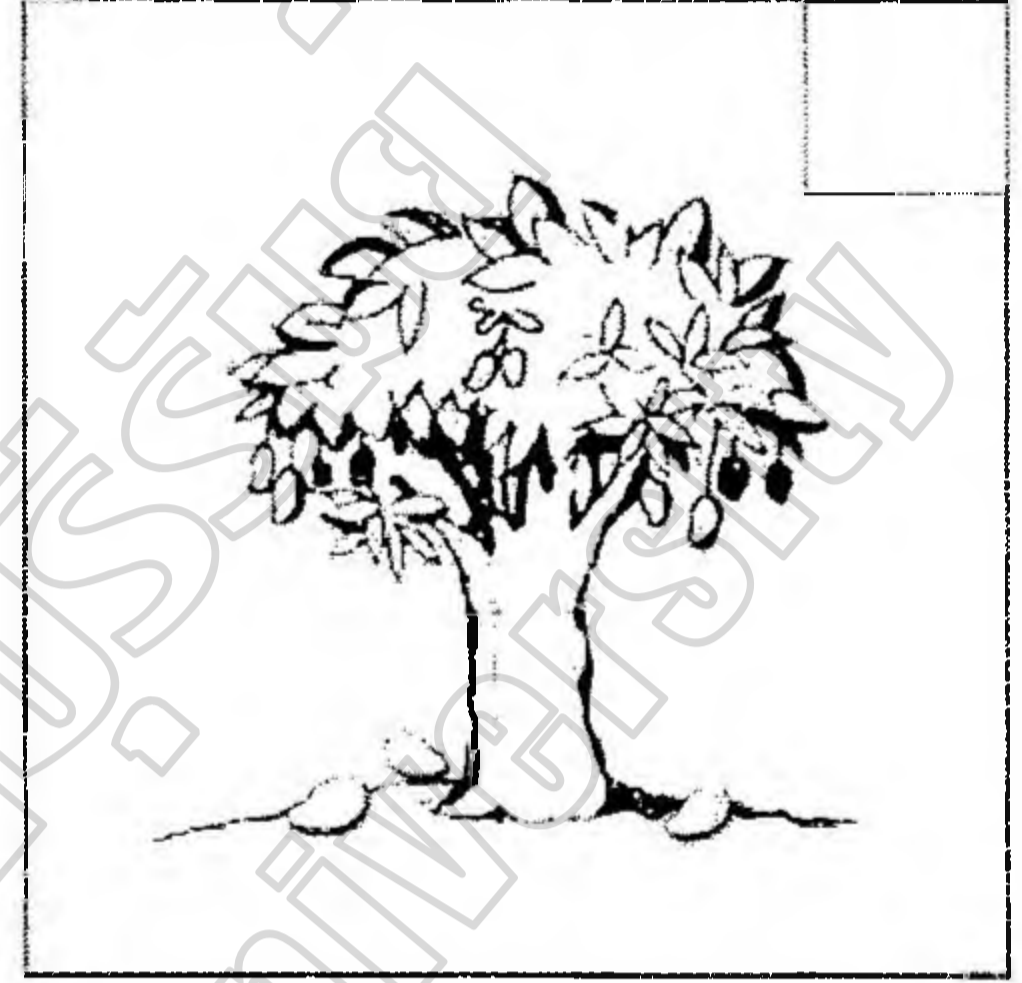
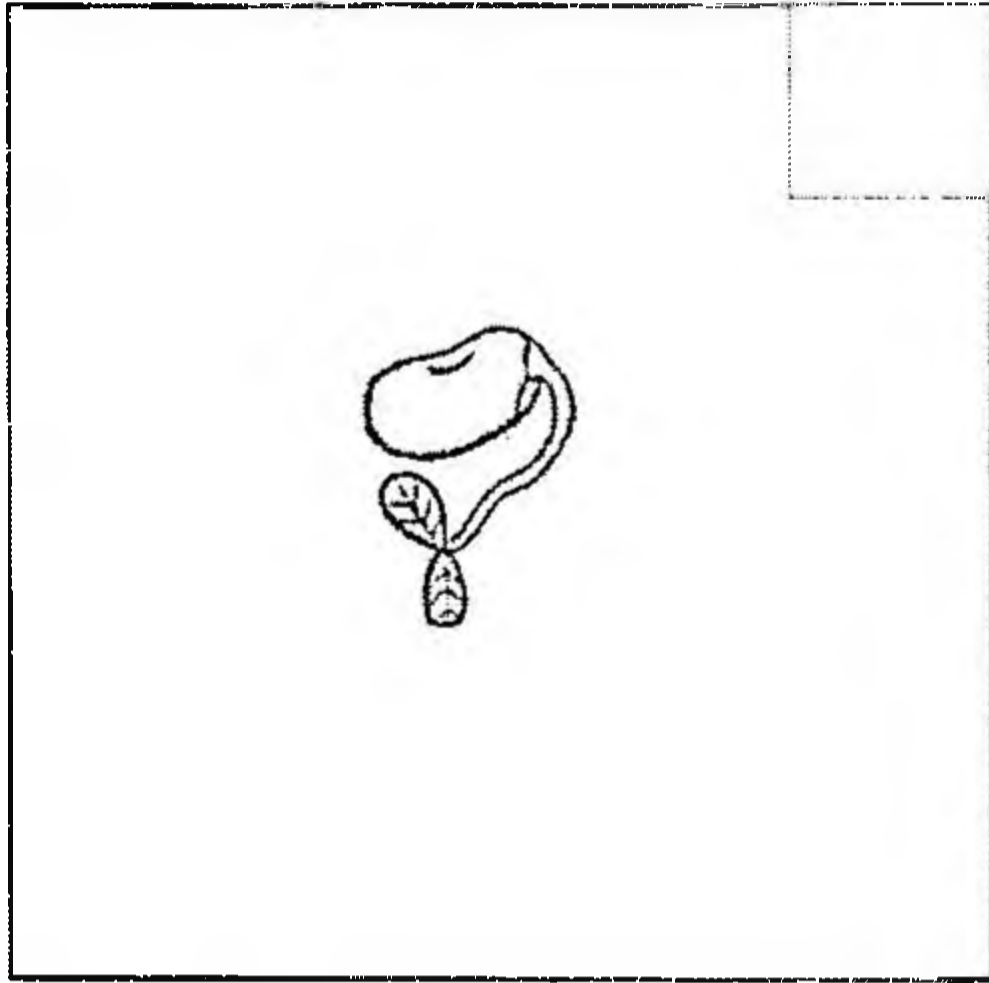
ภาคผนวก

คำคล้องจองจำจำผลไม้

จำจำผลไม้	(ไม่ทราบนามผู้แต่ง)
ขนุน น้อยหน้า	แดงไทย แดงกวา
ตะมุค ลำไย	พุทรา มังคุด
มะกรูด มะนาว	มะเฟือง มะไฟ
พิกแพ่ง แดงโม	มะพร้าว ส้มโอ
	ชัยโย โห้ฮิ้ว

ใบกิจกรรมที่ 21

คำสั่ง ให้นักเรียนเรียงลำดับภาพเหตุการณ์การเจริญเติบโตของพืชโดยใส่ตัวเลข 1 2 3 4 5 และ 6 ตามลำดับ



แบบบันทึกการวัดประสิทธิผลกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น

เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ทักษะการเรียงลำดับ

ระดับชั้น อนุบาลปีที่ 2/1 ปีการศึกษา 2553

โรงเรียนบ้านหูกานบ อำเภอปะคำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับคุณภาพของนักเรียนที่ประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่ประเมิน/ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
		การบอก ชื่อผลไม้	ทักษะ การ เรียงลำดับ	การมี ส่วนร่วม	การจัดเก็บ อุปกรณ์	
		(3)	(3)	(3)	(3)	
1	เด็กชายภวิน จันทร์กลางเดือน					
2	เด็กชายกิตติภพ ค้วงนางรอง					
3	เด็กชายจิรายุ สนวิจิตร					
4	เด็กชายชนกันต์ อานไรสง					
5	เด็กชายฉัฐชัย เดชวาริ					
6	เด็กชายฉัฐพงษ์ สามีตร					
7	เด็กชายฉัฐพล โพธิ์สีดี					
8	เด็กชายดวงเด่น เกิดดี					
9	เด็กชายพีรพล รามะนา					
10	เด็กชายพีรภัทร โพธิ์ชัย					
11	เด็กชายรัชชานนท์ ชินวงศ์					
12	เด็กชายวุฒิสักดิ์ บุญทวีรัชย์					
13	เด็กชายสรสิข ผลเจริญ					
14	เด็กชายอัษฎา ประกอบแก้ว					
15	เด็กชายสุริยันต์ ชีรัมย์					
16	เด็กชายสุรารักษ์ เกตุศรี					
17	เด็กชายชาคริสต์ อินทร์ไรสง					
18	เด็กชายธนกฤต พันพิมาย					
19	เด็กหญิงกนกพร น้อยโสมมา					
20	เด็กหญิงกนกวรรณ ใจกล้า					
21	เด็กหญิงกัญชพร จงวงศ์					
22	เด็กหญิงเจนจิรา เขตจำนำ					
23	เด็กหญิงพัชรินทร์ ตีดสันโดย					
24	เด็กหญิงสุจิรา โพธิ์สีดี					
25	เด็กหญิงปรารถนา สุระพันธ์					
	รวม					
	เฉลี่ย					

**แผนการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ชุดที่ 22 การวัด**

หน่วยผลไม้

ชั้น อนุบาลปีที่ 2 (อายุ 5-6 ปี)

ภาคเรียนที่ 2

ปีการศึกษา 2553

สาระการเรียนรู้ เรื่องราวเกี่ยวกับธรรมชาติรอบตัวเด็ก

เรื่อง รูปร่างลักษณะของผลไม้

สอนวันที่ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2553

เวลา 09.30-10.00 น.

กิจกรรมเสริมประสบการณ์

30 นาที

สาระสำคัญ

ผลไม้มีหลายชนิด มีรูปร่างลักษณะ รสชาติ ที่แตกต่างกัน ให้ประโยชน์และโทษต่อร่างกาย เมื่อจะรับประทานควรล้างให้สะอาดก่อน ซึ่งกิจกรรมการเรียนปนเล่นจะทำให้เด็กสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับผลไม้และพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ในการวัดน้ำหนักของผลไม้ได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้เด็กสามารถบอกรูปร่างลักษณะของผลไม้ได้ 5-6 ชนิด
2. เพื่อให้เด็กสามารถวัดน้ำหนักของผลไม้ได้
3. เพื่อให้เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรม
4. เพื่อให้เด็กรู้จักการจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

สาระการเรียนรู้

สาระที่ควรเรียนรู้

รูปร่าง ลักษณะของผลไม้และการวัดขนาดหรือน้ำหนักของผลไม้ได้

ประสบการณ์สำคัญ

ด้านร่างกาย คือ เด็กได้ฝึกการท่องคำคล้องจองแดงโมและเคลื่อนไหวร่างกายตาม

คำคล้องจองแดงโม

ด้านอารมณ์-จิตใจ คือ เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนปนเล่น

ด้านสังคม คือ เด็กสามารถเล่นและร่วมสนทนาแสดงความคิดเห็นกับผู้อื่น และรู้จักจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

ด้านสติปัญญา คือ เด็กเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับรูปร่างลักษณะของผลไม้ชนิดต่าง ๆ และพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ คือ ทักษะการวัดน้ำหนักของผลไม้

วิธีดำเนินงานกิจกรรม

ขั้นนำ

1. เด็กฟังครูท่องคำคล้องจองแดงโม 1 รอบ จากนั้นเด็กร้องตาม 1 รอบ
2. เด็กร่วมกันคิดท่าทางพร้อมแสดงประกอบท่องคำคล้องจองแดงโม

ขั้นดำเนินงานกิจกรรม

1. เด็กร่วมกันสังเกตอุปกรณ์ที่ครูนำมาวางบนโต๊ะ
2. เด็กแบ่งกลุ่มย่อย 5 กลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน โดยเด็กจับสลาก คือ แม่ค้าผลไม้ ลูกค้า ครูและนักเรียน ชาวสวน และคุณหมอ เด็กที่จับสลากได้เหมือนกันอยู่กลุ่มเดียวกันแต่ละกลุ่มตั้งชื่อ โดยครูบันทึกชื่อกลุ่มบนกระดาน
3. เด็กแต่ละกลุ่มร่วมกันดูผลไม้ในตะกร้า ตาซัง แล้วให้เด็กบอกชื่อและคาดคะเนว่าจะเล่นเกมอะไรได้บ้าง ให้ตัวแทนกลุ่มตอบแล้วครูบันทึกบนกระดาน
4. เด็กแต่ละกลุ่มร่วมกันสนทนา เล่าประสบการณ์เกี่ยวกับรูปร่างลักษณะของผลไม้ที่เด็ก ๆ รู้จัก และตัวแทนออกมาเล่าประสบการณ์ให้เพื่อนในชั้นฟังหน้าชั้นเรียน
5. เด็กทุกคนฟังครูอธิบายและสาธิตวิธีการเล่นบทบาทสมมติ การซื้อขายผลไม้
6. โดยแต่ละกลุ่มร่วมกันคิดวางแผนและในการเล่นเกมแสดงบทบาทสมมติ ในบทบาทของแม่ค้าผลไม้ ลูกค้า ครูและนักเรียน ชาวสวน และคุณหมอ ทุกคนเล่นเกมแสดงบทบาทสมมติ โดยครูคอยดูแลอย่างใกล้ชิด
7. เด็กรับใบกิจกรรมพร้อมลงมือวัดน้ำหนักของผลไม้

ขั้นสรุป

เด็กและครูร่วมกันสรุปในการเล่นกิจกรรมการเรียนรู้ปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ รูปร่างลักษณะของผลไม้ชนิดต่าง ๆ และการวัด เด็ก ๆ ร่วมกันตอบคำถาม คือ

1. เด็ก ๆ บอกได้ว่าแดงโมมีรูปร่างลักษณะอย่างไร
2. เด็ก ๆ บอกได้ว่าผลไม้ชนิดใดมีผิวเรียบ 4-5 ชื่อ
3. เด็ก ๆ บอกได้ว่าผลไม้ชนิดใดมีผิวไม่เรียบ 4-5 ชื่อ
4. เด็ก ๆ บอกได้ว่าผลไม้ชนิดใดที่ครูนำมาใช้น้ำหนักมากที่สุด ปานกลาง

และน้อยที่สุด

5. ถ้าเด็ก ๆ พบผลไม้กำลังสุกน่ากินของสวนข้างบ้าน เด็ก ๆ จะทำอย่างไร

เพราะเหตุใด

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. อุปกรณ์การเล่น ได้แก่ ผลไม้ของจริง ตาซัง ภาพผลไม้
2. คำคล้องจองแดงโม

3. คำถาม

4. ใบกิจกรรมการวัดน้ำหนักของผลไม้

การประเมินพัฒนาการ

วิธีการวัดผล

1. สังเกตการร่วมสนทนาเกี่ยวกับรูปร่างลักษณะของผลไม้
2. สังเกตการวัดของเด็ก
3. สังเกตการมีส่วนร่วมของเด็ก
4. สังเกตการจัดเก็บอุปกรณ์

เกณฑ์การประเมิน

ระดับ 3 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติด้วยตนเอง)

ระดับ 2 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะ)

ระดับ 1 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะตลอดเวลา)

ภาคผนวก

คำคล้องจองแตงโม

แตงโม ผลใหญ่ ๆ
จำไว้นะพวกเด็ก ๆ



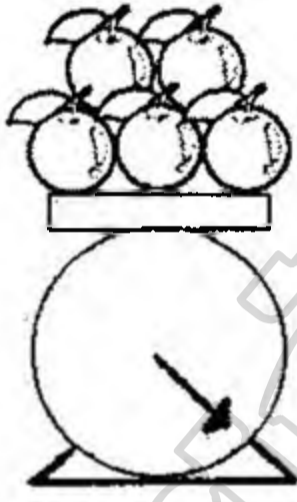
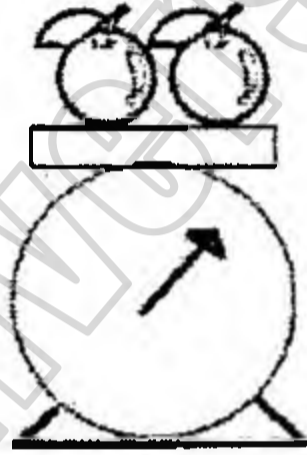



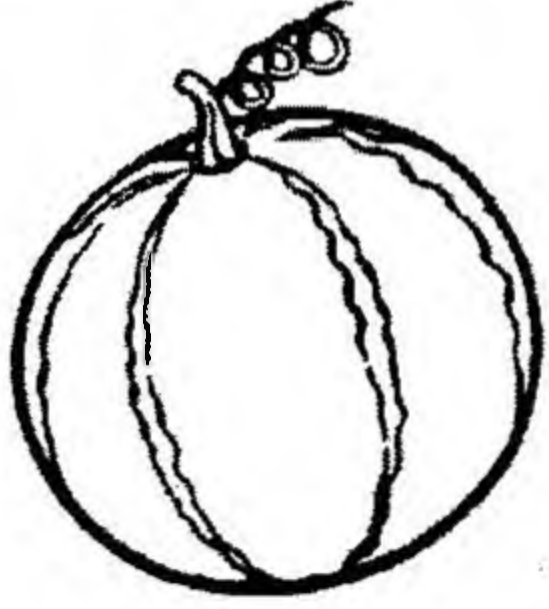


(ไม่ทราบนามผู้แต่ง)

เกิดขึ้นได้จากเมล็ดแตงเล็ก ๆ

เมล็ดแตงเล็ก ๆ กลายเป็นแตงผลใหญ่

ใบกิจกรรมที่ 22

คำสั่ง ให้นักเรียนกากบาท (X) ทับภาพที่มีความสัมพันธ์กับคำด้านหน้า

<p>หนัก</p>		
<p>เบา</p>		
<p>ยาว</p>		
<p>ใหญ่</p>		
<p>หนา</p>		

แบบบันทึกการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น

เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ทักษะการวัด

ระดับชั้น อนุบาลปีที่ 2/1 ปีการศึกษา 2553

โรงเรียนบ้านหูก้านบ อำเภอปะคำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับคุณภาพของนักเรียนที่ประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่ประเมิน/ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
		การบอก รูปร่าง ลักษณะของ ผลไม้ (3)	ทักษะ การวัด (3)	การมี ส่วนร่วม (3)	การจัดเก็บ อุปกรณ์ (3)	
1	เด็กชายภวิน จันทร์กลางเดือน					
2	เด็กชายกิตติภพ ค้วงนางรอง					
3	เด็กชายจิรายุ สนวิจิตร					
4	เด็กชายชนกันต์ อาน ไชสง					
5	เด็กชายณัฐรัชย์ เดชวาริ					
6	เด็กชายณัฐพงษ์ สามิตร					
7	เด็กชายณัฐพล โพธิ์สีดี					
8	เด็กชายดวงเด่น เกิดดี					
9	เด็กชายพีรพล รามะนา					
10	เด็กชายพีรภัทร โพธิ์ชัย					
11	เด็กชายรัชชานนท์ ชินวงศ์					
12	เด็กชายวุฒิศักดิ์ บุญจรรย์รักษ์					
13	เด็กชายสรสิข ผลเจริญ					
14	เด็กชายอัมภา ประกอบแก้ว					
15	เด็กชายสุริยันต์ ชีรัมย์					
16	เด็กชายสุรารักษ์ เกตุศรี					
17	เด็กชายชาคริษฐ์ อินทร์ไธสง					
18	เด็กชายชนกฤต ศันพิมาย					
19	เด็กหญิงกนกพร น้อยโลมา					
20	เด็กหญิงกนกวรรณ ใจกล้า					
21	เด็กหญิงกัญชพร จงวงศ์					
22	เด็กหญิงเจนจิรา เขตจำนำ					
23	เด็กหญิงพัชรินทร์ ดีกลิ่นโคข					
24	เด็กหญิงสุธีรา โพธิ์สีดี					
25	เด็กหญิงปรารถนา สุระพันธ์					
	รวม					
	เฉลี่ย					

**แผนการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ชุดที่ 23 การจำแนกประเภท**

หน่วยผลไม้

ชั้น อนุบาลปีที่ 2 (อายุ 5-6 ปี)	ภาคเรียนที่ 2	ปีการศึกษา 2553
สาระการเรียนรู้ เรื่องราวเกี่ยวกับธรรมชาติรอบตัวเด็ก		เรื่อง ธรรมชาติของผลไม้
สอนวันที่ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2553		เวลา 09.30-10.00 น.
กิจกรรมเสริมประสบการณ์		30 นาที

สาระสำคัญ

ผลไม้มีหลายชนิด มีรูปร่างลักษณะ รสชาติ ที่แตกต่างกัน ให้ประโยชน์และโทษต่อร่างกาย เมื่อจะรับประทานควรล้างให้สะอาดก่อน ซึ่งกิจกรรมการเรียนปนเล่นจะทำให้เด็กสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับผลไม้และพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้เด็กสามารถบอกรสชาติของผลไม้ได้
2. เพื่อให้เด็กสามารถจำแนกรสชาติของผลไม้ได้
3. เพื่อให้เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรม
4. เพื่อให้เด็กรู้จักการจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

สาระการเรียนรู้

สาระที่ควรเรียนรู้

รสชาติของผลไม้และการจำแนกประเภทตามรสชาติของผลไม้

ประสบการณ์สำคัญ

ด้านร่างกาย คือ เด็กได้ฝึกท่องคำคล้องจองซมพู่และเคลื่อนไหวร่างกายตามจินตนาการ

ด้านอารมณ์-จิตใจ คือ เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนปนเล่น

ด้านสังคม คือ เด็กสามารถเล่นและร่วมสนทนาแสดงความคิดเห็นกับผู้อื่น และรู้จักจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

ด้านสติปัญญา คือ เด็กเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับรสชาติอาหารที่เด็ก ๆ เคยรับประทาน และพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ คือทักษะการจำแนกประเภทรสชาติของผลไม้ได้

วิธีดำเนินงานกิจกรรม

ขั้นนำ

1. เด็กฟังครูท่องคำคล้องจองชมพู่ 1 รอบ จากนั้นเด็กร้องตาม 1 รอบ
2. เด็กร่วมกันคิดทำทางพร้อมแสดงประกอบคำคล้องจอง

ขั้นดำเนินงานกิจกรรม

1. เด็กร่วมกันสังเกตอุปกรณ์ที่ครูนำมาวางบนโต๊ะ
2. เด็กแบ่งกลุ่มย่อย 5 กลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน โดยเด็กจับสลาก คือ มะนาว ชมพู่ แดงโม มังคุด ลำไย เด็กที่จับสลากได้เหมือนกันอยู่กลุ่มเดียวกันแต่ละกลุ่มตั้งชื่อ โดยครูบันทึกชื่อกลุ่มบนกระดาน
3. เด็กแต่ละกลุ่มร่วมกันดูงาน/ถาด มีคปอกผลไม้ ผลไม้ในตะกร้า ได้แก่ ส้ม กล้วย ฝรั่ง มังคุด สับปะรด มะม่วง และลำไย แล้วให้เด็กบอกชื่อและคาดคะเนว่าจะเล่นเกมอะไรได้บ้าง ให้ตัวแทนกลุ่มตอบแล้วครูบันทึกบนกระดาน
4. เด็กแต่ละกลุ่มร่วมกันสนทนา เล่าประสบการณ์เกี่ยวกับรสชาติของผลไม้ที่เด็ก ๆ เคยรับประทาน และตัวแทนออกมาเล่าประสบการณ์ให้เพื่อนในชั้นฟังหน้าชั้นเรียน
5. เด็กทุกคนฟังครูอธิบายและสาธิตวิธีการเล่นปิดตาชิมรสผลไม้ โดยทุกคนปิดตาชิมรส เมื่อทุกคนได้ชิมรส แล้วให้ร่วมกันบอกว่าผลไม้ที่ได้ชิมมีอะไรบ้าง และรสชาติเป็นอย่างไร ตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนอคำตอบ ครูบันทึกคำตอบบนกระดาน
6. เด็กรับใบกิจกรรมพร้อมลงมือจำแนกประเภทตามรสชาติของผลไม้

ขั้นสรุป

เด็กและครูร่วมกันสรุปในการเล่นกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับรสชาติของผลไม้ชนิดต่าง ๆ และการจำแนกประเภท เด็ก ๆ ร่วมกันตอบคำถาม คือ

1. เด็ก ๆ บอกได้ว่าแดงโมมีรสชาติอย่างไร
2. เด็ก ๆ บอกชื่อผลไม้ที่มีรสเปรี้ยวมา 7-8 ชื่อ
3. เด็ก ๆ บอกชื่อผลไม้ที่มีรสหวานมา 7-8 ชื่อ
4. ถ้าผลไม้มีรสชาติเดียวกันหมด เด็ก ๆ คิดว่าอยากให้เป็นรสชาติใด

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. คำคล้องจองชมพู่
2. สลากผลไม้ คือ มะนาว ชมพู่ แดงโม มังคุด ลำไย
3. อุปกรณ์การเล่น ได้แก่ ผลไม้ของจริง ตาชั่ง ภาพผลไม้ งาน/ถาด มีคปอกผลไม้ ตะกร้า

4. ใบบัณฑิตการจำแนกประเภทสาขาของผลไม้
5. คำถาม

การประเมินพัฒนาการ

วิธีการวัดผล

1. สังเกตการร่วมสนทนาเกี่ยวกับรสชาติของผลไม้
2. สังเกตการจำแนกประเภทสาขาของผลไม้ของเด็ก
3. สังเกตการมีส่วนร่วมของเด็ก
4. สังเกตการจัดเก็บอุปกรณ์

เกณฑ์การประเมิน

- ระดับ 3 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติด้วยตนเอง)
- ระดับ 2 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะ)
- ระดับ 1 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะตลอดเวลา)

ภาคผนวก

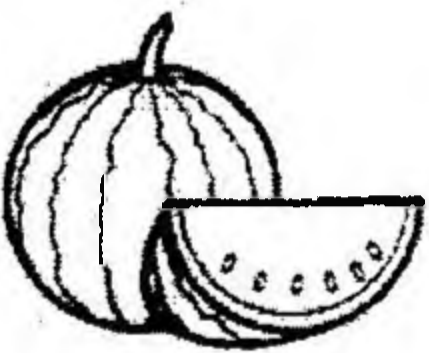




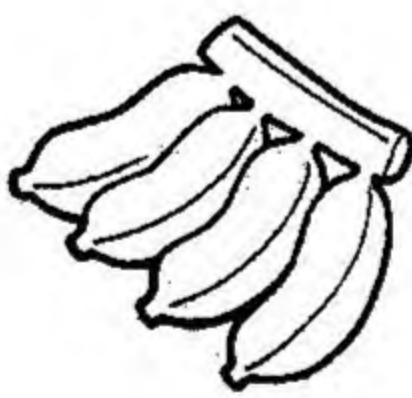
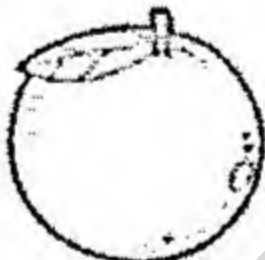



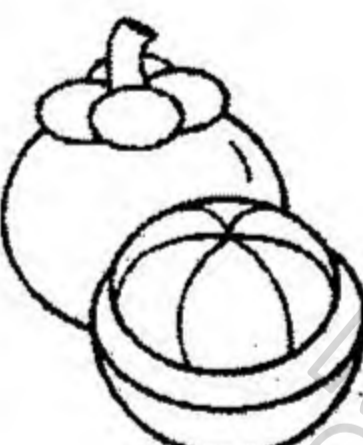



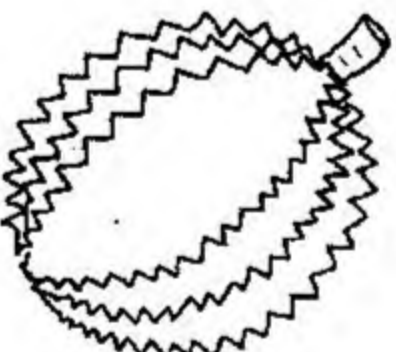


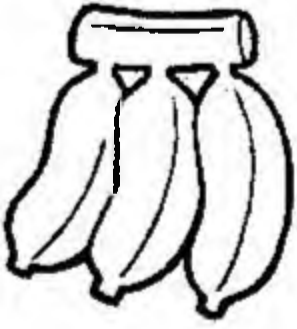


คำคล้องจองชมพู่

ชมพู่หวานกรอบ
ทั้งชายและหญิง
ชมพู่สาแหรก
ใคร ๆ รู้จัก

(ไม่ทราบนามผู้แต่ง)
ฉันชอบทานจริง
นิยมชมชอบ
ฉันซื้อแปดไป
มักชอบทานเออ

ใบกิจกรรมที่ 23

คำสั่ง ให้นักเรียนกากบาท (X) ทับภาพผลไม้ชนิดเดียวกันกับภาพด้านซ้ายมือ

แบบบันทึกการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น

เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ทักษะการจำแนกประเภท

ระดับชั้น อนุบาลปีที่ 2/1 ปีการศึกษา 2553

โรงเรียนบ้านหูก้านบ อำเภอปะคำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับคุณภาพของนักเรียนที่ประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่ประเมิน/ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
		การบอก รสชาติ ของผลไม้	ทักษะ การจำแนก ประเภท	การมี ส่วนร่วม	การจัดเก็บ อุปกรณ์	
		(3)	(3)	(3)	(3)	
1	เด็กชายภวิน จันทร์กลางเดือน					
2	เด็กชายกิตติภพ ดั่งนางรอง					
3	เด็กชายจิราวุธ สุนวิจิตร					
4	เด็กชายชนกันต์ อานไธสง					
5	เด็กชายณัฐชัช เฉลวารี					
6	เด็กชายณัฐพงษ์ สามิตร					
7	เด็กชายณัฐพล โพธิ์สีดี					
8	เด็กชายดวงเด่น เกิดดี					
9	เด็กชายพีรพล รามะนา					
10	เด็กชายพีรภัทร โพธิ์ชัย					
11	เด็กชายรัชชานนท์ ชินวงศ์					
12	เด็กชายวุฒิกศักดิ์ บุญศรีรักษ์					
13	เด็กชายสรสิข ผลเจริญ					
14	เด็กชายอัษฎา ประกอบแก้ว					
15	เด็กชายสุริยันต์ ชีรัมย์					
16	เด็กชายสุรารักษ์ เกตุศรี					
17	เด็กชายชาคริสต์ อินทร์ไธสง					
18	เด็กชายธนกฤต ผืนพิมาย					
19	เด็กหญิงกนกพร น้อยโลมา					
20	เด็กหญิงกนกวรรณ ใจกล้า					
21	เด็กหญิงกัญชพร จงวงศ์					
22	เด็กหญิงเจนจิรา เขตจ่านำ					
23	เด็กหญิงพัชรินทร์ ตีตสันโดย					
24	เด็กหญิงสุจิรา โพธิ์สีดี					
25	เด็กหญิงปรารธนา สุระพันธ์					
	รวม					
	เฉลี่ย					

**แผนการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ชุดที่ 24 การเปรียบเทียบ**

	หน่วยผลไม้	
ชั้น อนุบาลปีที่ 2 (อายุ 5-6 ปี)	ภาคเรียนที่ 2	ปีการศึกษา 2553
สาระการเรียนรู้ เรื่องราวเกี่ยวกับธรรมชาติรอบตัวเด็ก		เรื่อง วิธีการล้างผลไม้
สอนวันที่ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2553		เวลา 09.30-10.00 น.
กิจกรรมเสริมประสบการณ์		30 นาที

สาระสำคัญ

ผลไม้มีหลายชนิด มีรูปร่างลักษณะ รสชาติ ที่แตกต่างกัน ให้ประโยชน์และโทษต่อร่างกาย เมื่อจะรับประทานควรล้างให้สะอาดก่อนนำมารับประทาน ซึ่งกิจกรรมการเรียนปนเล่นจะทำให้เด็กสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับผลไม้และพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ในการเปรียบเทียบขนาดของผลไม้ได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้เด็กสามารถบอกวิธีการล้างผลไม้ให้สะอาดก่อนรับประทานได้
2. เพื่อให้เด็กสามารถเปรียบเทียบขนาดของผลไม้ได้
3. เพื่อให้เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรม
4. เพื่อให้เด็กรู้จักการจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

สาระการเรียนรู้

สาระที่ควรเรียนรู้

วิธีการล้างผลไม้และการเปรียบเทียบขนาดของผลไม้

ประสบการณ์สำคัญ

ด้านร่างกาย คือ เด็กได้ฝึกการฟังและเคลื่อนไหวร่างกาย

ด้านอารมณ์-จิตใจ คือ เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนปนเล่น

ด้านสังคม คือ เด็กสามารถเล่นและร่วมสนทนาแสดงความคิดเห็นกับผู้อื่น และรู้จักจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

ด้านสติปัญญา คือ เด็กเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับวิธีการล้างผลไม้ให้สะอาดก่อนรับประทานและพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ คือ ทักษะการเปรียบเทียบขนาดของผลไม้

วิธีดำเนินกิจกรรม

ขั้นนำ

1. เด็กฟังครูเล่าบทเล่าเรื่องเก็บผลไม้ 1 รอบ จากนั้นเด็กเล่าตาม 1-2 รอบ
2. เด็กร่วมกันคิดทำทางพร้อมแสดงประกอบเรื่องราว

ขั้นดำเนินกิจกรรม

1. เด็กร่วมกันสังเกตอุปกรณ์ที่ครูนำมาวางบนโต๊ะ
2. เด็กแบ่งกลุ่มย่อย 5 กลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน โดยเด็กนับ 1-5 เด็กที่นับเลขเหมือนกันอยู่กลุ่มเดียวกันแต่ละกลุ่มตั้งชื่อ โดยครูบันทึกชื่อกลุ่มบนกระดาน
3. เด็กแต่ละกลุ่มร่วมกันดูถังน้ำ ตะกร้า และผลไม้ ได้แก่ ฝรั่ง ส้ม ชมพู่ มะม่วง และพุทรา แล้วให้เด็กบอกชื่อผลไม้และอุปกรณ์และคาดคะเนว่าจะเล่นเกมอะไรได้บ้าง ให้ตัวแทนกลุ่มตอบ แล้วครูบันทึกบนกระดาน
4. เด็กแต่ละกลุ่มร่วมกันสนทนา เล่าประสบการณ์เกี่ยวกับรสชาติของผลไม้ที่เด็ก ๆ เคยรับประทาน และตัวแทนออกมาเล่าประสบการณ์ให้เพื่อนในชั้นฟังหน้าชั้นเรียน
5. เด็กทุกคนฟังครูอธิบายและสาธิตวิธีการวิ่งเปรี้ยวล้างผลไม้ โดยแต่ละกลุ่มแข่งขันกันล้างผลไม้ แล้วไปวางในตะกร้า กลุ่มใดล้างเสร็จก่อน กลุ่มนั้นเป็นผู้ชนะ เด็กเริ่มเล่นและหยุดเมื่อครูให้สัญญาณ ครูตรวจสอบความสะอาดของผลไม้ และบันทึกผลการแข่งขันบนกระดาน
6. เด็กรับใบกิจกรรมพร้อมลงมือเปรียบเทียบขนาดของผลไม้

ขั้นสรุป

เด็กและครูร่วมกันสรุปในการเล่นกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับวิธีการล้างผลไม้ให้สะอาดก่อนรับประทานและการเปรียบเทียบ เด็ก ๆ ร่วมกันตอบคำถาม คือ

1. เด็ก ๆ บอกได้ว่าวิธีการล้างผลไม้ให้สะอาดควรทำอย่างไร
2. เด็ก ๆ บอกชื่อผลไม้ที่นำมาเล่นเกมวิ่งเปรี้ยวมีกี่ชนิด อะไรบ้าง
3. ถ้าเด็กรับประทานผลไม้โดยไม่ล้างจะเป็นอย่างไร

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. บทเล่าเรื่อง เก็บผลไม้
2. อุปกรณ์การเล่น ได้แก่ ถังน้ำ ตะกร้า ผลไม้
3. ใบกิจกรรมการเปรียบเทียบขนาดของผลไม้
4. คำถาม

การประเมินพัฒนาการ

วิธีการวัดผล

1. สังเกตการร่วมสนทนาเกี่ยวกับวิธีการล้างผลไม้ให้สะอาดก่อนรับประทาน
2. สังเกตการเปรียบเทียบขนาดของผลไม้ของเด็ก
3. สังเกตการมีส่วนร่วมของเด็ก
4. สังเกตการจัดเก็บอุปกรณ์

เกณฑ์การประเมิน

- ระดับ 3 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติด้วยตนเอง)
- ระดับ 2 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะ)
- ระดับ 1 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะตลอดเวลา)

ภาคผนวก

บทเล่าเรื่อง เก็บผลไม้

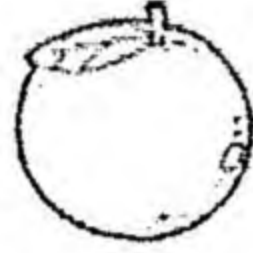
(ไม่ทราบนามผู้แต่ง)

เข้าวันหนึ่ง	เด็กน้อยตื่นนอน
อาบน้ำ แปรงฟัน แต่งตัว	ไปสวนผลไม้กับคุณพ่อ
เจอนกกำลังบิน	เอ๊ะ มะม่วงผลกำลังโตน่าทานจังเลย
อ้อฮือ อีกลูกสุกงอมกลิ่นหอมเสียด้วย	คุณพ่อหนูอยากทานจังเลยค่ะ/ครับ
พ่อเก็บมะม่วงให้หลายผล	ฉันจะเอาไปล้างก่อนนะ อร่อย อร่อยจริงๆ

ใบกิจกรรมที่ 24

คำสั่ง ให้นักเรียนวงกลม O รอบภาพที่มีขนาดดังคำที่อยู่ด้านซ้ายมือต่อไปนี้

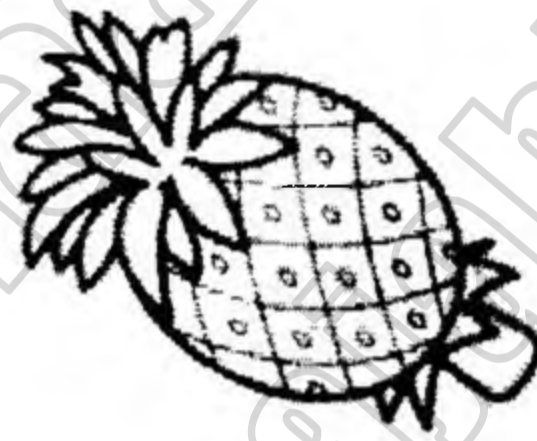
เล็ก



ใหญ่



เล็ก



ใหญ่



เล็ก



แบบบันทึกการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น

เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ทักษะการเปรียบเทียบ

ระดับชั้น อนุบาลปีที่ 2/1 ปีการศึกษา 2553

โรงเรียนบ้านหูกานบ อำเภอปะคำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับคุณภาพของนักเรียนที่ประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่ประเมิน/ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
		การบอก วิธีการล้าง ผลไม้	ทักษะ การ เปรียบเทียบ	การมี ส่วนร่วม	การจัดเก็บ อุปกรณ์	
		(3)	(3)	(3)	(3)	
1	เด็กชายภวิน จันทร์กลางเดือน					
2	เด็กชายกิตติภพ ค้วงนางรอง					
3	เด็กชายจิรายุ สนวิจิตร					
4	เด็กชายชนกันต์ อานไรสง					
5	เด็กชายณัฐชัย เดชวาริ					
6	เด็กชายณัฐพงษ์ สามิตร					
7	เด็กชายณัฐพล โพธิ์สีดี					
8	เด็กชายดวงเด่น เกิดดี					
9	เด็กชายพีรพล รามะนา					
10	เด็กชายพีรภัทร โพธิ์ชัย					
11	เด็กชายรัชชานนท์ ชินวงศ์					
12	เด็กชายวุฒิสักดิ์ บุญทรัพย์รักษ์					
13	เด็กชายสรสิทธิ์ ผลเจริญ					
14	เด็กชายอัญญา ประกอบแก้ว					
15	เด็กชายสุริยันต์ ชีรัมย์					
16	เด็กชายสุรารักษ์ เกตุศรี					
17	เด็กชายชาคริสต์ อินทร์ไรสง					
18	เด็กชายธนกฤต คันพิมาย					
19	เด็กหญิงกนกพร น้อยโธมา					
20	เด็กหญิงกนกวรรณ ใจกล้า					
21	เด็กหญิงกัญชพร จงวงศ์					
22	เด็กหญิงเจนจิรา เขตจำนำ					
23	เด็กหญิงพัชรินทร์ คัดสันโคข					
24	เด็กหญิงสุจิรา โพธิ์สีดี					
25	เด็กหญิงปรารถนา สุระพันธ์					
	รวม					
	เฉลี่ย					

**แผนการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ชุดที่ 25 การบอกตำแหน่ง**

หน่วยผลไม้

ชั้น อนุบาลปีที่ 2 (อายุ 5-6 ปี)	ภาคเรียนที่ 2	ปีการศึกษา 2553
สาระการเรียนรู้ เรื่องราวเกี่ยวกับธรรมชาติรอบตัวเด็ก	เรื่อง	ประโยชน์และโทษของผลไม้
สอนวันที่ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2553		เวลา 09.30-10.00 น.
กิจกรรมเสริมประสบการณ์		30 นาที

สาระสำคัญ

ผลไม้มีหลายชนิด มีรูปร่างลักษณะ รสชาติ ที่แตกต่างกัน ให้ประโยชน์และโทษต่อร่างกาย เมื่อรับประทานควรล้างให้สะอาดก่อนนำมารับประทาน ซึ่งกิจกรรมการเรียนปนเล่นจะทำให้เด็กสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับผลไม้และพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์จะทำให้เด็กสามารถบอกประโยชน์และโทษของผลไม้และสามารถบอกตำแหน่งของผลไม้ได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้เด็กสามารถบอกประโยชน์และโทษจากการรับประทานผลไม้ได้
2. เพื่อให้เด็กสามารถบอกตำแหน่งของผลไม้ได้
3. เพื่อให้เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรม
4. เพื่อให้เด็กรู้จักการจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

สาระการเรียนรู้

สาระที่ควรเรียนรู้

ประโยชน์และโทษของผลไม้ และการตำแหน่งของผลไม้

ประสบการณ์สำคัญ

ด้านร่างกาย คือ เด็กได้ฝึกการฟังและเคลื่อนไหวร่างกาย

ด้านอารมณ์-จิตใจ คือ เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียน

ปนเล่น

ด้านสังคม คือ เด็กสามารถเล่นและร่วมสนทนาแสดงความคิดเห็นกับผู้อื่น และรู้จักจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

ด้านสติปัญญา คือ เด็กเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับประโยชน์และโทษจากการรับประทานผลไม้และพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ คือทักษะการบอกตำแหน่งของผลไม้

วิธีดำเนินกิจกรรม

ขั้นนำ

1. เด็กฟังครูถามปริศนาคำทายอะไรเอ๋ย พร้อมหาคำตอบและแสดงท่าทางประกอบ
 - อะไรเอ๋ย เปลือกเขียวเนื้อแดง เม็ดแข็งสีดำเนื้อในชุ่มน้ำ กินแล้วชื่นใจ (แตงโม)
 - อะไรเอ๋ย ชื่อเปรี้ยวเปรี้ยว มีผิวเนียนเรียบ รสหวานก็มี รสเปรี้ยวก็มี (ส้ม)
 - อะไรเอ๋ย มีตารอบตัว มีหัวเป็นใบสี่เขียว รสหวานน่ากินจริงเชียว (สับปะรด)

ขั้นดำเนินกิจกรรม

1. เด็กร่วมกันสังเกตอุปกรณ์ที่ครูนำมาวางบนโต๊ะ
2. เด็กแบ่งกลุ่มย่อย 5 กลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน โดยเด็กนับ 1-5 เด็กที่นับเลขเหมือนกันอยู่กลุ่มเดียวกันแต่ละกลุ่มตั้งชื่อ โดยครูบันทึกชื่อกลุ่มบนกระดาน
3. เด็กแต่ละกลุ่มร่วมกันดูภาพผลไม้ แล้วให้เด็กบอกชื่อผลไม้และอุปกรณ์และคาดคะเนว่าจะเล่นเกมอะไรได้บ้าง ให้ตัวแทนกลุ่มตอบ แล้วครูบันทึกบนกระดาน
4. เด็กทุกคนฟังครูนิทาน เรื่อง วันปิดเทอมของน้องหมึก
5. เด็กแต่ละกลุ่มร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับเนื้อหาของนิทาน และเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับประโยชน์และโทษของการรับประทานของผลไม้ที่เด็ก ๆ เคยรับประทาน และตัวแทนออกมาเล่าประสบการณ์ให้เพื่อนในชั้นฟังหน้าชั้นเรียน
6. เด็กแต่ละกลุ่มเล่นแข่งขันบอกตำแหน่งของต้นไม้ผลในนิทาน กลุ่มใดบอกได้ถูกต้องมากที่สุดเป็นผู้ชนะ ครูบันทึกผลการเล่นบนกระดาน
7. เด็กรับใบกิจกรรมพร้อมลงมือบอกตำแหน่งของผลไม้

ขั้นสรุป

เด็กและครูร่วมกันสรุปในการเล่นกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับประโยชน์และโทษจากการรับประทานผลไม้และการบอกตำแหน่ง เด็ก ๆ ร่วมกันตอบคำถาม คือ

1. เด็ก ๆ บอกประโยชน์ของผลไม้ มีอะไรบ้าง
2. เด็ก ๆ บอกโทษของผลไม้ มีอะไรบ้าง
3. จากนิทานเรื่อง วันปิดเทอมของน้องหมึกผลไม้ชนิดใดบ้างที่มีต้นอยู่หน้าบ้าน หลังบ้าน และในสวน
4. ถ้าเด็กรับประทานผลไม้บ่อยเกินไปจะเป็นอย่างไร

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. บทเล่าเรื่อง เก็บผลไม้
2. อุปกรณ์การเล่น ได้แก่ นิทานเรื่องวันปิดเทอมของน้องหมึก ภาพผลไม้

3. ใบกิจกรรมการบอกตำแหน่งของผลไม้

4. คำถาม

การประเมินพัฒนาการ

วิธีการวัดผล

1. สังเกตการร่วมสนทนาเกี่ยวกับประโยชน์และโทษของผลไม้
2. สังเกตการบอกตำแหน่งผลไม้ของเด็ก
3. สังเกตการมีส่วนร่วมของเด็ก
4. สังเกตการจัดเก็บอุปกรณ์

เกณฑ์การประเมิน

ระดับ 3 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติด้วยตนเอง)

ระดับ 2 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะ)

ระดับ 1 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะตลอดเวลา)

ภาคผนวก

นิทานเรื่อง วันเปิดเทอมของน้องหมึก

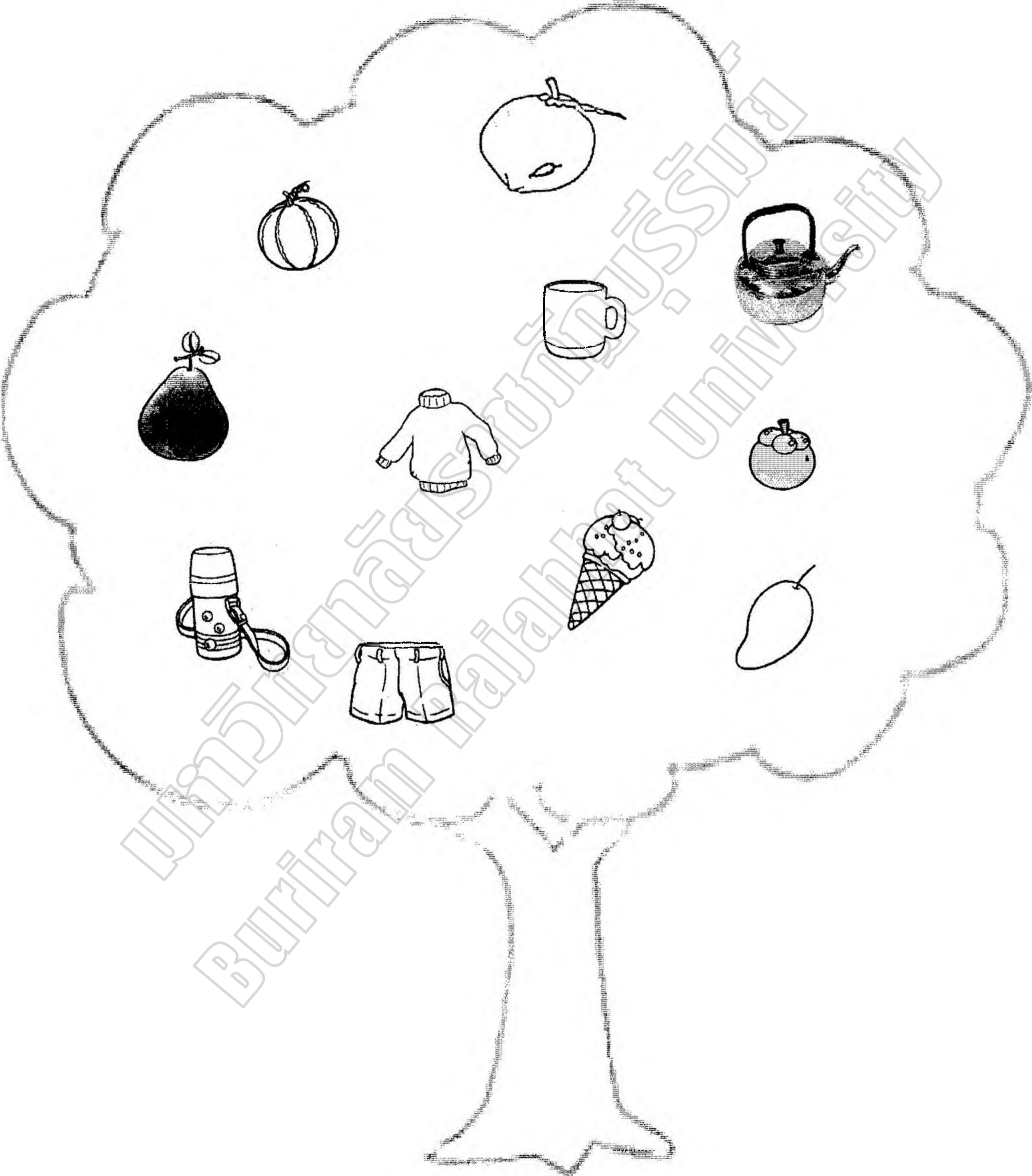
(กานต์พิชชา พันธุ์อ่อน)

ในวันเปิดเทอม คุณพ่อคุณแม่พาน้องหมึกมาเยี่ยมคุณตาคุณยายที่บ้านสวน ซึ่งบ้านสวนของคุณตาคุณยายปลูกพืชผักและผลไม้ไว้มากมายตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของในหลวง น้องหมึกเห็นต้นมะม่วงกับต้นมะยมอยู่หน้าบ้าน หลังบ้านมีต้นมะไฟ ทุเรียน ผลตกในสวนยังมีมะขาม ฝรั่ง ชมพู่ และลำไย ที่คุณตาบอกว่าจะมีพ่อค้ามารับซื้อถึงในสวน คุณตาคุณยายจะสอนน้องหมึกเสมอว่าควรเก็บผลไม้แต่พอกิน และยังบอกถึงสรรพคุณของผลไม้แต่ละชนิดว่ามีทั้งประโยชน์และโทษ ถ้าหากเรารับประทานเกินความพอดี แต่น้องหมึกตื่นตื่นที่เห็นผลไม้มากมาย น่ากินทั้งนั้น น้องหมึกเก็บผลไม้ทั้งขนาดที่พอกินแล้วและยังเป็นลูกอ่อนมากินจนอึด คกคัก ทุกคนต้องตกใจกับเสียงร้องครวญครางของน้องหมึก โอ๊ย ๆ ปวดท้องจังเลย ช่วยน้องหมึกด้วย น้องหมึกพูดพลาถาอาเจียน คุณพ่อคุณแม่จึงพาน้องหมึกไปหาคุณหมอ คุณหมอบอกว่าน้องหมึกกินผลไม้เยอะเกินไป ทำให้กระเพาะอาหารย่อยไม่ไหว จึงทำให้อาเจียน คุณหมอสอนน้องหมึกว่า ควรรับประทานผลไม้ให้พอเพียงต่อร่างกาย ไม่มากไม่น้อยจนเกินไป น้องหมึกขอบคุณคุณหมอ จากนั้นมาน้องหมึกก็กินผลไม้แต่พอดี

วันเปิดเทอม น้องหมึกเล่าเรื่องประโยชน์และโทษของการรับประทานผลไม้ให้เพื่อน ๆ และคุณครูฟังในชั้นเรียน เด็ก ๆ ทุกคนจึงรู้ว่า ต้องรู้จักรับประทานผลไม้ให้พอดีกับความต้องการของร่างกาย จึงจะเป็นเด็กที่แข็งแรงและมีสุขภาพดี

ใบกิจกรรมที่ 25

คำสั่ง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย (X) ทาบภาพที่เป็นผลไม้



**แบบบันทึกการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ทักษะการบอกตำแหน่ง**

ระดับชั้น อนุบาลปีที่ 2/1 ปีการศึกษา 2553

โรงเรียนบ้านหูกานบ อำเภอปะคำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3
คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับคุณภาพของนักเรียนที่ประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่ประเมิน/ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
		การบอก ประโยชน์ และโทษ ของผลไม้ (3)	ทักษะ การบอก ตำแหน่ง (3)	การมี ส่วนร่วม (3)	การจัดเก็บ อุปกรณ์ (3)	
1	เด็กชายภวิน จันทร์กลางเดือน					
2	เด็กชายกิตติภพ ค้วงนางรอง					
3	เด็กชายจิรายุ สนวิจิตร					
4	เด็กชายชนกันต์ อานโรสง					
5	เด็กชายฉัฐรัชย์ เศววารี					
6	เด็กชายฉัฐพงษ์ สามิตร					
7	เด็กชายฉัฐพล โพธิ์สีดี					
8	เด็กชายดวงเด่น เกิดดี					
9	เด็กชายพีรพล รามะนา					
10	เด็กชายพีรภัทร โพธิ์ชัย					
11	เด็กชายรัชชานนท์ ชินวงศ์					
12	เด็กชายวุฒิสักดิ์ บุญเจริญรักษ์					
13	เด็กชายสรสิข ผลเจริญ					
14	เด็กชายอัยญา ประกอบแก้ว					
15	เด็กชายสุริยันต์ ชีรัมย์					
16	เด็กชายสุรารักษ์ เกตุศรี					
17	เด็กชายชาคริสต์ อินทร์โรสง					
18	เด็กชายธนกฤต พันพิมาย					
19	เด็กหญิงกนกพร น้อยโลมา					
20	เด็กหญิงกนกวรรณ ใจกล้า					
21	เด็กหญิงกัญชพร จงวงศ์					
22	เด็กหญิงเจนจิรา เขตจำนำ					
23	เด็กหญิงพัชรินทร์ ตีตสันโศษ					
24	เด็กหญิงสุธีรา โพธิ์สีดี					
25	เด็กหญิงปรารถนา สุระพันธ์					
	รวม					
	เฉลี่ย					

**แผนการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ชุดที่ 26 การวัด**

หน่วยยานพาหนะ

ชั้นอนุบาลปีที่ 2 (อายุ 5-6 ปี)	ภาคเรียนที่ 2	ปีการศึกษา 2553
สาระการเรียนรู้ เรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก	เรื่อง ความหมายของยานพาหนะ	
สอนวันที่ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2553	เวลา 09.30-10.00 น.	
กิจกรรมเสริมประสบการณ์	30 นาที	

สาระสำคัญ

การเดินทางจากที่หนึ่งไปยังที่หนึ่งได้ด้วยการเดินหรือใช้ยานพาหนะ ซึ่งพาหนะที่ใช้ในการเดินทางหรือขนส่งได้ทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ ได้แก่ รถยนต์ รถเมล์ รถไฟ เรือ เครื่องบิน เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมการเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ จะทำให้เด็กสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับยานพาหนะและพัฒนาทักษะการจัดลำดับได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้เด็กสามารถบอกความหมายของยานพาหนะได้
2. เพื่อให้เด็กสามารถจัดลำดับจากใหญ่ไปหาเล็กได้
3. เพื่อให้เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรม
4. เพื่อให้เด็กรู้จักการจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

สาระการเรียนรู้

สาระที่ควรเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ จะทำให้เด็กสามารถบอกความหมายของยานพาหนะและสามารถจัดลำดับได้

ประสบการณ์สำคัญ

ด้านร่างกาย คือ เด็กได้ฝึกการฟังและเคลื่อนไหวร่างกาย

ด้านอารมณ์-จิตใจ คือ เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนปนเล่น

ด้านสังคม คือ เด็กสามารถเล่นและร่วมสนทนาแสดงความคิดเห็นกับผู้อื่น และรู้จักจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

ด้านสติปัญญา คือ เด็กเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับความหมายของยานพาหนะและพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ คือ ทักษะการจัดลำดับขนาดของยานพาหนะจากใหญ่ไปหาเล็ก

วิธีดำเนินงานกิจกรรม

ขั้นนำ

1. เด็กฟังครูร้องเพลงยานพาหนะ 1 รอบ แล้วร้องตาม
2. เด็กและครูร่วมกันร้องเพลงยานพาหนะ พร้อมกับทำท่าทางประกอบ

ขั้นดำเนินงานกิจกรรม

1. เด็กร่วมกันสังเกตอุปกรณ์ที่ครูนำมาวางบนโต๊ะ
2. เด็กแบ่งกลุ่มย่อย 5 กลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน โดยเด็กจับสลากรูปรถที่มีขนาดใหญ่ที่สุด ใหญ่ ปานกลาง เล็ก และเล็กที่สุด เด็กที่จับสลากรูปรถขนาดเท่ากัน ให้อยู่กลุ่มเดียวกันแต่ละกลุ่ม ตั้งชื่อ โดยครูบันทึกชื่อกลุ่มบนกระดาน
3. เด็กแต่ละกลุ่มร่วมกันดูภาพยานพาหนะ แล้วให้เด็กบอกความหมายและชื่อของยานพาหนะ และคาดคะเนว่าจะเล่นเกมอะไรได้บ้าง ให้ตัวแทนกลุ่มตอบ แล้วครูบันทึกบนกระดาน
4. เด็กทุกคนฟังครูสาธิตวิธีการเล่นเกมกระชิบ โดยให้ผู้นำแต่ละกลุ่มมารับฟังคำข่าวสารจากครู เพื่อนำไปกระชิบบอกเพื่อนในกลุ่ม โดยการกระชิบต่อกันทีละคน จนถึงคนสุดท้ายแล้วให้นั่งลง และนำข่าวสารนั้นมาบอกเพื่อน ๆ หน้าชั้นเรียน โดยกลุ่มที่บอกข่าวสารได้ตรงกับข่าวสารที่ได้รับมากที่สุดจะเป็นผู้ชนะ
5. เด็กแต่ละกลุ่มเริ่มเล่นเกมกระชิบและหยุดทันทีเมื่อได้ยินสัญญาณจากครู ครูบันทึกผลการเล่นบนกระดาน
6. เด็กรับใบกิจกรรมพร้อมลงมือบอกจัดลำดับ

ขั้นสรุป

เด็กและครูร่วมกันสรุปในการเล่นกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับยานพาหนะ และการจัดลำดับ เด็ก ๆ ร่วมกันตอบคำถาม คือ

1. เด็ก ๆ บอกความหมายของยานพาหนะได้อย่างไร
2. เด็ก ๆ ใช้วิธีการอย่างไรเพื่อใช้ในการส่งข่าวสารที่ถูกต้อง
3. เด็ก ๆ บอกเหตุผลของการจัดลำดับได้
4. เด็ก ๆ บอกชื่อยานพาหนะที่รู้จักมา 8-10 ชนิด

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. เพลงยานพาหนะ
2. อุปกรณ์การเล่น ได้แก่ เกมกระชิบ และสลากรูปรถ 5 ขนาดคือ ใหญ่ที่สุด ใหญ่ ปานกลาง เล็ก และเล็กที่สุด
3. ใบกิจกรรมการจัดลำดับ
4. คำถาม

การประเมินพัฒนาการ

วิธีการวัดผล

1. สังเกตการร่วมสนทนาเกี่ยวกับความหมายของยานพาหนะ
2. สังเกตการจัดลำดับ
3. สังเกตการมีส่วนร่วมของเด็ก
4. สังเกตการจัดเก็บอุปกรณ์

เกณฑ์การประเมิน

- ระดับ 3 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติด้วยตนเอง)
- ระดับ 2 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะ)
- ระดับ 1 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะตลอดเวลา)

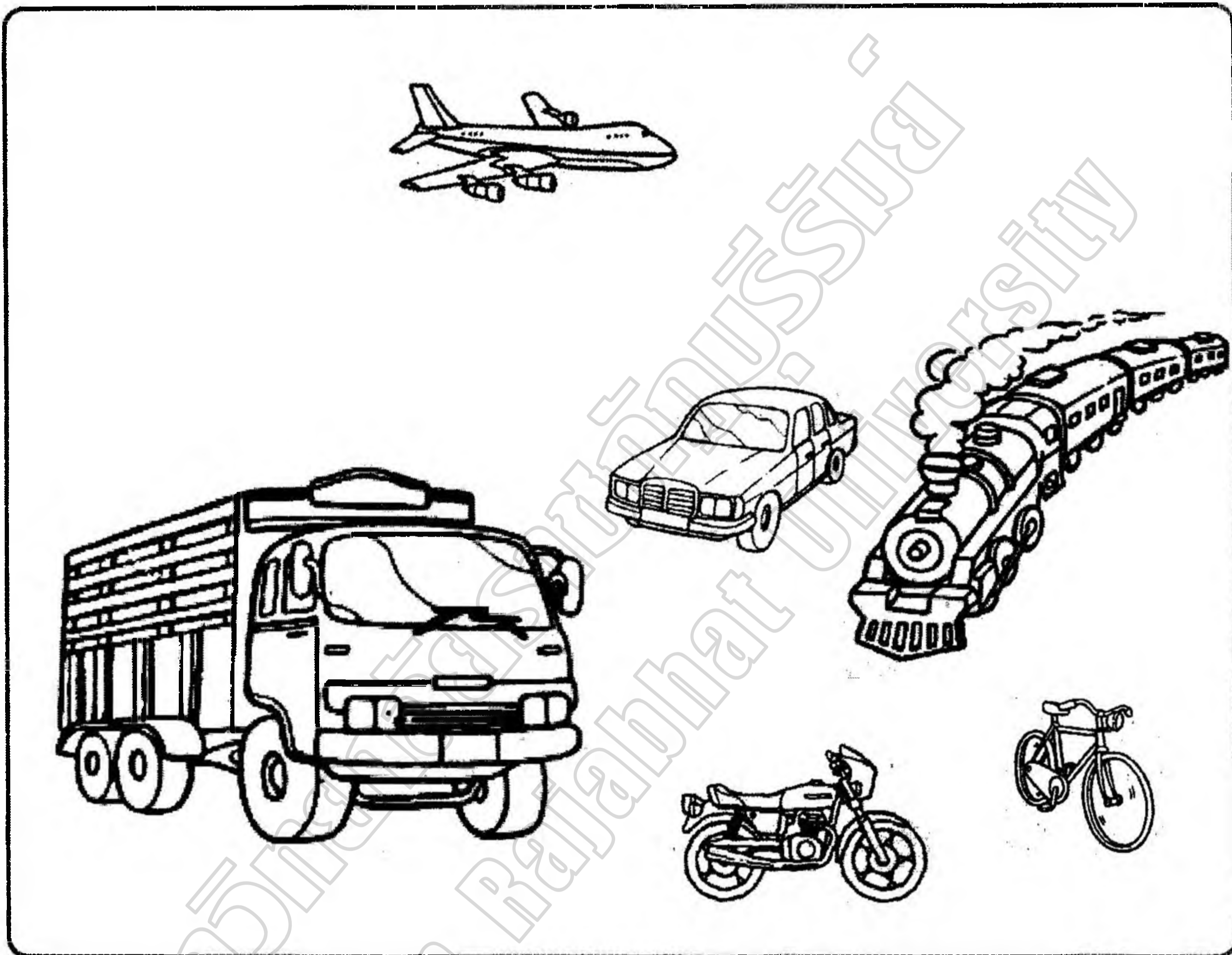
ภาคผนวก

เพลง ยานพาหนะ

	(ไม่ทราบนามผู้แต่ง)
หึ่ม หึ่ม หึ่ม	เครื่องบินกระหึ่มบนฟ้า
ปรี๊น ปรี๊น ปรี๊น	รถยนต์เล่นมาแต่ไกล
ปู๊น ปู๊น ปู๊น	แ่ววเสียววูดของรถไฟ
ตึก ตึก ตึก ตึก ตึก	รถยนต์เล่นในแม่น้ำลำคลอง
	(ซ้ำ)

ใบกิจกรรมที่ 26

คำสั่ง สังเกตภาพยานพาหนะโดยกากบาท (X) ทับภาพจากคำถามให้ถูกต้อง



ยานพาหนะไต่สูงที่สุด



ยานพาหนะไต่ใหญ่ที่สุด



ยานพาหนะไต่ช้าที่สุด



ยานพาหนะไต่เร็วที่สุด



**แบบบันทึกการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ทักษะการจัดลำดับ**

ระดับชั้น อนุบาลปีที่ 2/1 ปีการศึกษา 2553

โรงเรียนบ้านหูก้านบ อำเภอปะคำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3
คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับคุณภาพของนักเรียนที่ประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่ประเมิน/ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
		การบอก ความหมาย ของ ยานพาหนะ	ทักษะ การ เรียงลำดับ	การมี ส่วนร่วม	การจัดเก็บ อุปกรณ์	
		(3)	(3)	(3)	(3)	
1	เด็กชายกวิน จันทร์กลางเดือน					
2	เด็กชายกิตติภพ ด้วงนางรอง					
3	เด็กชายจิรายุ สนวิจิตร					
4	เด็กชายชนกันต์ อานไรสง					
5	เด็กชายฉัตรชัย เดชวาริ					
6	เด็กชายฉัตรพงษ์ สามิตร					
7	เด็กชายฉัตรพล โพธิ์สีดี					
8	เด็กชายดวงเด่น เกิดดี					
9	เด็กชายพีรพล รามะนา					
10	เด็กชายพีรภัทร โพธิ์ชัย					
11	เด็กชายรัชชานนท์ ชินวงศ์					
12	เด็กชายวุฒิศักดิ์ บุญเจริญรักษ์					
13	เด็กชายสรสิทธิ์ ผลเจริญ					
14	เด็กชายอัมภา ประกอบแก้ว					
15	เด็กชายสุริยันต์ ชีรัมย์					
16	เด็กชายสุรารักษ์ เกตุศรี					
17	เด็กชายชาคริสต์ อินทร์ไรสง					
18	เด็กชายธนกฤต ผันพิมาย					
19	เด็กหญิงกนกพร น้อยโลมา					
20	เด็กหญิงกนกวรรณ ใจกล้า					
21	เด็กหญิงกัญชพร จงวงศ์					
22	เด็กหญิงเจนจิรา เขตจ่านำ					
23	เด็กหญิงพัชรินทร์ ตีตสันโดย					
24	เด็กหญิงสุจิรา โพธิ์สีดี					
25	เด็กหญิงปรารถนา สุระพันธ์					
	รวม					
	เฉลี่ย					

**แผนการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ชุดที่ 27 การจำแนกประเภท**

หน่วยยานพาหนะ

ชั้น อนุบาลปีที่ 2 (อายุ 5-6 ปี)	ภาคเรียนที่ 2	ปีการศึกษา 2553
สาระการเรียนรู้ เรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก		เรื่อง ประเภทของยานพาหนะ
สอนวันที่ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2553		เวลา 09.30-10.00 น.
กิจกรรมเสริมประสบการณ์		30 นาที

สาระสำคัญ

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ปนเล่นพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ และยานพาหนะที่ใช้ในการเดินทางหรือขนส่งได้ทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ ได้แก่ รถยนต์ รถเมล์ รถไฟ เรือ เครื่องบิน เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมจะทำให้เด็กสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับยานพาหนะและพัฒนาทักษะในการจำแนกประเภทได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้เด็กสามารถบอกประเภทของยานพาหนะได้
2. เพื่อให้เด็กสามารถจำแนกประเภทของยานพาหนะได้
3. เพื่อให้เด็กมีความสุขนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรม
4. เพื่อให้เด็กรู้จักการจับเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

สาระการเรียนรู้

สาระที่ควรเรียนรู้

ประเภทของยานพาหนะและการจำแนกประเภทของยานพาหนะ

ประสบการณ์สำคัญ

ด้านร่างกาย คือ เด็กได้ฝึกการฟังและเคลื่อนไหวร่างกาย

ด้านอารมณ์-จิตใจ คือ เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ปนเล่น

ด้านสังคม คือ เด็กสามารถเล่นและร่วมสนทนาแสดงความคิดเห็นกับผู้อื่น และรู้จักจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

ด้านสติปัญญา คือ เด็กเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับประเภทของยานพาหนะและพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ คือ ทักษะการจำแนกประเภท

วิธีดำเนินกิจกรรม

ขั้นนำ

1. เด็กฟังครูร้องเพลงแจวเรือ 1 รอบ แล้วร้องตาม
2. เด็กและครูร่วมกันร้องเพลงแจวเรือ พร้อมกับทำท่าทางประกอบ

ขั้นดำเนินกิจกรรม

1. เด็กร่วมกันสังเกตอุปกรณ์ที่ครูนำมาวางบนโต๊ะ
2. เด็กแบ่งกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม กลุ่มละ 8-9 คน โดยเด็กจับสลากรูปยานพาหนะทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ เด็กที่จับสลากยานพาหนะทางเดียวกัน ให้อยู่กลุ่มเดียวกันแต่ละกลุ่มตั้งชื่อตามประเภทของยานพาหนะ โดยครูบันทึกชื่อกลุ่มบนกระดาน
3. เด็กแต่ละกลุ่มร่วมกันดูภาพยานพาหนะและยานพาหนะจำลอง ได้แก่ รถยนต์ รถจักรยาน รถจักรยานยนต์ รถกระบะ รถ เก๋ง เรือ เรือยนต์ เรือสินค้า เรือดำน้ำ เรือหางยาว รถไฟ เครื่องบิน เฮลิคอปเตอร์ เครื่องร่อน ยานอวกาศ เป็นต้น แล้วให้เด็กบอกชื่อและประเภทของยานพาหนะ และคาดคะเนว่าจะเล่นเกมอะไรได้บ้าง ให้ตัวแทนกลุ่มตอบ แล้วครูบันทึกบนกระดาน
4. เด็กทุกคนฟังครูสาธิตวิธีการเล่นเกมจำแนกประเภทยานพาหนะ โดยให้เด็กในกลุ่มวิ่งไปที่กองยานพาหนะแล้วนำยานพาหนะประเภทเดียวกันกับชื่อกลุ่มของตน 1 ชิ้น ไปวางที่โต๊ะที่ครูจัดไว้ทีละคน จนครบทุกคน แล้วเพื่อนในชั้นเรียนและครูช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง
5. เด็กแต่ละกลุ่มเริ่มเล่นเกมกระชับและหยุดทันทีเมื่อได้ยินสัญญาณจากครู ครูบันทึกผลการเล่นบนกระดาน
6. เด็กรับใบกิจกรรมพร้อมลงมือจำแนกประเภทของยานพาหนะ

ขั้นสรุป

เด็กและครูร่วมกันสรุปในการเล่นกิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับประเภทของยานพาหนะ และการจำแนกประเภท เด็ก ๆ ร่วมกันตอบคำถาม คือ

1. เด็ก ๆ บอกประเภทของยานพาหนะว่ามีอะไรบ้าง
2. เด็ก ๆ บอกชื่อของยานพาหนะทางบก มีอะไรบ้าง
3. เด็ก ๆ บอกชื่อของยานพาหนะทางน้ำ มีอะไรบ้าง
4. เด็ก ๆ บอกชื่อของยานพาหนะทางอากาศ มีอะไรบ้าง
5. เด็ก ๆ ได้อะไรจากการจำแนกประเภทของยานพาหนะ

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. เพลงแจวเรือ
2. อุปกรณ์การเล่น ได้แก่ เกมจำแนกประเภทยานพาหนะ ภาพและยานพาหนะจำลอง ภาพเกี่ยวกับประเภทของยานพาหนะ ได้แก่ ยานพาหนะทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ

3. สลากรูปยานพาหนะทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ
4. ใบกิจกรรมการจำแนกประเภท
5. คำถาม

การประเมินพัฒนาการ

วิธีการวัดผล

1. สังเกตการร่วมสนทนาเกี่ยวกับประเภทของยานพาหนะ
2. สังเกตการจำแนกประเภทของยานพาหนะ
3. สังเกตการมีส่วนร่วมของเด็ก
4. สังเกตการจัดเก็บอุปกรณ์

เกณฑ์การประเมิน

- ระดับ 3 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติด้วยตนเอง)
- ระดับ 2 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะ)
- ระดับ 1 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะตลอดเวลา)

ภาคผนวก

เพลง แจวเรือ

(ไม่ทราบนามผู้แต่ง)

น้ำนิ่งไหลลึกนึกถึงคนแจว

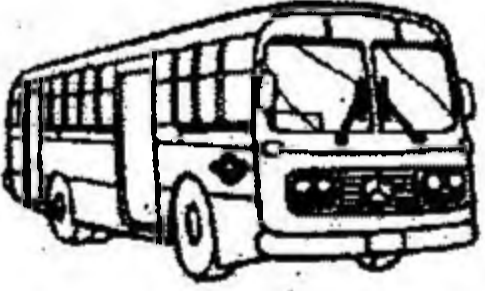


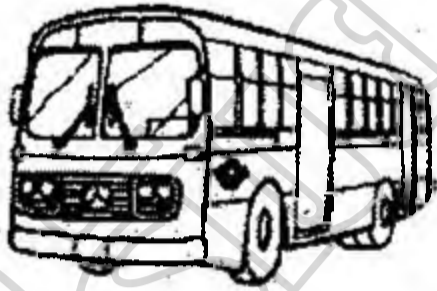







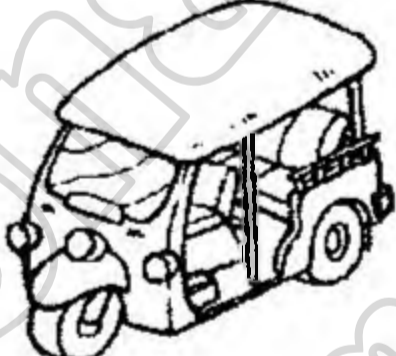
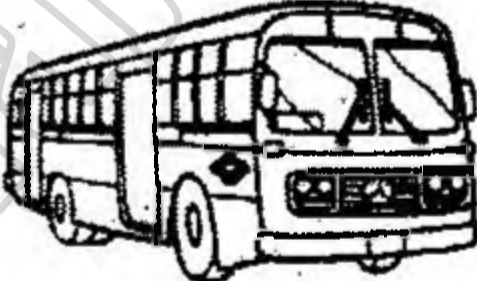
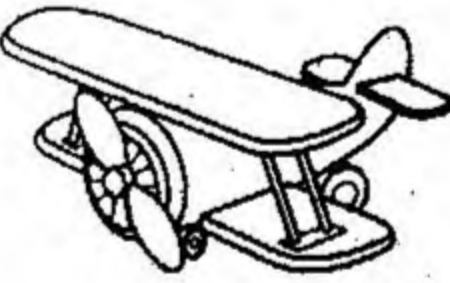
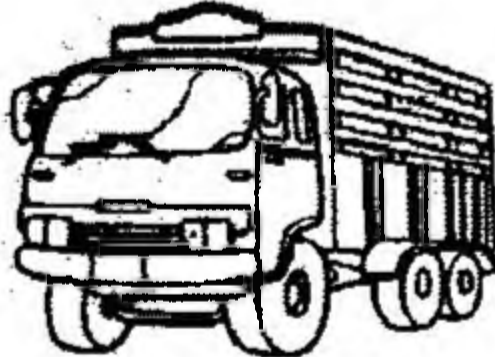

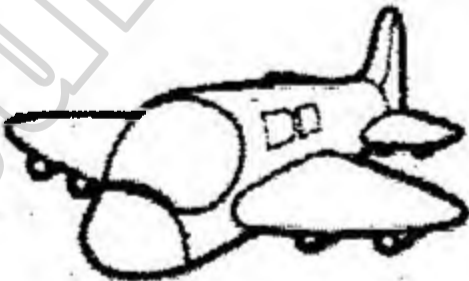
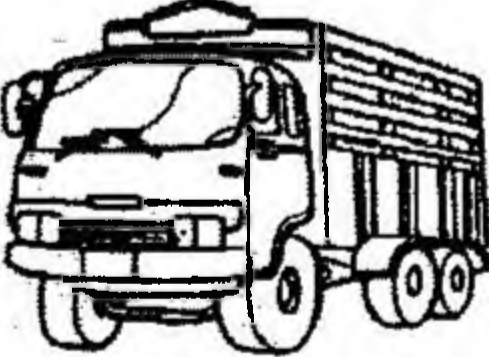

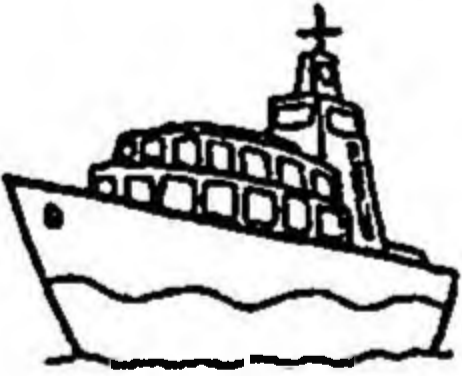
ขอเชิญ.....ลูกขึ้นมาแจว (คำร้องเสียง)

แจวมาแจวคังจึก

แจวเรือไปเจอ.....

ใบกิจกรรมที่ 27

คำสั่ง ให้นักเรียนกากบาท (X) ทับภาพยานพาหนะที่เป็นประเภทเดียวกันกับยานพาหนะด้านซ้ายมือ

แบบบันทึกการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น

เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ทักษะการจำแนกประเภท

ระดับชั้น อนุบาลปีที่ 2/1 ปีการศึกษา 2553

โรงเรียนบ้านหูก้านบ อำเภอปะคำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับคุณภาพของนักเรียนที่ประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่ประเมิน/ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
		การบอก ประเภท ของ ยานพาหนะ (3)	ทักษะ การจำแนก ประเภท (3)	การมี ส่วนร่วม (3)	การจัดเก็บ อุปกรณ์ (3)	
1	เด็กชายภวิน จันทร์กลางเดือน					
2	เด็กชายกิตติภพ ศิวนางรอง					
3	เด็กชายจิรายุ สนวิจิตร					
4	เด็กชายชนกันต์ อานโรสง					
5	เด็กชายฉัฐชัย เดชวารี					
6	เด็กชายฉัฐพงษ์ สามิตร					
7	เด็กชายฉัฐพล โพธิ์สีดี					
8	เด็กชายดวงเด่น เกิดดี					
9	เด็กชายพีรพล รามะนา					
10	เด็กชายพีรภัทร โพธิ์ชัย					
11	เด็กชายรัชชานนท์ ชินวงศ์					
12	เด็กชายวุฒิศักดิ์ บุญศรีรักษ์					
13	เด็กชายสรสิทธิ์ ผลเจริญ					
14	เด็กชายอัษฎา ประกอบแก้ว					
15	เด็กชายสุริยันต์ ชีรัมย์					
16	เด็กชายสุรารักษ์ เกตุศรี					
17	เด็กชายชาคริตต์ อินทร์โรสง					
18	เด็กชายธนกฤต ผันพิมาย					
19	เด็กหญิงกนกพร น้อยโลมา					
20	เด็กหญิงกนกวรรณ ใจกล้า					
21	เด็กหญิงกัญชพร จงวงศ์					
22	เด็กหญิงเจนจิรา เขตจ่านำ					
23	เด็กหญิงพัชรินทร์ ดีกลิ่นโคย					
24	เด็กหญิงสุจีรา โพธิ์สีดี					
25	เด็กหญิงปรารถนา สุระพันธ์					
	รวม					
	เฉลี่ย					

**แผนการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ชุดที่ 28 การเปรียบเทียบ**

หน่วยยานพาหนะ

ชั้น อนุบาลปีที่ 2 (อายุ 5-6 ปี)	ภาคเรียนที่ 2	ปีการศึกษา 2553
สาระการเรียนรู้ เรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก	เรื่อง การปฏิบัติตนในการใช้ยานพาหนะ	
สอนวันที่ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2553	เวลา 09.30-10.00 น.	
กิจกรรมเสริมประสบการณ์	30 นาที	

สาระสำคัญ

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้จะทำให้เด็กสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับยานพาหนะ การปฏิบัติตนในการใช้ยานพาหนะ และพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ในการเปรียบเทียบจำนวนของยานพาหนะได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้เด็กสามารถบอกการปฏิบัติตนในการใช้ยานพาหนะได้
2. เพื่อให้เด็กสามารถเปรียบเทียบจำนวนที่เท่ากันได้
3. เพื่อให้เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรม
4. เพื่อให้เด็กรู้จักการจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

สาระการเรียนรู้

สาระที่ควรเรียนรู้

การปฏิบัติตนในการใช้ยานพาหนะและการเปรียบเทียบจำนวนของยานพาหนะ

ประสบการณ์สำคัญ

ด้านร่างกาย คือ เด็กได้ฝึกการฟังและเคลื่อนไหวร่างกาย

ด้านอารมณ์-จิตใจ คือ เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้

ด้านสังคม คือ เด็กสามารถเล่นและร่วมสนทนาแสดงความคิดเห็นกับผู้อื่น และรู้จักจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

ด้านสติปัญญา คือ เด็กเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการใช้ยานพาหนะและพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ คือ ทักษะการเปรียบเทียบ

วิธีดำเนินงานกิจกรรม

ขั้นนำ

1. เด็กฟังครูร้องเพลงข้ามถนน 1 รอบ แล้วร้องตาม
2. เด็กและครูร่วมกันร้องเพลงข้ามถนน พร้อมกับทำท่าทางประกอบ

ขั้นดำเนินงานกิจกรรม

1. เด็กร่วมกันสังเกตอุปกรณ์ที่ครูนำมาวางบนโต๊ะ
2. เด็กแบ่งกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม กลุ่มละ 8-9 คน โดยเด็กจับสลากยานพาหนะทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ เด็กที่จับสลากยานพาหนะทางเดียวกัน ให้อยู่กลุ่มเดียวกันแต่แต่ละกลุ่มตั้งชื่อ โดยครูบันทึกชื่อกลุ่มบนกระดาน
3. เด็กแต่ละกลุ่มร่วมกันดูภาพการปฏิบัติตนในการใช้ยานพาหนะ แล้วให้เด็กร่วมสนทนา เกี่ยวกับภาพการปฏิบัติตนในการใช้ยานพาหนะและคาดคะเนว่าจะเล่นเกมอะไรได้บ้าง ให้ตัวแทนกลุ่มตอบ แล้วครูบันทึกบนกระดาน
4. เด็กทุกคนฟังครูเล่านิทานเรื่อง กระจายกับเต่า แล้วให้เด็กแต่ละกลุ่มเล่นบทบาทสมมติตามเนื้อหานิทาน ครูบันทึกผลการเล่นบนกระดาน
5. เด็กรับใบกิจกรรมพร้อมลงมือเปรียบเทียบภาพยานพาหนะ โดยการโยงเส้นจับคู่ภาพ ที่มีจำนวนเท่ากัน

ขั้นสรุป

เด็กและครูร่วมกันสรุปในการเล่นกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการใช้ยานพาหนะและการเปรียบเทียบ เด็ก ๆ ร่วมกันตอบคำถาม คือ

1. เด็ก ๆ บอกการปฏิบัติตนในการใช้ยานพาหนะ
2. เด็ก ๆ พบเห็นคนแก่ข้ามถนน เด็ก ๆ ควรทำอย่างไร
3. เด็ก ๆ ลองเปรียบเทียบกระจายกับเต่าว่า ถ้าสัตว์ทั้งสองเป็นยานพาหนะ

ควรเป็นยานพาหนะชนิดใด

4. เด็ก ๆ บอกชื่อยานพาหนะที่มีความเร็วที่สุด และช้าที่สุดมาอย่างละ 1 ชนิด

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. เพลงข้ามถนน
2. อุปกรณ์การเล่น ได้แก่ ภาพการปฏิบัติตนในการใช้ยานพาหนะ นิทานเรื่อง กระจายกับเต่า
3. ใบกิจกรรมการเปรียบเทียบ
4. คำถาม

การประเมินพัฒนาการ

วิธีการวัดผล

1. สังเกตการร่วมสนทนาเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการใช้ยานพาหนะ
2. สังเกตการเปรียบเทียบจำนวนยานพาหนะ
3. สังเกตการมีส่วนร่วมของเด็ก
4. สังเกตการจัดเก็บอุปกรณ์

เกณฑ์การประเมิน

- ระดับ 3 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติด้วยตนเอง)
- ระดับ 2 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะ)
- ระดับ 1 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะตลอดเวลา)

ภาคผนวก

เพลง ข้ามถนน

	(ไม่ทราบนามผู้แต่ง)
อย่าเหม่อมอง	ต้องดูข้างหน้า
อีกซ้ายและขวา	เมื่อจะข้ามถนน
หากขวยขวานหลาย	เราต้องอดใจทน
อย่าตัดหน้ารถยนต์	ทุก ๆ คนจงระวังเอ๋ย
มงแซะ มงแซะ	แซะมง ตะลุ่ม คุ่ม มง

(ซ้ำ)

นิทานเรื่อง กระจ่าตายกับเต่า

(ไม่ทราบนามผู้แต่ง)

มีอยู่ในวันหนึ่ง ได้มีเต่าตัวหนึ่งกลานตัวมเตี้ยม ๆ มาตามวิสัยของมัน และอีกทางด้านหนึ่ง ก็มีกระจ่าตัวหนึ่งวิ่งผ่านมา ทางนั้นเข้าอย่างบังเอิญด้วยความรวดเร็ว “ฮิฮิ นี่เจ้าเต่า นายชอบ ที่จะเดินตัวมเตี้ยม ๆ อยู่อย่างนี้เสมอ ๆ ทำไมนายถึงได้เดินได้ช้าอย่างนั้นเล่า เต่าจึงได้พูดว่า “ถึงแม้ว่าช้าจะเดินได้ช้า แต่ถ้าพูดถึงเรื่องของการอดทนแล้วช้าไม่เคยแพ้ใคร”

“นายลองมาแข่งขันวิ่งไปที่บนยอดเขานั้นกับช้าดูเอาไหมล่ะ” กระจ่าเมื่อได้ยินอย่างนั้น ก็หัวเราะลั่นอย่างดัง “ฮ่า ฮ่า น่าสนใจมาก เลยทีเดียว แต่รับรองได้ว่าไม่มีทางที่เจ้าจะเอาชนะช้าไปได้หรอก มันเปรียบเทียบกันไม่ได้..ว่าจั้น” กระจ่าเที่ยวไปเรียกพวกพ้องให้มาชุมนุมกันอย่างทันทีว่งที และรวมทั้งให้เป็นกรรมการในการแข่งขันอีกด้วย “ทุก ๆ คนมาเป็นสักขีพยานว่าใครจะเป็นผู้ชนะในการแข่งขันวิ่งเร็ว ระหว่างเต่าโง่กับตัวช้า..ฮ่าฮ่า”

“เตรียมพร้อม ไป” พอสิ้นเสียงบอกสัญญาณเริ่มการแข่งขัน โดยสุนัขจึงจอก แล้วทั้งเต่าและกระจ่าก็เริ่มออกวิ่งไปพร้อม ๆ กัน กระจ่ากระโดดออกวิ่งนำหน้าไปด้วยความเร็วสูง เผลอแป๊บเดียวมันก็วิ่งมาจนถึงที่ตรงจุดกึ่งกลาง ของทางระหว่างภูเขา มันจึงได้หยุดวิ่ง “เจ้าเต่ามันมาถึงไหนแล้วล่ะ” พูดแล้วมันก็ได้หันไปดู และก็เห็นว่าเต่านั้นยังคงกลานตามมาอย่างช้า ๆ มองเห็นไกล ๆ พวกผู้ชมที่มาชุมนุมกันต่างก็หัวเราะและได้พูดว่า “ท่านเต่า ท่านเต่า ท่านนี่ ช่างเป็นผู้ที่เดินได้ช้ามาก อาจที่จะพูดได้ว่าเดินได้ช้าที่สุดในโลกเลยก็ได้..ฮ่าฮ่า” แม้ว่าจะได้ยินแบบนี้แต่เต่าก็ไม่สนใจอะไรยังคงกลานของมันต่อไปด้วยความเงียบสงบอย่างตั้งใจเพื่อที่จะให้ไปถึงที่บนยอดเขา โดยไม่คิดที่จะหยุดพักผ่อน ช่างฝ่ายกระจ่าเมื่อรอท่าไหว ๆ ก็ไม่เห็นมีทีท่าว่าเจ้าเต่าจะตามมาทัน

มันสักที มันจึงเริ่ม นึกเกี่ยวกับการรอกอย “เจ้าเต่ามันยังคงคลานอยู่อีกตั้งไกล นอนรอซักสิบหนึ่งคงได้ ถึงยังไงมันก็ไม่มีทางที่ตามมาทันได้หรอก” มันพุดแล้วก็ล้มตัวลงนอน แล้วกลับไปกลางทางนั่นเอง

ในขณะที่กระต่ายกำลังหลับอย่างสนิท เต่าซึ่งได้เดินมาอย่างไม่คิดที่ จะหยุดพักผ่อนนั้น “ถึงแม้ว่าขาของข้าจะสั้นเดินได้ช้าก็จริงแต่เรื่องของ ความอดทนแล้วข้าไม่เคยยอมแพ้ให้ใคร ข้า จะต้องทำดีที่สุดเท่าที่ข้าจะทำได้” หลังจากที่ในขณะที่เต่าได้เดิน มาจนถึงที่ตรงจุดกึ่งกลางของภูเขา พลันมันก็ได้ยินเสียงหนึ่งซึ่งเป็นเหมือนกับเสียงกรนจากในที่แห่งหนึ่ง “เสียงกรนที่ไหนดี้ อะฮ้า เจ้ากระต่ายนี้ มันมาแอบนอนหลับอยู่ที่นี่เอง”

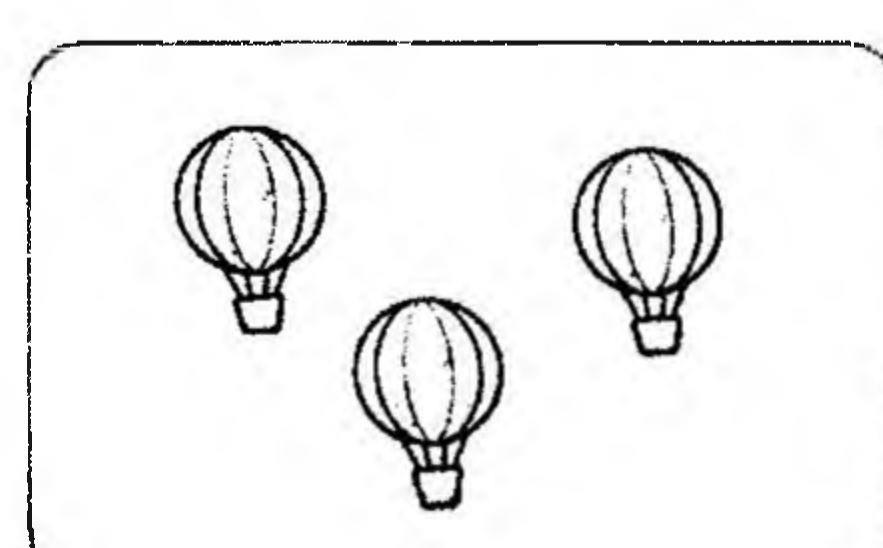
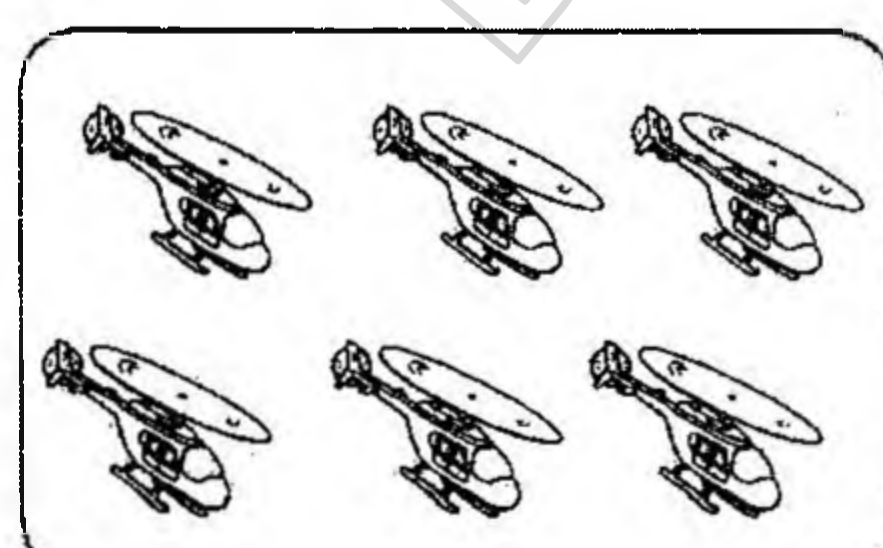
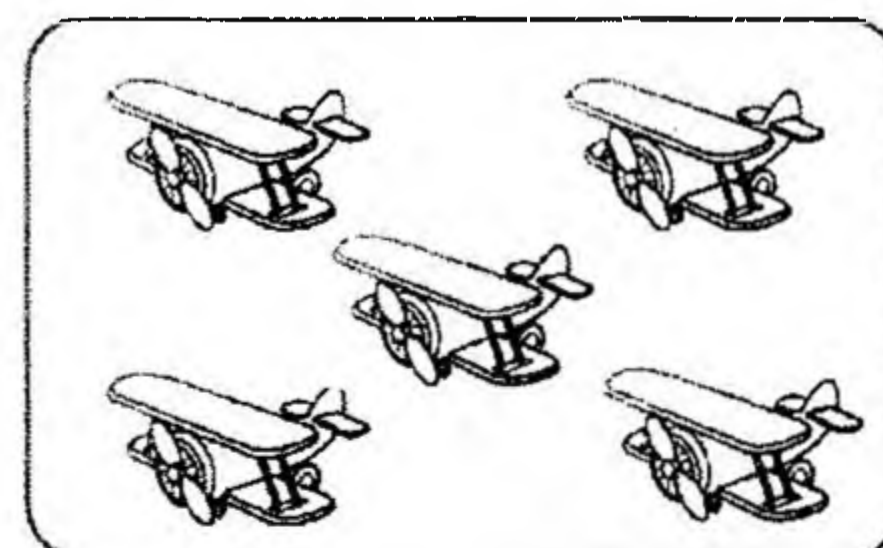
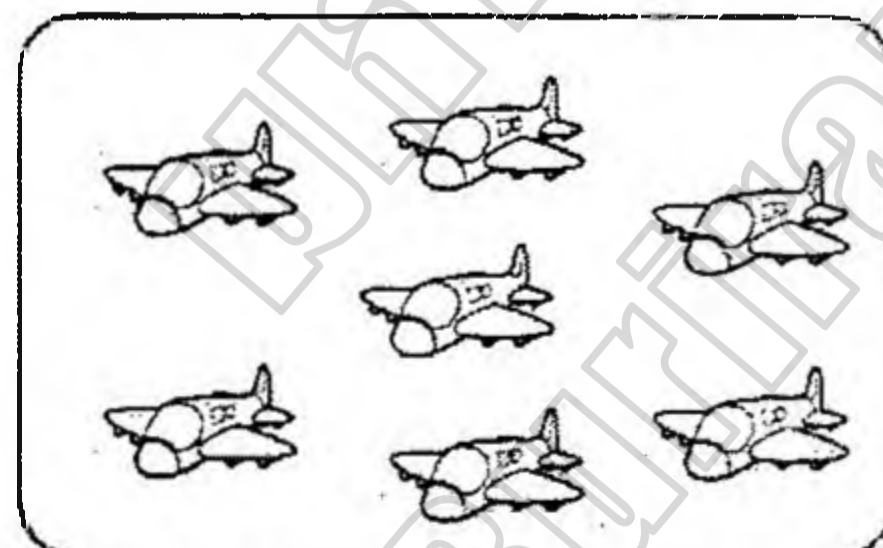
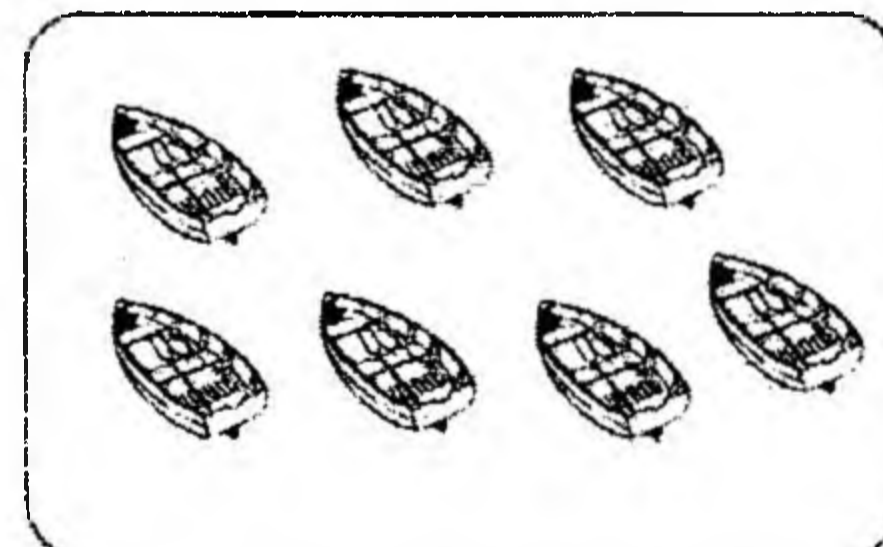
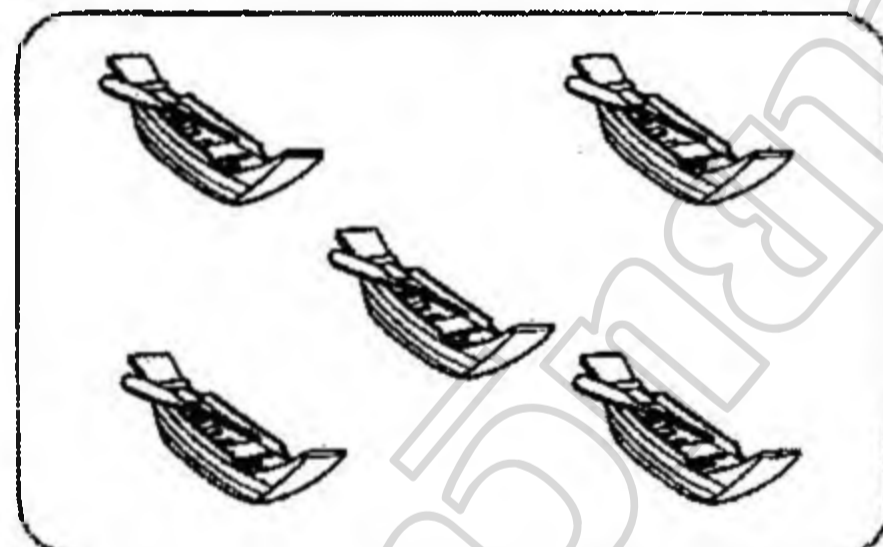
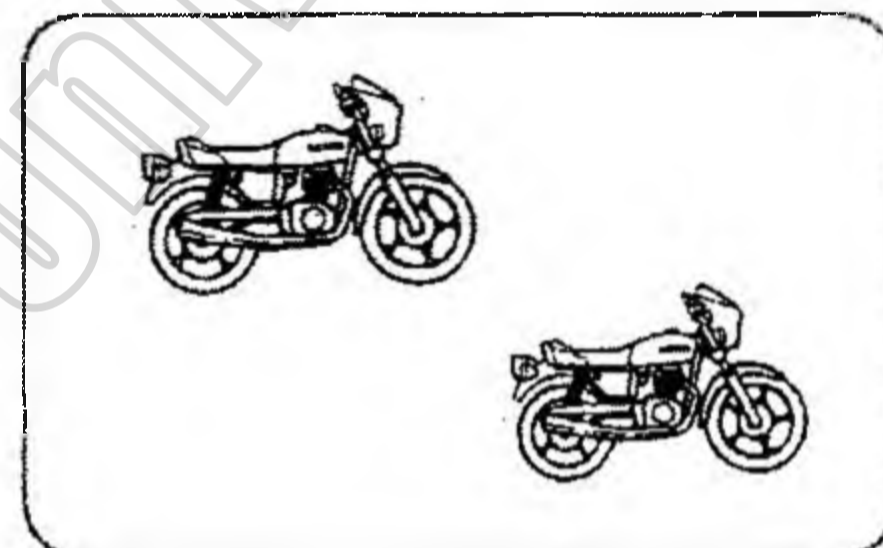
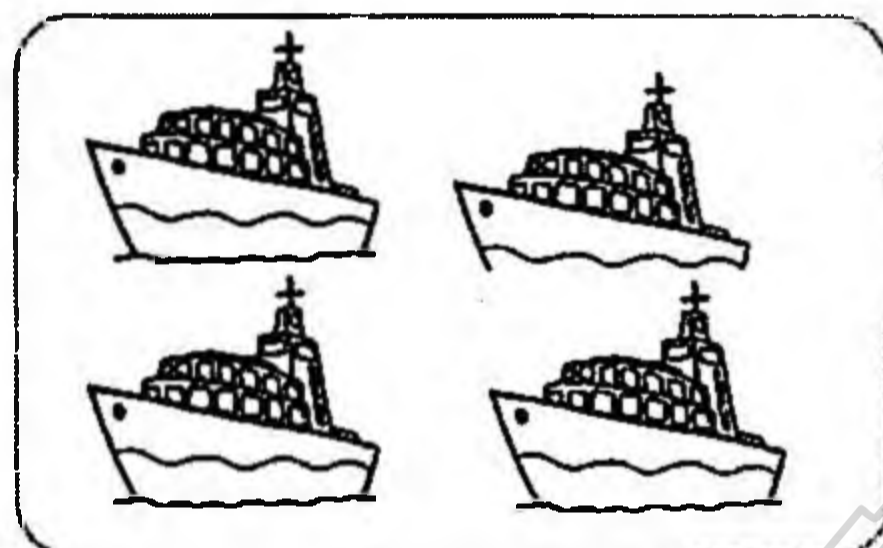
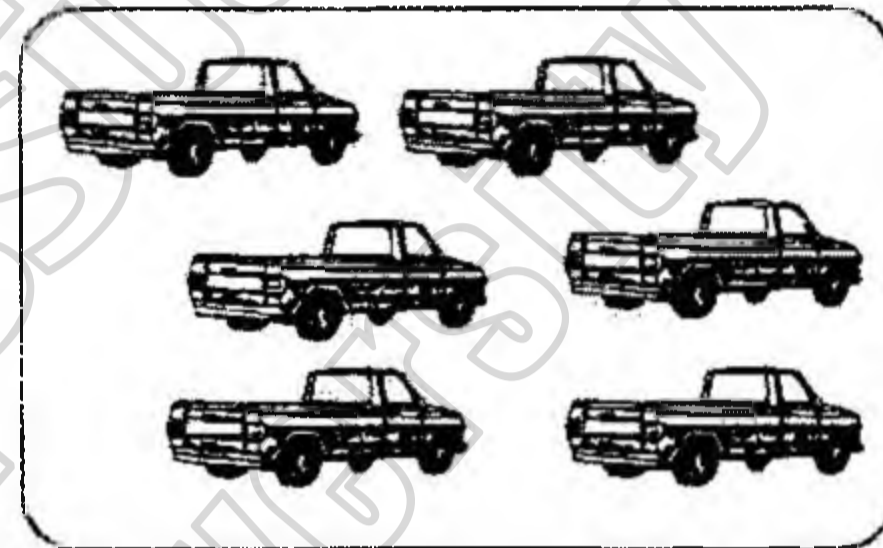
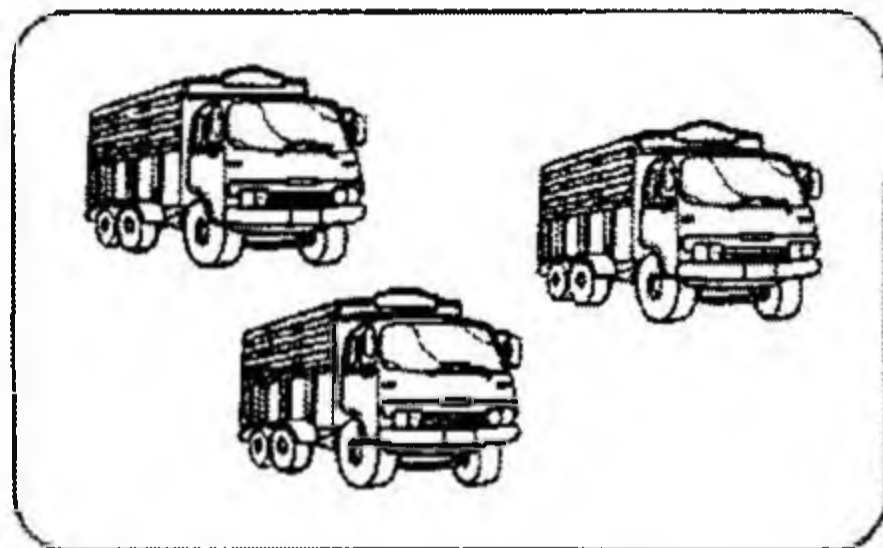
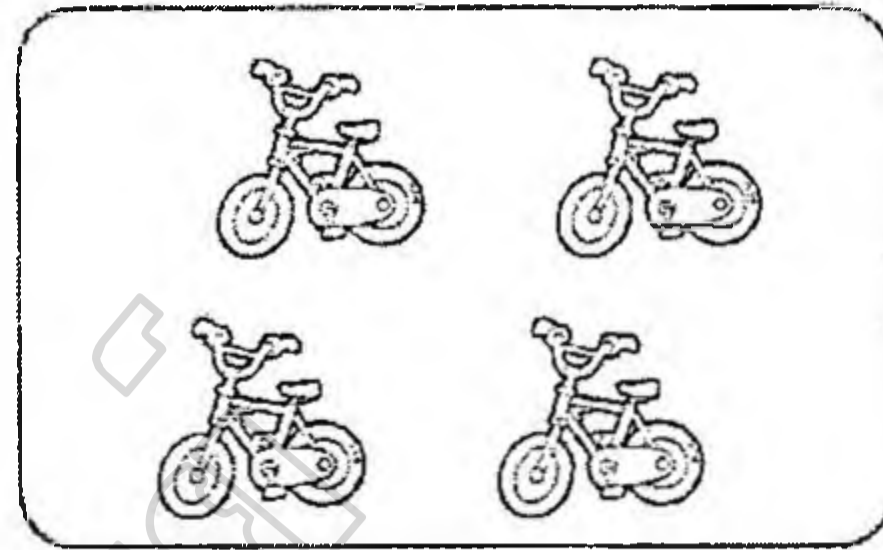
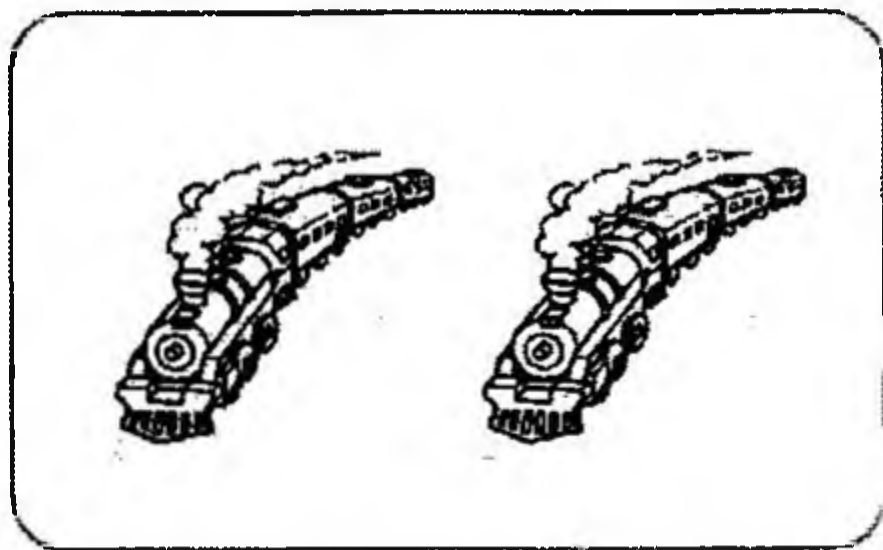
ที่ใกล้ ๆ ตรงนั้นกระต่ายกำลังนอนหลับอย่างสุขสบาย ส่วนเต่านั้น ยังคงที่จะ เดินต่อไป ทีละก้าว ทีละก้าว อย่างจริงจังและอดทน และแล้วหลังจากนั้นชั่ว ขณะหนึ่งกระต่ายก็เริ่มรู้สึกตัวและ สะดุ้งตื่นขึ้นมา “เฮ้ นี่เจ้าเต่า มันคลานมาถึงที่ไหนดี้แล้วนี่” มันรีบกวาดสายตามองหา แต่ก็ช้าและ สายไปเสียแล้ว เพราะเมื่อมันมองไปที่ตรงจุดเส้นชัยที่อยู่บนยอดเขาโน่น มันก็ได้เห็นว่าเจ้าเต่ายินดี ที่ได้รับชัยชนะอยู่อย่างมีความสุขอยู่ในขณะนั้นเสียแล้ว

นิทานเรื่องนี้สอนให้รู้ว่า

“ความพยายามอยู่ที่ไหน ความสำเร็จก็อยู่ที่นั่น เหมือนอย่างที่เต่าได้พบ”

ใบกิจกรรมที่ 28

คำสั่ง ให้นักเรียนจับคู่ภาพที่มีจำนวนเท่ากัน



แบบบันทึกการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น

เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ทักษะการเปรียบเทียบ

ระดับชั้น อนุบาลปีที่ 2/1 ปีการศึกษา 2553

โรงเรียนบ้านหูก้านบ อำเภอปะคำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับคุณภาพของนักเรียนที่ประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่ประเมิน/ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
		การบอก การปฏิบัติ ตน ในการใช้ ยานพาหนะ	ทักษะ การ เปรียบเทียบ	การมี ส่วนร่วม	การจัดเก็บ อุปกรณ์	
		(3)	(3)	(3)	(3)	
1	เด็กชายภวิน จันทร์กลางเดือน					
2	เด็กชายกิตติภพ ค้วงนางรอง					
3	เด็กชายจิราวุธ สนวิจิตร					
4	เด็กชายชนกันต์ อานโรสง					
5	เด็กชายฉัฐชัย เดชวารี					
6	เด็กชายฉัฐพงษ์ สามิตร					
7	เด็กชายฉัฐพล โพธิ์สีดี					
8	เด็กชายดวงเด่น เกิดดี					
9	เด็กชายพีรพล รามะนา					
10	เด็กชายพีรภัทร โพธิ์ชัย					
11	เด็กชายรัชชานนท์ ชินวงศ์					
12	เด็กชายวุฒิสักดิ์ บุญทวีรัชย์					
13	เด็กชายสรสิทธิ์ ผลเจริญ					
14	เด็กชายอัมภา ประกอบแก้ว					
15	เด็กชายสุริยันต์ ชีรัมย์					
16	เด็กชายสุรารักษ์ เกตุศรี					
17	เด็กชายชาคริสต์ อินทร์โรสง					
18	เด็กชายชนกฤต ผืนพิมาย					
19	เด็กหญิงกนกพร น้อยโลมา					
20	เด็กหญิงกนกวรรณ ใจกล้า					
21	เด็กหญิงกัญชพร จงวงศ์					
22	เด็กหญิงเจนจิรา เขตจำนำ					
23	เด็กหญิงพัชรินทร์ คีตสันโद्य					
24	เด็กหญิงสุจีรา โพธิ์สีดี					
25	เด็กหญิงปรารถนา สุระพันธ์					
	รวม					
	เฉลี่ย					

แผนการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ชุดที่ 29 การวัด

หน่วยยานพาหนะ

ชั้น อนุบาลปีที่ 2 (อายุ 5-6 ปี)	ภาคเรียนที่ 2	ปีการศึกษา 2553
สาระการเรียนรู้ เรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก		เรื่อง ประโยชน์ของยานพาหนะ
สอนวันที่ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2553		เวลา 09.30-10.00 น.
กิจกรรมเสริมประสบการณ์		30 นาที

สาระสำคัญ

การใช้ยานพาหนะต้องเรียนรู้ประโยชน์ของการคมนาคม ซึ่งกิจกรรมการเรียนปนเล่นจะทำให้เด็กสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับยานพาหนะและพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ได้ในเวลาเดียวกัน

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้เด็กสามารถบอกประโยชน์ของยานพาหนะได้
2. เพื่อให้เด็กสามารถวัดยานพาหนะได้
3. เพื่อให้เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรม
4. เพื่อให้เด็กรู้จักการจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

สาระการเรียนรู้

สาระที่ควรเรียนรู้

ประโยชน์ของยานพาหนะและการวัด

ประสบการณ์สำคัญ

ด้านร่างกาย คือ เด็กได้ฝึกการฟังและเคลื่อนไหวร่างกาย

ด้านอารมณ์-จิตใจ คือ เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียน

ปนเล่น

ด้านสังคม คือ เด็กสามารถเล่นและร่วมสนทนาแสดงความคิดเห็นกับผู้อื่น และรู้จักจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

ด้านสติปัญญา คือ เด็กเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับประโยชน์ของยานพาหนะและพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ คือ ทักษะการวัด

วิธีดำเนินงานกิจกรรม

ขั้นนำ

เด็กฟังอ่านปริศนาคำทาย และตอบคำถามดังนี้

1. สองล้อคู่ใจ ไปไหนไปกัน เพื่อนรักนักปั่น ทุกวันแข็งแรง (จักรยาน)
2. สามล้อมีเครื่อง เมืองไทยนิยม ต่างชาติชื่นชม ตกกลมชมพูวิว (รถตุ๊ก ตุ๊ก)
3. ปู้น ปู้น นึกนึก รักการเดินทาง สถานีต่าง ๆ ช่างนำแวะชม (รถไฟ)

ขั้นดำเนินงานกิจกรรม

1. เด็กร่วมกันสังเกตอุปกรณ์ที่ครูนำมาวางบนโต๊ะ
2. เด็กแบ่งกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม กลุ่มละ 8-9 คน โดยเด็กจับสลากรูปยานพาหนะทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ เด็กที่จับสลากยานพาหนะทางเดียวกัน ให้อยู่กลุ่มเดียวกันแต่ละกลุ่มตั้งชื่อตามประเภทของยานพาหนะ โดยครูบันทึกชื่อกลุ่มบนกระดาน
3. เด็กแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนมาจับสลากโดยที่ไม่ให้กลุ่มอื่นรู้ว่ากลุ่มตนได้บทบาทสมมติยานพาหนะชนิดใด จากนั้นร่วมกันดูภาพยานพาหนะของกลุ่มตนเองที่จับได้แล้วให้แต่ละกลุ่มร่วมกันสนทนากการแสดงบทบาทสมมติของกลุ่ม
4. เด็กทุกคนฟังครูแนะนำวิธีการเล่นบทบาทสมมติยานพาหนะ คือ รถจักรยาน เรือ รถไฟ เครื่องบิน โดยให้เด็กในกลุ่มส่งตัวแทนออกมาแสดงบทบาทสมมติขี้นยานพาหนะนั้น ๆ เสร็จแล้วให้เพื่อน ๆ ทายว่าเป็นยานพาหนะชนิดใด จากนั้นในกลุ่มร่วมกันบอกประโยชน์ของยานพาหนะชนิดครูบันทึกผลการเล่นบนกระดาน
5. เด็กรับใบกิจกรรมพร้อมลงมือวัดยานพาหนะ

ขั้นสรุป

เด็กและครูร่วมกันสรุปในการเล่นกิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของยานพาหนะ และ การวัด เด็ก ๆ ร่วมกันตอบคำถาม คือ

1. เด็ก ๆ บอกประโยชน์ของยานพาหนะว่ามีอะไรบ้าง
2. เด็ก ๆ บอกชื่อของยานพาหนะทางบก มีอะไรบ้าง
3. เด็ก ๆ บอกชื่อของยานพาหนะทางน้ำ มีอะไรบ้าง
4. เด็ก ๆ บอกชื่อของยานพาหนะทางอากาศ มีอะไรบ้าง
5. เด็ก ๆ ได้อะไรจากการการเล่นบทบาทสมมติยานพาหนะ

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. ปริศนาคำทาย
2. อุปกรณ์การเล่น ได้แก่ การเล่นบทบาทสมมติยานพาหนะ ภาพและยานพาหนะจำลอง ภาพประเภทของยานพาหนะ ได้แก่ ยานพาหนะทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ

3. ใบกิจกรรมการวัด

4. คำถาม

การประเมินพัฒนาการ

วิธีการวัดผล

1. สังเกตการร่วมสนทนาเกี่ยวกับประโยชน์ยานพาหนะ
2. สังเกตการวัดของยานพาหนะ
3. สังเกตการมีส่วนร่วมของเด็ก
4. สังเกตการจัดเก็บอุปกรณ์

เกณฑ์การประเมิน

- ระดับ 3 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติด้วยตนเอง)
- ระดับ 2 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะ)
- ระดับ 1 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะตลอดเวลา)

ภาคผนวก

เพลง แจวเรือ

(ไม่ทราบนามผู้แต่ง)





น้ำนิ่งไหลลึกนึกถึงคนแจว

แจวมาแจวคังจิก
แจวเรือไปเจอ.....

ขอเชิญ.....ลูกขึ้นมาแจว (คำร้องเสียง)

ใบกิจกรรมที่ 29

คำสั่งให้ นักเรียนกากบาท (X) ทับภาพที่มีความหมายตรงกับคำด้านซ้ายมือ

สั้น	
ยาว	
ใหญ่	
เล็ก	
หนา	

แบบบันทึกการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น

เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ทักษะการวัด

ระดับชั้น อนุบาลปีที่ 2/1 ปีการศึกษา 2553

โรงเรียนบ้านหูก้านบ อำเภอปะคำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับคุณภาพของนักเรียนที่ประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่ประเมิน/ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
		การบอก ประโยชน์ ของ ยานพาหนะ (3)	ทักษะ การวัด (3)	การมี ส่วนร่วม (3)	การจัดเก็บ อุปกรณ์ (3)	
1	เด็กชายภวิน จันทร์กลางเดือน					
2	เด็กชายกิตติภพ ค้วงนางรอง					
3	เด็กชายจิรายุ สนวิจิตร					
4	เด็กชายชนกันต์ อานโรสง					
5	เด็กชายณัฐชัช เศษวาริ					
6	เด็กชายณัฐพงษ์ สามิตร					
7	เด็กชายณัฐพล โพธิ์สีดี					
8	เด็กชายดวงเด่น เกิดดี					
9	เด็กชายพีรพล รำมะนา					
10	เด็กชายพีรภัทร โพธิ์ชัย					
11	เด็กชายรัชชานนท์ ชินวงศ์					
12	เด็กชายวุฒิศักดิ์ บุญเจริญรักษ์					
13	เด็กชายสรสิทธิ์ ผลเจริญ					
14	เด็กชายอัญญา ประกอบแก้ว					
15	เด็กชายสุริยันต์ ชีรัมย์					
16	เด็กชายสุรารักษ์ เกตุศรี					
17	เด็กชายชาคริสต์ อินทร์โรสง					
18	เด็กชายชนกฤต ศันพิมาย					
19	เด็กหญิงกนกพร น้อยโลมา					
20	เด็กหญิงกนกวรรณ ใจกล้า					
21	เด็กหญิงกัญชพร จงวงศ์					
22	เด็กหญิงเจนจิรา เขตจำนำ					
23	เด็กหญิงพัชรินทร์ คีตสันโศษ					
24	เด็กหญิงสุจิรา โพธิ์สีดี					
25	เด็กหญิงปรารถนา สุระพันธ์					
	รวม					
	เฉลี่ย					

**แผนการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ชุดที่ 30 การนับจำนวน**

หน่วยยานพาหนะ

ชั้น อนุบาลปีที่ 2 (อายุ 5-6 ปี)	ภาคเรียนที่ 2	ปีการศึกษา 2553
สาระการเรียนรู้ เรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก		เรื่อง โทษของการใช้ยานพาหนะ
สอนวันที่ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2553		เวลา 09.30-10.00 น.
กิจกรรมเสริมประสบการณ์		30 นาที

สาระสำคัญ

การจัดกิจกรรมการเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ โดยกิจกรรมการนับจำนวนยานพาหนะ จะช่วยให้เด็กเกิดทักษะการนับ และได้เรียนรู้เกี่ยวกับโทษของการใช้ยานพาหนะอีกด้วย

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้เด็กสามารถบอกโทษของการใช้ยานพาหนะได้
2. เพื่อให้เด็กสามารถนับจำนวนยานพาหนะได้
3. เพื่อให้เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรม
4. เพื่อให้เด็กรู้จักการจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

สาระการเรียนรู้

สาระที่ควรเรียนรู้

โทษของการใช้ยานพาหนะ และการนับจำนวนของยานพาหนะ

ประสบการณ์สำคัญ

ด้านร่างกาย คือ เด็กได้ฝึกการฟังและเคลื่อนไหวร่างกาย

ด้านอารมณ์-จิตใจ คือ เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนปนเล่น

ด้านสังคม คือ เด็กสามารถเล่นและร่วมสนทนาแสดงความคิดเห็นกับผู้อื่น และรู้จักจัดเก็บอุปกรณ์เข้าที่เมื่อเล่นเสร็จแล้ว

ด้านสติปัญญา คือ เด็กเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับโทษของการใช้ยานพาหนะและพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ คือ ทักษะการนับจำนวน

วิธีดำเนินกิจกรรม

ขั้นนำ

1. เด็กฟังครูร้องเพลงแจวเรือ 1 รอบ แล้วร้องตาม
2. เด็กและครูร่วมกันร้องเพลงแจวเรือ พร้อมกับทำท่าทางประกอบ

ขั้นดำเนินกิจกรรม

1. เด็กร่วมกันสังเกตอุปกรณ์ที่ครูนำมาวางบนโต๊ะ
2. เด็กแบ่งกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม กลุ่มละ 8-9 คน โดยเด็กจับสลากรูปยานพาหนะทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ เด็กที่จับสลากยานพาหนะทางเดียวกัน ให้อยู่กลุ่มเดียวกันแต่ละกลุ่มตั้งชื่อตามประเภทของยานพาหนะ โดยครูบันทึกชื่อกลุ่มบนกระดาน
3. เด็กแต่ละกลุ่มร่วมกันดูภาพยานพาหนะและยานพาหนะจำลอง ได้แก่ รถยนต์ รถจักรยาน รถจักรยานยนต์ รถกระบะ รถ เก๋ง เรือ เรือยนต์ เรือสินค้า เรือดำน้ำ เรือหางยาว รถไฟ เครื่องบิน เฮลิคอปเตอร์ เครื่องร่อน ยานอวกาศ เป็นต้น แล้วให้เด็กบอกชื่อและประเภทของยานพาหนะ และคาดคะเนว่าจะเล่นเกมอะไรได้บ้าง ให้ตัวแทนกลุ่มตอบ แล้วครูบันทึกบนกระดาน
4. แต่ละกลุ่มร่วมกันสนทนาถึงโทษของการใช้ยานพาหนะ และตัวแทนออกมานำเสนอครูบันทึกผลการสนทนาบนกระดาน
5. เด็กทุกคนฟังครูสาธิตวิธีการเล่นเกมยานพาหนะซ่อนหา เด็กแต่ละกลุ่มเริ่มเล่นเกมและหยุดทันทีเมื่อได้ยินสัญญาณจากครู ครูบันทึกผลการเล่นบนกระดาน
6. เด็กรับใบกิจกรรมพร้อมลงมือนับจำนวนยานพาหนะ

ขั้นสรุป

เด็กและครูร่วมกันสรุปในการเล่นกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับโทษของการใช้ยานพาหนะ และการนับจำนวน เด็ก ๆ ร่วมกันตอบคำถาม คือ

1. เด็ก ๆ บอกประเภทของยานพาหนะว่ามีอะไรบ้าง
2. เด็ก ๆ บอกชื่อของยานพาหนะทางบก มีอะไรบ้าง
3. เด็ก ๆ บอกชื่อของยานพาหนะทางน้ำ มีอะไรบ้าง
4. เด็ก ๆ บอกชื่อของยานพาหนะทางอากาศ มีอะไรบ้าง
5. เด็ก ๆ ได้อะไรจากการจำแนกประเภทของยานพาหนะ

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. อุปกรณ์การเล่น ได้แก่ เกมยานพาหนะซ้อนหา ภาพและยานพาหนะจำลอง ภาพประเภทของยานพาหนะ ได้แก่ ยานพาหนะทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ
2. เพลงแจวเรือ
3. คำถาม
4. ใบกิจกรรมการนับจำนวน

การประเมินพัฒนาการ

วิธีการวัดผล

1. สังเกตการร่วมสนทนาเกี่ยวกับโทษของการใช้ยานพาหนะ
2. สังเกตการนับจำนวนของยานพาหนะ
3. สังเกตการมีส่วนร่วมของเด็ก
4. สังเกตการจัดเก็บอุปกรณ์

เกณฑ์การประเมิน

- ระดับ 3 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติด้วยตนเอง)
- ระดับ 2 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะ)
- ระดับ 1 ปฏิบัติได้ดี (ปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะตลอดเวลา)

ภาคผนวก

เพลง แจวเรือ

(ไม่ทราบนามผู้แต่ง)
 แจวมาแจวตั้งจึก น่านิ่งไหลลึกลงถึงคนแจว
 แจวเรือไปเจอ..... ขอเชิญ.....ลุกขึ้นมาแจว (คำร้องเสียง)

เกมยานพาหนะซ่อนหา

อุปกรณ์การเล่น

1. ภาพยานพาหนะและยานพาหนะจำลอง
2. กล่อง/ตะกร้าสำหรับเก็บยานพาหนะ

วิธีการเล่น

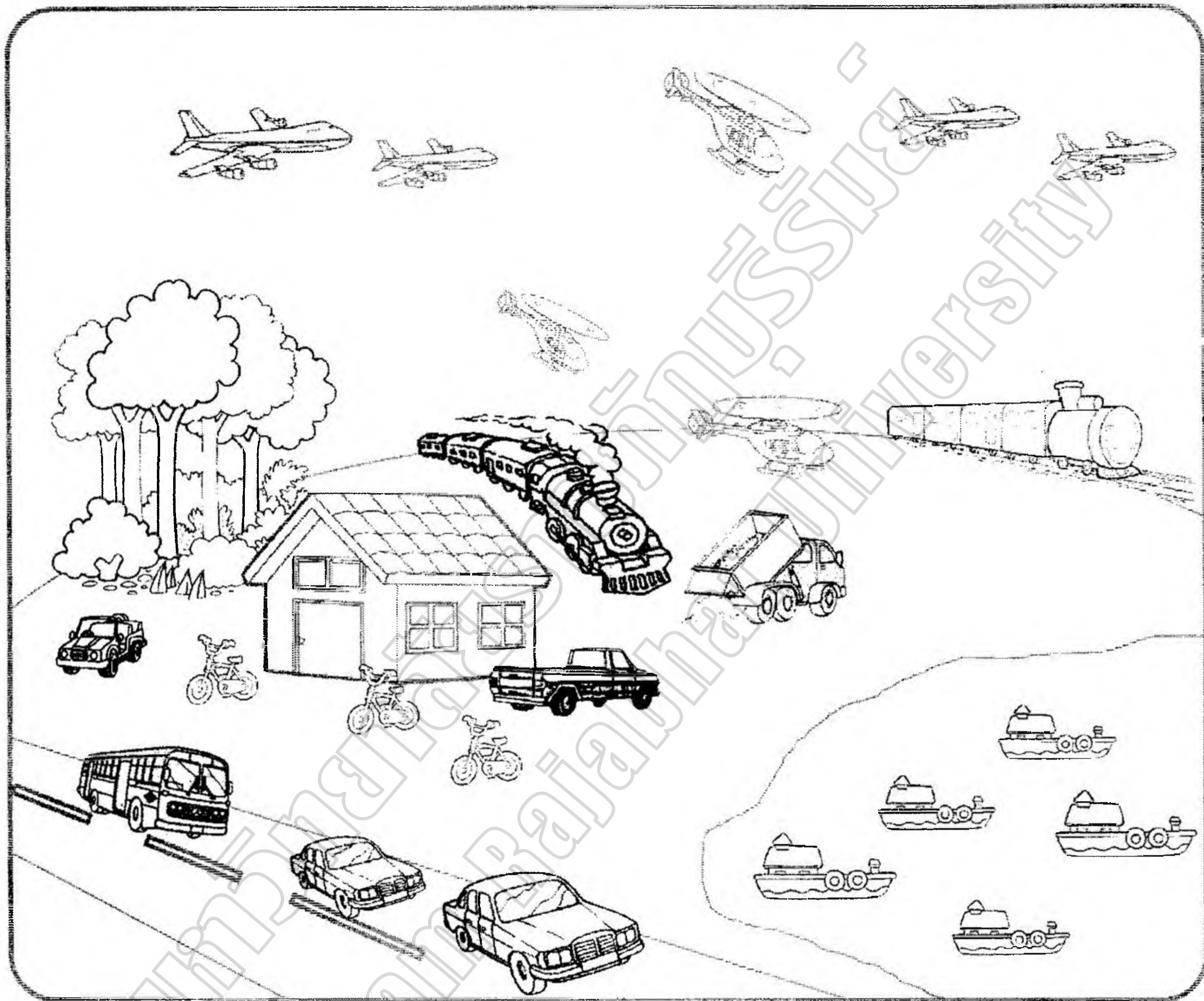
1. ผู้เล่นแบ่งกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มยานพาหนะทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ
2. ครูนำภาพยานพาหนะหรือยานพาหนะจำลองไปวางซ่อนไว้ในที่ต่าง ๆ ในบริเวณ

ของการเล่น

3. ครูให้สัญญาณเริ่มเล่น ผู้เล่นแต่ละกลุ่มช่วยการหายานพาหนะตามชื่อกลุ่มของตนเอง แล้วนำมารวบรวมไว้ในกล่อง/ตะกร้าที่เตรียมไว้
4. ครูให้สัญญาณหมดเวลา แต่ละกลุ่มนำภาพยานพาหนะและยานพาหนะจำลองมานับจำนวน กลุ่มใดนับได้จำนวนยานพาหนะมากที่สุด จะเป็นผู้ชนะ

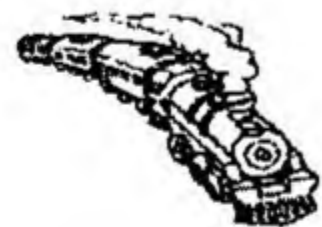
ใบกิจกรรมที่ 30

คำสั่ง ให้นักเรียนนับจำนวนยานพาหนะในภาพแล้วเติมจำนวนลงใน



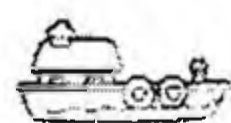
มีจำนวน

คัน



มีจำนวน

ขบวน



มีจำนวน

ลำ



มีจำนวน

ลำ



มีจำนวน

คัน



มีจำนวน

ลำ

แบบบันทึกการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนป่นเล่น

เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ทักษะการนับจำนวน

ระดับชั้น อนุบาลปีที่ 2/1 ปีการศึกษา 2553

โรงเรียนบ้านหูก้านบ อำเภอปะคำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับคุณภาพของนักเรียนที่ประเมิน

ที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่ประเมิน/ระดับคุณภาพ				หมายเหตุ
		การบอก โทษของ การใช้ ยานพาหนะ (3)	ทักษะ การนับ จำนวน (3)	การมี ส่วนร่วม (3)	การจัดเก็บ อุปกรณ์ (3)	
1	เด็กชายภวิน จันทร์กลางเดือน					
2	เด็กชายกิตติภพ ศ้วนางรอง					
3	เด็กชายจิรายุ สนวิจิตร					
4	เด็กชายชนกันต์ อานโรสง					
5	เด็กชายฉัฐชัย เดชวาริ					
6	เด็กชายฉัฐพงษ์ สามิตร					
7	เด็กชายฉัฐพล โพธิ์สีดี					
8	เด็กชายดวงเด่น เกิดดี					
9	เด็กชายพีรพล รามะนา					
10	เด็กชายพีรภัทร โพธิ์ชัย					
11	เด็กชายรัชชานนท์ ชินวงศ์					
12	เด็กชายวุฒิศักดิ์ บุญทรัพย์รักษ์					
13	เด็กชายสรสิทธิ์ ผลเจริญ					
14	เด็กชายอัษฎา ประกอบแก้ว					
15	เด็กชายสุริยันต์ ชีรัมย์					
16	เด็กชายสุรารักษ์ เกตุศรี					
17	เด็กชายชาตรีศด์ อินทร์โรสง					
18	เด็กชายธนภฤต ศันพิมาย					
19	เด็กหญิงกนกพร น้อยโลมา					
20	เด็กหญิงกนกวรรณ ใจกล้า					
21	เด็กหญิงกัญชพร จงวงศ์					
22	เด็กหญิงเจนจิรา เขตจำนำ					
23	เด็กหญิงพัชรินทร์ ทิศสันโคษ					
24	เด็กหญิงสุจิรา โพธิ์สีดี					
25	เด็กหญิงปรารถนา สุระพันธ์					
	รวม					
	เฉลี่ย					

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
Buri Ram Rajabhat University

ภาคผนวก ข

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

คู่มือดำเนินการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

คำแนะนำ

แบบทดสอบทั้งหมดเป็นรูปภาพ โดยมีผู้ดำเนินการทดสอบและผู้ช่วยผู้ดำเนินการทดสอบ จำนวน 1 คน เพื่อดูแลความสะดวกและให้ผู้รับการทดสอบปฏิบัติให้ถูกต้องตามคำอธิบายในการดำเนินการทดสอบ

ลักษณะแบบทดสอบ

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 6 ชุด ดังนี้

- ชุดที่ 1 แบบทดสอบทักษะการเปรียบเทียบ จำนวน 5 ข้อ ใช้เวลา 5 นาที
- ชุดที่ 2 แบบทดสอบทักษะการจำแนกประเภท จำนวน 5 ข้อ ใช้เวลา 5 นาที
- ชุดที่ 3 แบบทดสอบทักษะการเรียงลำดับ จำนวน 5 ข้อ ใช้เวลา 5 นาที
- ชุดที่ 4 แบบทดสอบทักษะการบอกตำแหน่ง จำนวน 5 ข้อ ใช้เวลา 5 นาที
- ชุดที่ 5 แบบทดสอบทักษะการวัด จำนวน 5 ข้อ ใช้เวลา 5 นาที
- ชุดที่ 6 แบบทดสอบทักษะการนับ จำนวน 5 ข้อ ใช้เวลา 5 นาที

รวมจำนวน 30 ข้อ ใช้เวลา 30 นาที โดยแบ่งการทดสอบออกเป็น 2 ช่วง ช่วงละ 15 นาที โดยมีเวลาพัก 10 นาทีระหว่างช่วงที่ 1 กับ 2 เพื่อให้เหมาะสมกับระยะความสนใจของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบ

ผู้ดำเนินการสอบ จัดเตรียมอุปกรณ์ในการทดสอบ ดังนี้

1. คู่มือทดสอบ
2. แบบทดสอบ
3. นาฬิกา
4. ดินสอที่มีคุณภาพดี พร้อมใช้

สถานที่ทำการทดสอบ

ห้องสอบควรมีแสงสว่างเพียงพอ อากาศถ่ายเทได้สะดวก ควรจัดที่นั่งค่อนข้างห่างกัน เว้นระยะระหว่างโต๊ะให้ผู้ทำการทดสอบสามารถเดินผ่านไปคู และให้คำปรึกษาได้โดยสะดวก ผู้รับการทดสอบเป็นนักเรียนระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีผู้ดำเนินการทดสอบและผู้ช่วยผู้ดำเนินการทดสอบ จำนวน 2 คน

ผู้รับการทดสอบ

1. ก่อนดำเนินการทดสอบควรจัดให้ผู้รับการทดสอบได้คัมมน้ำ และเข้าห้องน้ำให้เรียบร้อย
2. ผู้ดำเนินการทดสอบและผู้ช่วยผู้ดำเนินการทดสอบแสดงความเป็นกันเองกับผู้รับการทดสอบเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีและเพื่อไม่ให้เกิดความกังวล อีกทั้งมีความสนใจในการทำแบบทดสอบเป็นอย่างดี
3. ก่อนทำการทดสอบ ผู้ดำเนินการทดสอบอธิบายขั้นตอนและให้ผู้รับการทดสอบได้ทดลองทำตัวอย่างของแบบทดสอบทุกครั้งก่อนการดำเนินการทดสอบตามขั้นตอนที่กำหนดไว้
4. อ่านคำสั่งให้นักเรียนฟังซ้ำและชัดเจน ซ้ำ 2 ครั้ง

การตรวจให้คะแนน

ข้อที่นักเรียนตอบถูกจะได้คะแนนข้อละ 1 คะแนน สำหรับข้อที่ตอบผิด หรือไม่ตอบ หรือตอบมากกว่าหนึ่งคำตอบ ให้คะแนนข้อละ 0 (ศูนย์) คะแนน

การดำเนินการทดสอบ

1. ผู้ดำเนินการทดสอบเตรียมการทดสอบดังนี้
 - 1.1 ตรวจสอบแบบทดสอบให้ครบถ้วนและเขียนชื่อ-นามสกุลของผู้รับการทดสอบเตรียมไว้ให้พร้อม
 - 1.2 ศึกษาแบบทดสอบและคู่มือจนเข้าใจกระบวนการทั้งหมด สามารถใช้คำอธิบายคำสั่งประกอบตัวอย่างได้ด้วยคำพูดที่ชัดเจน เป็นธรรมชาติ รวมทั้งสามารถใช้นาฬิกาจับเวลาได้
 - 1.3 จัดสถานที่สอบให้อยู่ในสถานการณ์ที่สะดวกสบาย จัดโต๊ะ เก้าอี้ให้เหมาะสมเพียงพอกับจำนวนผู้รับการทดสอบ
 - 1.3.1 เตรียมอุปกรณ์ในการทดสอบ ได้แก่ แบบทดสอบ คู่มือแบบทดสอบ นาฬิกาจับเวลา 1 เรือน และดินสอสีเข้มเห็นเส้นชัดเจน
 - 1.3.2 จัดให้มีผู้ช่วยทดสอบ ดูแลให้ความสะดวก และดูแลให้เด็กปฏิบัติถูกต้องตามคำสั่ง
 - 1.3.3 ก่อนทำการทดสอบควรให้เด็กทำธุระส่วนตัวให้เรียบร้อย
2. การดำเนินการสอบ ผู้ทดสอบดำเนินการทดสอบตามขั้นตอนดังนี้
 - 2.1 ผู้ทดสอบต้องแสดงความเป็นกันเองไม่ทำให้เด็กกังวล มีความสนใจและร่วมมือในการทำแบบทดสอบอย่างเต็มความสามารถ
 - 2.2 ก่อนลงมือทดสอบผู้ทดสอบต้องอธิบายขั้นตอนทุกอย่างให้เด็กดูพร้อมกัน โดยคิดแผนป้ายตัวอย่างบนกระดานดำ อธิบายพร้อมทั้งทำให้ดูเป็นตัวอย่าง

2.3 อ่านคำสั่งให้นักเรียนฟังซ้ำ ๆ และชัดเจน ซ้ำละ 2 ครั้ง

2.4 เนื่องจากแบบทดสอบชุดนี้ได้เขียนคำสั่งลงไปในแบบทดสอบแต่ละหน้า ฉะนั้นในการดำเนินการทดสอบ ผู้ทดสอบจึงสามารถอ่านคำสั่งจากแบบทดสอบได้เลยโดยไม่ต้องอ่านจากคู่มือดำเนินการสอบ

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

ชุดที่ 1 การเปรียบเทียบ

(จำนวน 5 ข้อ)



ชื่อ-นามสกุล.....เลขที่.....

โรงเรียนบ้านหูก้านบ ชั้นอนุบาลปีที่ 2/1

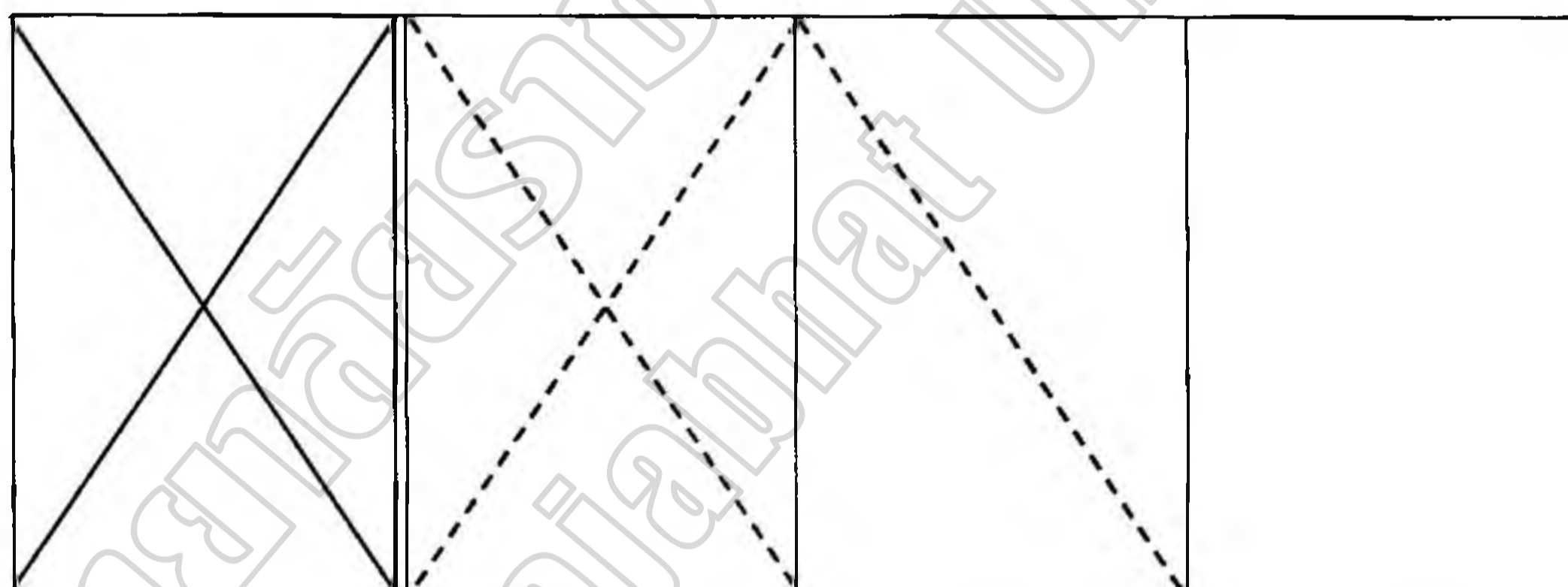
อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์

ดำเนินการสอบ วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

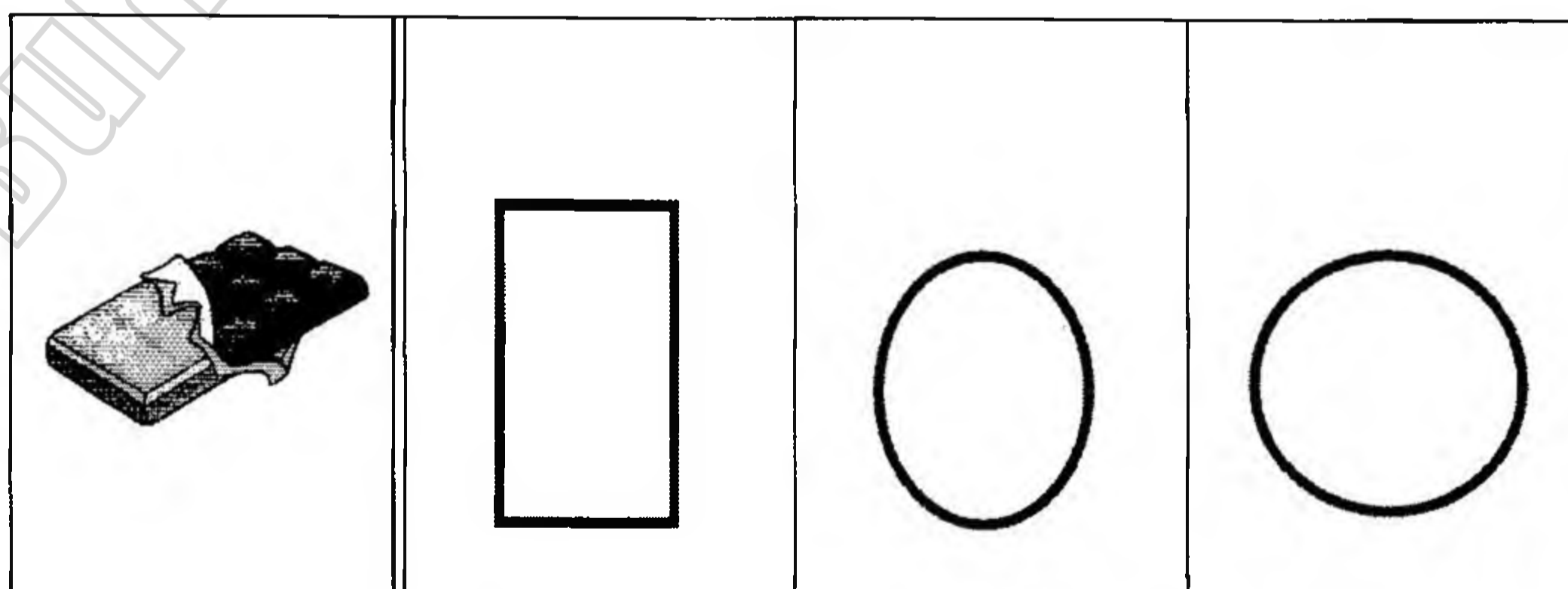
ผู้ดำเนินการสอบ นางเกศตะวัน เจริญพิว



ข้อทดลอง ชีดกากบาท (X)

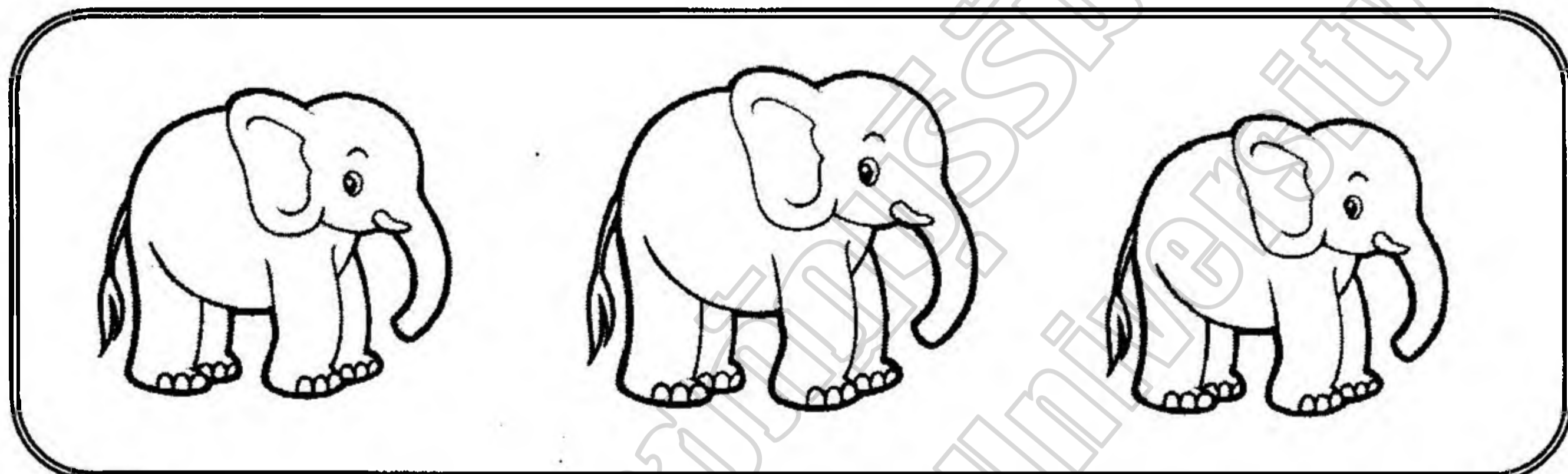


ข้อทดลอง

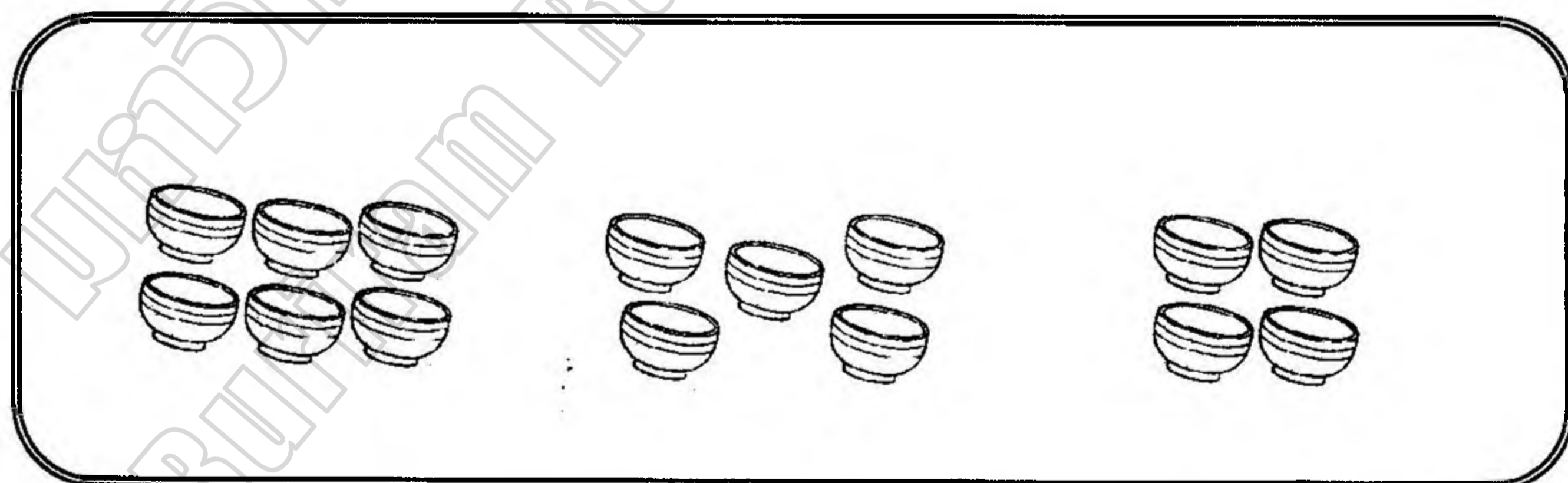




ให้นักเรียนกากบาท (X) ทับภาพที่มีขนาดใหญ่

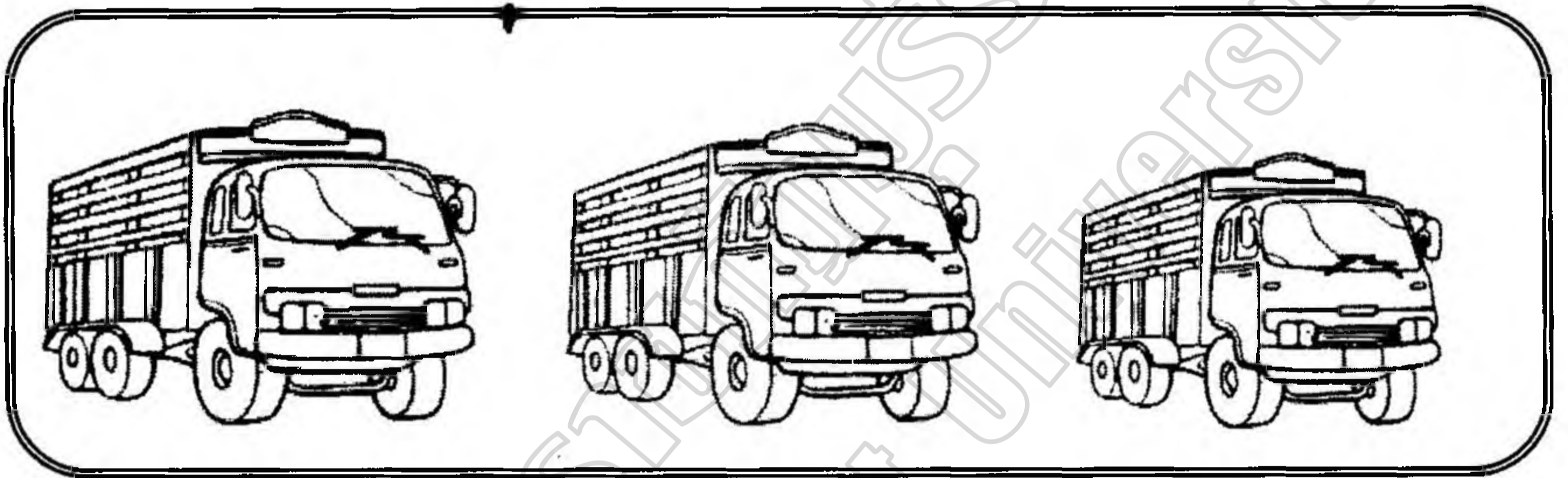


ให้นักเรียน กากบาท (X) ทับภาพที่มีจำนวนมาก

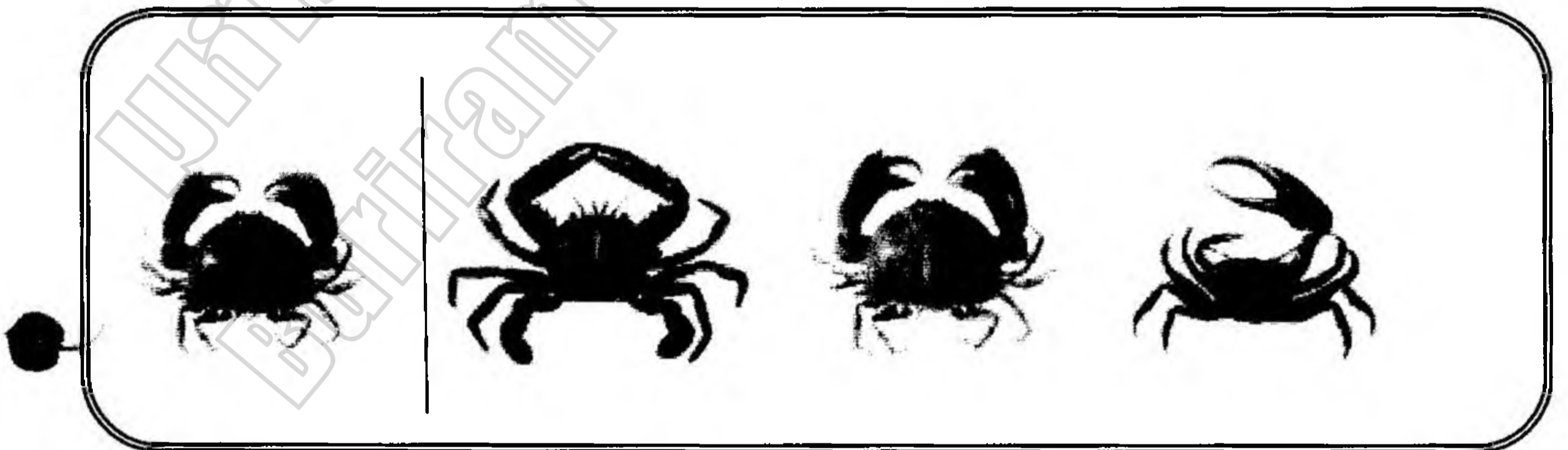




ให้นักเรียน กากบาท (X) ทับภาพที่มีขนาดเล็ก

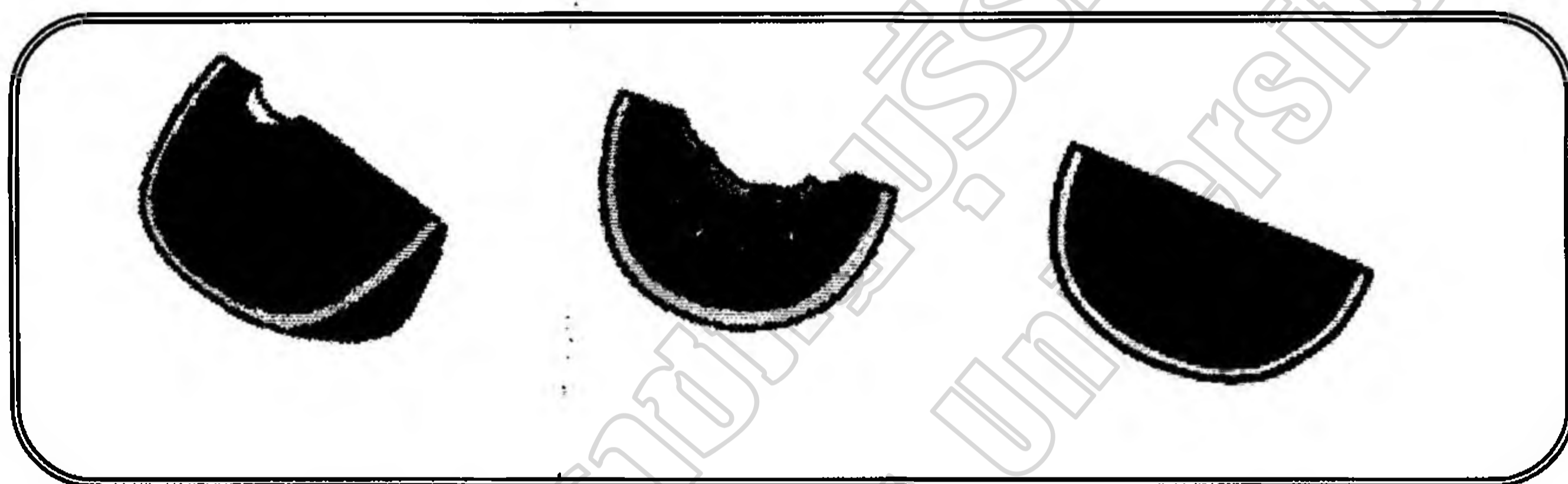


ให้นักเรียนกากบาท (X) ทับภาพที่มีลักษณะเหมือนภาพตัวอย่าง





ให้นักเรียนกากบาท (X) ทับภาพผลไม้ที่มีปริมาณน้อย



มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
Buriram Rajabhat University

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

ชุดที่ 2 การจำแนกประเภท

(จำนวน 5 ข้อ)



ชื่อ-นามสกุล.....เลขที่.....

โรงเรียนบ้านหูก้านบ ชั้นอนุบาลปีที่ 2/1

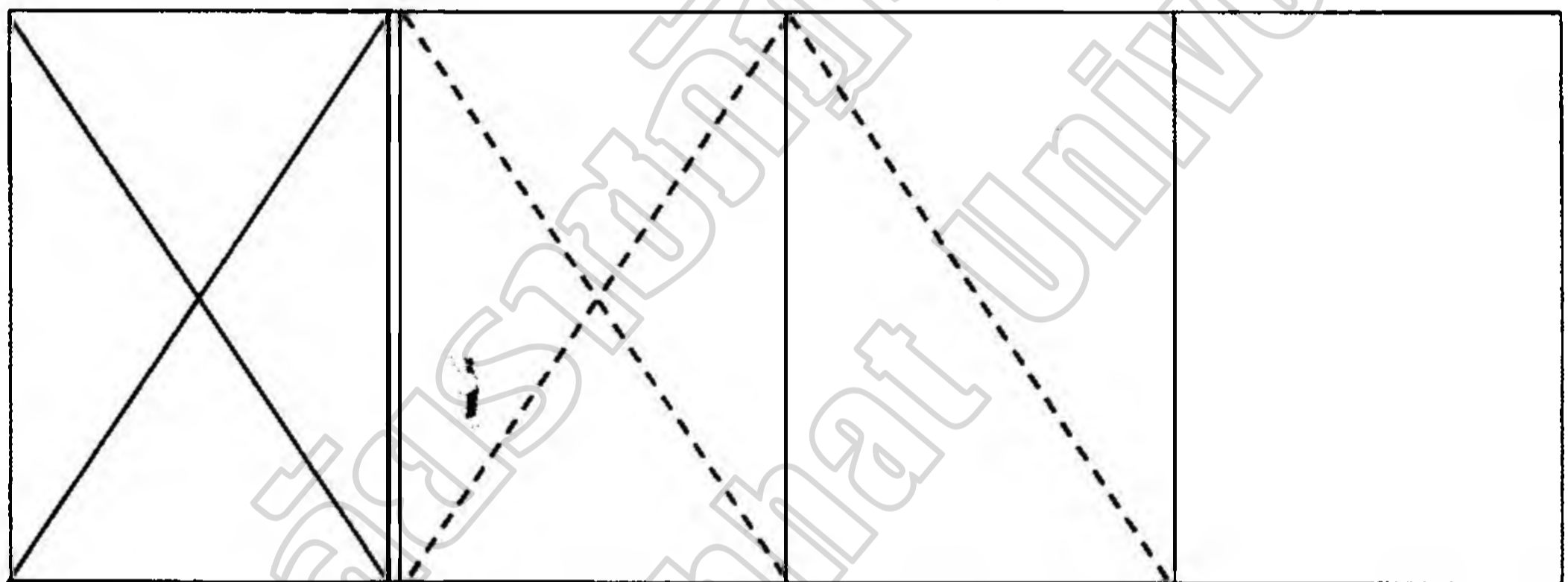
อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์

ดำเนินการสอบ วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

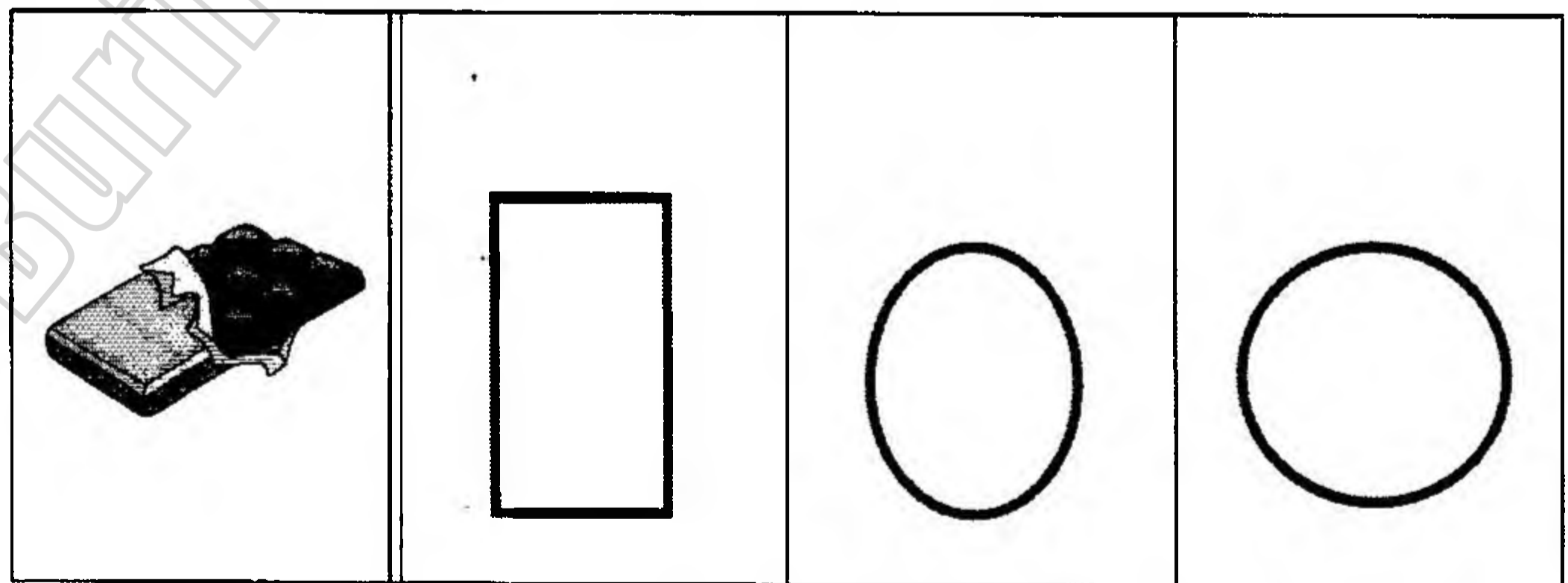
ผู้ดำเนินการสอบ นางเกศตะวัน เจริญผิว

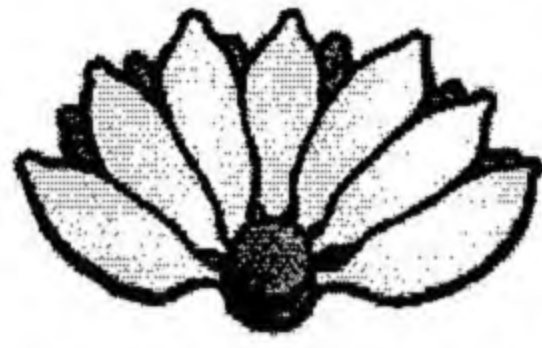


ข้อทดลอง ขีดกากบาท (X)

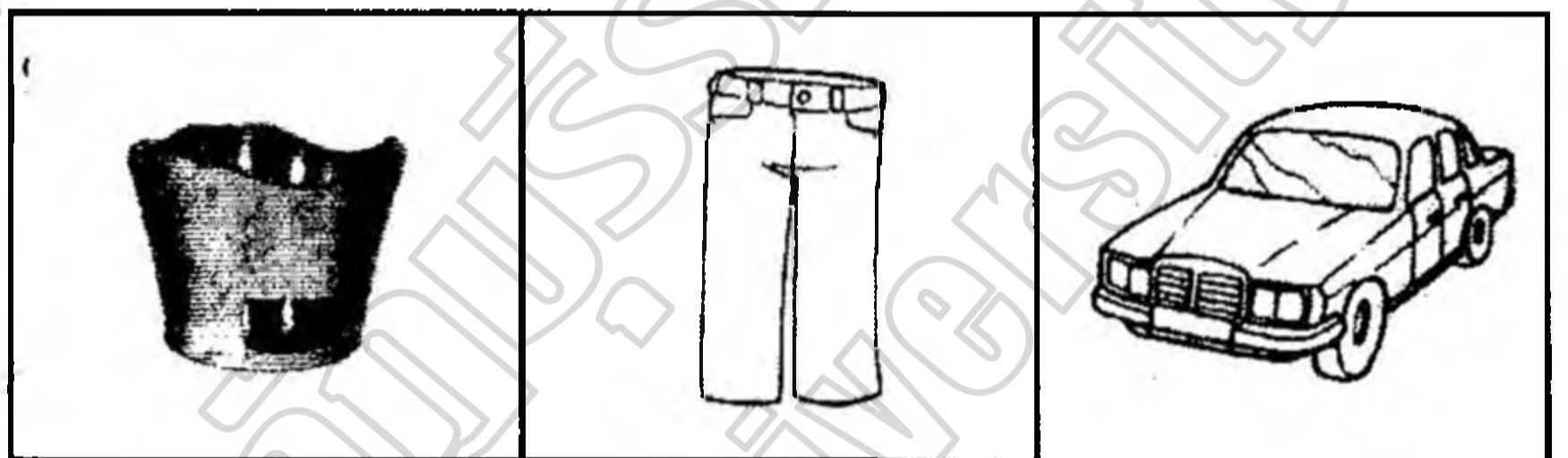
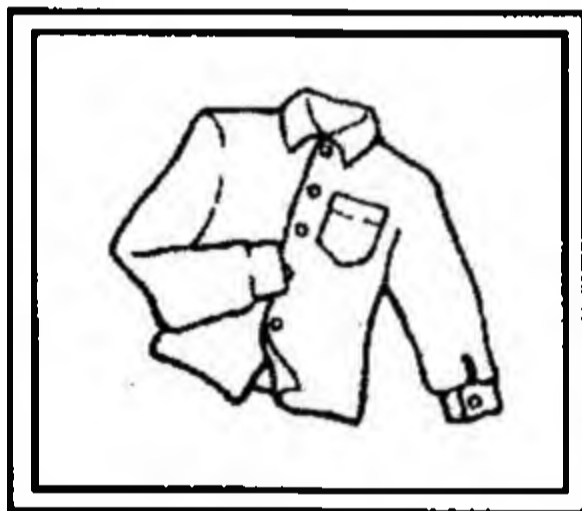


• ข้อทดลอง

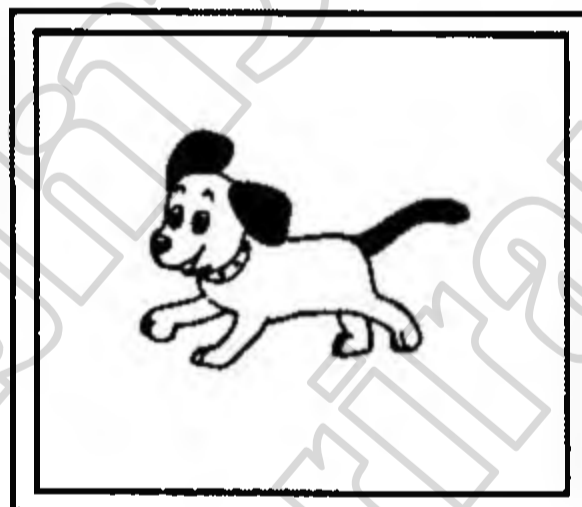




ให้นักเรียนขีดกากบาท (X) ทับภาพที่มีคุณสมบัติเดียวกับภาพตัวอย่าง

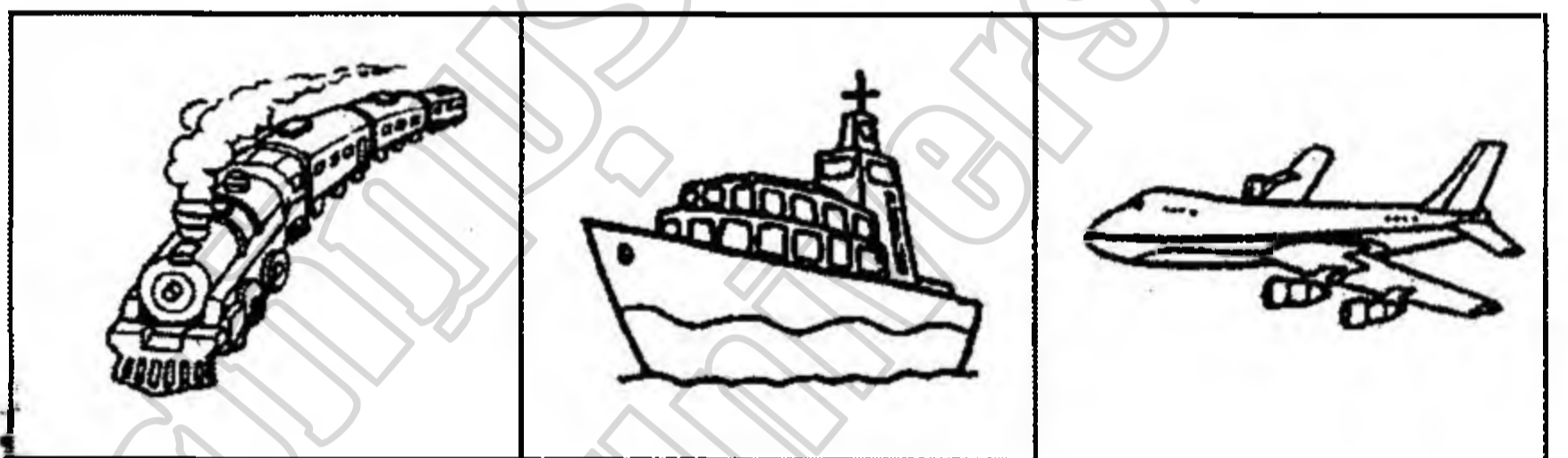
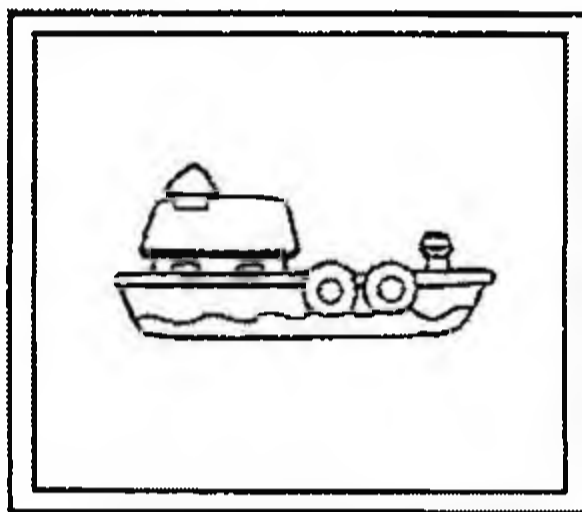


ให้นักเรียนขีดกากบาท (X) ทับภาพที่มีคุณสมบัติเดียวกับภาพตัวอย่าง

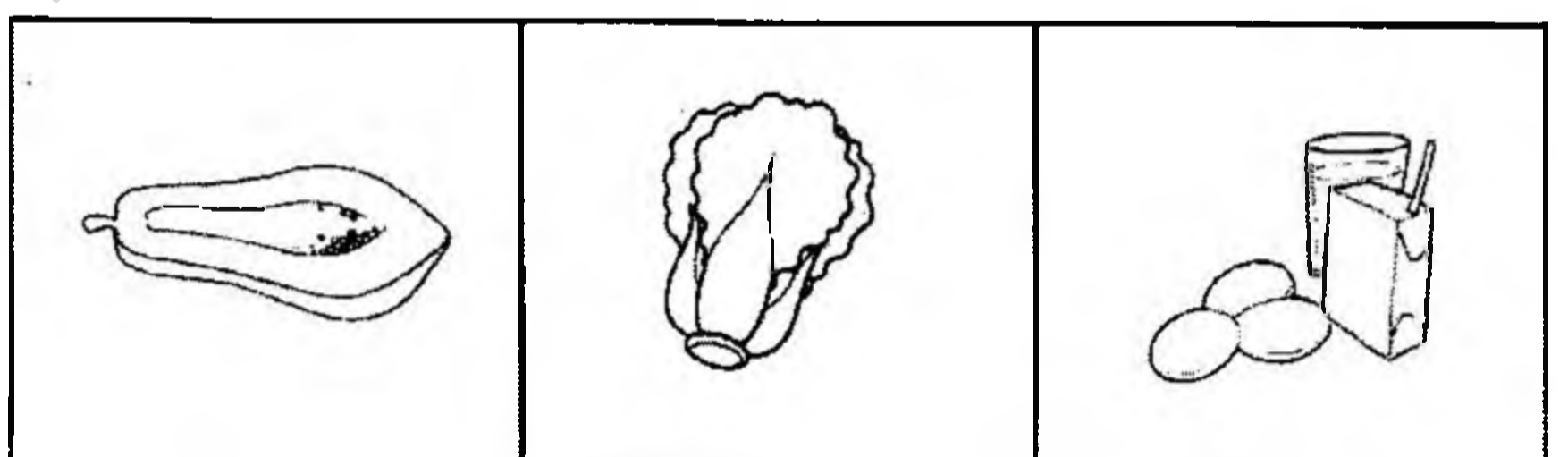




ให้นักเรียนขีดกากบาท (X) ทับภาพที่มีคุณสมบัติเหมือนกับภาพตัวอย่าง

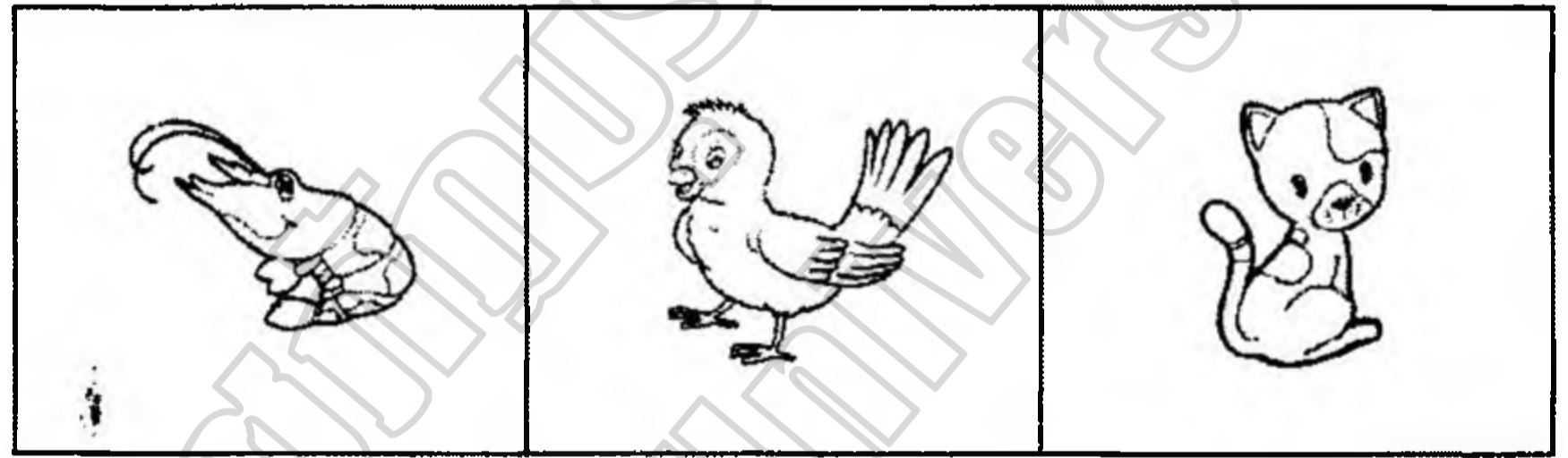
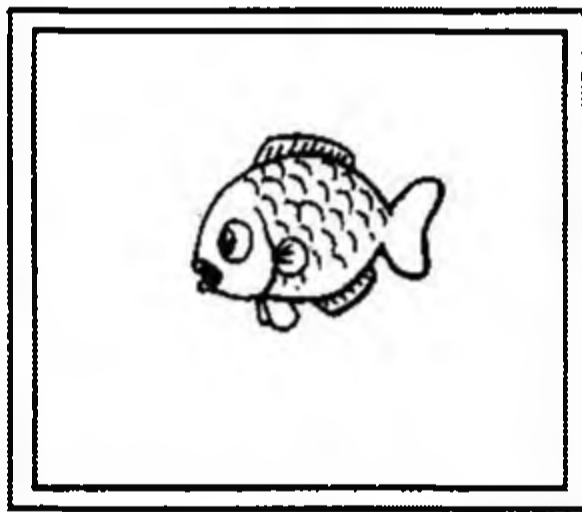


ให้นักเรียนขีดกากบาท (X) ทับภาพที่มีคุณสมบัติเหมือนกับภาพตัวอย่าง





ให้นักเรียนขีดกากบาท (X) ทับภาพที่มีคุณสมบัติเหมือนกับภาพตัวอย่าง



มหาวิทยาลัยราชภัฏบรีย
Buriram Rajabhat University

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

ชุดที่ 3 การเรียงลำดับ

(จำนวน 5 ข้อ)



ชื่อ-นามสกุล.....เลขที่.....

โรงเรียนบ้านหูก้านบ ชั้นอนุบาลปีที่ 2/1

อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์

ดำเนินการสอบ วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ผู้ดำเนินการสอบ นางเกศตะวัน เจริญผิว


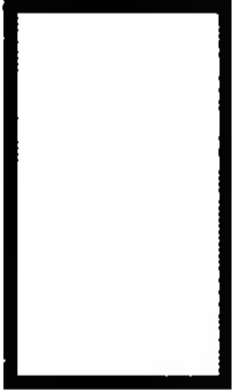
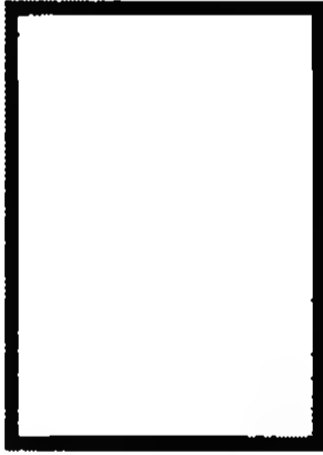
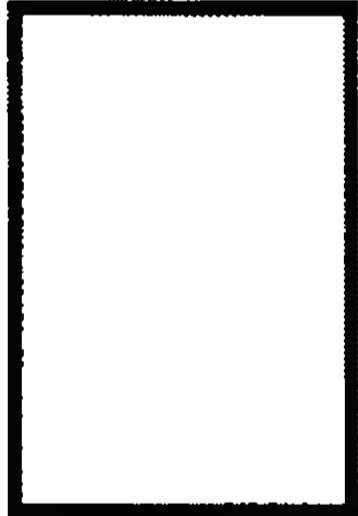

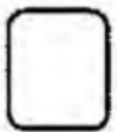
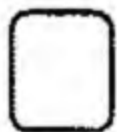



ข้อทดลอง เขียนตัวเลข

1	2	3	4
1	2	3	4



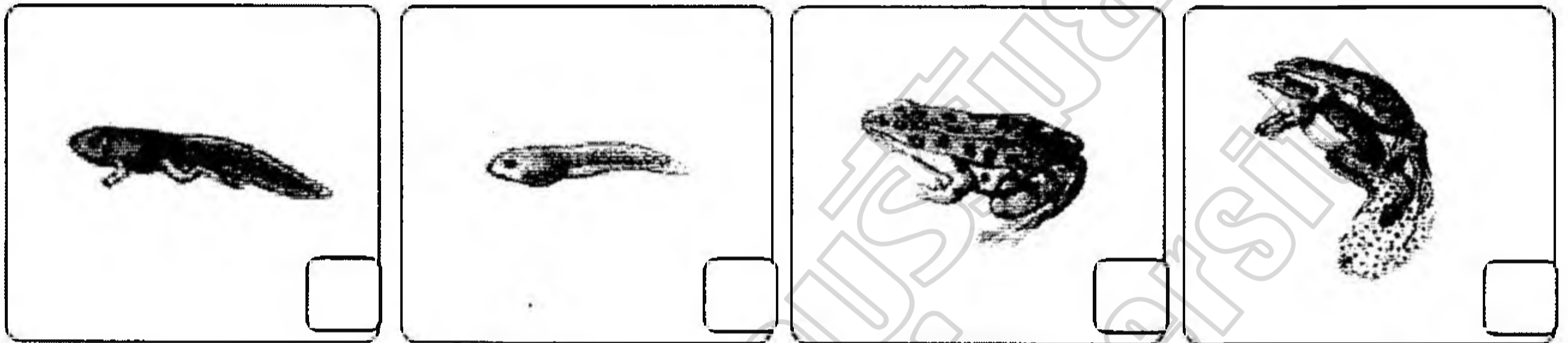
ข้อทดลอง

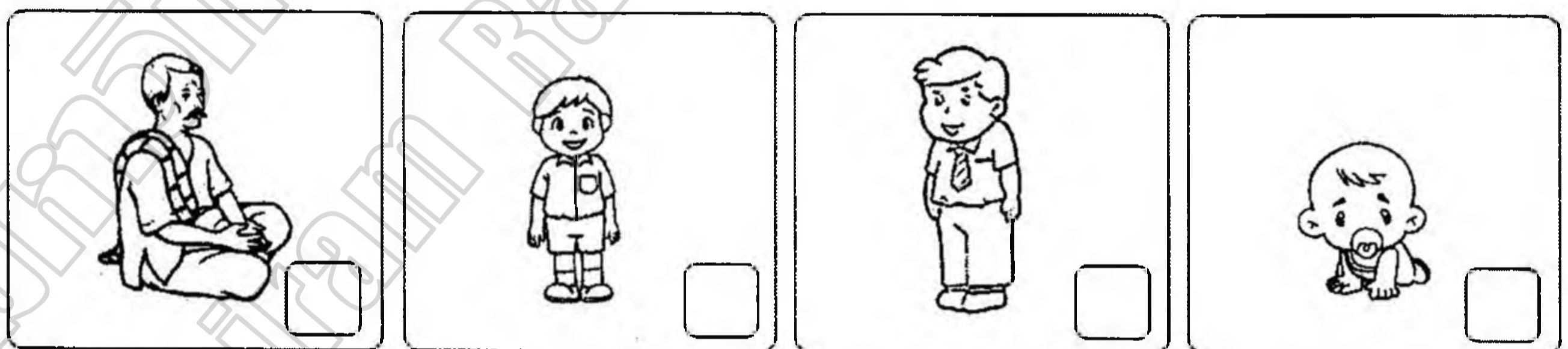




ให้นักเรียนเรียงลำดับภาพวงจรชีวิตของกบ โดยใช้ตัวเลข 1, 2, 3, และ 4 ตามลำดับ

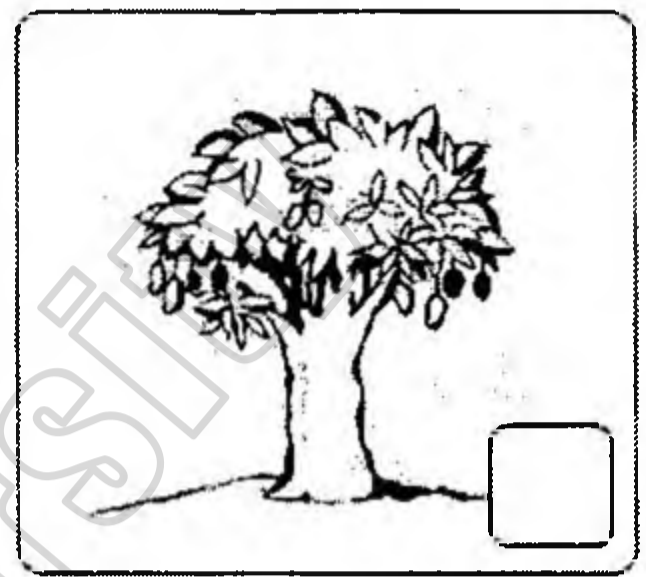
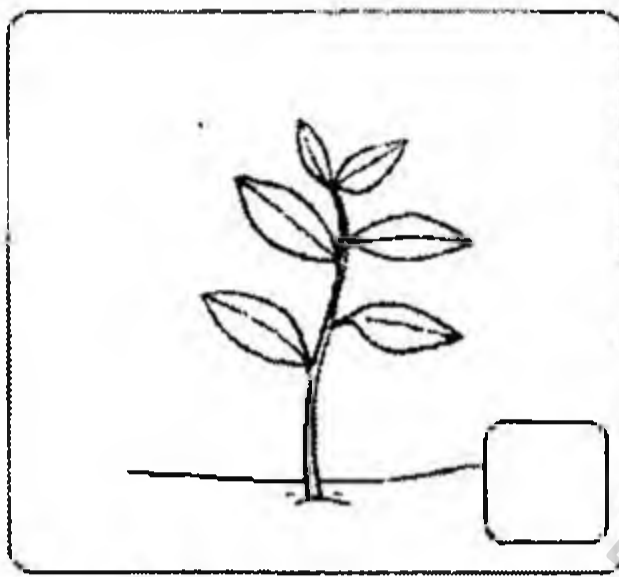
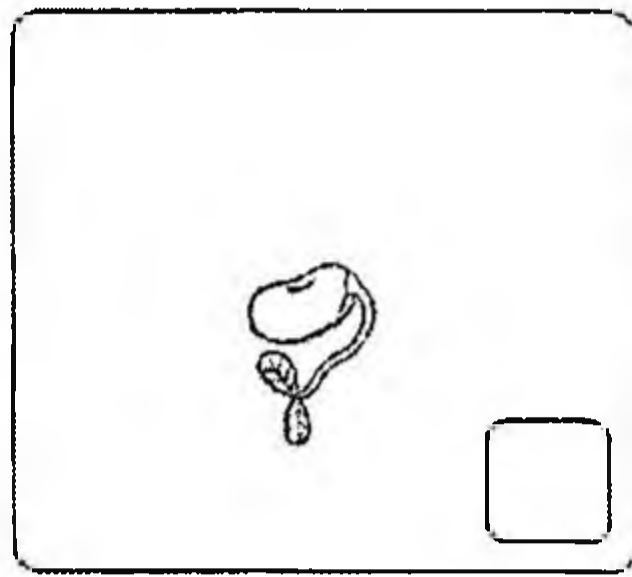


ให้นักเรียนเรียงลำดับภาพการเจริญเติบโตของคนโดยใช้ตัวเลข 1, 2, 3, และ 4 ตามลำดับ

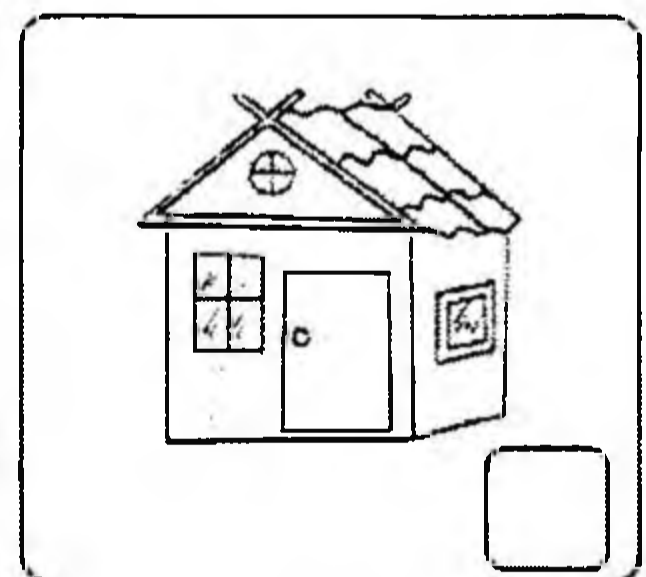
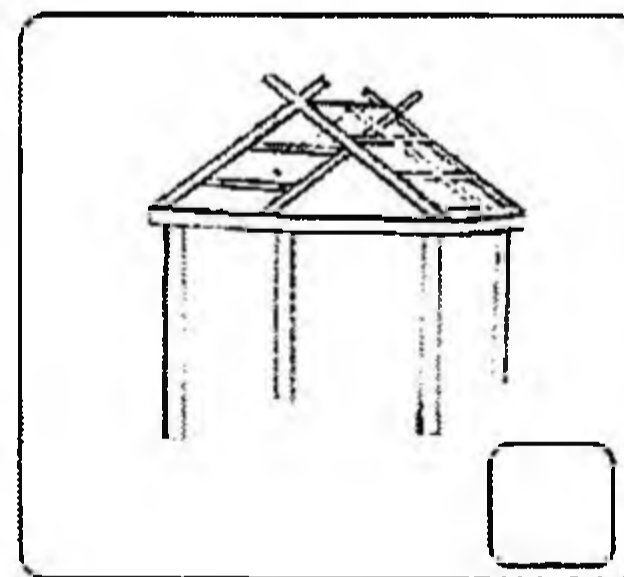
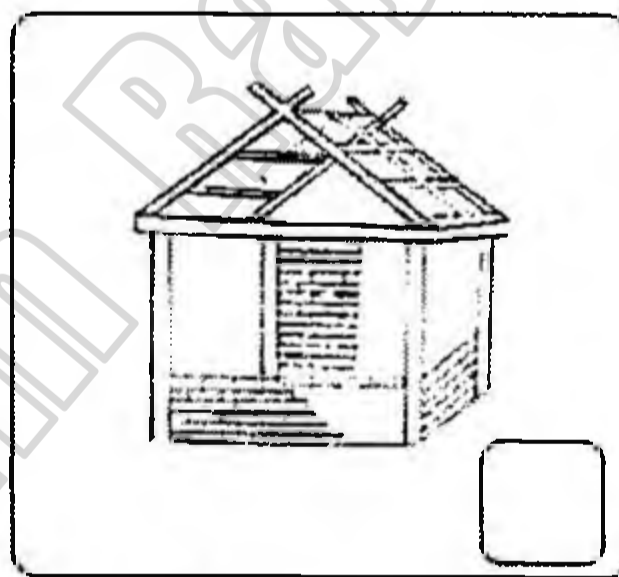
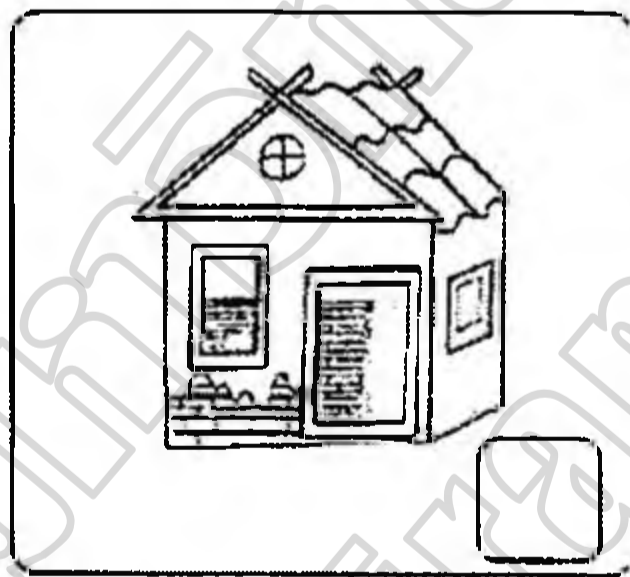




ให้นักเรียนเรียงลำดับภาพการเจริญเติบโตของต้นไม้โดยใช้ตัวเลข 1, 2, 3, และ 4 ตามลำดับ

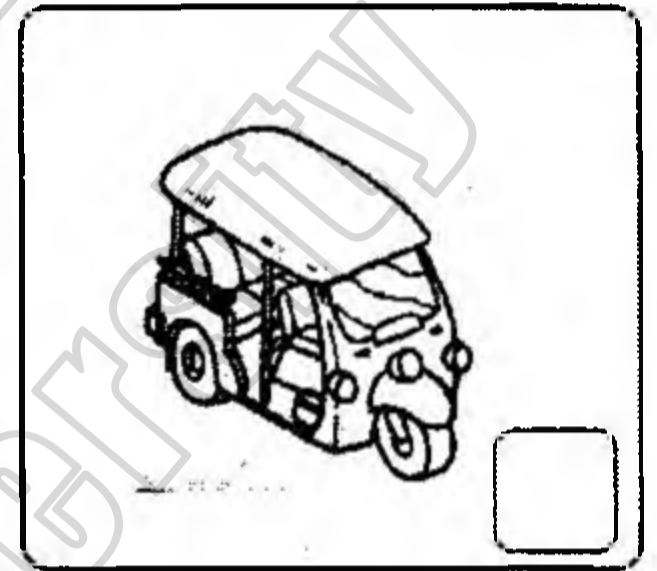
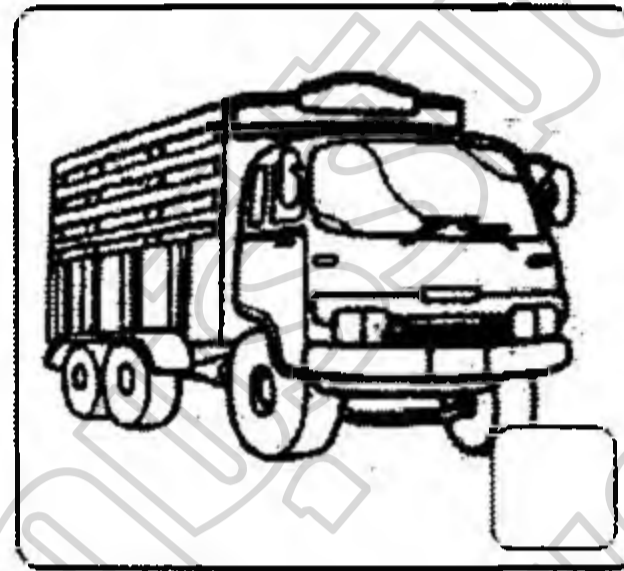
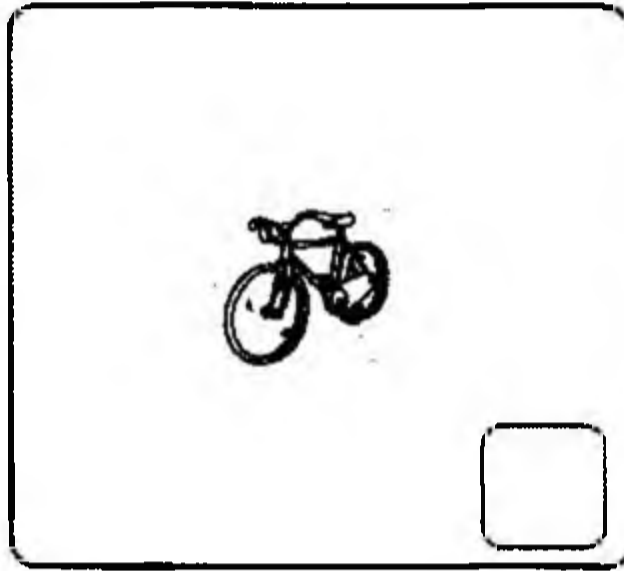
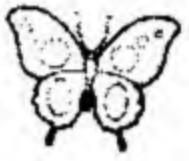


ให้นักเรียนเรียงลำดับภาพการสร้างบ้านโดยใช้ตัวเลข 1, 2, 3, และ 4 ตามลำดับ





ให้นักเรียนเรียงลำดับภาพยานพาหนะจากใหญ่ไปหาเล็ก โดยใช้ตัวเลข 1, 2, 3,
และ 4 ตามลำดับ



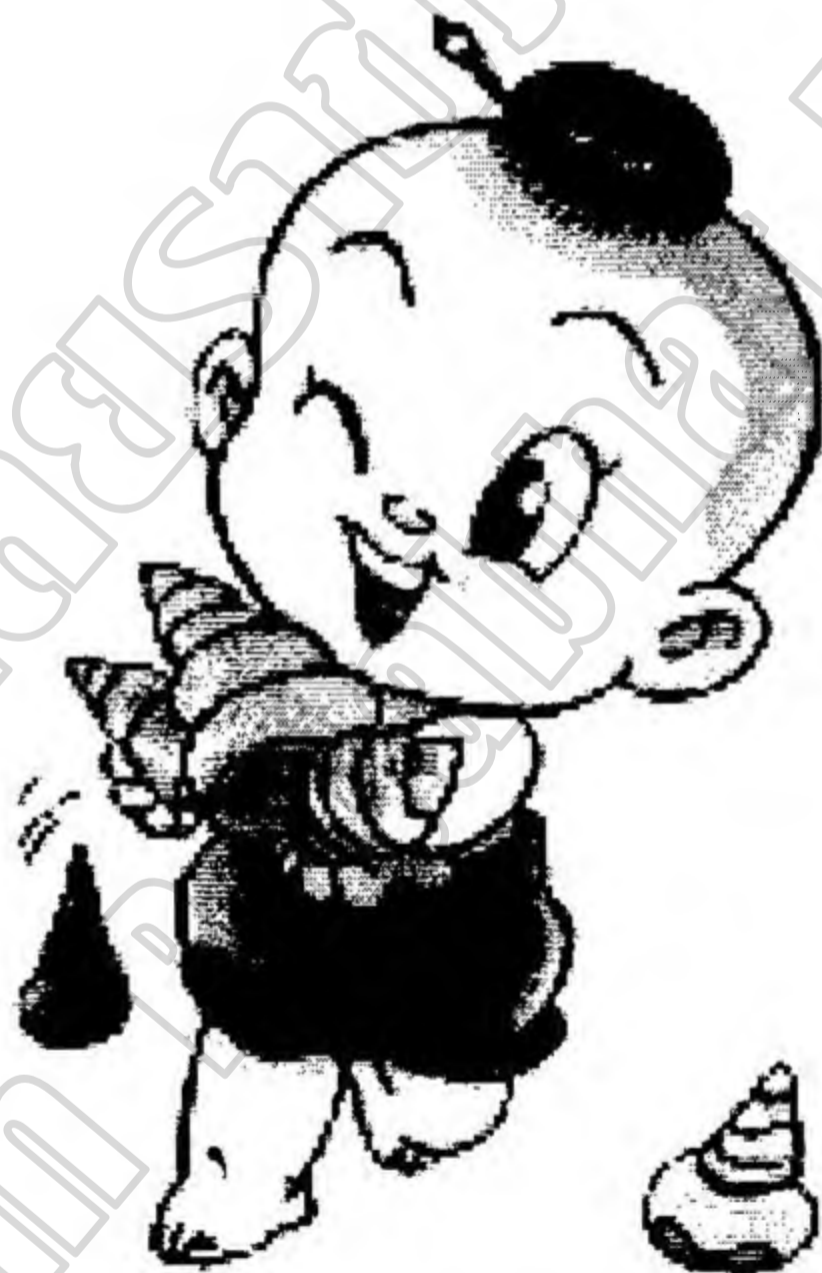
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
Buriram Rajabhat University

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

ชุดที่ 4 การวัด

(จำนวน 5 ข้อ)



ชื่อ-นามสกุล.....เลขที่.....

โรงเรียนบ้านทุ่งทานบ ชั้นอนุบาลปีที่ 2/1

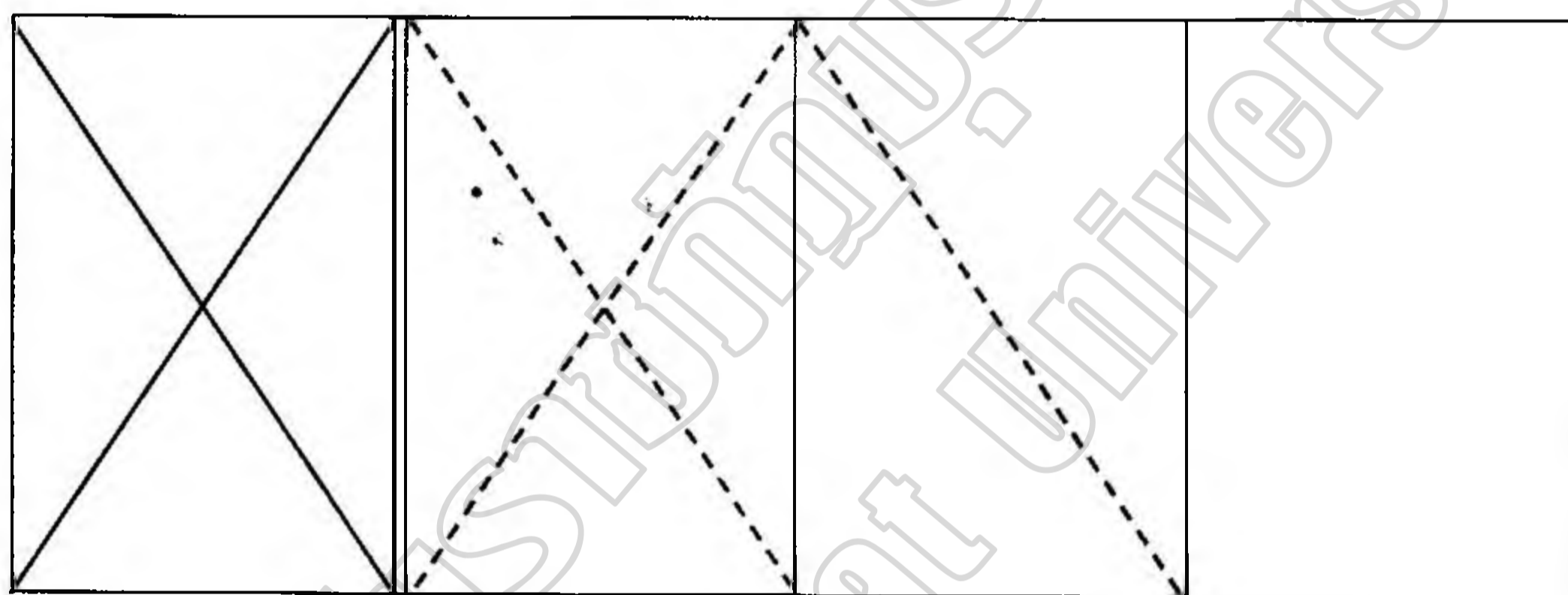
อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์

ดำเนินการสอบ วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

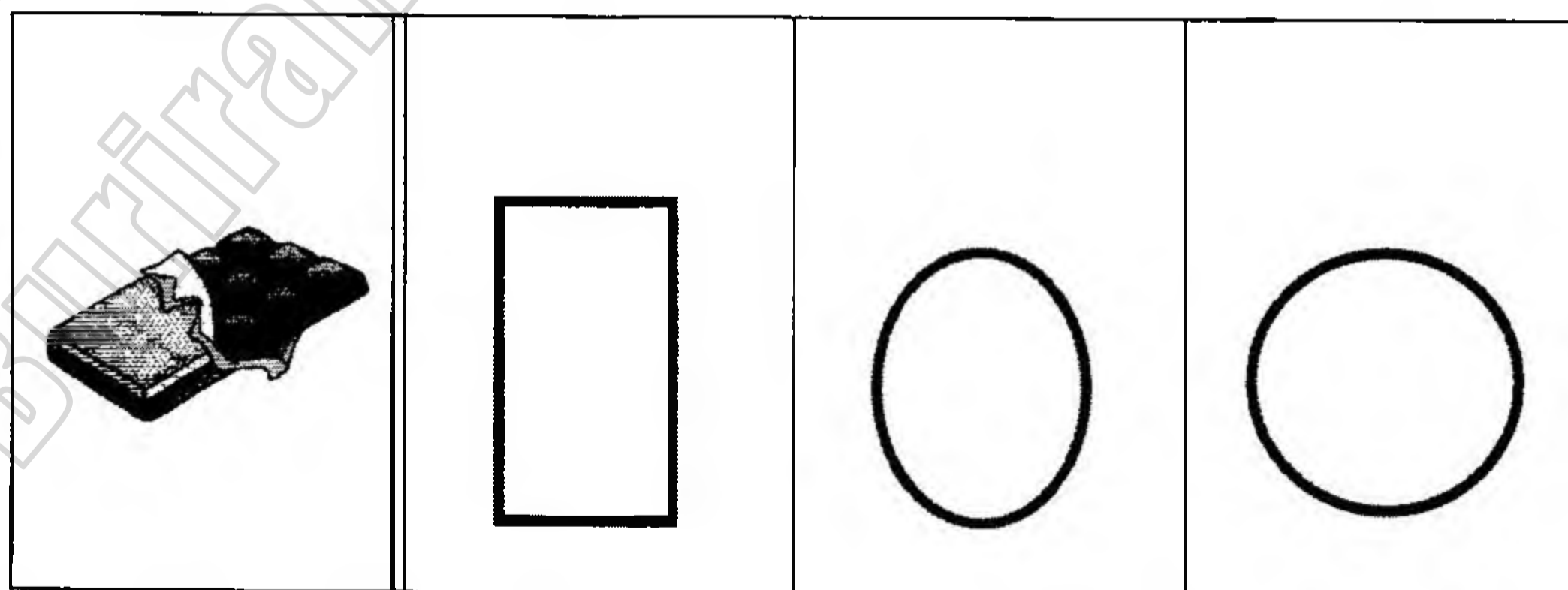
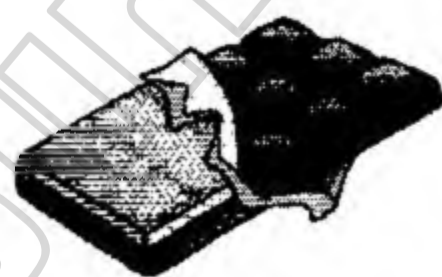
ผู้ดำเนินการสอบ นางเกศตะวัน เจริญผิว



ข้อทดลอง ซีดกากบาท (X)

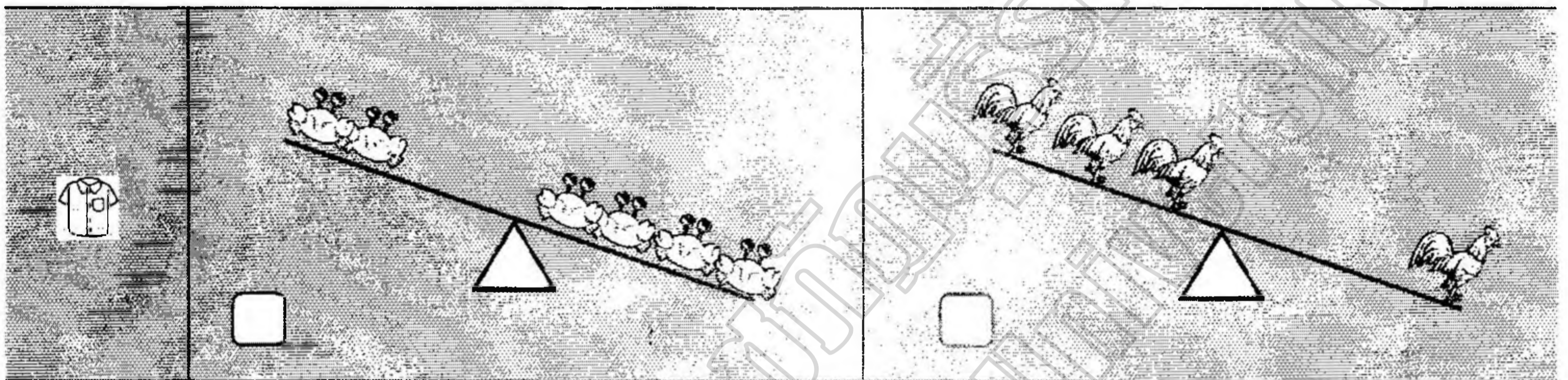


ข้อทดลอง

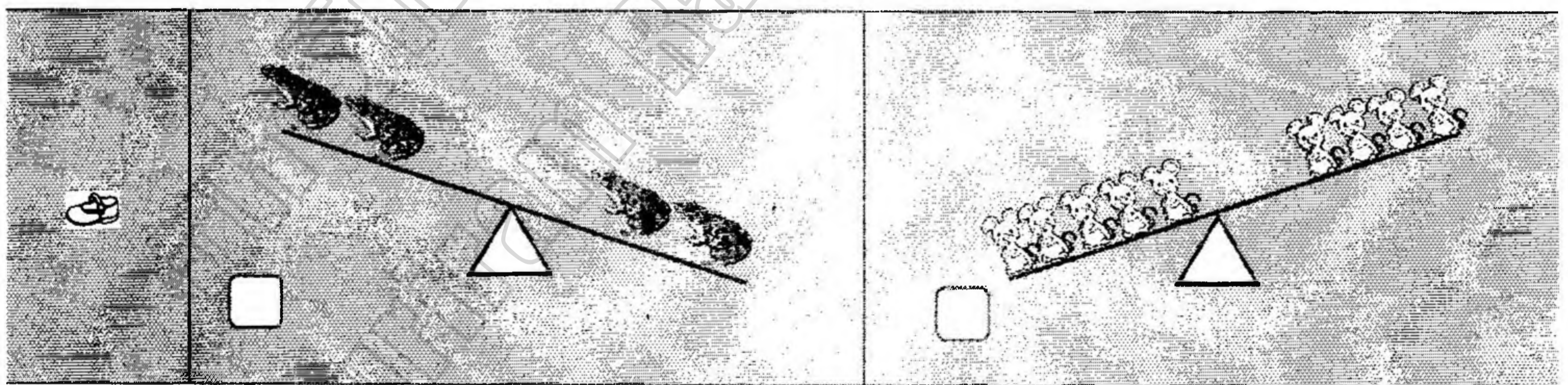




คำสั่งให้นักเรียนขีดกากบาท (X) ลงในช่อง ที่แสดงความถูกต้องของการวัด

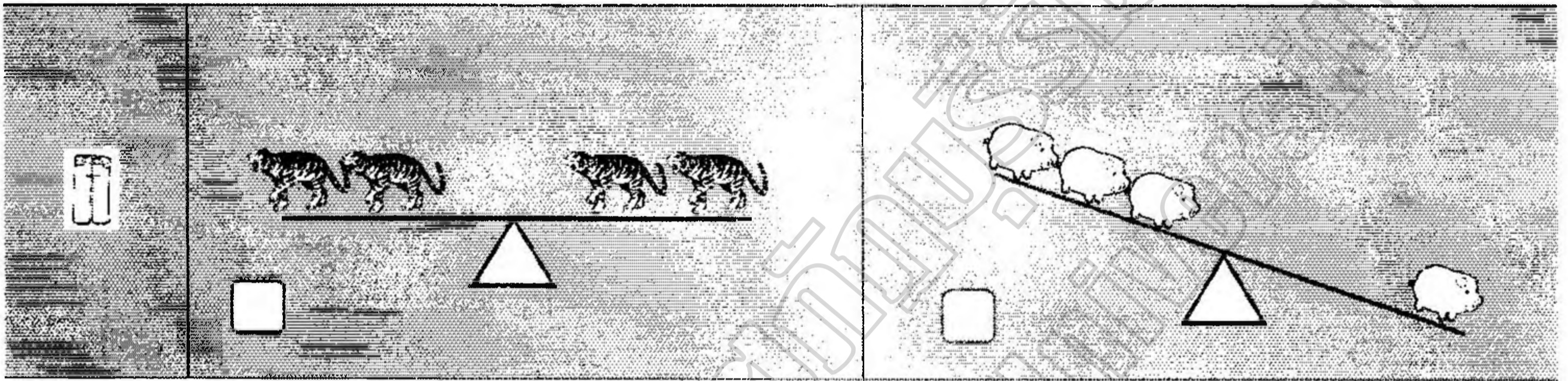


คำสั่งให้นักเรียนขีดกากบาท (X) ลงในช่อง ที่แสดงความถูกต้องของการวัด

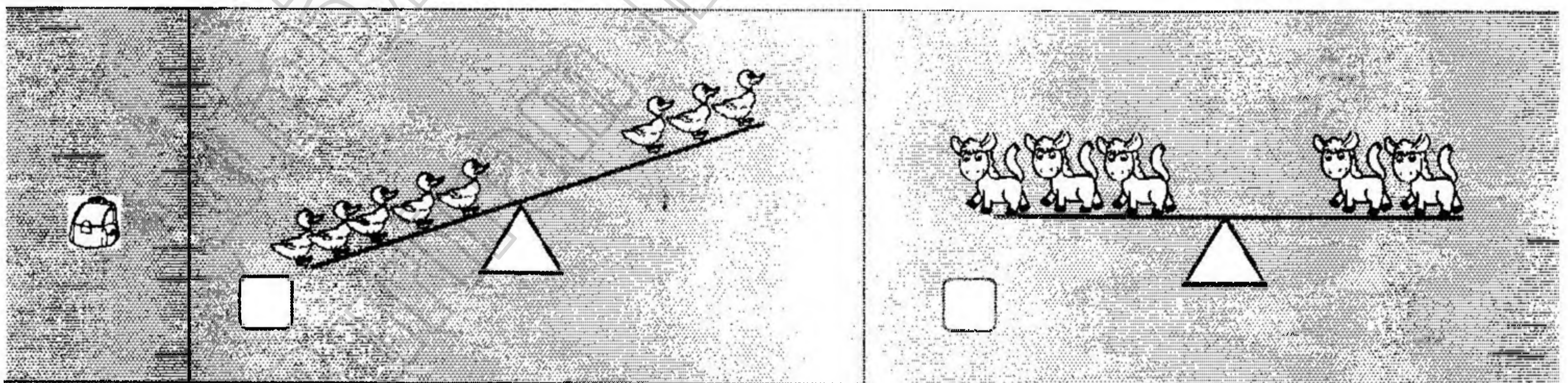




คำสั่งให้นักเรียนกากบาท (X) ลงในช่อง ที่แสดงความถูกต้องของการวัด

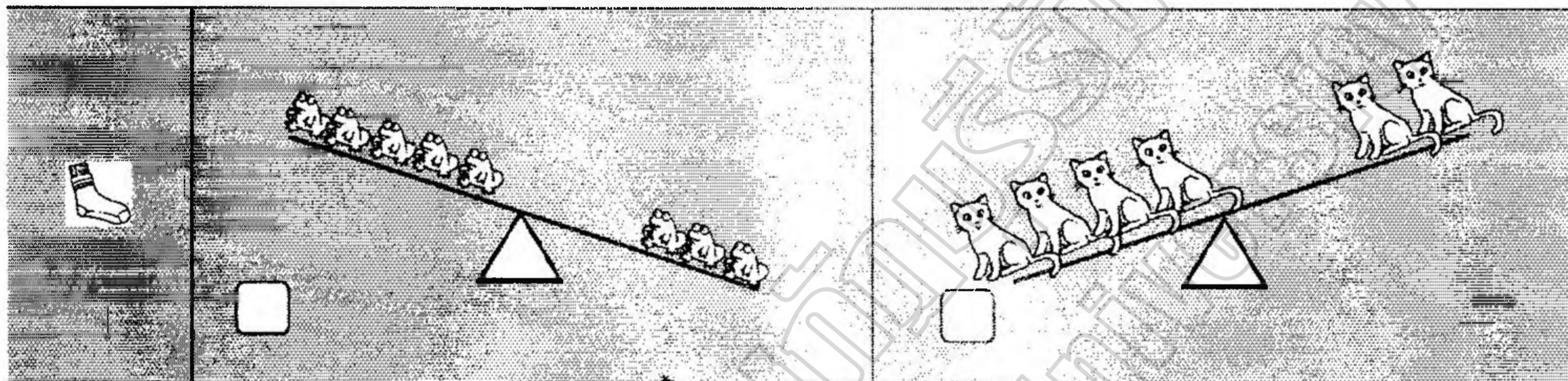


คำสั่งให้นักเรียนขีดกากบาท (X) ลงในช่อง ที่แสดงความถูกต้องของการวัด





คำสั่งให้นักเรียนขีดกากบาท (X) ลงในช่อง ที่แสดงความถูกต้องของการวัด



แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

ชุดที่ 5 การบอกตำแหน่ง

(จำนวน 5 ข้อ)



ชื่อ-นามสกุล.....เลขที่.....

โรงเรียนบ้านหูก้านบ ชั้นอนุบาลปีที่ 2/1

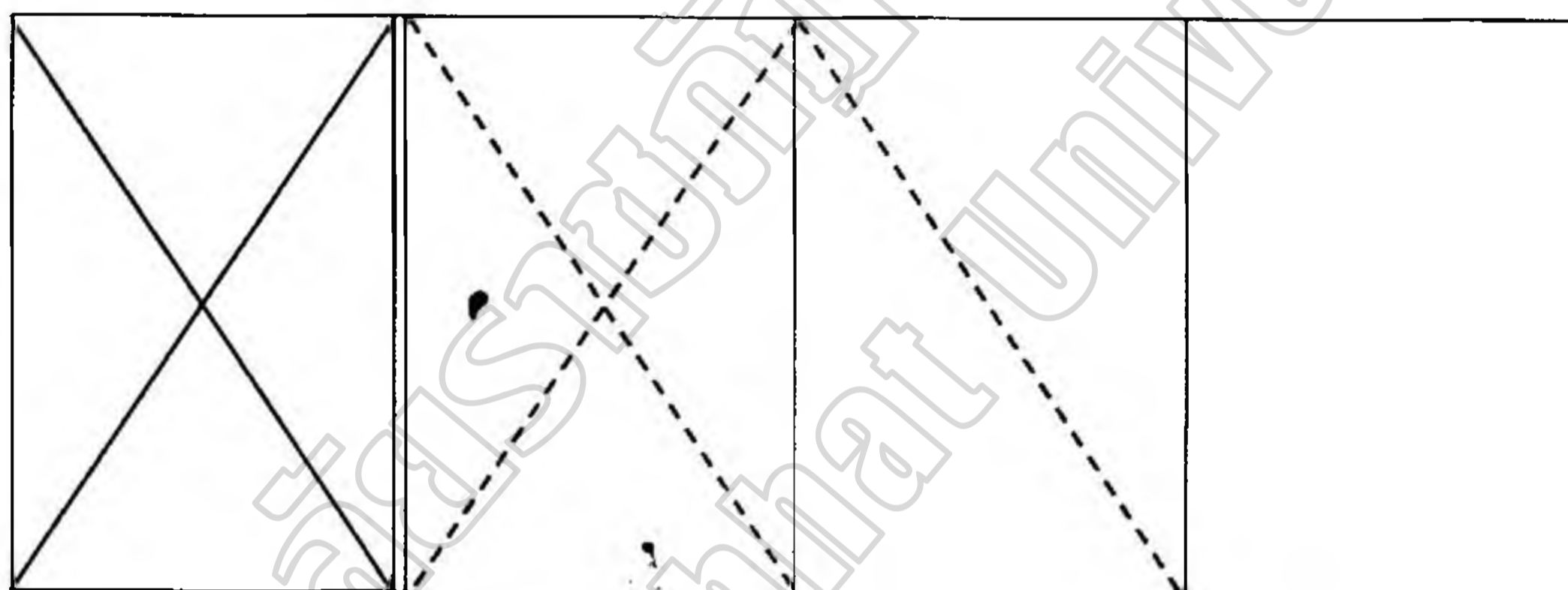
อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์

ดำเนินการสอบ วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

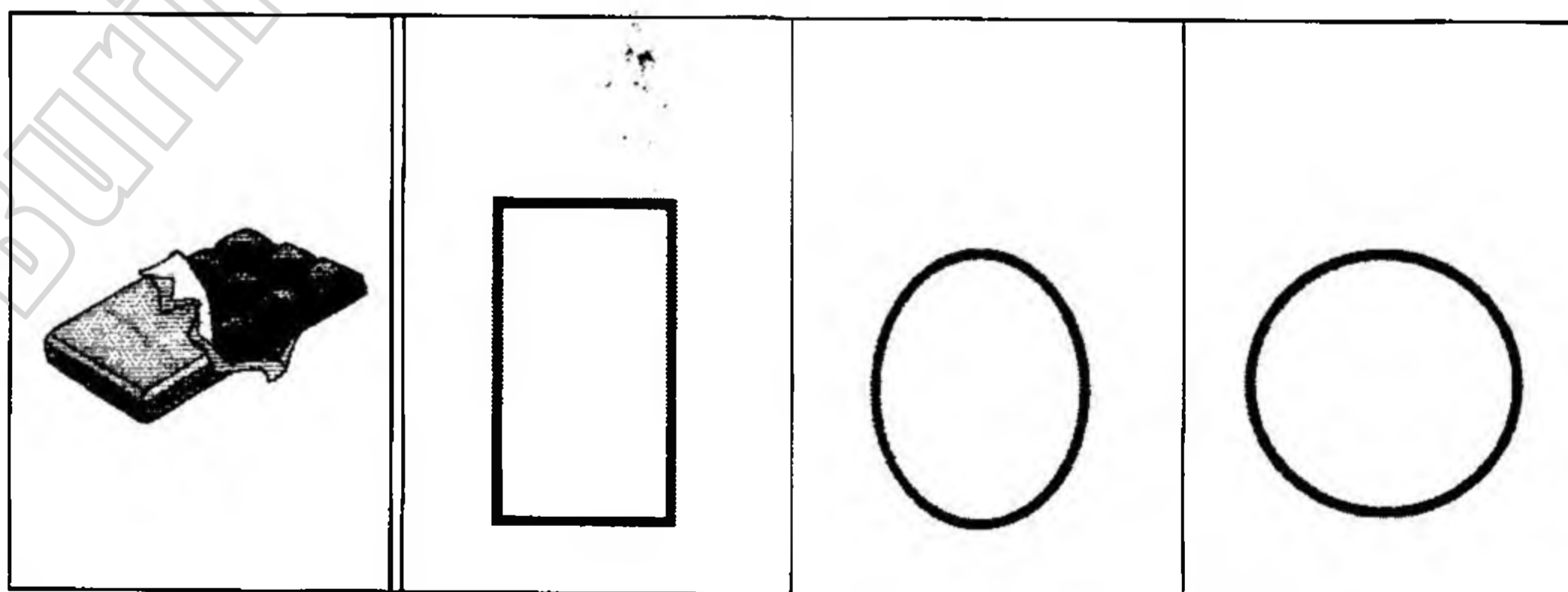
ผู้ดำเนินการสอบ นางเกศตะวัน เจริญผิว

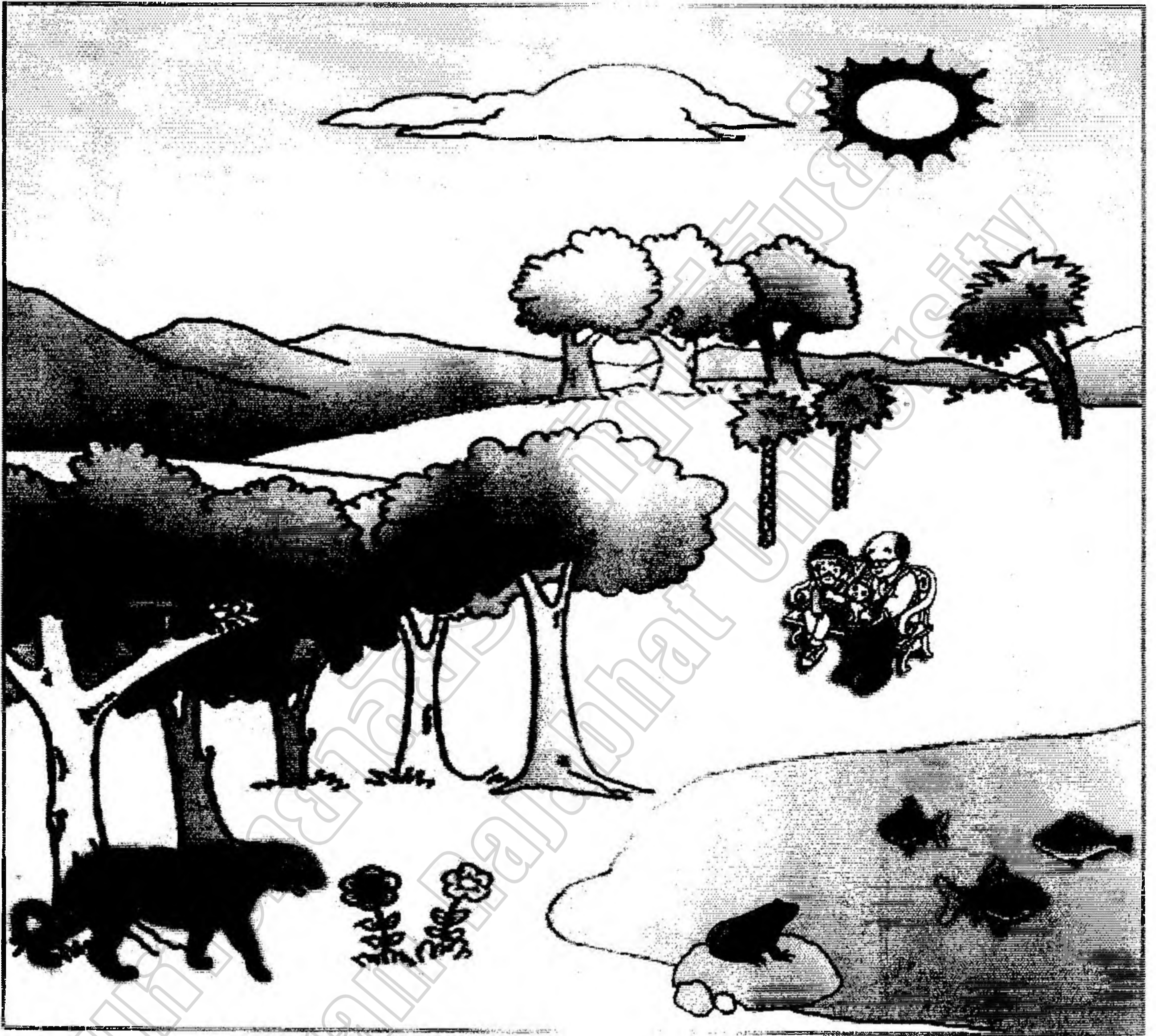
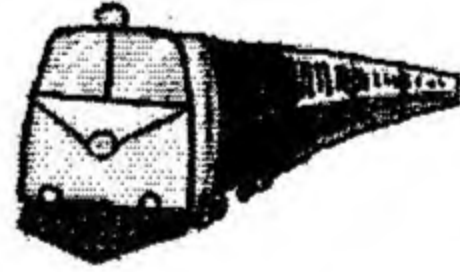


ข้อทดลอง ชีตกากบาท (X)



ข้อทดลอง

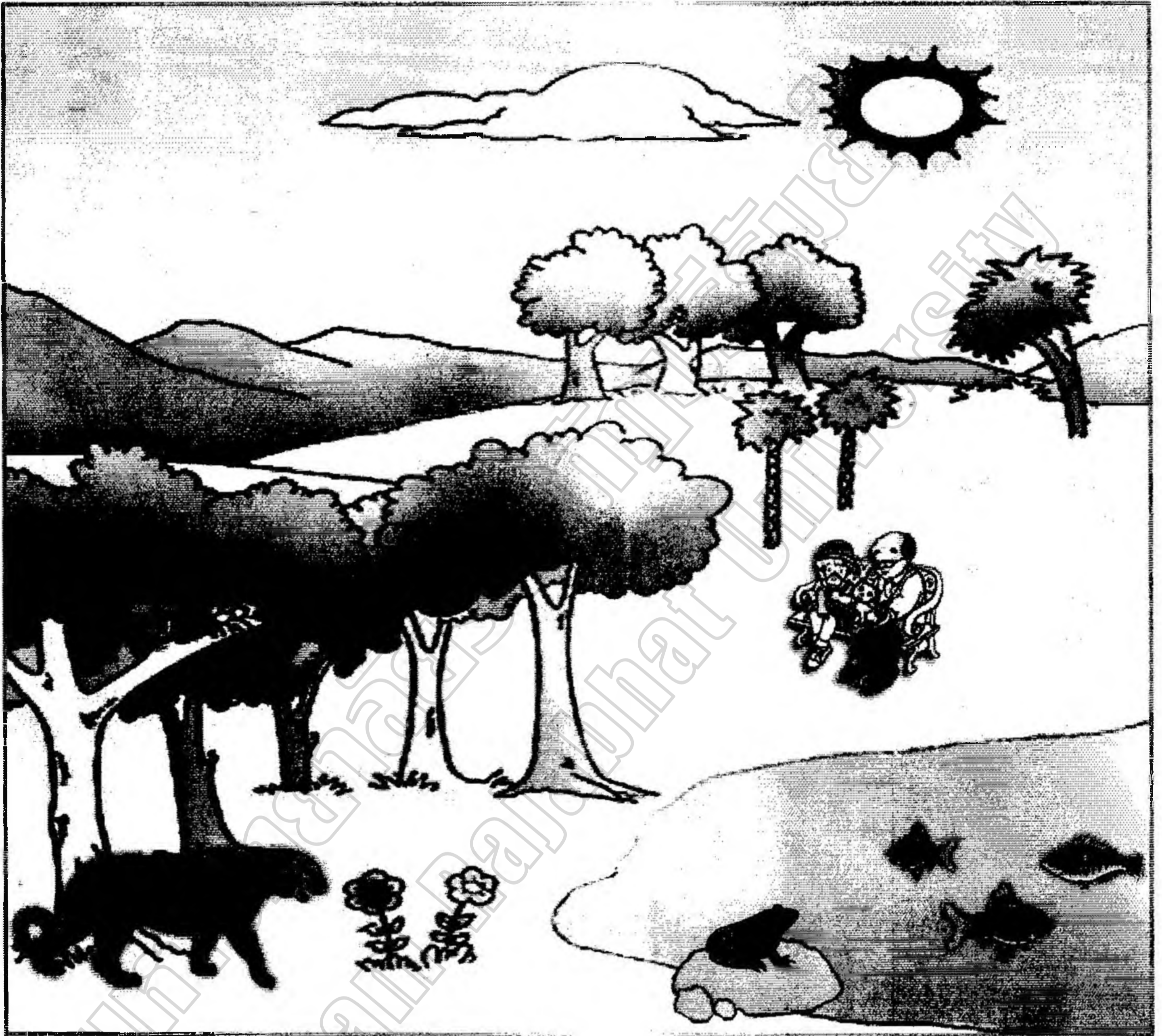
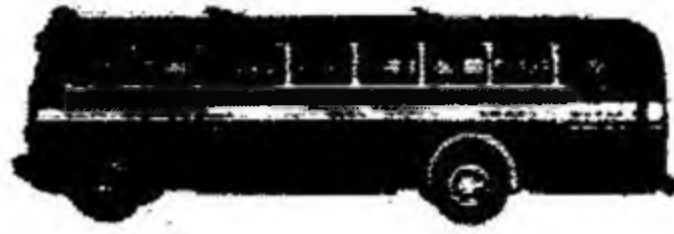




ให้นักเรียนสังเกตภาพ แล้วกากบาท (x) ที่ภาพการบอกตำแหน่งที่ถูกต้อง

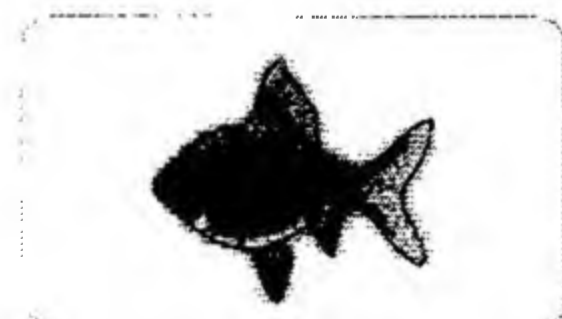
ดอกไม้อยู่ใกล้กับสัตว์ใด

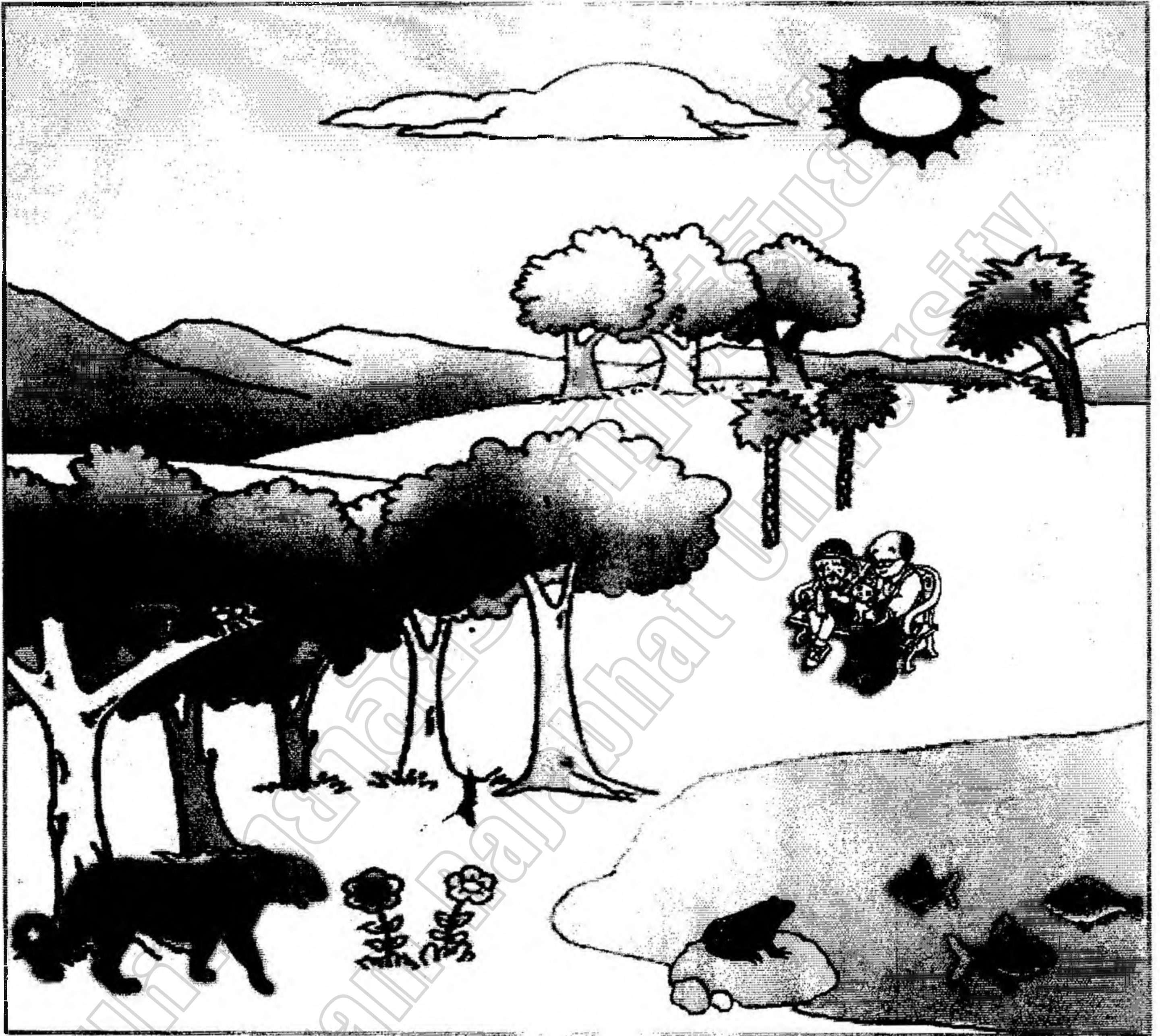




ให้นักเรียนสังเกตภาพ แล้วกากบาท (x) ทับภาพการบอกตำแหน่งที่ถูกต้อง

สัตว์ชนิดใดอยู่บนต้นไม้

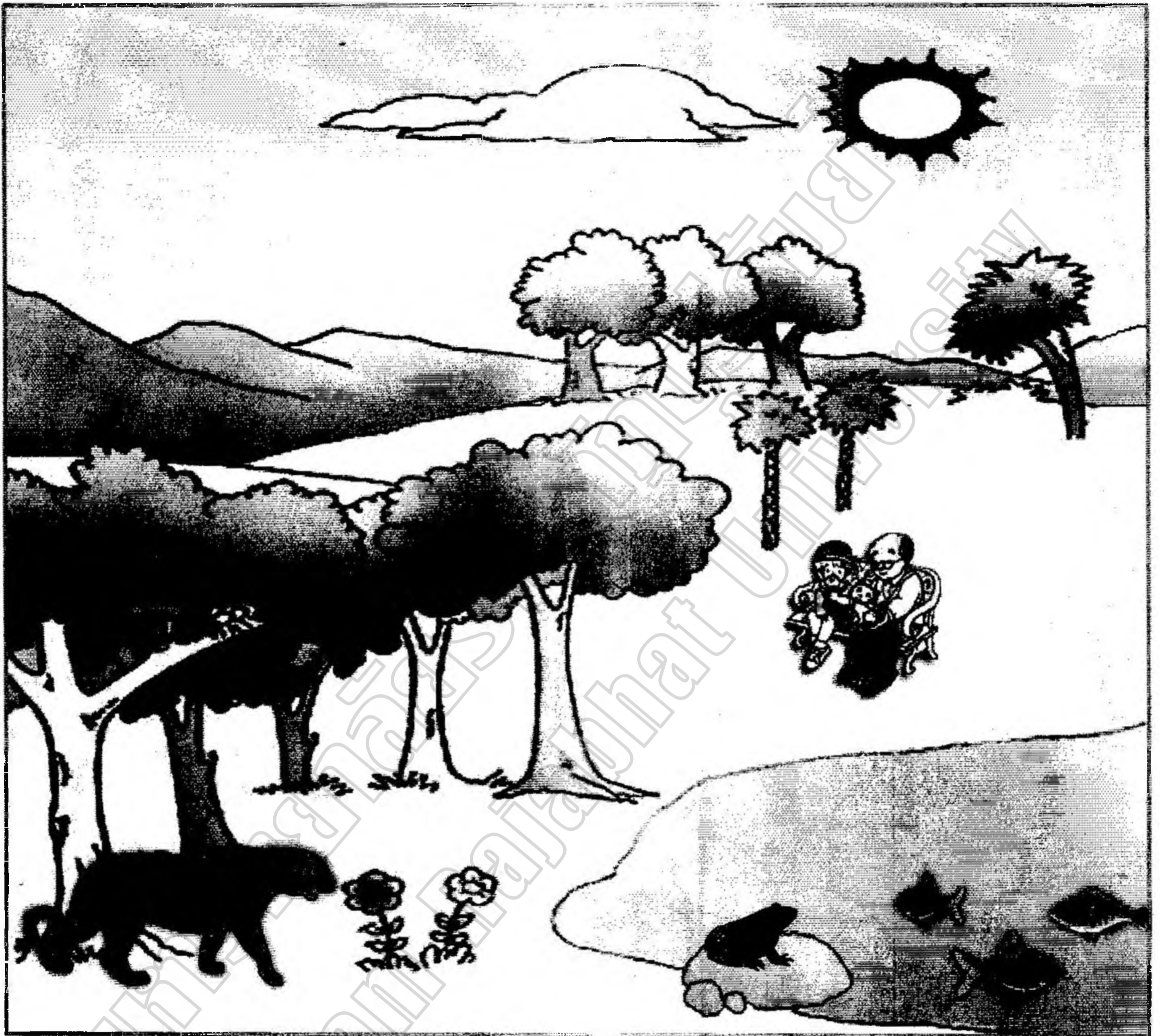




ให้นักเรียนสังเกตภาพ แล้วกากบาท (x) ทับภาพการบอกตำแหน่งที่ถูกต้อง

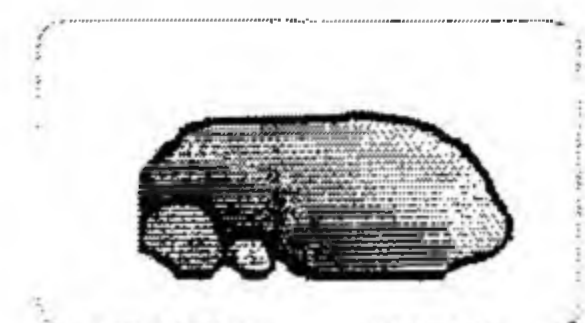
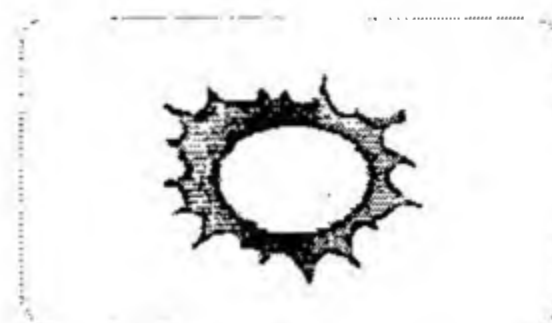
สัตว์ชนิดใดอยู่ใต้ต้นไม้

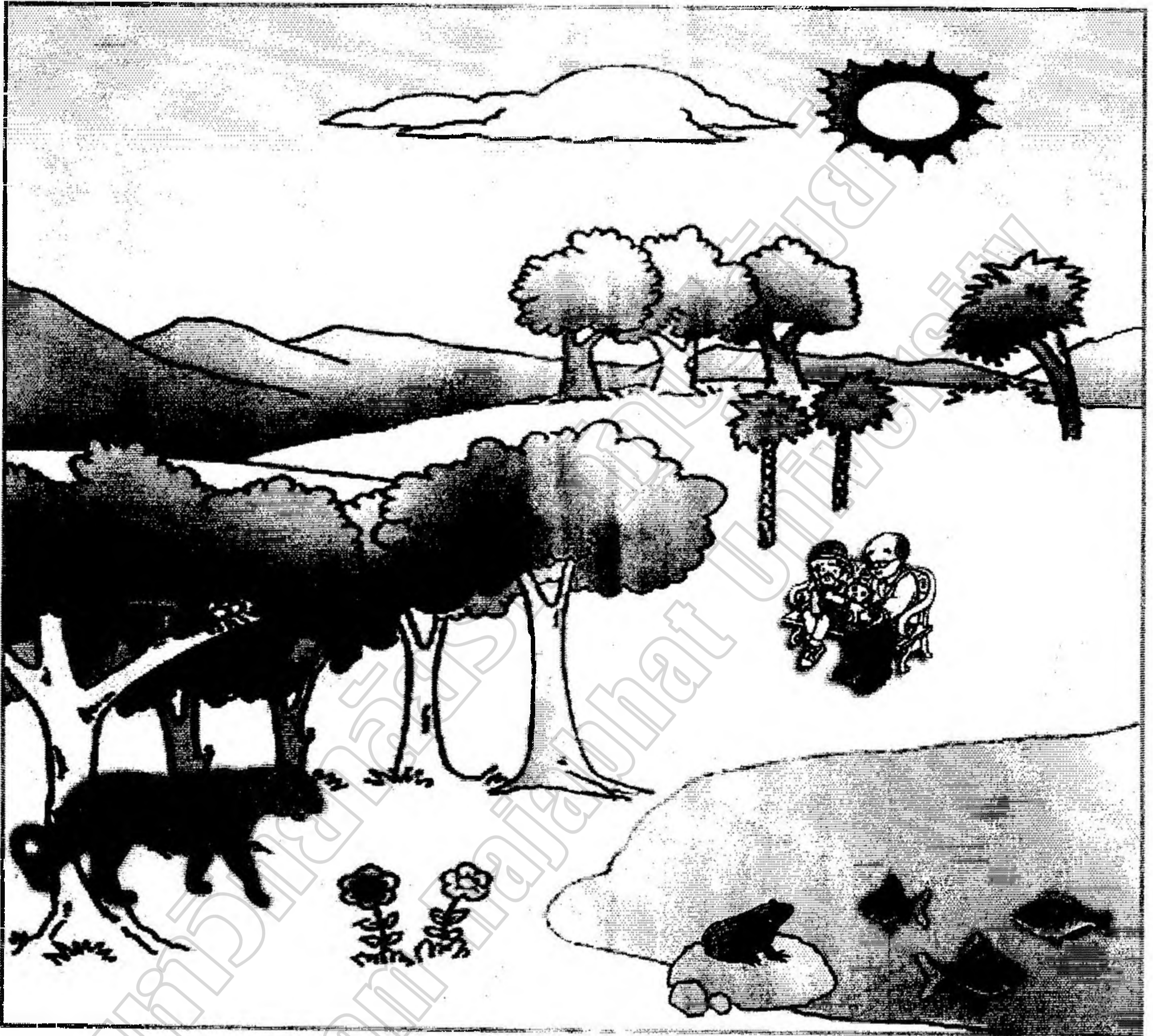




ให้นักเรียนสังเกตภาพ แล้วกากบาท (x) ทับภาพการบอกตำแหน่งที่ถูกต้อง

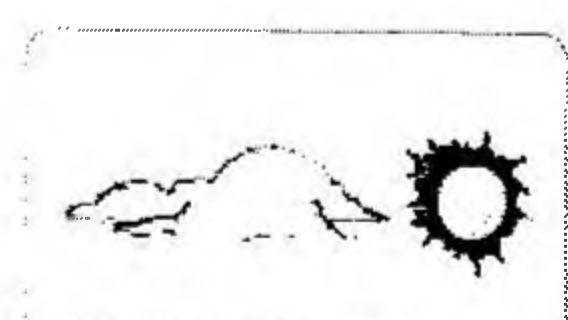
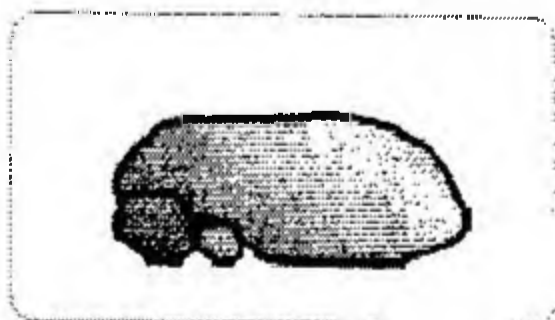
กบอยู่ในส่วนใดของภาพ





ให้นักเรียนสังเกตภาพ แล้วกากบาท (x) ทับภาพการบอกตำแหน่งที่ถูกต้อง

ปลาอยู่ส่วนใดของภาพ

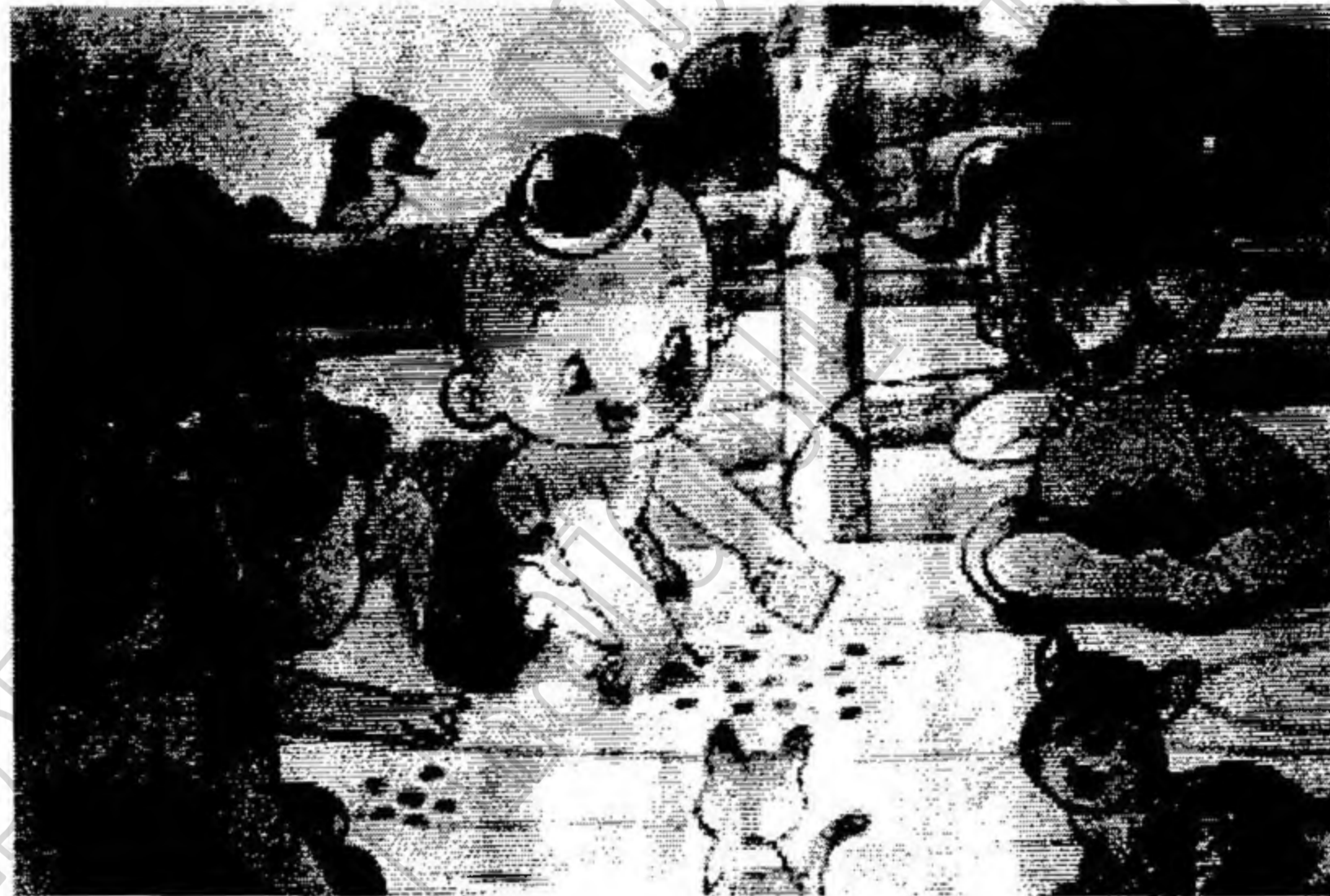


แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

ชุดที่ 6 การนับ

(จำนวน 5 ข้อ)



ชื่อ-นามสกุล.....เลขที่.....

โรงเรียนบ้านหูก้านบ ชั้นอนุบาลปีที่ 2/1

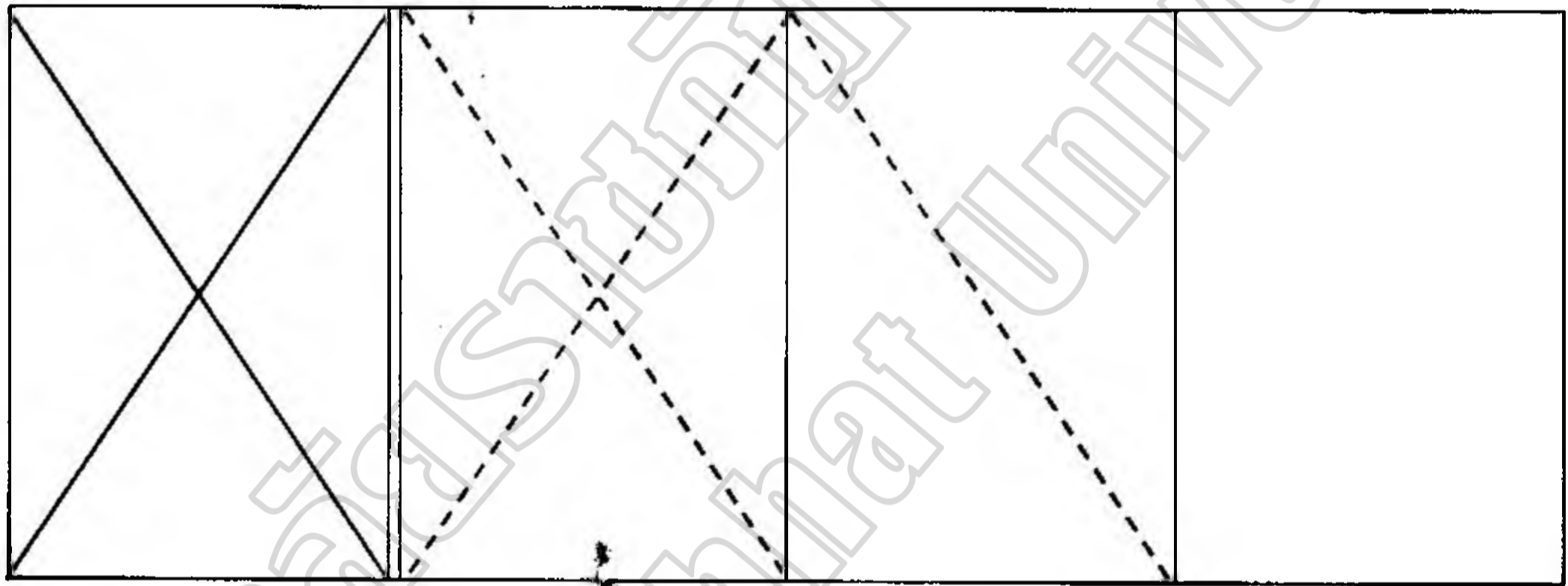
อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์

ดำเนินการสอบ วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

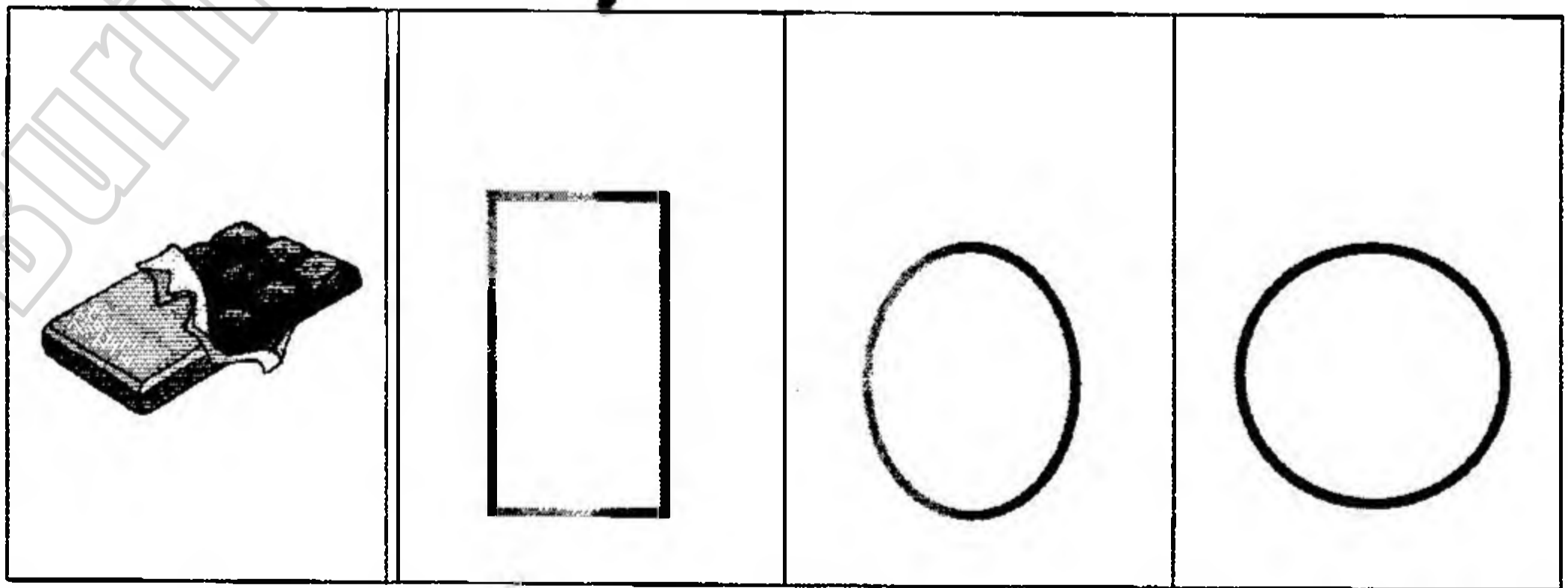
ผู้ดำเนินการสอบ นางเกศตะวัน เจริญผิว



ข้อทดลอง ขีดกากบาท (X)




ข้อทดลอง





ให้นักเรียนสังเกตภาพ แล้วขีดกากบาท (X) ทับตัวเลขที่แสดงการนับที่ถูกต้อง

ภาพ  มีจำนวนเท่าไร

3

4

5



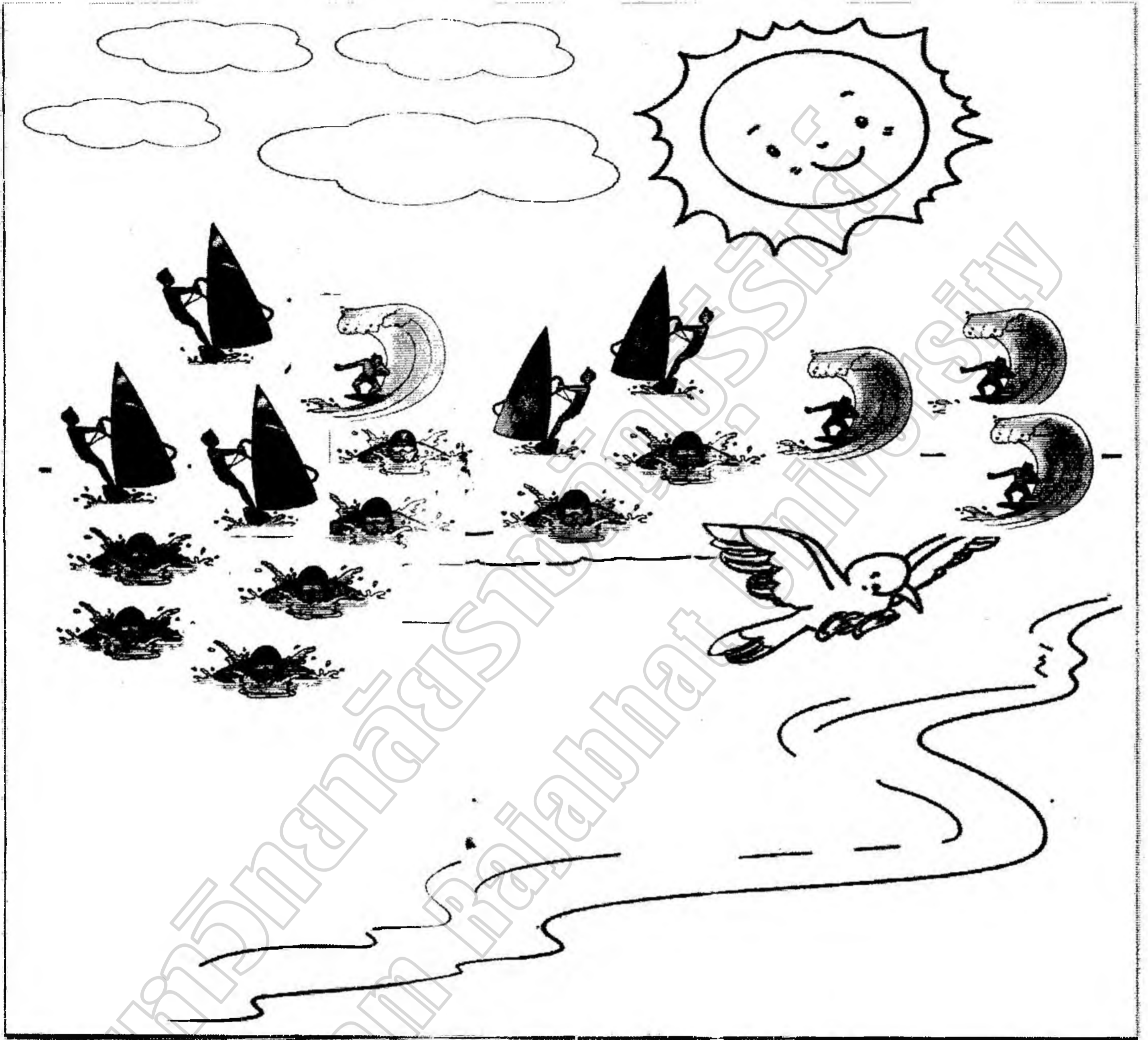
ให้นักเรียนสังเกตภาพ แล้วขีดกากบาท (X) ทับตัวเลขที่แสดงการนับที่ถูกต้อง

ภาพ  มีจำนวนเท่าไร

8

9

10



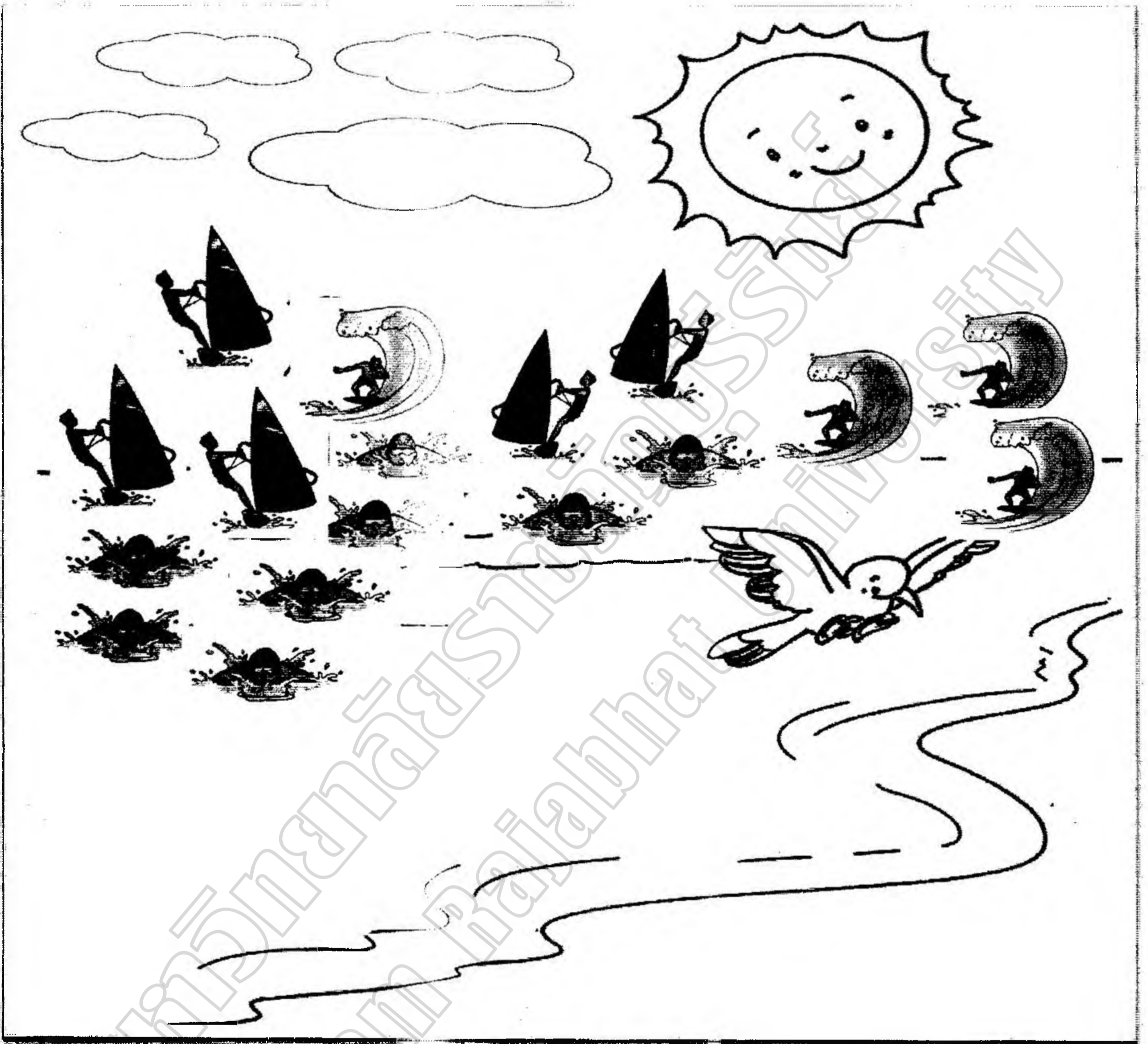
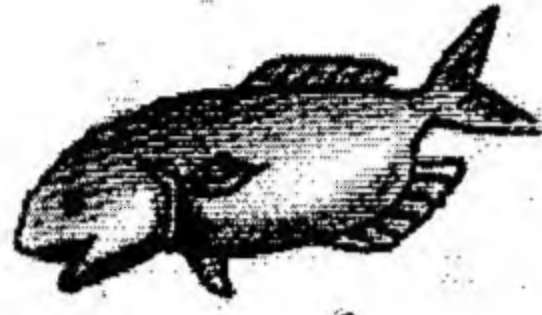
ให้นักเรียนสังเกตภาพ แล้วขีดกากบาท (X) ทับตัวเลขที่แสดงจำนวนการนับที่ถูกต้อง

ภาพ  และ  รวมกันเป็นจำนวนเท่าไร

3

4

5



ให้นักเรียนสังเกตภาพ แล้วขีดกากบาท (X) ทับตัวเลขที่แสดงจำนวนการนับที่ถูกต้อง

ภาพ

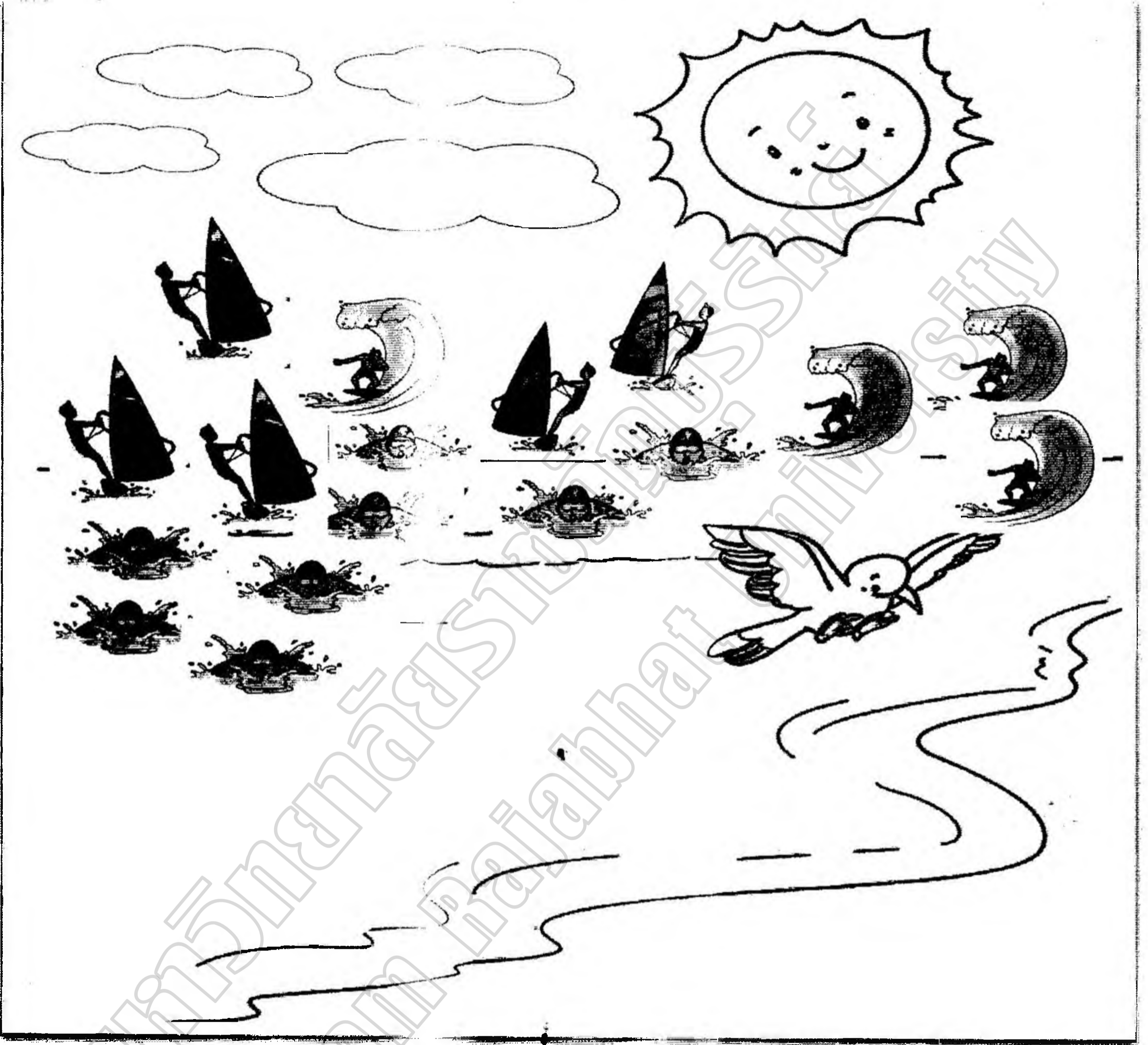


มีจำนวนเท่าไร

6

4

2



ให้นักเรียนสังเกตภาพ แล้วขีดกากบาท (X) ทับตัวเลขที่แสดงจำนวนการนับที่ถูกต้อง

ภาพ  และ  รวมกันเป็นจำนวนเท่าไร

9

8

7

เฉลยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ชุดที่ 1 การเปรียบเทียบ

ข้อ ไข่	คำตอบที่ถูกต้องคือ ภาพกลาง
ข้อ เต่า	คำตอบที่ถูกต้องคือ ภาพด้วยจำนวน 6 ใบ
ข้อ ปลา	คำตอบที่ถูกต้องคือ ภาพขวา
ข้อ ปลากระเบน	คำตอบที่ถูกต้องคือ ภาพกลาง
ข้อ ปู	คำตอบที่ถูกต้องคือ ภาพกลาง

ชุดที่ 2 แบบทดสอบทักษะการจำแนกประเภท

ข้อ ช้าง	คำตอบที่ถูกต้องคือ ภาพทางแกง
ข้อ ม้า	คำตอบที่ถูกต้องคือ ภาพแมว
ข้อ เสือ	คำตอบที่ถูกต้องคือ ภาพเรือ
ข้อ หมู	คำตอบที่ถูกต้องคือ ภาพมะละกอ
ข้อ แมว	คำตอบที่ถูกต้องคือ ภาพกุ้ง

ชุดที่ 3 แบบทดสอบทักษะการเรียงลำดับ

ข้อ สุนัข	คำตอบที่ถูกต้องคือ 3 2 4 1
ข้อ กระต่าย	คำตอบที่ถูกต้องคือ 4 2 3 1
ข้อ นกแก้ว	คำตอบที่ถูกต้องคือ 2 3 1 4
ข้อ ตั๊กแตน	คำตอบที่ถูกต้องคือ 3 2 1 4
ข้อ ผีเสื้อ	คำตอบที่ถูกต้องคือ 4 2 1 3

ชุดที่ 4 แบบทดสอบทักษะการบอกตำแหน่ง

ข้อ เสือ	คำตอบที่ถูกต้องคือ ภาพทางซ้ายมือ
ข้อ รongเท้า	คำตอบที่ถูกต้องคือ ภาพภาพขวามือ
ข้อ ทางแกง	คำตอบที่ถูกต้องคือ ภาพทางซ้ายมือ
ข้อ กระเป่า	คำตอบที่ถูกต้องคือ ภาพทางซ้ายมือ
ข้อ รongเท้า	คำตอบที่ถูกต้องคือ ภาพทางขวามือ

ชุดที่ 5 แบบทดสอบทักษะการวัด

ข้อ รถไฟ	คำตอบที่ถูกต้องคือ เสือ
ข้อ รถประจำทาง	คำตอบที่ถูกต้องคือ นก
ข้อ เรือ	คำตอบที่ถูกต้องคือ เสือ

ซื้อเครื่องบิน คำตอบที่ถูกต้องคือ ก้อนหิน

ซื้อคนถือจักรยาน คำตอบที่ถูกต้องคือ ในน้ำ

ชุดที่ 6 แบบทดสอบทักษะการนับ

ซื้อกุ้ง คำตอบที่ถูกต้องคือ 4

ซื้อเต่า คำตอบที่ถูกต้องคือ 8

ซื้อปู คำตอบที่ถูกต้องคือ 5

ซื้อปลาหู คำตอบที่ถูกต้องคือ 4

ซื้อหอย คำตอบที่ถูกต้องคือ 7

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University


































ภาคผนวก ค

แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจของนักเรียน

แบบประเมินคุณภาพของชุดกิจกรรมสำหรับผู้เชี่ยวชาญ

**แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดประสบการณ์ โดยใช้ชุดกิจกรรม
โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์
สำหรับชั้นอนุบาลปีที่ 2**

คำชี้แจง ครูเป็นผู้สัมภาษณ์นักเรียนเป็นรายบุคคลแล้วให้นักเรียนเขียนเครื่องหมายกากบาท (X)
ทับลงในช่องที่นักเรียนพึงพอใจเพียงข้อละช่วงเดียวเท่านั้น

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
	 มาก (3)	 ปานกลาง (2)	 น้อย (1)
1. ชอบเล่นเกมเพราะไม่มีอันตราย			
2. ชอบเพราะทำให้เกิดความรู้ใหม่			
3. ชอบเพราะสามารถเล่นได้ทั้งเดี่ยวและกลุ่ม			
4. ชอบกิจกรรมเล่นแล้วมีความสุขสนุกสนาน และตื่นเต้น			
5. ชอบเพราะเป็นสิ่งที่มีความแปลกใหม่			
6. ชอบเพราะสัมผัสจับต้องได้			
7. ชอบเพราะสามารถเล่นได้บ่อยครั้งตามที่ต้องการ			
8. ชอบเพราะเป็นสื่ออุปกรณ์ที่มีสีสันสวยงาม น่าสนใจ			
9. ชอบเพราะได้ทดลองปฏิบัติจริง			
10. ชอบเพราะได้พัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์			

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

**แบบประเมินความสอดคล้องของชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2**

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดของท่านซึ่งมี 5 ระดับ คือ

เหมาะสมมากที่สุด ให้ 5 คะแนน เหมาะสมมาก ให้ 4 คะแนน
เหมาะสมปานกลาง ให้ 3 คะแนน เหมาะสมน้อย ให้ 2 คะแนน
เหมาะสมน้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน

ที่	ข้อความ	ระดับความเหมาะสม				
		เหมาะสมมากที่สุด	เหมาะสมมาก	เหมาะสมปานกลาง	เหมาะสมน้อย	เหมาะสมน้อยที่สุด
1.	สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
2.	สอดคล้องกับเนื้อหา					
3.	เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน					
4.	ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง					
5.	ระยะเวลาเหมาะสมกับเด็กปฐมวัย					
6.	สื่ออุปกรณ์สีสัน สวยงามเหมาะสมสำหรับเด็กปฐมวัย					
7.	กิจกรรมน่าสนใจ					
8.	มีลำดับขั้นตอนตามกระบวนการ					
9.	มีความปลอดภัยสำหรับเด็ก					
10.	ส่งเสริมและพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์					

ข้อเสนอแนะ

.....
.....

ลงชื่อ.....ผู้เชี่ยวชาญ

(.....)

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1

**แบบประเมินความสอดคล้องของชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2**

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดของท่านซึ่งมี 5 ระดับ คือ

เหมาะสมมากที่สุด ให้ 5 คะแนน เหมาะสมมาก ให้ 4 คะแนน

เหมาะสมปานกลาง ให้ 3 คะแนน เหมาะสมน้อย ให้ 2 คะแนน

เหมาะสมน้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน

ที่	ข้อความ	ระดับความเหมาะสม				
		เหมาะสมมากที่สุด	เหมาะสมมาก	เหมาะสมปานกลาง	เหมาะสมน้อย	เหมาะสมน้อยที่สุด
1.	สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
2.	สอดคล้องกับเนื้อหา					
3.	เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน					
4.	ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง					
5.	ระยะเวลาเหมาะสมกับเด็กปฐมวัย					
6.	สื่ออุปกรณ์สีสัน สวยงามเหมาะสมสำหรับเด็กปฐมวัย					
7.	กิจกรรมน่าสนใจ					
8.	มีลำดับขั้นตอนตามกระบวนการ					
9.	มีความปลอดภัยสำหรับเด็ก					
10.	ส่งเสริมและพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้เชี่ยวชาญ

(.....)

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2

**แบบประเมินความสอดคล้องของชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนป่วนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2**

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดของท่านซึ่งมี 5 ระดับ คือ

เหมาะสมมากที่สุด ให้ 5 คะแนน เหมาะสมมาก ให้ 4 คะแนน

เหมาะสมปานกลาง ให้ 3 คะแนน เหมาะสมน้อย ให้ 2 คะแนน

เหมาะสมน้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน

ที่	ข้อความ	ระดับความเหมาะสม				
		เหมาะสมมากที่สุด	เหมาะสมมาก	เหมาะสมปานกลาง	เหมาะสมน้อย	เหมาะสมน้อยที่สุด
1.	สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
2.	สอดคล้องกับเนื้อหา					
3.	เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน					
4.	ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง					
5.	ระยะเวลาเหมาะสมกับของเด็กปฐมวัย					
6.	สื่ออุปกรณ์สีสันทสวยงามเหมาะสมสำหรับเด็กปฐมวัย					
7.	กิจกรรมน่าสนใจ					
8.	มีลำดับขั้นตอนตามกระบวนการ					
9.	มีความปลอดภัยสำหรับเด็ก					
10.	ส่งเสริมและพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้เชี่ยวชาญ

(.....)

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

ภาคผนวก ง

คะแนนประเมินความสอดคล้องของชุดกิจกรรมโดยผู้เชี่ยวชาญ

ตารางผนวก 1 คะแนนประเมินความเหมาะสมของชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยผู้เชี่ยวชาญ

ที่	รายการประเมิน	คะแนนความ คิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ คนที่			รวม	\bar{X}	ระดับ ความคิดเห็น
		1	2	3			
1.	สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	5	5	15	4.67	เหมาะสมมากที่สุด
2.	สอดคล้องกับเนื้อหา	5	4	5	14	4.67	เหมาะสมมากที่สุด
3.	เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	5	5	5	15	5.00	เหมาะสมมากที่สุด
4.	ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง	5	5	5	15	5.00	เหมาะสมมากที่สุด
5.	ระยะเวลาเหมาะสมกับเด็กปฐมวัย	5	4	5	14	4.67	เหมาะสมมากที่สุด
6.	สื่ออุปกรณ์สีสันทสวยงามเหมาะสม สำหรับเด็กปฐมวัย	4	5	5	14	4.67	เหมาะสมมากที่สุด
7.	กิจกรรมน่าสนใจ	4	5	5	14	4.67	เหมาะสมมากที่สุด
8.	มีลำดับขั้นตอนตามกระบวนการ	5	4	5	14	4.67	เหมาะสมมากที่สุด
9.	มีความปลอดภัยสำหรับเด็ก	5	5	5	15	5.00	เหมาะสมมากที่สุด
10.	ส่งเสริมและพัฒนาความพร้อมพื้นฐาน ทางคณิตศาสตร์	4	5	5	14	4.67	เหมาะสมมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย						4.76	เหมาะสมมากที่สุด

ภาคผนวก จ

วิเคราะห์ความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ค่าความยาก (P) ค่าอำนาจจำแนก (B) และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ

ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรม

โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับ

นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

ตารางผนวก 2 วิเคราะห์ความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบทดสอบ ข้อที่	คะแนนความเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่			Σx	IOC
	1	2	3		
1	1	1	0	2	0.67
2	1	1	1	3	1.00
3	0	1	0	1	0.33
4	1	1	1	3	1.00
5	1	1	1	3	1.00
6	0	0	1	2	0.33
7	1	1	1	3	1.00
8	1	1	1	3	1.00
9	1	1	1	3	1.00
10	1	1	1	3	1.00
11	1	0	0	2	0.33
12	1	0	1	2	0.67
13	1	1	0	2	0.67
14	1	1	1	3	1.00
15	1	0	1	2	0.67
16	1	1	1	3	1.00
17	0	0	1	1	0.33
18	1	1	1	3	1.00
19	1	1	1	3	1.00
20	1	1	1	3	1.00
21	1	0	0	1	0.33
22	0	1	1	2	0.67
23	1	1	1	3	1.00
24	1	1	1	3	1.00
25	1	0	1	2	0.67

ตารางผนวก 2 (ต่อ)

แบบทดสอบ ข้อที่	คะแนนความเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่			Σx	IOC
	1	2	3		
26	1	1	0	2	0.67
27	0	1	1	2	0.67
28	1	1	1	3	1.00
29	1	1	1	3	1.00
30	1	1	1	3	1.00
31	1	1	1	3	1.00
32	1	1	1	3	1.00
33	1	0	1	2	0.67
34	1	0	1	2	0.67
35	1	1	0	2	0.67
36	1	1	1	3	1.00
37	1	0	1	2	0.67
38	1	1	1	3	1.00
39	1	1	0	2	0.67
40	0	1	0	1	0.33
41	1	1	1	3	1.00
42	1	1	1	3	1.00

ตารางผนวก 3 ค่าความยาก (P) ค่าอำนาจจำแนก (B) และค่าความเชื่อมั่น (r_{tt})
ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ข้อที่	P	B	ข้อที่	P	B
1	0.40	0.31	16	0.44	0.23
2	0.36	0.23	17	0.40	0.31
3	0.44	0.23	18	0.44	0.23
4	0.40	0.31	19	0.44	0.23
5	0.44	0.23	20	0.36	0.23
6	0.23	0.44	21	0.44	0.23
7	0.40	0.31	22	0.36	0.23
8	0.36	0.38	23	0.44	0.23
9	0.40	0.31	24	0.40	0.31
10	0.36	0.23	25	0.36	0.38
11	0.28	0.23	26	0.36	0.23
12	0.44	0.23	27	0.36	0.23
13	0.52	0.08	28	0.40	0.31
14	0.44	0.23	29	0.44	0.23
15	0.44	0.23	30	0.36	0.23

ตารางผนวก 4 การวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
หาค่าความแปรปรวน

X	f	fX	fX ²
12	2	24	576
14	2	28	784
15	2	30	900
16	1	16	256
27	11	297	88209
29	5	145	21025
30	2	60	3600
12	2	24	576
	25	600	115350

$$N = 25, \quad \sum fX = 608, \quad \sum fX^2 = 115,350$$

$$s^2 = \frac{25 \times 115,350 - (600)^2}{25 \times 30}$$

$$= 3365$$

$$s = \sqrt{3365}$$

$$= 58.01$$

ตารางผนวก 5 การหาผลรวมของสัดส่วนของผู้ตอบถูก (p) และสัดส่วนของผู้ตอบผิด (q)
ของข้อสอบแต่ละข้อ

ข้อที่	ผู้ตอบถูก	ผู้ตอบผิด	p	q	pq
1	21	4	0.84	0.16	0.13
2	18	7	0.72	0.28	0.20
3	21	4	0.84	0.16	0.13
4	20	5	0.80	0.20	0.16
5	19	6	0.76	0.24	0.18
6	19	6	0.76	0.24	0.18
7	19	6	0.76	0.24	0.18
8	19	6	0.76	0.24	0.18
9	20	5	0.80	0.20	0.16
10	20	5	0.80	0.20	0.16
11	18	7	0.72	0.28	0.20
12	22	3	0.88	0.12	0.11
13	20	5	0.80	0.20	0.16
14	21	4	0.84	0.16	0.13
15	22	3	0.88	0.12	0.11
16	22	3	0.88	0.12	0.11
17	20	5	0.80	0.20	0.16
18	22	3	0.88	0.12	0.11
19	20	5	0.80	0.20	0.16
20	20	5	0.80	0.20	0.16
21	22	3	0.88	0.12	0.11
22	20	5	0.80	0.20	0.16
23	22	3	0.88	0.12	0.11
24	21	4	0.84	0.16	0.13
25	20	5	0.80	0.20	0.16
26	20	5	0.80	0.20	0.16

ตารางผนวก 5 (ต่อ)

ข้อที่	ผู้ตอบถูก	ผู้ตอบผิด	p	q	pq
27	18	7	0.72	0.28	0.20
28	20	5	0.80	0.20	0.16
29	22	3	0.88	0.12	0.11
30	20	5	0.80	0.20	0.16
Σpq					4.53

จากสูตร $r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\Sigma pq}{s^2} \right)$

แทนค่าได้ $r_{tt} = \frac{30}{29} \left(1 - \frac{4.53}{58.01} \right)$
 $= 1.03(1 - .08) = 1.03 \times 0.92$
 $= 0.9537$

ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับนี้เท่ากับ 0.9537

ตารางผนวก 6 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ประเมินความพึงพอใจที่มีต่อชุดกิจกรรม
โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

ข้อ เลขที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	X	X ²
1	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	25	625
2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	24	576
3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	2	24	576
4	2	3	3	2	3	2	2	2	3	2	24	576
5	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	27	729
6	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	27	729
7	3	3	2	3	3	2	3	2	2	3	26	676
8	2	3	3	3	2	3	3	2	2	3	26	676
9	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	26	676
10	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	26	676
11	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	29	841
12	2	2	3	2	3	3	2	3	2	3	25	625
13	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	900
14	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	28	784
15	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	27	729
16	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	900
17	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	900
18	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	900
19	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	900
20	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	900
21	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	29	841
22	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	26	676
23	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	27	729
24	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	27	729

ตารางผนวก 6 (ต่อ)

ข้อ เลขที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	X	X ²
25	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	900
$\sum x_i$	70	68	68	68	71	68	67	66	68	69	683	18,769
$\sum X_i^2$	200	190	190	190	205	190	185	180	190	195	($\sum X$)	($\sum X^2$)
S_i^2	0.17	0.21	0.21	0.21	0.14	0.21	0.23	0.24	0.21	0.19		

$$S_t^2 = \frac{25(18,769) - (683)^2}{25(24)}$$

$$= \frac{2,736}{600}$$

$$= 4.56$$

$$\sum S_i^2 = 0.71 + 0.21 + 0.21 + 0.21 + 0.14 + 0.21 + 0.23 + 0.24 + 0.21 + 0.19$$

$$= 2.01$$

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

แทนค่า

$$\alpha = \frac{10}{10-1} \left(1 - \frac{2.01}{4.56} \right)$$

$$= 1.111 \times 0.558$$

$$= 0.6205$$

แบบสัมภาษณ์ประเมินความพึงพอใจฉบับนี้ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.6205

ภาคผนวก ฉ

**ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
จากแบบบันทึกการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2 รายทักษะ**

ตารางผนวก 7 คะแนนจากแบบบันทึกการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอน
แบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2
ทักษะการเปรียบเทียบ

ที่	จัดประสบการณ์ครั้งที่					รวมคะแนน (60)
	1 (12)	2 (12)	3 (12)	4 (12)	5 (12)	
1.	10	10	9	10	10	49
2.	7	8	9	9	10	43
3.	11	11	11	11	11	55
4.	10	10	8	9	8	45
5.	9	10	10	9	8	47
6.	8	9	11	10	10	48
7.	10	9	11	11	11	52
8.	9	10	10	10	9	48
9.	9	11	11	11	9	51
10.	11	12	11	10	12	56
11.	10	11	10	11	12	54
12.	9	11	10	9	10	49
13.	10	10	10	9	11	50
14.	7	10	9	10	10	46
15.	8	8	8	9	10	43
16.	6	9	10	9	10	44
17.	7	8	8	8	7	38
18.	9	9	9	8	7	42
19.	10	10	10	10	9	49
20.	11	11	11	12	11	56
21.	9	10	10	11	12	52
22.	10	10	9	10	11	50
23.	11	9	9	10	10	49
24.	10	11	10	11	10	52
25.	9	10	10	8	9	46
รวม						1,214
เฉลี่ย						48.56
ร้อยละ						80.93
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)						4.53

ตารางผนวก 8 คะแนนจากแบบบันทึกการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอน
แบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2
ทักษะการจำแนกประเภท

ที่	จัดประสบการณ์ครั้งที่					รวมคะแนน (60)
	1 (12)	2 (12)	3 (12)	4 (12)	5 (12)	
1.	9	10	10	11	10	50
2.	10	11	11	10	10	52
3.	9	9	10	10	11	49
4.	11	12	11	11	11	56
5.	9	8	9	9	8	43
6.	9	9	8	9	8	43
7.	10	10	10	11	12	53
8.	8	8	7	9	11	43
9.	11	11	12	12	11	57
10.	11	11	11	10	11	54
11.	10	11	10	10	10	51
12.	10	11	12	11	12	56
13.	9	8	9	10	11	47
14.	7	8	9	8	10	42
15.	8	8	8	9	10	43
16.	6	9	10	9	10	44
17.	7	8	8	8	7	38
18.	9	9	9	8	7	42
19.	9	10	10	10	10	49
20.	10	9	10	10	11	50
21.	9	10	10	10	11	50
22.	11	10	10	10	10	51
23.	10	9	10	10	10	49
24.	10	10	10	11	10	51
25.	9	9	8	9	10	45
รวม						1,208
เฉลี่ย						48.32
ร้อยละ						80.53
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)						5.09

ตารางผนวก 9 คะแนนจากแบบบันทึกการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอน
แบบเรียนปนเล่นทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2
ทักษะการเรียงลำดับ

ที่	จัดประสบการณ์ครั้งที่					รวมคะแนน (60)
	1 (12)	2 (12)	3 (12)	4 (12)	5 (12)	
1.	10	11	10	10	10	51
2.	9	9	10	8	9	45
3.	11	11	12	11	11	56
4.	9	8	10	11	9	47
5.	8	10	10	11	10	49
6.	10	11	10	11	12	54
7.	10	11	11	10	10	52
8.	10	10	9	11	12	52
9.	11	11	10	11	10	53
10.	10	12	12	12	10	56
11.	11	10	10	11	12	54
12.	9	9	11	10	11	50
13.	10	10	10	11	10	51
14.	9	8	9	10	11	47
15.	7	8	9	8	10	42
16.	8	8	8	9	10	43
17.	6	9	10	9	10	44
18.	7	8	8	8	7	38
19.	10	10	9	11	10	50
20.	11	12	11	12	12	58
21.	12	10	11	12	12	57
22.	11	11	9	10	10	51
23.	9	10	10	10	10	49
24.	10	9	10	10	11	50
25.	9	10	10	10	11	50
รวม						1,249
เฉลี่ย						49.96
ร้อยละ						83.26
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)						4.89

ตารางผนวก 10 คะแนนจากแบบบันทึกการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอน
แบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2
ทักษะการวัด

ที่	จัดประสบการณ์ครั้งที่					รวมคะแนน (60)
	1 (12)	2 (12)	3 (12)	4 (12)	5 (12)	
1.	10	11	10	10	11	52
2.	10	8	9	10	8	45
3.	10	12	12	11	10	55
4.	11	9	10	11	9	50
5.	12	12	11	10	11	56
6.	12	11	10	10	11	54
7.	11	10	10	10	10	51
8.	10	11	11	12	12	56
9.	11	10	10	11	9	51
10.	10	10	12	12	12	56
11.	10	10	9	10	12	51
12.	10	10	10	11	11	52
13.	8	9	10	11	10	48
14.	9	8	7	9	10	43
15.	9	11	9	8	11	48
16.	9	9	9	8	10	45
17.	10	9	8	9	8	44
18.	7	8	10	10	11	46
19.	10	9	10	9	10	48
20.	12	12	10	11	11	56
21.	10	11	10	11	10	52
22.	11	10	12	11	12	56
23.	11	12	11	12	11	57
24.	10	11	12	12	11	56
25.	11	10	9	10	9	49
รวม						1,277
เฉลี่ย						51.08
ร้อยละ						85.13
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)						4.36

ตารางผนวก 11 คะแนนจากแบบบันทึกการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอน
แบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2
ทักษะการบอกตำแหน่ง

ที่	จัดประสบการณ์ครั้งที่					รวมคะแนน (60)
	1 (12)	2 (12)	3 (12)	4 (12)	5 (12)	
1.	10	10	11	10	11	52
2.	9	11	10	10	10	50
3.	10	11	12	12	11	56
4.	9	10	10	11	10	50
5.	7	8	10	11	10	46
6.	10	10	11	10	11	52
7.	7	9	10	11	10	47
8.	8	7	9	9	10	43
9.	9	10	10	10	10	49
10.	11	12	11	12	12	58
11.	12	11	12	11	12	58
12.	9	10	10	10	11	50
13.	9	9	11	10	11	50
14.	8	8	9	9	10	44
15.	8	7	9	9	10	43
16.	7	8	8	8	7	38
17.	8	8	9	9	9	43
18.	8	8	9	8	9	42
19.	9	11	10	10	10	50
20.	12	10	12	10	10	54
21.	11	12	11	12	12	58
22.	9	11	10	11	11	52
23.	10	11	11	11	11	54
24.	11	10	10	10	10	51
25.	8	8	9	10	10	45
รวม						1,235
เฉลี่ย						49.40
ร้อยละ						82.33
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)						5.42

ตารางผนวก 12 คะแนนจากแบบบันทึกการจัดประสบการณ์การใช้ชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอน
แบบเรียนปนเล่นทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ทักษะการนับ

ที่	จัดประสบการณ์ครั้งที่					รวมคะแนน (60)
	1 (12)	2 (12)	3 (12)	4 (12)	5 (12)	
1.	10	11	11	10	11	53
2.	11	10	10	10	10	51
3.	11	12	12	12	12	59
4.	11	11	11	10	10	53
5.	7	9	10	9	9	44
6.	10	11	10	11	10	52
7.	11	10	11	10	10	52
8.	8	9	9	11	9	46
9.	10	11	12	10	10	53
10.	12	12	12	12	12	60
11.	12	12	12	12	12	60
12.	11	12	10	11	11	55
13.	10	10	10	11	11	52
14.	8	9	9	10	9	45
15.	8	9	9	9	9	44
16.	8	9	9	11	9	46
17.	8	9	9	8	9	43
18.	8	9	9	9	9	44
19.	10	10	10	11	12	52
20.	12	12	12	12	12	60
21.	11	12	11	12	12	58
22.	10	11	11	10	11	53
23.	10	10	10	11	10	51
24.	11	11	11	11	10	54
25.	9	9	10	11	11	50
รวม						1,290
เฉลี่ย						51.60
ร้อยละ						86.00
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)						5.36

ภาคผนวก ช

คะแนนประสิทธิภาพ (E_p) ของชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2
รายทักษะ จากการทดลองภาคสนาม

ตารางผนวก 13 คะแนนประสิทธิภาพ (E_1) ของชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 รายทักษะ
จากการทดลองภาคสนาม

นักเรียน คนที่	คะแนน/ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์						รวม	คะแนน เฉลี่ย	คิดเป็น ร้อยละ
	การ เปรียบเทียบ	การ จำแนก ประเภท	การ เรียงลำดับ	การ วัด	การบอก ตำแหน่ง	การ นับ			
	(25)	(25)	(25)	(25)	(25)	(25)			
1	20	18	20	22	20	24	124	20.67	82.67
2	20	21	22	21	21	20	125	20.83	83.33
3	22	23	22	21	21	18	127	21.17	84.67
4	22	20	23	21	21	22	129	21.50	86.00
5	20	22	18	22	20	17	119	19.83	79.33
6	20	20	18	20	20	20	118	19.67	78.67
7	20	22	19	20	20	20	121	20.17	80.67
8	20	20	19	20	20	17	116	19.33	77.33
9	21	21	20	19	20	21	122	20.33	81.33
10	22	21	24	22	20	24	133	22.17	88.67
11	22	22	20	22	22	20	128	21.33	85.33
12	20	19	21	21	21	20	122	20.33	81.33
13	20	19	20	20	20	20	119	19.83	79.33
14	16	19	20	18	18	17	108	18.00	72.00
15	19	21	20	18	18	18	114	19.00	76.00
16	18	21	20	17	18	20	114	19.00	76.00
17	18	21	20	19	20	21	119	19.83	79.33
18	18	20	20	18	19	17	112	18.67	74.67
19	19	20	20	20	20	23	122	20.33	81.33
20	22	22	21	21	22	22	130	21.67	86.67
21	20	20	21	21	21	20	123	20.50	82.00

ตารางผนวก 13 (ต่อ)

นักเรียน คนที่	คะแนน/ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์						รวม	คะแนน เฉลี่ย	คิดเป็น ร้อยละ
	การ เปรียบเทียบ	การ จำแนก ประเภท	การ เรียงลำดับ	การ วัด	การบอก ตำแหน่ง	การ นับ			
	(25)	(25)	(25)	(25)	(25)	(25)			
22	20	21	20	20	21	22	124	20.67	82.67
23	21	20	22	20	21	22	126	21.00	84.00
24	21	20	20	20	20	22	123	20.50	82.00
25	19	18	20	20	19	18	114	19.00	76.00
รวม	500	511	510	503	503	505	3,032	505.33	2021.33
เฉลี่ย	20	20.44	20.4	20.12	20.12	20.2	121.28	20.21	80.85
S.D.	1.50	1.26	1.38	1.6	1.09	2.14	6.07		
ร้อยละ	80.00	81.76	81.60	80.48	80.48	80.8	80.85		

ตารางผนวก 14 คะแนนประสิทธิภาพ (E_2) ของชุดกิจกรรม โดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 รายทักษะ จากการทดลองภาคสนาม

นักเรียนคนที่	คะแนนทักเรียน (30 คะแนน)	ร้อยละ
1	25	83.33
2	25	83.33
3	28	93.33
4	26	86.67
5	23	76.67
6	24	80.00
7	24	80.00
8	22	73.33
9	24	80.00
10	29	96.67
11	27	90.00
12	24	80.00
13	22	73.33
14	20	66.67
15	21	70.00
16	22	73.33
17	24	80.00
18	20	66.67
19	24	80.00
20	25	83.33
21	24	80.00
22	24	80.00
23	25	83.33
24	26	86.67

ตารางผนวก 14 (ต่อ)

นักเรียนคนที่	คะแนนหลังเรียน (30 คะแนน)	ร้อยละ
25	22	73.33
รวม	600	2000
เฉลี่ย	24.00	80.00
S.D.	2.24	7.45
ร้อยละ	80.00	

ตารางผนวก 15 ประสิทธิภาพ (E_1/E_2) ของชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 รายทักษะ จากการทดลองภาคสนาม

ผลการประเมิน ชุดกิจกรรมเพื่อพัฒนา	N	คะแนน เต็ม	\bar{X}	S.D.	ร้อยละ
คะแนนการปฏิบัติกิจกรรมระหว่างเรียน (E_1)	25	150	121.28	6.07	80.85
คะแนนการทำแบบทดสอบหลังเรียน (E_2)	25	30	24.00	2.24	80.00
รวมเฉลี่ย			80.85/80.00		

ภาคผนวก ซ

**คะแนนประสิทธิภาพ (E₁) ของชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น
เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนอนุบาลปีที่ 2
รายทักษะ**

ตารางผนวก 16 คะแนนประสิทธิภาพ (E_1) ของชุดกิจกรรมโดยวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่น เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 รายทักษะ

นักเรียน คนที่	คะแนน/ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์						รวม	คะแนน เฉลี่ย	คิดเป็น ร้อยละ
	การ เปรียบเทียบ	การ จำแนก ประเภท	การ เรียงลำดับ	การ วัด	การบอก ตำแหน่ง	การ นับ			
	(25)	(25)	(25)	(25)	(25)	(25)			
1	20	21	20	22	20	24	127	25.40	84.67
2	21	21	22	21	21	20	126	25.20	84.00
3	23	23	22	21	21	24	134	26.80	89.33
4	22	20	23	21	21	25	132	26.40	88.00
5	20	22	20	22	20	17	121	24.20	80.67
6	20	20	20	20	20	20	120	24.00	80.00
7	20	22	20	20	20	20	122	24.40	81.33
8	20	20	20	20	20	17	117	23.40	78.00
9	21	21	20	19	20	21	122	24.40	81.33
10	22	21	24	22	20	24	133	26.60	88.67
11	22	22	20	22	22	20	128	25.60	85.33
12	20	20	21	21	21	20	123	24.60	82.00
13	20	20	20	20	20	20	120	24.00	80.00
14	16	20	20	18	18	17	109	21.80	72.67
15	19	21	20	18	18	18	114	22.80	76.00
16	18	21	20	17	18	20	114	22.80	76.00
17	18	21	22	19	20	21	121	24.20	80.67
18	18	20	20	18	19	17	112	22.40	74.67
19	19	20	20	20	20	23	122	24.40	81.33
20	22	22	21	21	22	22	130	26.00	86.67
21	20	20	21	21	21	20	123	24.60	82.00

ตารางผนวก 16 (ต่อ)

นักเรียน คนที่	คะแนน/ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์						รวม	คะแนน เฉลี่ย	คิดเป็น ร้อยละ
	การ เปรียบเทียบ	การ จำแนก ประเภท	การ เรียงลำดับ	การ วัด	การบอก ตำแหน่ง	การ นับ			
	(25)	(25)	(25)	(25)	(25)	(25)			
22	20	21	20	20	21	22	124	24.80	82.67
23	21	20	22	20	21	22	126	25.20	84.00
24	21	20	20	20	20	22	123	24.60	82.00
25	20	20	20	20	19	18	117	23.40	78.00
รวม	503	519	518	503	503	514	3060	510.00	2040.00
เฉลี่ย	20.12	20.76	20.72	20.12	20.12	20.56	122.4	20.40	81.60
ร้อยละ	80.48	83.04	82.88	80.48	80.48	82.24	489.60	81.60	

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

ภาคผนวก ฅ
หนังสือขอความอนุเคราะห์



ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๓/ว๒๖

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ถ.จระ ต.ในเมือง อ.เมืองบุรีรัมย์
จ.บุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๒๐ ตุลาคม ๒๕๕๓

เรื่อง ขออนุญาตยืมเครื่องมือในการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านพุทธานบ

ด้วย นางเกศตะวัน เจริญผิว นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ ๒ โดยมี รองศาสตราจารย์มาลิณี จุโฑปะมา เป็นที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ในการนี้ นักศึกษามีความประสงค์ในการยืมเครื่องมือในการวิจัยที่จะใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงเพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องมือในการวิจัย

ดังนั้นจึงขออนุญาตให้ นางเกศตะวัน เจริญผิว ใช้เครื่องมือในการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง สำหรับกำหนดการทำงานผู้ทำการวิจัยจะประสานในรายละเอียดอีกครั้ง มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเทียบ ละอองทอง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๔๖๓ ๓๒๒๓, ๐ ๔๔๖๐ ๑๖๓๖ ตั๋ว ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๔๖๓ ๒๘๕๘



ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑/ ๖๘๑๕

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ถ.จระ ค.ในเมือง อ.เมืองบุรีรัมย์
จ.บุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๓๐ ตุลาคม ๒๕๕๓

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน คุณวิเชียร กล้วยศรี

ด้วย นางเกศตะวัน เจริญศิริ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ ๒ โดย รองศาสตราจารย์มาลิณี จุโฑปะมา เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดีจึงขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบเครื่องมือในการทำการวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อให้ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการ ในขั้นต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเทียบ ละอองทอง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑, ๐ ๔๔๖๐ ๑๖๑๖ คีอ ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๘๕๘



๖๖48

ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑/ว ๘๑๕

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ถ.จระ ต.ในเมือง อ.เมืองบุรีรัมย์
จ.บุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๓๐ ตุลาคม ๒๕๕๓

เรื่อง ขอกความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน คุณเกษตร ถวนบุรี

ด้วย นางเกษตรวัน เจริญผิว นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมวิธีการสอนแบบเรียนปนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ ๒ โดย รองศาสตราจารย์มาลินี จุโฑปะมา เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดียิ่ง จึงขอกความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบเครื่องมือในการทำการวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อให้ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการ ในขั้นต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเทียบ ละอองทอง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑, ๐ ๔๔๖๐ ๑๖๑๖ ต่อ ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๘๕๘



ที่ ศธ ๐๕๔๕.๑๑/๖๘๑๕

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ถ.จระ ต.ในเมือง อ.เมืองบุรีรัมย์
จ.บุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๓๐ ตุลาคม ๒๕๕๓

เรื่อง ขอกวามอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน คร.กระพัน ศรีงาน

ด้วย นางเกศตะวัน เจริญผิว นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมวิธีการสอนแบบเวียนป่วนเล่นเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ ๒ โดย รองศาสตราจารย์มาลิณี จุโฑปะมา เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาแล้วว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดี จึงขอกวามอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบเครื่องมือในการทำกรวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อที่ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการ ในขั้นต่อนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุเคราะห์และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเทียบ ละอองทอง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานเลขานุการบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑, ๐ ๔๔๖๐ ๑๖๑๖ คย ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๘๕๘

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ	นางเกศตะวัน เจริญผิว
วัน เดือน ปี เกิด	10 มีนาคม 2517
สถานที่เกิด	บ้านเลขที่ 60 หมู่ที่ 11 ตำบลหูก้านบ อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์
สถานที่เกิด	บ้านเลขที่ 60 หมู่ที่ 11 ตำบลหูก้านบ อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	ครู โรงเรียนบ้านหูก้านบ
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนบ้านหูก้านบ อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์ 31220
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2529 ประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านสุขสำราญ อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์ พ.ศ. 2532 มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนไทยเจริญวิทยา อำเภอปะคำ จังหวัดบุรีรัมย์ พ.ศ. 2535 มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนตาพระยา อำเภอตาพระยา จังหวัดสระแก้ว พ.ศ. 2539 ปริญญาตรี ครุศาสตรบัณฑิต การศึกษาปฐมวัย สถาบันราชภัฏเพชรบุรีวิทยา ลงกรณ์ (ในพระบรมราชูปถัมภ์) จังหวัดปทุมธานี พ.ศ. 2554 ปริญญาโท ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์