

4911507



การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา เพื่อส่งเสริม
ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2



ประกอบ ต๋วยสิมมา

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

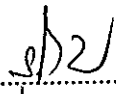
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

พ.ศ. 2558

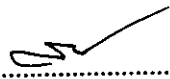
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของ นางสาวประกอบ ต๋วยสิมมา แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

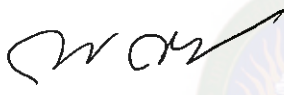
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


.....
(ผศ.ดร.สุรทิน นาราภิรมณ์)


ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
(ผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัย)


.....
(อาจารย์ ดร.สมปอง ศรีกัลยา)

กรรมการ
(ผู้ทรงคุณวุฒิ)

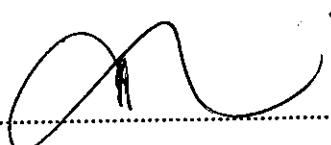

.....
(ผศ.ดร.กฤษณา สมะวรรณนะ)


กรรมการ
(อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก)


.....
(รศ.ดร.ทัศนีย์ นาคุณทรง)

กรรมการ
(อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม)

มหาวิทยาลัยอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม


.....
(ผศ.ดร.สุรวาท ทองบุ)
คณบดีคณะครุศาสตร์


.....
(ผศ.ดร.สนธิ ตีเมืองชัย)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
วันที่.....เดือน 9 พ.ย. 2558 พ.ศ.....

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ชื่อเรื่อง การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

ผู้วิจัย ประกอบ ต๋วยสิมมา **ปริญญา** ค.ม. (หลักสูตรและการเรียนการสอน)

อาจารย์ที่ปรึกษา ศศ.ดร.กฤษณา สมะวรรณนะ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
รศ.ดร.ทัศนีย์ นาคุณทรง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2558

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. พัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2. ศึกษาดัชนีประสิทธิผลด้านความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 3. เปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้เกมการศึกษา และ 4. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ โดยใช้เกมการศึกษา กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 8 คน ที่เรียนใน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนบ้านโนนแร่ ตำบลโปพาน อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา 2. แบบทดสอบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ 3. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ และการทดสอบ ค่า t (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 89.25/88.75 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. ค่าดัชนีประสิทธิผลของเกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีค่าเท่ากับ 0.67

3. ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา สูงกว่าก่อนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. พฤติกรรมการเรียนรู้ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 อยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 2.65$, S.D. = 0.48)



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

TITLE : Learning Activity Management Development by Applying Education Game
in order to Support the Analytical Ability for the Kindergarten 2

AUTHOR : Prakop Tuisimma **DEGREE :** M.Ed. (Curriculum and Instruction)

ADVISORS : Asst. Prof. Dr. krissana Samawattana Chairman
 Assoc. Prof. Dr.Tasanee Nakhunsong Committee

RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY, 2015

ABSTRACT

This research were to 1. Develop the learning activity management development by applying the education game in order to support the analytical ability for the kindergarten students 2 that had the standard efficiency at 80/80. Study the effectiveness index of the analytical ability of the kindergarten-2 students. Compare the analytical ability of the kindergarten-2 students in the pre and post instruction by applying the education game. 4. Study the learning behavior of the 8 kindergarten-2 students by arranging learning activity in order to support the analytical ability by applying the education game, in the second semester of academic year 2013 at Ban Non Rae School, Po Phan Sub district, Na Chuak District, Maha Sarakham Province, Maha Sarakham Primary Education Service Area 2, by the Purposive Sampling. The tools used in this research were 1. The learning activity management by applying the education game 2. The analytical ability test 3. The learning behavior observing form used in the data analysis including mean, standard deviation, percentage, and the t-test

The result was found that

1. The learning activity management by applying education game in order to support the analytical ability of the kindergarten-2 students had 89.25/88.75 which was higher than the appointed standard.
2. The effectiveness index of the education game in order to support the analytical ability of the

kindergarten 2 students was equal to 0.67.

3. The analytical ability of the kindergarten-2 students after the activity by applying the education game was increased with the statistical significance level at .05.

4. The learning behavior of the learning activity management by applying education game in order to support the analytical ability of the kindergarten-2 students was at the good level. ($\bar{X} = 2.65$, S.D. = 0.48)



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก ผศ.ดร.กฤษณา สมะวรรณนะ และ รศ.ดร.ทัศนีย์ นาคุณทรง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผศ.ดร.สุรทิน นาราภิรมณ์ ผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัย และ อาจารย์ ดร.สมปอง ศรีกล้า ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่กรุณาให้ข้อคิด คำแนะนำข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่ทำให้งานวิจัยมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นและสำเร็จ ด้วยดีผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณด้วยความเคารพอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณ นายศรายุทธ เชาว์ชาญ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านหนองแดงสหมิตร นางสาวสุชาดา หวังสิทธิเดช อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม นางธรรมภรณ์ ปักการะ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนนาเชือกพิทยาสรรค์ นางนิพพา มีไรสง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านปอพานหนองโน และ นางสาวนาเลาทิพย์อำนวย ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านหนองบัวแดง ที่ได้กรุณาตรวจสอบ ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง ต่าง ๆ และให้คำแนะนำในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียน ครู และบุคลากรทุกท่านของโรงเรียนบ้านโนนแร่ ตำบลปอพาน อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 2 ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์และอำนวยความสะดวกในระหว่างการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอขอบคุณนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่มีส่วนสำคัญทำให้ งานวิจัยสำเร็จได้ด้วยดี

ประโยชน์และคุณค่าของวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้ บิดา มารดา บุรพจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านที่มีส่วนในการสร้างพื้นฐานแก่ผู้วิจัยจนประสบผลสำเร็จ

ประกอบ คู่ยลิมมา

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ	ก
ABSTRACT	ก
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพประกอบ	ฌ
สารบัญตารางภาคผนวก	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
คำถามการวิจัย	4
วัตถุประสงค์การวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	8
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
หลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี พุทธศักราช 2546	9
เกมการศึกษา	18
ทฤษฎีพัฒนาการด้านสติปัญญา	28
ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของเด็กปฐมวัย	31
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์	32
บริบทโรงเรียนบ้านโนนแร่	36
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	38
กรอบแนวคิด	45
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	47

หัวข้อ	หน้า
กลุ่มเป้าหมาย	47
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	47
ขั้นตอนการสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ	48
แบบแผนการทดลอง	54
การเก็บรวบรวมข้อมูล	54
การวิเคราะห์ข้อมูล	55
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	55
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	59
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	59
ลำดับขั้นในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	60
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	60
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	64
วัตถุประสงค์การวิจัย	64
สรุปผลการวิจัย	64
อภิปรายผล	64
ข้อเสนอแนะ	71
บรรณานุกรม	73
ภาคผนวก	79
ภาคผนวก ก ตัวอย่างนวัตกรรมและเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล	80
ภาคผนวก ข การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ	102
ภาคผนวก ค การวิเคราะห์ข้อมูล	112
ภาคผนวก ง หนังสือราชการที่เกี่ยวกับการวิจัย	119
ประวัติผู้วิจัย	125

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	การจัดกิจกรรมประจำวัน 14
2	ตารางวิเคราะห์การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริม ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 48
3	แบบแผนการวิจัย 54
4	แสดงผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกม การศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้น อนุบาลปีที่ 2 61
5	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการ ศึกษาเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้น อนุบาลปีที่ 2 (E ₂) 61
6	วิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของเกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการ คิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยใช้เกมการศึกษา 62
7	ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียน ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา .. 62
8	ผลการประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา เพื่อส่งเสริม ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 63

สารบัญภาพประกอบ

ภาพประกอบที่

หน้า

1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย	46
--------------------------------	----



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่

หน้า

1	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1	102
2	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2	103
3	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2	104
4	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับเกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2	106
5	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับเกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2	107
6	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2	108
7	ผลการประเมินพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2	110
8	แสดงประสิทธิภาพระหว่างจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 (E ₁)	113
9	แสดงผลรวมประสิทธิภาพหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียน ชั้นอนุบาลปีที่ 2 (E ₂)	114

10	ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (B) และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ วัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 20 ข้อ	115
11	ค่าดัชนีประสิทธิผลของเกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้าน การคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2	116
12	แสดงการเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียน ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา	117
13	แสดงผลพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน โดยใช้เกมการศึกษาเพื่อพัฒนา ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2	118



บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การปฏิรูปการเรียนรู้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำความรู้ไปใช้และถ่ายโยงความรู้สู่ชีวิตได้ กระบวนการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียน ได้รับการฝึกทักษะการอ่าน คิดวิเคราะห์และเขียนสรุปความการเรียนรู้ที่มีการวางแผน แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (2555-2559) ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการกำหนดวิสัยทัศน์ร่วมกันของสังคมไทยใน 20 ปีข้างหน้า โดยให้คนไทยตระหนักถึงความจำเป็นและความสามารถในการคิดเป็น ทำเป็น มีเหตุผลมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลา มีทัศนคติและกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพและคุณภาพ รู้เท่าทันโลกเพื่อพร้อมรับกระแสการเปลี่ยนแปลงหลักของโลก การพัฒนาความสามารถในการคิดจึงเป็นหัวใจสำคัญของการจัดการศึกษา เพราะการคิดทำให้คนเราแสดงออกในสิ่งที่ดีงามเป็นประโยชน์และสร้างสรรค์สามารถเผชิญกับปัญหาต่าง ๆ ได้

ในการพัฒนาคนจำเป็นอย่างยิ่งที่จะเริ่มพัฒนาตั้งแต่วัยเด็กเพราะเด็กคือทรัพยากรบุคคลที่กำลังจะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ ซึ่งเป็นกำลังสำคัญที่สุดในการพัฒนาประเทศ การพัฒนาคนก็คือการพัฒนากระบวนการคิด ให้คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ ทั้งในฐานะปัจเจกบุคคลและในฐานะที่คนเป็นองค์ประกอบสำคัญของระบบสังคมและสิ่งแวดล้อมคุณภาพของคนดังกล่าวจะเป็นสถานภาพที่เสริมสร้างการพัฒนาประเทศทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมืองการปกครองและสืบทอดวัฒนธรรมอันเป็นการพัฒนาที่ยั่งยืน ได้ประชาชนและสังคมที่ดีขึ้น (นงเยาว์ แข่งเพ็ญแข. 2538 : 47 ; อ้างถึงใน วรรัตน์ ฑูมาลา. 2553 : 2) บุคคลที่จะสามารถปรับตัวและดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นจะต้องมีความสามารถในการแก้ปัญหา รู้จักทำความเข้าใจและแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ดี ทั้งนี้การให้อิสระทางความคิดจะเป็นองค์ประกอบสำคัญของการแก้ปัญหา หากเด็กได้รับการฝึกฝนด้านความคิดอย่างอิสระอยู่เสมอ เด็กก็จะสามารถคิดแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี การพัฒนาความสามารถในการคิดจึงเป็นจุดเริ่มต้นให้คนเราแสดงออกในสิ่งที่ดีงาม เป็นประโยชน์และสร้างสรรค์ ในการพัฒนาความคิดนั้น มีนักการศึกษาหลายท่านได้เสนอแนวคิดไว้หลากหลายรูปแบบ เช่น การคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การคิดวิจารณ์ การคิดตัดสินใจและการคิดเพื่อแก้ปัญหา

(ทิสนา แชมมณี. 2544 : 103-112) ดังที่คิวอี้ และเฟร์ (Dewey, Fehr) มีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า เป้าหมายอันดับแรกของการศึกษาคือ ให้เด็กสามารถคิดแก้ปัญหาได้ และควรเริ่มฝึกฝนตั้งแต่ระดับปฐมวัยตราบนับสิบปี (วารรัตน์ ชูมาลา. 2553 : 2) ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ให้เด็กในวัยนี้จึงจำเป็นที่จะต้องพัฒนากระบวนการคิด โดยให้มีการนำความสามารถในการคิดแก้ปัญหาบรรจุไว้ในคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของเด็กปฐมวัยในหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 4 มาตรา 24 กล่าวถึง แนวการจัดการกระบวนการเรียนรู้ โดยให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการฝึกทักษะกระบวนการคิด การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันให้กับเด็กปฐมวัย

จากผลการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษา โดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) หลังจากที่สถานศึกษาใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานมาระยะหนึ่ง พบว่ามาตรฐานด้านผู้เรียน มาตรฐานที่ 4 คือ ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปรับปรุง จากการสรุปการประเมินของสำนักงานรับรองมาตรฐานการศึกษา (สมศ.) ครั้งสุดท้าย ปี พ.ศ. 2549 จากสถานศึกษาจำนวน 17,562 แห่ง มีสถานศึกษาเพียงร้อยละ 11.1 ที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับดี โดยภาพรวมของการจัดการศึกษา ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ คิดสร้างสรรค์ และคิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์ในมาตรฐานที่ 4 มีผู้เรียนบรรลุผลน้อยมาก (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2549) และจากผลการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษารอบที่สอง (พ.ศ. 2549-2553) ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 สรุปได้ว่าระดับปฐมวัย มาตรฐานด้านผู้เรียน มาตรฐานที่ 4 ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรองและมีวิสัยทัศน์ อยู่ในระดับปรับปรุง หมายถึงผู้เรียนต่ำกว่าร้อยละ 50 มีคุณลักษณะตามเกณฑ์การพิจารณา ในระดับโรงเรียนบ้านโนนแร่ จากการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษารอบที่สอง (พ.ศ. 2549-2553) มาตรฐานด้านผู้เรียน ระดับปฐมวัยและระดับประถมศึกษาของโรงเรียนบ้านโนนแร่ พ.ศ. 2549 มาตรฐานที่ 4 ผู้เรียนมีความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรองและมีวิสัยทัศน์ อยู่ในระดับปรับปรุง

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2546 (กระทรวงศึกษาธิการ. 2546 : 8) กำหนดหลักสำคัญในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับเด็กอายุ 3 - 4 ปี ว่าควรเป็นการจัด

การศึกษาควบคู่ไปกับการอบรมเลี้ยงดู โดยคำนึงถึงความสนใจและความต้องการของเด็กทุกคน เพื่อให้เด็กได้พัฒนาทุกด้าน ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญาอย่างสมดุล โดยการจัดกิจกรรมที่หลากหลายบูรณาการผ่านการเล่นและประสบการณ์ตรง ซึ่งการเล่นถือเป็นกิจกรรมที่สำคัญในชีวิตเด็กทุกคน เด็กจะรู้สึกสนุกสนานเพลิดเพลิน กับการสังเกต ทดลอง สร้างสรรค์ คิดแก้ปัญหาและค้นพบด้วยตนเอง การเล่นมีอิทธิพลและมีผลดีต่อการเจริญเติบโต จากการเล่นเด็กได้มีโอกาสเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ได้ใช้ประสาทสัมผัสและการรับรู้ ผ่อนคลายอารมณ์ เรียนรู้ความรู้สึกของผู้อื่น การเล่นจึงเป็นหนทางที่เด็กจะสร้างประสบการณ์เรียนรู้สิ่งแวดล้อม เรียนรู้ความเป็นอยู่ของผู้อื่น สร้างความสัมพันธ์อันดีอยู่ร่วมกับผู้อื่นและธรรมชาติรอบตัว (สุจินดา ขจรรุ่งศิลป์. 2550 : 20) เด็กเรียนรู้ได้ดีผ่านการเล่น การเข้าไปสำรวจตรวจสอบ สิ่งที่น่าสนใจ การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยที่เหมาะสมกับพัฒนาการ คือการเรียนรู้จากสิ่งที่เป็นรูปธรรมผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้า (สำนักการศึกษา. 2540 : 21) การจัดกิจกรรมต่าง ๆ ควรเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้เล่นเพื่อเป็นการส่งเสริมพัฒนาการ กิจกรรมเกมการศึกษาเป็นกิจกรรมหนึ่งที่มีความสำคัญเพราะเป็นการเล่นที่มีกระบวนการในการเล่นตามชนิดของเกมประเภทต่าง ๆ ทำให้เกิดการเรียนรู้และเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งที่เรียน (สำนักการศึกษา. 2548 : 32)

เกมการศึกษา เป็นกิจกรรมที่สนุกสนาน มีกฎเกณฑ์ กติกา มีทั้งเกมเงียบและเคลื่อนไหว อาจมีเครื่องเล่นหรือไม่มีเครื่องเล่น เกมทำให้ผ่อนคลายความเครียด อีกทั้งยังส่งเสริมพัฒนาการทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา นอกจากนี้ พัฒนา ชัชพงศ์ (2545 : 195) ยังกล่าวถึง เกมการศึกษาว่าเป็นเกมที่ส่งเสริมพัฒนาสติปัญญา เกมการศึกษาควรมีกฎกติกาอย่างง่าย ๆ ที่เด็กสามารถเล่นคนเดียวหรือเล่นเป็นกลุ่มได้ เกมการศึกษาจะช่วยให้เด็กรู้จักสังเกต คิดหาเหตุผล และเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสี รูปร่าง จำนวน ประเภทและความสัมพันธ์ต่าง ๆ ได้ (วรรณิษา บัวสุข. 2553 : 3 ; อ้างถึงใน เยาวพา เตะชะคุปต์. 2528 : 36) และเกมการศึกษาเป็นกิจกรรมหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการฝึกทักษะและช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งที่เรียน การเล่นเกมจึงเป็นวิธีการหนึ่งที่ส่งเสริมให้เด็กเกิดการเรียนรู้และช่วยพัฒนาทักษะต่าง ๆ รวมทั้งช่วยส่งเสริมกระบวนการในการทำงานและการอยู่ร่วมกันในสังคม กิจกรรมเกมการศึกษาถือได้ว่าเป็นเครื่องมือในการพัฒนาเด็กในด้านต่าง ๆ เพราะเป็นกิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ ได้เรียนรู้จากการคิด การแก้ปัญหาด้วยตนเอง การจัดกิจกรรมเกมการศึกษาสามารถเป็นแนวทางหนึ่ง ที่สามารถส่งเสริมและพัฒนาความสามารถทักษะ การคิดให้กับเด็กปฐมวัยได้ ครอบคลุมผลการวิจัยของพัชรี

พรหมศิลา (2551 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ใช้พหุปัญญา โดยใช้ เกมการศึกษา เรื่องการพัฒนาเด็กปฐมวัยด้านสติปัญญาทักษะการจำแนกและการเปรียบเทียบ ผลการศึกษาพบว่าเกมการศึกษาสามารถเปลี่ยนพฤติกรรมได้ร้อยละ 66.89 สอดคล้องกับ วรรณิษา บัวสุข (2553 : บทคัดย่อ) ได้เปรียบเทียบความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษา ผลการวิจัยพบว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัด กิจกรรมเกมการศึกษามีความสามารถทางพหุปัญญาทุกด้านคือความสามารถด้านภาษา ความสามารถด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ความสามารถด้านมิติ ความสามารถด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ความสามารถด้านดนตรี ความสามารถด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ความสามารถด้านความเข้าใจตนเอง และความสามารถด้านธรรมชาติสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05

จากความสำคัญที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยซึ่งเป็นครูผู้สอนในระดับชั้นอนุบาล โรงเรียน บ้านโนนแร่ ตำบลปอพาน อำเภอนาเชือก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 2 จึงมีความสนใจที่จะศึกษา พฤติกรรมเด็กที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้เกมการศึกษา เด็กจะเกิดการเรียนรู้และมีความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ชั้นอนุบาลสูงขึ้น ซึ่งผลในการวิจัยครั้งนี้จะได้นำไปเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียน การสอนในการพัฒนาทักษะการคิดด้านอื่น ๆ ให้กับนักเรียนชั้นอนุบาลในโอกาสต่อไป

คำถามการวิจัย

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิด วิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 เป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา เพื่อส่งเสริมความสามารถ ด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลด้านความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้น อนุบาลปีที่ 2
3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล ปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้เกมการศึกษา

4. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ โดยใช้เกมการศึกษา

ขอบเขตการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 8 คน ที่เรียนใน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนบ้านโนนแร่ ตำบลปอพาน อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ มีดังนี้ การจำแนก

การจัดหมวดหมู่ การเชื่อมโยง

3. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นเกมการศึกษา เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ประกอบด้วยภาพที่มีเนื้อหาสัมพันธ์กับหน่วยการเรียนรู้ ตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 ซึ่งมีหัวข้อย่อยดังต่อไปนี้ เกมจับคู่ เกมจัดหมวดหมู่ เกมเรียงลำดับ เกมภาพต่อปลาย

4. ระยะเวลาในการวิจัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการจำแนก แยกแยะ องค์ประกอบต่าง ๆ ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งอาจเป็นวัตถุ สิ่งของ เรื่องราว หรือ เหตุการณ์ และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้นเพื่อค้นหาสภาพความเป็นจริงหรือสิ่งสำคัญของสิ่งที่กำหนดให้ ที่เกิดขึ้นจริงในชีวิตประจำวันของนักเรียนชั้นอนุบาล ประกอบด้วย ด้านต่าง ๆ ดังนี้

1.1 การจำแนก หมายถึง ความสามารถด้านการแยกแยะส่วนย่อยต่างๆและบอกรายละเอียดของสิ่งต่างๆได้

1.2 การจัดหมวดหมู่ หมายถึง ความสามารถด้านการจัดประเภท จัดกลุ่มของสิ่งที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันเข้าด้วยกัน โดยยึดโครงสร้างลักษณะ หรือคุณสมบัติที่เป็นประเภทเดียวกัน

1.3 การเชื่อมโยง หมายถึง ความสามารถด้านการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูลต่าง ๆ ว่าสัมพันธ์กันอย่างไร

2. เกมการศึกษา หมายถึง การเล่นที่ช่วยพัฒนาสติปัญญา มีกฎเกณฑ์กติกาต่าง ๆ เด็กสามารถเล่นคนเดียวหรือเล่นเป็นกลุ่มได้ ช่วยให้เด็กรู้จักสังเกต คิดหาเหตุผลและเกิดความคิดรวบยอด สามารถเล่นคนเดียวหรือเป็นกลุ่ม ผู้เล่นได้ใช้ประสาทสัมผัสและกล้ามเนื้อในการเล่นและเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ในการหาคำตอบและตรวจสอบผลลัพธ์ด้วยตนเอง ผู้วิจัยใช้เกมการศึกษา 4 ประเภทดังนี้

2.1 เกมจับคู่ แยกเป็น 3 ประเภทดังนี้

2.1.1 เกมจับคู่ภาพเหมือน หมายถึง เกมที่มีภาพหลักและภาพย่อยเป็นภาพที่เหมือนกันทุกประการนำมาจับคู่กัน

2.1.2 เกมจับคู่ภาพกับ โครงร่าง หมายถึง เกมที่จับคู่กันระหว่างภาพหลักที่สมบูรณ์กับภาพย่อยที่เป็นโครงร่างของภาพหลัก

2.1.3 เกมจับคู่ส่วนที่หายไป หมายถึง เกมที่นำภาพหลักและภาพย่อยมาจับคู่กันแล้วจะทำให้ภาพสมบูรณ์

2.2 เกมจัดหมวดหมู่ แยกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

2.2.1 เกมจัดหมวดหมู่ประเภทเดียวกัน หมายถึง เกมที่นำมาจัดหมวดหมู่ตามลักษณะหรือคุณสมบัติเดียวกัน

2.2.2 เกมจัดหมวดหมู่ตามรายละเอียดของภาพ หมายถึง เกมที่เป็นภาพหลักมีภาพต่าง ๆ เป็นองค์ประกอบ 1 แผ่น และมีภาพย่อยเป็นองค์ประกอบที่อยู่ในภาพหลัก

2.3 เกมเรียงลำดับ เพื่อฝึกทักษะในการจำแนก การคาดคะเน เกมประเภทนี้เป็นลักษณะภาพเป็นสิ่งที่ของ เรื่องราว เหตุการณ์ ตั้งแต่ 3 ภาพขึ้นไป

2.3.1 การเรียงลำดับภาพและเหตุการณ์ต่อเนื่อง ประกอบด้วยภาพจำนวนหนึ่งแสดงถึงเหตุการณ์ นิทาน เรื่องราวต่อเนื่อง หรือการเจริญเติบโตของพืช วงจรชีวิตของสัตว์

2.3.2 การเรียงลำดับขนาด ความยาว ปริมาณ ปริมาตร จำนวน ใหญ่ - เล็ก, สั้น - ยาว, หนัก - เบา, มาก - น้อย

2.4 เกมวางภาพต่อปลาย (โดมิโน)

เพื่อฝึกการสังเกต การคิดคำนวณ การคิดเป็นเหตุเป็นผล เกมประเภทนี้มีหลายชนิด ประกอบด้วยชิ้นส่วนเป็นรูปสี่เหลี่ยมหรือสามเหลี่ยมตั้งแต่ 9 ชิ้นขึ้นไป ได้แก่

2.4.1 โดมิโนภาพเหมือน สิ่งมีชีวิต ได้แก่ คน สัตว์ สิ่งของ เครื่องใช้
รูปภาพเรขาคณิต

2.4.2 เกมโดมิโนภาพสัมพันธ์

2.4.3 เกมโดมิโนผสมเลขให้เท่าจำนวนที่กำหนด

3. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา หมายถึง รายละเอียดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วย สารสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สารการเรียนรู้ที่ประกอบด้วย สารที่ควรรู้และประสบการณ์สำคัญ ขั้นตอนการจัดกิจกรรมได้แก่

ขั้นนำ เป็นการนำเข้าสู่การเล่นเกมการศึกษาโดยการร้องเพลงทำท่าทางประกอบเพลงและคำคล้องจองหรือรูปภาพเกมสนทนาซักถามเพื่อกระตุ้นให้เด็กเกิดความสนใจ และมีความพร้อมก่อนการเล่นเกมการศึกษา

ขั้นดำเนินการ แนะนำชื่อเกม กติกาข้อตกลงในการเล่นเกมการศึกษา สาธิตวิธีการเล่นเกมและเปิดโอกาสให้เด็กซักถามจนเข้าใจก่อนการเล่นเกมการศึกษา

ขั้นสรุป ร่วมกันสนทนาสรุปเนื้อหาสาระที่ได้จากการเล่นเกมการศึกษาและแสดงความรู้สึกต่อการเล่นเกมการศึกษา

สื่อ/แหล่งเรียนรู้ การวัดผลประเมินผล บันทึกผลหลังสอน

4. ประสิทธิภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง เกณฑ์คุณภาพด้านกระบวนการและผลลัพธ์ จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ทำให้ผู้เรียนมีความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ตามเกณฑ์ 80/80

80 ตัวแรก (E_1) หมายถึง ประสิทธิภาพของกระบวนการของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

80 ตัวหลัง (E_2) หมายถึง ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ที่ได้จากแบบทดสอบการวัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์หลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา

5. ดัชนีประสิทธิผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นหลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

6. พฤติกรรมการเรียนรู้ หมายถึง การแสดงออกหรือการปฏิบัติกิจกรรมของเด็กขณะมอบหมายให้ทำงาน วัด โดยการใช้แบบสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนชั้นอนุบาล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีรายละเอียดของพฤติกรรมดังนี้

6.1 ด้านความสนใจในการร่วมกิจกรรม หมายถึง ร่าเริงแจ่มใส ฟังคำอธิบายหรือสาธิต อย่างตั้งใจ ให้ความร่วมมือขณะทำงาน ทำงานจนสำเร็จ มีความรับผิดชอบ

6.2 ด้านความร่วมมือทำกิจกรรมเกมการศึกษา หมายถึง มีความรับผิดชอบ มีระเบียบ เรียบร้อยทำงานจนสำเร็จ รู้จักแบ่งปันวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรม

6.3 ด้านการแสดงความคิดเห็นในการทำกิจกรรม หมายถึง การเป็นผู้นำเสนอที่ดี เสนอความคิดเห็นกับเพื่อน แสดงความชื่นชมผลงานของเพื่อน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนชั้นอนุบาลได้รับการพัฒนาการคิดวิเคราะห์จากการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา สามารถนำความรู้ไปใช้จัดการเรียนรู้ในวิชาอื่นได้อย่างมีความสุข
2. เป็นข้อเสนอสอนเพื่อครู ผู้บริหารนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ที่นำไปบูรณาการกับสาระอื่น ๆ ได้

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

1. หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546
2. เกมการศึกษา
3. ทฤษฎีพัฒนาการด้านสติปัญญา
4. ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์
5. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์
6. บริบทโรงเรียนบ้านโนนแร่
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
8. กรอบแนวคิดการวิจัย

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 (กระทรวงศึกษาธิการ. 2546 : 4) ตามลำดับดังนี้

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล จะไม่จัดเป็นรายวิชา แต่จัดในรูปของกิจกรรมบูรณาการผ่านการเล่น เพื่อให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรง เกิดการเรียนรู้ได้พัฒนาทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา กิจกรรมที่จัดให้เด็กในแต่ละวัน อาจใช้ชื่อเรียกกิจกรรมแตกต่างกันไปในแต่ละโรงเรียน แต่ทั้งนี้ประสบการณ์ที่จัดจะต้องครอบคลุมประสบการณ์สำคัญที่กำหนดในหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย และควรยืดหยุ่นให้มีสาระการเรียนรู้ที่เด็กสนใจ และสาระการเรียนรู้ที่ผู้สอนกำหนด เมื่อเด็กได้รับประสบการณ์สำคัญและทำกิจกรรมในแต่ละหัวข้อแล้ว เด็กควรเกิดแนวคิดตามที่ได้เสนอแนะในหลักสูตร

สำหรับการนำแนวคิดจากนวัตกรรมการต่าง ๆ มาใช้ในการจัดประสบการณ์ ผู้สอนต้องทำความเข้าใจในนวัตกรรมนั้น ๆ แต่ละนวัตกรรมจะมีจุดเด่นของตนเอง แต่โดยภาพรวมแล้ว นวัตกรรมส่วนใหญ่จะยึดเด็กเป็นสำคัญ การลงมือปฏิบัติจริงด้วยตัวเด็กจะเป็นหัวใจสำคัญในแต่ละนวัตกรรม ต่อไปนี้คือตัวอย่างนวัตกรรมที่เข้ามามีบทบาทในการศึกษาระดับปฐมวัย

การสอนแบบโครงการ (Project Approach) คือ การศึกษาสืบค้นลงลึกในเรื่องที่เด็กสนใจ หรือตั้งผู้สอนและเด็กสนใจ แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะเริ่มต้นโครงการ ระยะพัฒนาโครงการ และระยะสรุปโครงการ ซึ่งในแต่ละระยะประกอบด้วย การอภิปราย การออกภาคสนาม การสืบค้น การนำเสนอ และจัดแสดง

การสอนภาษาโดยรวม/ธรรมชาติ (Whole Language) นวัตกรรมนี้มีปรัชญาความเชื่อว่าการสอนภาษาให้กับเด็กนั้น ต้องเป็นการสอนภาษาที่สื่อความหมายกับเด็ก ผู้สอนต้องเป็นแบบอย่างที่ดีทั้งการพูด การฟัง การอ่าน การเขียน เด็กจึงจะเรียนรู้ภาษาได้ดีและเด็กควรอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เต็มไปด้วยภาษาที่สื่อความหมาย มีการจัดสื่อเพื่อให้เด็กได้เรียนรู้ผ่านกระบวนการเล่น ได้อย่างเป็นธรรมชาติที่สุด ไม่ใช่การทำแบบฝึกปฏิบัติ

การสอนตามแนวคิด วอลดอร์ฟ (Waldorf) แนวคิดนี้เชื่อว่า เด็กปฐมวัยเรียนรู้จากการเลียนแบบ ผู้สอนต้องเป็นแบบอย่างที่ดีกับเด็ก จุดมุ่งหมายของวอลดอร์ฟ คือ ช่วยให้มีมนุษย์บรรลुकยภาพสูงสุดที่ตนมี พัฒนามนุษย์ให้เป็นมนุษย์ที่ดี มีสังคมที่สมบูรณ์ โดยเน้นในเรื่อง จิตวิญญาณ ความรู้สึก เน้นการสร้างเจตคติในตัวเด็ก เน้นสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ที่ทำจากธรรมชาติ

การสอนตามแนวคิด นีโอ-ฮิวแมนนิส (Neo-Humanist) แนวคิดนี้เชื่อว่า เด็กเปรียบเสมือนกิ่งไม้อ่อน ๆ ที่ตัดได้ เพราะฉะนั้นจึงควรให้ความสนใจกับการศึกษาระดับปฐมวัยยิ่งกว่าการศึกษาระดับใด ๆ การจะเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ได้นั้น เกิดจากศักยภาพ 4 ด้าน คือ ด้านร่างกาย จิตใจ ความมีน้ำใจ และวิชาการ กระบวนการเรียนรู้จะอาศัยหลัก 4 ข้อ คือ กลิ่นสมองต่ำ การประสานกันของเซลล์สมอง ภาพพจน์ต่อตนเอง และการให้ความรู้สึก

1. หลักการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 ได้กำหนดหลักการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

1.1 จัดกิจกรรมการเรียนรู้การเล่นและการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาเด็กโดยองค์รวมอย่างต่อเนื่อง

1.2 เน้นเด็กเป็นสำคัญ สนองความต้องการ ความสนใจ ความแตกต่างระหว่างบุคคล และบริบทของสังคมที่เด็กอาศัยอยู่

1.3 จัดให้เด็กได้รับการพัฒนาโดยให้ความสำคัญ ทั้งกับกระบวนการและ
ผลผลิต

1.4 จัดการประเมินพัฒนาการให้เป็นกระบวนการอย่างต่อเนื่อง และเป็นส่วน
หนึ่งของ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1.5 ให้ผู้ปกครองและชุมชน มีส่วนร่วมในการพัฒนาเด็ก

2. แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 ได้กำหนดแนวทางการจัดกิจกรรม
การเรียนรู้ไว้ ดังนี้

2.1 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับจิตวิทยาพัฒนาการ คือ เหมาะกับอายุ
วุฒิภาวะ และระดับพัฒนาการ เพื่อให้เด็กทุกคน ได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพ

2.2 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับลักษณะการเรียนรู้ของเด็กวัยนี้ คือ
เด็กได้ลงมือกระทำ เรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้า ได้เคลื่อนไหว สำรวจ เล่น สังเกต สืบค้น
ทดลอง และคิดแก้ปัญหาด้วยตนเอง

2.3 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบบูรณาการ คือ บูรณาการทั้งทักษะและ
กระบวนการเรียนรู้

2.4 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เด็กได้ริเริ่มคิด วางแผน ตัดสินใจ ลงมือกระทำ
และนำเสนอความคิด โดยผู้สอนเป็นผู้สนับสนุน อำนวยความสะดวก และเรียนรู้ร่วมกับเด็ก

2.5 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับเด็กอื่น กับผู้ใหญ่ภายใต้
สภาพแวดล้อมที่เอื้อ ต่อการเรียนรู้ในบรรยากาศที่อบอุ่น มีความสุข และเรียนรู้การทำกิจกรรม
แบบร่วมมือในลักษณะต่าง ๆ กัน

2.6 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อและแหล่งเรียนรู้ที่
หลากหลาย และอยู่ในวิถีชีวิตของเด็ก

2.7 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมลักษณะนิสัยที่ดีและทักษะการใช้
ชีวิตประจำวัน ตลอดจนสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ให้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดกิจกรรม
การเรียนรู้การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

2.8 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งในลักษณะที่มีการวางแผนไว้ล่วงหน้า และ
ประสบการณ์ที่เกิดขึ้นในสภาพจริง โดยไม่ได้คาดการณ์ไว้

2.9 ให้ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งการ
วางแผน การ สนับสนุนสื่อการสอน การเข้าร่วมกิจกรรม และการประเมินผลพัฒนาการ

2.10 จัดรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กเป็นรายบุคคล นำข้อมูลที่ได้รับมาไตร่ตรอง และใช้เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการเด็กและการวิจัยในชั้นเรียน

3. การจัดกิจกรรมประจำวัน

3.1 หลักการจัดกิจกรรมประจำวัน

3.1.1 กำหนดระยะเวลาในการจัดกิจกรรมแต่ละกิจกรรมให้เหมาะสมกับวัยของเด็กในแต่ละวันและยืดหยุ่นได้ตามความต้องการและความสนใจของเด็ก เช่น เด็ก 4-5 ขวบ มีความสนใจอยู่ได้ประมาณ 12 -15 นาที

3.1.2 กิจกรรมที่ต้องใช้ความคิด ทั้งในกลุ่มเล็กและกลุ่มใหญ่ ไม่ควรใช้เวลาต่อเนื่องนาน เกินกว่า 20 นาที

3.1.3 กิจกรรมที่เด็กมีอิสระเลือกเล่นเสรี เช่น การเล่นตามมุม การเล่นกลางแจ้ง ใช้เวลา ประมาณ 40 - 60 นาที

3.1.4 กิจกรรมควรมีความสมดุลระหว่างกิจกรรมในห้องเรียนและนอกห้องเรียน กิจกรรมที่ใช้กล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็ก กิจกรรมที่เป็นรายบุคคล กลุ่มย่อย และกลุ่มใหญ่ กิจกรรมที่เด็กเป็นผู้ริเริ่มและผู้สอนเป็นผู้ริเริ่ม กิจกรรมที่ใช้กำลังและไม่ใช้กำลัง จัดให้ครบทุกประเภท ทั้งนี้กิจกรรมที่ต้องออกกำลังกาย ควรจัดสลับกับกิจกรรมที่ไม่ต้องออกกำลังมากนัก เพื่อเด็กจะได้ไม่เหนื่อยเกินไป

3.2 ขอบข่ายของกิจกรรมประจำวัน การเลือกจัดกิจกรรมในแต่ละวันต้องให้ครอบคลุมดังต่อไปนี้

3.2.1 การพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่ เพื่อให้เด็กได้พัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อใหญ่ การเคลื่อนไหว และความคล่องแคล่วในการใช้อวัยวะต่าง ๆ จึงควรจัดกิจกรรมโดยให้เด็กได้เล่นอิสระกลางแจ้ง เล่นเครื่องเล่นสนาม เคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะดนตรี

3.2.2 การพัฒนากล้ามเนื้อเล็กเพื่อให้เด็กได้พัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเล็ก การประสานสัมพันธ์ระหว่างมือและตา จึงควรจัดกิจกรรมโดยให้เด็กได้เล่นเครื่องเล่นสัมผัส เล่นเกมต่อภาพ ฝึกช่วยเหลือตนเองในการแต่งกาย หยิบจับชิ้นส่วน ใช้อุปกรณ์ศิลปะ เช่น สีเทียน กรรไกร พู่กัน ดินเหนียว ฯลฯ

3.2.3 การพัฒนาอารมณ์ จิตใจ และปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม เพื่อให้เด็กมีความรู้สึกภูมิใจต่อตนเองและผู้อื่น มีความเชื่อมั่น กล้าแสดงออก มีวินัยในตนเอง รับผิดชอบ ซื่อสัตย์ประหยัด มีความเมตตากรุณา เอื้อเฟื้อ แบ่งปัน มีมารยาทและการปฏิบัติตนตาม

วัฒนธรรมไทยและศาสนาที่นับถือ จึงควรจัดกิจกรรมต่าง ๆ ผ่านการเล่น ให้เด็กได้ตัดสินใจเลือก ได้รับการตอบสนองความต้องการ ได้ฝึกปฏิบัติโดยสอดคล้องคุณธรรม จริยธรรม ตลอดเวลาที่โอกาสเอื้ออำนวย

3.2.4 การพัฒนาสังคมนิสัย เพื่อให้เด็กมีลักษณะนิสัยที่ดี แสดงออกอย่างเหมาะสม และอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ช่วยเหลือตนเองในการทำกิจวัตรประจำวัน มีนิสัยรักการทำงาน รู้จักระมัดระวังความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่น จึงควรจัดให้เด็กได้ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันอย่างสม่ำเสมอ เช่น รับประทานอาหาร พักผ่อนนอนหลับ ขับถ่าย ทำความสะอาดร่างกาย เล่นและทำงานร่วมกับผู้อื่น

3.2.5 การพัฒนาการคิด เพื่อให้เด็กได้พัฒนาความคิดรวบยอด สังเกต จำแนก เปรียบเทียบจัดหมวดหมู่ เรียงลำดับเหตุการณ์ แก้ปัญหา จึงควรจัดกิจกรรมให้เด็กได้สนทนาอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น เชิญวิทยากรมาพูดคุยกับเด็ก ค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ทดลอง ศึกษานอกสถานที่ ประกอบอาหาร หรือจัดให้เด็กได้เล่นเกมการศึกษาที่เหมาะสมกับวัยอย่างหลากหลาย ฝึกการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันและในการทำกิจกรรมทั้งที่เป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม

3.2.6 การพัฒนาภาษา เพื่อให้เด็กได้มีโอกาสนำภาษาสื่อสาร ถ่ายทอดความรู้ ความนึกคิดความรู้ความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ ที่เด็กมีประสบการณ์ จึงควรจัดกิจกรรมทางภาษาให้มีความหลากหลายในสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ มุ่งปลูกฝังให้เด็กรักการอ่านและบุคลากรที่แวดล้อมต้องเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้ภาษา ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงหลักการจัดกิจกรรมทางภาษาที่เหมาะสมกับเด็กเป็นสำคัญ

3.2.7 การส่งเสริมจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้เด็กได้พัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ได้ถ่ายทอดอารมณ์ความรู้สึก และความเห็นความสวยงามของสิ่งต่าง ๆ รอบตัว โดยใช้กิจกรรมศิลปะและดนตรีเป็นสื่อ ใช้การเคลื่อนไหวและจังหวะตามจินตนาการ ให้ประดิษฐ์สิ่งต่าง ๆ อย่างอิสระตามความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของเด็กเล่นบทบาทสมมุติในมุมเล่นต่าง ๆ เล่นน้ำ เล่นทราย เล่นก่อสร้าง (กระทรวงศึกษาธิการ. 2546 : 34- 37)

3.3 รูปแบบการจัดกิจกรรมประจำวัน การจัดตารางกิจกรรมประจำวัน สามารถจัดได้หลายรูปแบบทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมในการนำไปใช้ของแต่ละสถานศึกษาและชุมชน ที่สำคัญผู้สอนต้องคำนึงถึงการจัดกิจกรรมให้ครอบคลุมพัฒนาการทุกด้านสำหรับโรงเรียนบ้านโนนแร่ได้จัดทำตารางกิจกรรมประจำวัน ดังนี้

3.3.1 กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ การเคลื่อนไหวและจังหวะ เป็นกิจกรรมที่จัดให้เด็กได้เคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายอย่างอิสระตามจังหวะ โดยใช้เสียงเพลง คำคล้องจอง มาประกอบการเคลื่อนไหว เพื่อส่งเสริมให้เด็กเกิดจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ได้วัยนี้ร่างกายกำลังอยู่ในระหว่างพัฒนาการใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายยังไม่ผสมผสานหรือประสานสัมพันธ์กันอย่างสมบูรณ์ การเคลื่อนไหวของเด็กก็มีลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

ตารางที่ 1 การจัดกิจกรรมประจำวัน

เวลา	กิจกรรม
08.00 - 08.45	รับเด็ก
08.45 - 09.00	กิจกรรมหน้าเสาธง
09.00 - 09.10	ตรวจสอบสุขภาพ ไปห้องน้ำ
09.10 - 09.30	กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ
09.30 - 10.10	กิจกรรมสร้างสรรค์
10.10 - 10.30	กิจกรรมเสรี/เล่นตามมุม
10.30 - 10.45	กิจกรรมเสริมประสบการณ์
10.45 - 11.30	กิจกรรมกลางแจ้ง
11.30 - 11.40	ล้างมือ ล้างเท้า
11.40 - 12.30	รับประทานอาหารกลางวัน / แปรงฟัน
12.30 - 14.20	นอนพัก่อน
14.20 - 14.30	เก็บที่นอน ล้างหน้า แปรงฟัน
14.30 - 14.50	เกมการศึกษา
14.50 - 15.00	คืนนม / เตรียมตัวกลับบ้าน

1. ช้า ได้แก่ การคืบ กลาน
2. เร็ว ได้แก่ การวิ่ง
3. นุ่มนวล ได้แก่ การไหว้ การบิน

4. จิ้งจั่ง ได้แก่ การกระทุบเท้าตัง ๆ ตักลองตัง ๆ
5. ร่าเร็งมีความสุข ได้แก่ การตบมือ หัวเราะ
6. เสร์ราโศกเสียวใจ ได้แก่ สีหน้า ท่าทาง

ทิศทางการเคลื่อนไหว

1. เคลื่อนไหวไปข้างหน้าและข้างหลัง
2. เคลื่อนไหวไปข้างซ้ายและข้างขวา
3. เคลื่อนตัวขึ้นและลง
4. เคลื่อนไหวรอบทิศ

รูปแบบการเคลื่อนไหว

1. การเคลื่อนไหวพื้นฐาน ได้แก่ การเคลื่อนไหวตามธรรมชาติของเด็ก มี 2 ประเภท
 - 1.1 การเคลื่อนไหวอยู่กับที่ ได้แก่ ตบมือ ผงกศีรษะ ขยิบตา ซันเข้า เคาะเท้า เคลื่อนไหวมือและแขน มือและนิ้วมือ เท้าและปลายเท้า
 - 1.2 การเคลื่อนไหวเคลื่อนที่ ได้แก่ คลาน คืบ เดิน วิ่ง กระโดด ควมม้า ฯลฯ
2. การเลียนแบบ มี 4 ประเภท คือ
 - 2.1 เลียนแบบท่าทางสัตว์
 - 2.2 เลียนแบบท่าทางคน
 - 2.3 เลียนแบบเครื่องยนต์กลไก และเครื่องเล่น
 - 2.4 เลียนแบบปรากฏการณ์ธรรมชาติ
3. การเคลื่อนไหวตามบทเพลง ได้แก่ การเคลื่อนไหวหรือท่าทางประกอบเพลง
4. การทำท่าทางกายบริหารประกอบเพลง หรือคำคล้องจอง
5. การเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ ได้แก่ การเคลื่อนไหวที่ให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ทำทางขึ้นเอง อาจชี้หน้าด้วยการป้อนคำถาม หรือใช้อุปกรณ์ประกอบ
6. การเล่นหรือการแสดงท่าทางตามคำบรรยาย เรื่องราว ได้แก่ การเคลื่อนไหวหรือแสดงท่าทางตามจินตนาการจากเรื่องราวหรือคำบรรยายที่ผู้สอนเล่า
7. การปฏิบัติตามคำสั่งหรือข้อตกลง ได้แก่ การเคลื่อนไหวหรือท่าทางตามสัญญาหรือคำสั่งตามที่ได้ตกลงไว้ก่อนเริ่มกิจกรรม
8. การฝึกทำท่าทางเป็นผู้นำ ผู้ตาม ได้แก่ การเคลื่อนไหวหรือท่าทางจากความคิด สร้างสรรค์ของเด็กเอง แล้วให้เพื่อนปฏิบัติตาม

3.3.2 กิจกรรมสร้างสรรค์/กิจกรรมเสรี กิจกรรมสร้างสรรค์ เป็นกิจกรรมที่ช่วยเด็กให้แสดงออกทางอารมณ์ ความรู้สึก ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และจินตนาการ โดยใช้ศิลปะ เช่น การเขียนภาพ การปั้น การฉีกปะการตัดปะ การพิมพ์ภาพ การร้อย การประดิษฐ์ หรือวิธีการอื่นที่เด็กได้คิดสร้างสรรค์ กิจกรรมสร้างสรรค์ควรจัดให้เด็กทำทุกวัน โดยอาจจัดวันละ 2 - 3 กิจกรรม ให้เด็กเลือกทำอย่างน้อย 1 - 2 กิจกรรม ตามความสนใจ

กิจกรรมเสรีหรือการเล่นตามมุม เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กเล่นอิสระตามมุมเล่นหรือมุมประสบการณ์ที่จัดไว้ในห้องเรียน เช่น มุมบล็อก มุมหนังสือ มุมวิทยาศาสตร์ มุมบ้าน มุมร้านค้า เป็นต้น มุมต่าง ๆ เหล่านี้เด็กมีโอกาสเลือกเล่นได้อย่างเสรีตามความสนใจและความต้องการของเด็ก อาจให้เด็กเลือกทำกิจกรรมที่ผู้สอนจัดเสริมขึ้น เช่น เกม การศึกษา เครื่องเล่นสัมผัส กิจกรรมสร้างสรรค์ประเภทต่าง ๆ

3.3.3 กิจกรรมกลางแจ้ง

กิจกรรมกลางแจ้งเป็นกิจกรรมที่จัดให้เด็กได้มีโอกาสออกไปนอกห้องเรียนเพื่อออกกำลังกายและแสดงออกอย่างอิสระโดยยึดความสนใจและความสามารถของเด็กแต่ละคนเป็นหลัก กิจกรรมกลางแจ้งที่ผู้สอนควรจัดให้เด็กได้เล่น เช่น

การเล่นเครื่องสนาม

เครื่องเล่นสนาม หมายถึง เครื่องเล่นที่เด็กอาจปีนป่าย หมุน โยก ซึ่งทำออกมาในรูปแบบต่าง ๆ เช่น เครื่องเล่นสำหรับปีนป่าย หรือตาข่ายสำหรับปีนเล่น เครื่องเล่นสำหรับโยกหรือไกว เช่น ม้าไม้ ชิงช้า ม้านั่งโยก ไม้กระดก ฯลฯ เครื่องเล่นสำหรับหมุน เช่น ม้าหมุน พวงมาลัยรถสำหรับหมุนเล่น ราวโหนขนาดเล็กรับเด็ก ต้นไม้สำหรับเดินทรงตัว หรือ ไม้กระดานแผ่นเดียว เครื่องเล่นประเภทล้อเลื่อน เช่น รถสามล้อ รถลากจูง ฯลฯ

การเล่นทราย

ทรายเป็นสิ่งที่เด็ก ๆ ชอบเล่น ทั้งทรายแห้ง ทรายเปียก นำมาก่อเป็นรูปต่าง ๆ ได้ และสามารถนำวัสดุอื่นมาประกอบการเล่นตกแต่งได้ เช่น กิ่งไม้ ดอกไม้ เปลือกหอย พิมพ์ขนม ที่ตักทราย ฯลฯ ปกติบ่อทรายจะอยู่กลางแจ้ง โดยอาจจัดให้อยู่ใต้ร่มเงาไม้ได้ต้นไม้หรือสร้างหลังคา ทำขอบกั้น เพื่อมิให้ทรายกระจัดกระจาย บางโอกาสพรมน้ำให้ชื้นเพื่อเด็กจะได้ก่อเล่น นอกจากนี้ ควรมีวิธีการปิดกั้นมิให้สัตว์เลื้อยลงไปทำความสกปรกในบ่อทรายได้

การเล่นน้ำ

เด็กทั่วไปชอบเล่นน้ำมากการเล่นน้ำนอกจากสร้างความพอใจและคลายความเครียดให้เด็กแล้วยังทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้อีกด้วย เช่น เรียนรู้ทักษะการสังเกต จำแนก

เปรียบเทียบปริมาตร ฯลฯ อุปกรณ์ที่ใส่น้ำอาจเป็นถังที่สร้างขึ้น โดยเฉพาะหรืออ่างน้ำวางบนขาตั้งที่มั่นคงความสูงพอดีที่เด็กจะยืน ได้พอดี และควรมีผ้าพลาสติกกันเลื้อยผ้าเปียกให้เด็กใช้คลุมระหว่างเล่น

การเล่นสมมุติในบ้านตุ๊กตาหรือบ้านจำลอง

เป็นบ้านจำลองสำหรับให้เด็กเล่น จำลองแบบบ้านจริง ๆ อาจทำด้วยเศษวัสดุประเภทผ้าใบ กระสอบป่าน ของจริงที่ไม่ใช้แล้ว เช่น หม้อ เต้า ชาม อ่าง เคารีด เครื่องครัว ตุ๊กตาสมมุติเป็นบุคคลในครอบครัว เสื้อผ้าผู้ใหญ่ที่ไม่ใช้แล้วสำหรับปลัดเปลี่ยน มีการตกแต่งบริเวณใกล้เคียงให้เหมือนบ้านจริง ๆ บางครั้งอาจจัดเป็นร้านขายของ สถานที่ทำการต่าง ๆ เพื่อให้เด็กเล่นสมมุติตามจินตนาการของเด็กเอง

การเล่นในมุมช่างไม้

เด็กต้องการการออกกำลังในการเคาะ ตอก กิจกรรมการเล่นในมุมช่างไม้จะ ช่วยในการพัฒนากล้ามเนื้อให้แข็งแรงช่วยฝึกการใช้มือและการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตานอกจากนี้ยังฝึกให้รักงานและส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์อีกด้วย

การเล่นกับอุปกรณ์กีฬา

เป็นการนำอุปกรณ์กีฬามาให้เด็กเล่นอย่างอิสระหรือใช้ประกอบเกมการเล่นที่ให้อิสระแก่เด็กมากที่สุด ไม่ควรเน้นการแข่งขันเพื่อมุ่งหวัง แพ้ - ชนะ อุปกรณ์กีฬาที่นิยมนำมาให้เด็กเล่น เช่น ลูกบอล ห่วงยาง ถุงทราย ฯลฯ

การเล่นเกมการละเล่น

กิจกรรมการเล่นเกมการละเล่นที่จัดให้เด็กเล่น เช่น เกมการละเล่นของไทย เกมการละเล่นของ ท้องถิ่น เช่น มอญซ่อนผ้า รีรีข้าวสาร แม่งู โพงพาง ฯลฯ การละเล่นเหล่านี้ต้องใช้บริเวณที่กว้าง การเล่นอาจเป็นกลุ่มเล็ก / กลุ่มใหญ่ ก็ได้ ก่อนเล่นผู้สอนอธิบายกติกาและสาธิตให้เด็กเข้าใจ ไม่ควรนำเกมการเล่นที่มีกติกายุ่งยากและเน้นการแข่งขันแพ้ชนะมาจัดกิจกรรมให้กับเด็กวัยนี้ เพราะเด็กจะเกิดความเครียดและสร้างความรู้สึกที่ไม่ดีต่อตนเอง

3.3.4 เกมการศึกษา

เกมการศึกษาเป็นเกมที่ช่วยพัฒนาสติปัญญา มีกฎเกณฑ์กติกาต่างๆ เด็กสามารถเล่นคนเดียวหรือเล่นเป็นกลุ่มได้ ช่วยให้เด็กรู้จักสังเกต คิดหาเหตุผลและเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสีรูปร่าง จำนวน ประเภทและความสัมพันธ์เกี่ยวกับพื้นที่ ระยะ เกมการศึกษาที่เหมาะสมสำหรับเด็กวัย 3 - 5 ปี เช่น เกมจับคู่ แยกประเภท จัดหมวดหมู่ เรียงลำดับ โดมิโน ลอตโต ภาพตัดต่อ ต่อตามแบบ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2546 : 37)

เกมการศึกษา

1. ความหมายของเกมการศึกษา

ความหมายของเกมการศึกษา มีนักการศึกษานำเสนอความหมายของเกมการศึกษา ไว้ดังนี้

พิศนา แชมมณี และคณะ (2536 : 20) อธิบายว่า เกมเป็นวิธีการหนึ่งซึ่งสามารถนำมาใช้ในการสอนได้ดี โดยครูผู้สอนสร้างสถานการณ์สมมุติขึ้นให้ผู้เรียนได้เล่นด้วยตนเองภายใต้ข้อตกลงหรือกติกาที่กำหนดให้ ซึ่งผู้เรียนจะต้องตัดสินใจทำอย่างใดอย่างหนึ่งอันจะมีผลออกมาในรูปของการแพ้ชนะ วิธีการนี้ช่วยให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์ความรู้สึกนึกคิด และพฤติกรรมต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานในการเรียน

สมใจ ทิพย์ชัยเมธา และลออ ชูติกร (2525 : 169) ได้กล่าวว่า เกม คือ การเล่นของเด็ก แต่เป็นการเล่นที่พัฒนาขึ้นมาจากการเล่นที่ไม่ต้องมีระเบียบข้อบังคับมากมาเป็นการเล่นที่มีกติกา มีกฎเกณฑ์ มีการแข่งขันแพ้ชนะ เป็นการเล่นของเด็กที่อยู่ในระยะที่พัฒนาการทางสังคมของเด็กเริ่มมากขึ้น เด็กสนใจในการเล่นกับผู้อื่นมากขึ้นในระยะแรกก็เป็นการเล่นน้อยคน กลุ่มละ 2-3 คน การเล่นมีกติกาเล็กน้อย โดยมุ่งให้เด็กได้รับความเพลิดเพลินเป็นส่วนใหญ่ ต่อมาเมื่อเด็กพัฒนาทางสังคมมากขึ้นสามารถเล่นรวมกลุ่มใหญ่ได้ดีการเล่นของเด็กจะมีระเบียบ กฎเกณฑ์ ข้อบังคับเพิ่มขึ้น มีการวางกติกาการเล่นและมีการแข่งขันแพ้ชนะกัน

ผจญ สุวรรณรงค์ (2528 : 46) กล่าวว่า เกมเป็นกิจกรรมที่มีคุณค่าแก่เด็กทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา เป็นกิจกรรมที่เด็กพอใจมาก ช่วยสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียน ช่วยให้เกิดความรู้สึที่ดี ทำให้การเรียนดำเนินไปอย่างรวดเร็วทั้งยังช่วยผ่อนคลายความเครียดทางการเรียน ทำให้เด็กสนใจและไม่เบื่อหน่าย ครูจึงควรนำเกมมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ได้ง่ายยิ่งขึ้น

จะกล่าวได้ว่า เกมการศึกษาเป็นการเล่นที่มีคุณค่า พัฒนาเด็กทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา มีกฎเกณฑ์กติกาง่าย ๆ สามารถเล่นคนเดียวหรือเป็นกลุ่ม โดยมีจุดมุ่งหมายให้เด็กได้รับความเพลิดเพลินและสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียน

2. วัตถุประสงค์ของเกมการศึกษา

2.1 ฝึกการสังเกตและจำแนกด้วยสายตา

2.2 ฝึกคิดหาเหตุผลและฝึกการตัดสินใจในการแก้ปัญหา

- 2.3 เรียนรู้ทักษะและพื้นฐานต่าง ๆ
- 2.4 ฝึกให้รู้จักและคุ้นเคยกับสัญลักษณ์ที่มีความหมาย
- 2.5 ฝึกประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับสายตา
- 2.6 ฝึกให้มีคุณธรรมต่าง ๆ เช่น ความรับผิดชอบ ความมีระเบียบวินัย
- 2.7 ทบทวนเนื้อหาที่ได้เรียนรู้

3. ประเภทของเกม

สมใจ ทิพย์ชัยเมธา และลออ ชูติกร (2525 : 226 - 236) ได้กล่าวถึงเกมสำหรับเด็กปฐมวัย สามารถแยกได้ตามประโยชน์ที่ผู้เล่นจะได้รับเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งแบ่งได้ ดังนี้ คือ

1. เกมเพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลิน เป็นเกมประเภทหนึ่งซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการเล่น วิธีการเล่น และสิ่งประกอบการเล่นเหมือนกับเกมประเภทอื่น ๆ แต่เน้นวัตถุประสงค์เพื่อความเพลิดเพลินเป็นส่วนใหญ่
2. เกมเสริมทักษะการเคลื่อนไหว เป็นเกมประเภทหนึ่งซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการเล่น วิธีการเล่น กติกาการเล่น และสิ่งประกอบการเล่นเหมือนกับเกมประเภทอื่น ๆ แต่เน้นวัตถุประสงค์ด้านเสริมทักษะการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อใหญ่ เพื่อให้เกิดความคล่องแคล่วว่องไว เกมเสริมทักษะการเรียนรู้ เป็นเกมอีกประเภทหนึ่งซึ่งมีจุดมุ่งหมายจำนวนผู้เล่น กติกาการเล่นเล็กน้อย และมีสิ่งประกอบการเล่นเหมือนเกมประเภทอื่น ๆ แต่เกมเสริมทักษะ บทเรียนส่วนมากจะเป็นเกมในร่ม และมีจุดมุ่งหมายจะเน้นการแข่งขันเสริมการเรียนรู้มากกว่าการออกกำลังกาย เช่น เกมเสริมทักษะทางภาษา คณิตศาสตร์และเกมฝึกประสาท

ภรณ์ คุรุรัตน์ (2526 : 61 - 63) ได้แบ่งประเภทของเกมไว้ดังนี้

1. เกมที่ต้องใช้ท่าทางประกอบ
2. เกมการเคลื่อนไหวแบบซ้ำกว่าปกติ
3. เกมเกี่ยวกับการรับรู้
4. เกมการสื่อความเข้าใจ
5. เกมการให้ทำตามคำสั่ง
6. เกมการฟังและการใช้เสียง

เยาวพา เดชะคุปต์ (2528 : 37 ; อ้างถึงใน Kolumbus) แบ่งเกมออกเป็น 6 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. เกมฝึกกระทำ (Manipulative Games)
2. เกมการศึกษา (Didactic Cognitive Games)

3. เกมฝึกทักษะทางร่างกาย (Physical Games)
4. เกมฝึกทักษะทางภาษา (Language Games)
5. เกมทายปัญหา (Card Games)
6. เกมพิเศษต่าง ๆ (Special Games)

จากข้อความดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า เกมแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. เกมเพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลิน มีวัตถุประสงค์เพื่อความเพลิดเพลินเป็นส่วนใหญ่
2. เกมเสริมทักษะการเคลื่อนไหว มีวัตถุประสงค์ด้านเสริมทักษะการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อใหญ่ เพื่อให้เกิดความคล่องแคล่วว่องไว
3. เกมเสริมทักษะการเรียนรู้ มีวัตถุประสงค์เสริมทักษะบทเรียนส่วนมากจะเป็นเกมในร่ม และมีจุดมุ่งหมายจะเน้นการแข่งขันเสริมการเรียนรู้มากกว่าการออกกำลังกาย
4. ประโยชน์ของเกม

อัญญา ชิวพันธ์ (2526 : 3) กล่าวถึง ประโยชน์ของการใช้กิจกรรมการเล่นประกอบการสอนไว้ดังนี้

1. ช่วยให้เกิดพัฒนาการด้านความคิด
2. ช่วยในการฝึกทักษะทางภาษาและทบทวนเนื้อหาวิชาต่าง ๆ
3. ช่วยให้ได้แสดงความสามารถของแต่ละบุคคล
4. ช่วยประเมินผลการเรียนการสอน
5. ช่วยให้เกิดความเพลิดเพลินและผ่อนคลายความตึงเครียดในการเรียน
6. ช่วยจูงใจและสร้างความสนใจของเด็ก
7. ช่วยส่งเสริมให้เด็กมีความสามัคคี รู้จักเอื้อเฟื้อช่วยเหลือกัน
8. ช่วยฝึกความรับผิดชอบและฝึกให้เด็กรู้จักปฏิบัติตามระเบียบ กฎเกณฑ์
9. ช่วยให้ครูได้เห็นพฤติกรรมของเด็ก ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น
10. ใช้เป็นกิจกรรมชั้นนำเข้าสู่บทเรียน

จะกล่าวได้ว่า เกมเป็นสิ่งสำคัญในชีวิตของเด็ก เพราะทำให้เด็กเกิดความสนุกสนาน รู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและส่งเสริมให้เด็กเกิดความเจริญงอกงามทางสังคม

5. ลักษณะที่ดีของเกม

เกมที่ใช้ประกอบการสอนที่ดี ควรเป็นเกมที่ตรงกับวัตถุประสงค์ในการสอนมีวิธีการเล่นที่ง่าย ๆ ใช้ระยะเวลาสั้น เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน ให้ความสนุกสนานเพลิดเพลิน

และเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ ส่งเสริมความเจริญงอกงามของเด็กทั้งทางร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญาด้วย

อัจฉรา ชิวพันธ์ (2526 : 4) ได้อธิบายถึงลักษณะที่ดีของเกมที่ดี ควรมีลักษณะ ดังนี้ คือ

1. เกมนั้นต้องช่วยให้เด็กเกิดความสนใจ มีความสนุกสนานในการเล่น พร้อมทั้งเป็นการฝึกทบทวนจากบทเรียนด้วย
2. ใช้เวลาในช่วงสั้น ๆ มีคำสั่งและกติกาในการเล่นชัดเจน มีความสนุกสนานในการเล่น พร้อมทั้งเป็นการฝึกทบทวนเนื้อหาจากบทเรียนด้วย
3. ถ้าการเล่นมีลักษณะเป็นการแข่งขัน ควรจะง่ายในการตรวจสอบและตัดสินใจให้คะแนน ต้องเปิดโอกาสให้เด็กมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างทั่วถึง
4. ครูควรควบคุมดูแลการเล่นให้อยู่ในขอบเขตที่จะไม่รบกวนห้องข้างเคียง
5. ถ้าหากครูเห็นว่าควรจะใช้สถานที่นอกห้องเรียน ก็ควรจะเตรียมสถานที่ไว้ล่วงหน้า
6. ควรใช้อุปกรณ์ที่ประดิษฐ์ขึ้นเองอย่างง่าย ๆ แต่ใช้เป็นอุปกรณ์การสอนได้ดี
7. การเล่นนั้น ควรให้เด็กได้มีการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายบ้างพอสมควร

จากข้อความดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า ลักษณะของเกมที่ดีเป็นเกมที่ใช้เวลาสั้น ๆ มีคำสั่งและกติกาในการเล่นชัดเจน มีความสนุกสนานในการเล่น พร้อมทั้งเป็นการฝึกทบทวนเนื้อหาจากบทเรียนด้วย

6. เนื้อหาและขอบข่าย

6.1 เกมจับคู่

6.1.1 เพื่อฝึกการสังเกต การเปรียบเทียบ การคิดหาเหตุผล จำนวนคู่ต้องพอเหมาะกับวัยและทำท่ายการเล่นของเด็ก เป็นการจับคู่เป็นคู่ ๆ ตามกติกาของแต่ละชุด ชุดละตั้งแต่ 5 คู่ขึ้นไป อาจเป็นการจับคู่ภาพ หรือวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ก็ได้ เกมประเภทนี้สามารถจัดได้หลายชนิด ได้แก่การจับคู่สิ่งที่เหมือนกัน เช่น จับคู่ภาพหรือสิ่งของที่เหมือนกันทุกประการ จับคู่ภาพกับเงาของสิ่งเดียวกัน จับคู่ภาพกับโครงร่างของสิ่งเดียวกัน จับคู่ภาพสิ่งที่ซ่อนอยู่ในภาพหลัก

6.1.2 การจับคู่สิ่งที่เป็นประเภทเดียวกัน เช่น ไม้ขีด - ไฟแช็ค, เรือใบ - เรือแจว, เทียน - ไฟฟ้า

6.1.3 การจับคู่สิ่งที่สัมพันธ์กัน เช่น สิ่งที่ใช้คู่กัน เช่น สัตว์แม่ - ลูก, สัตว์กับอาหาร, สัตว์กับอวัยวะ, สัตว์กับที่อยู่, บุคคลกับเครื่องมือประกอบอาชีพ

6.1.4 การจับคู่สิ่งที่สัมพันธ์กันแบบตรงกันข้าม เช่น คนอ้วน - คนผอม, คนแก่ - เด็ก, กล้องใหญ่ - เล็ก

6.1.5 การจับคู่ภาพส่วนที่เติมกับส่วนย่อย

6.1.6 การจับคู่ภาพเติมกับภาพชิ้นส่วนที่หายไป

6.1.7 การจับคู่ภาพที่ซ้อนกัน

6.1.8 การจับคู่ภาพที่เป็นส่วนตัดกับภาพใหญ่

6.1.9 การจับคู่สิ่งที่เหมือนกันแต่สีต่างกัน

6.1.10 การจับคู่สีที่เหมือนกันแต่ขนาดต่างกัน

6.1.11 การจับคู่ภาพที่มีเสียงสระเหมือนกัน เช่น กา - นา, งู - ปู เป็นต้น

6.1.12 การจับคู่ภาพที่มีเสียงพยัญชนะต้นเหมือนกัน เช่น นก - หนู, ปู - ปลา

เป็นต้น

6.1.13 การจับคู่แบบอุปมา - อุปไมย

6.1.14 การจับคู่แบบอนุกรม

6.2 เกมภาพตัดต่อ

เพื่อให้เด็กฝึกสังเกตรายละเอียดของภาพรอยตัดต่อของภาพที่เหมือนกันหรือต่างกันในเรื่องของสี รูปร่าง ขนาดลวดลาย เกมประเภทนี้มีจำนวนชิ้นของภาพตัดต่อตั้งแต่ 5 ชิ้นขึ้นไปซึ่งขึ้นอยู่กับความยากง่ายของภาพชุดนั้น เช่น หากสีของภาพไม่มีความแตกต่างกัน จะทำให้ยากแก่เด็กยิ่งขึ้น ภาพตัดต่ออาจเป็นภาพของสิ่งต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

6.2.1 ภาพตัดต่อเกี่ยวกับ คน สัตว์ พืช ผัก ผลไม้ ดอกไม้ สิ่งของ พาหนะ ตัวเลข ค่าของจำนวน

6.2.2 ภาพตัดต่อที่มีหน่วยสัมพันธ์กับหน่วยการสอน เช่น การคมนาคม, การจราจร, กลางวัน - กลางคืน, วงจรชีวิต, ฤดูฝน, ป่าแสนสวย

6.3 เกมวางภาพต่อปลาย (โดมิโน)

เพื่อฝึกการสังเกต การคิดคำนวณ การคิดเป็นเหตุเป็นผล เกมประเภทนี้มีหลายชนิด ประกอบด้วยชิ้นส่วนเป็นรูปสี่เหลี่ยมหรือสามเหลี่ยมตั้งแต่ 9 ชิ้นขึ้นไป ได้แก่

6.3.1 โดมิโนภาพเหมือน เช่น สิ่งมีชีวิต ได้แก่ คน สัตว์ สิ่งของ
เครื่องใช้รูปภาพเรขาคณิต

6.3.2 เกมโดมิโนภาพสัมพันธ์

6.3.3 เกมโดมิโนผสมเลขให้เท่าจำนวนที่กำหนด

6.4 เกมเรียงลำดับ

เพื่อฝึกทักษะในการจำแนก การคาดคะเน เกมประเภทนี้เป็นลักษณะ
ภาพเป็นสิ่งของ เรื่องราว เหตุการณ์ ตั้งแต่ 3 ภาพขึ้นไป

6.4.1 การเรียงลำดับภาพและเหตุการณ์ต่อเนื่อง ประกอบด้วยภาพ
จำนวนหนึ่งแสดงถึงเหตุการณ์ นิทาน เรื่องราวต่อเนื่อง หรือการเจริญเติบโตของพืช วงจร
ชีวิตของสัตว์

6.4.2 การเรียงลำดับ ขนาด ความยาว ปริมาณ ปริมาตร จำนวน เช่น
ใหญ่ - เล็ก, สั้น - ยาว, น้อย - มาก, มาก - น้อย

6.5 เกมจัดหมวดหมู่

เพื่อฝึกทักษะการสังเกต การจัดแยกประเภท เกมประเภทนี้มีลักษณะเป็น
แผ่นภาพ หรือของจริงประเภทสิ่งของต่าง ๆ

6.5.1 ภาพสิ่งของต่าง ๆ ที่นำมาจัดเป็นพวกตามความคิดของเด็กที่มี
จำนวนตั้งแต่ 4 คน ขึ้นไป อาจเป็นภาพสิ่งของต่อไปนี้

- 1) ภาพที่จัดหมวดหมู่เป็นรูปร่าง สี ขนาด รูปทรงเรขาคณิต ฯลฯ
- 2) ภาพที่เกี่ยวกับประเภทของสัตว์ เช่น สัตว์บก สัตว์น้ำ
- 3) ภาพเกี่ยวกับประเภทของพืช ผัก ผลไม้
- 4) ภาพเกี่ยวกับประเภทของใช้ในชีวิตประจำวัน

6.5.2 วัสดุ ของจริง ซึ่งอาจมีจำนวนตั้งแต่ 4 ชิ้นขึ้นไป เช่น
กระดุมที่มีขนาด รูปร่าง สีต่าง ๆ กัน ในการเล่นผู้เล่นอาจแยกเป็นกอง ๆ ตามขนาด รูปร่าง
หรือแยกตามสีก็ตุ๊กตารูปคน สัตว์ การเล่นก็จะเป็นอย่างเดียวกัน

6.6 เกมหาความสัมพันธ์ระหว่างภาพกับสัญลักษณ์

เกมนี้จะช่วยเด็กก่อนที่จะอ่านเขียน เด็กจะคุ้นเคยกับสัญลักษณ์ เป็นภาพที่มี
ภาพกับคำหรือตัวเลขที่แสดงจำนวนกำหนดตั้งแต่ 3 คู่ขึ้นไป เด็กจะต้องหาบัตรคำมาเรียงให้ถูกต้อง

6.7 เกมหาภาพที่มีความสัมพันธ์ลำดับที่กำหนด

ฝึกการสังเกตลำดับที่ ถ้าเก็บต้นแบบจะฝึกเรื่องความจำ เกมประเภทนี้มีภาพต่าง ๆ 5 ภาพ เป็นแบบให้เด็กสังเกตลำดับของภาพ ส่วนที่เป็นคำถามจะมีภาพกำหนดให้ 2 ภาพ ให้เด็กหาภาพที่เป็นคำตอบที่จะทำให้ภาพทั้งสามเรียงลำดับถูกต้องตามต้นแบบ

6.8 เกมสังเกตรายละเอียดของภาพ

6.9 เด็กหาความสัมพันธ์แบบอุปมา อุปไมย

ฝึกการคิดคำนวณแบบเป็นเหตุเป็นผลกัน เกมประกอบด้วยชิ้นส่วนแผ่นยาวจำนวน 2 ชิ้นต่อกันด้วยผ้าหรือวัสดุอื่น (เพื่อสะดวกในการพับเก็บ) ชิ้นส่วนตอนแรกมีภาพ 2 ภาพ ที่มีความสัมพันธ์หรือเกี่ยวข้องกันอย่างไรอย่างหนึ่ง ชิ้นส่วนที่ 2 มีภาพหนึ่งภาพ เป็นภาพที่สามที่มีขนาดเศษหนึ่งส่วนสองของชิ้นส่วน ให้เด็กหาภาพที่เหลือ ซึ่งเมื่อจับคู่กับภาพที่สามแล้วจะมีความสัมพันธ์ทำนองเดียวกันกับภาพคู่แรกตัวเลือกเป็นแผ่นภาพขนาดเท่ากับภาพที่สามสาระของเกมน่าจะเป็นในเรื่องราวของรูปร่างและจำนวน

6.10 เกมพื้นฐานการบวก

เพื่อฝึกทักษะทางตัวเลข ฝึกให้มีความคิดรวบยอดเกี่ยวกับการรวมกันหรือการบวกโดยมีรายละเอียด ดังนี้

เกมแต่ละเกมจะประกอบไปด้วยภาพหลักหนึ่งภาพ ที่แสดงจำนวนต่าง ๆ และมี ภาพชิ้นส่วนตั้งแต่ 2 ภาพขึ้นไป ภาพชิ้นส่วนมีขนาดเศษหนึ่งส่วนสองของภาพหลัก ให้เด็กหาชิ้นส่วนของภาพ 2 ภาพที่รวมกันแล้วมีจำนวนเท่ากับภาพหลักแล้วนำมาวางเทียบเคียงกับภาพหลัก

7. หลักการนำเกมมาใช้

ราศี ทองสวัสดิ์และคนอื่นๆ (2529 : 79) แสดงความคิดเห็นในเรื่องการนำเกมการศึกษาไปใช้ ดังนี้

1. ครูควรเตรียมเกมไว้ให้เพียงพอ
2. ลักษณะของเกมอาจเป็นภาพตัดต่อ การจับคู่ภาพเหมือนโดมิโน การแยกหมู
3. เวลาที่ใช้ฝึกนี้ กำหนดเป็น 1 กิจกรรม เพราะอุปกรณ์แต่ละชุดจะให้ผลต่อเด็กไม่เหมือนกัน ดังนั้นครูควรจัดหมุนเวียนให้เด็กได้เล่นหรือฝึกทุกชุดให้ทั่วถึงกัน เกมหรืออุปกรณ์ที่จะให้ ควรมีพอที่จะหมุนเวียนกันอยู่เสมอ หากจำใจเด็กอาจเบื่อไม่อยากเล่น

สมาใจ ทิพย์ชัยเมธา และลออ ชูติกร (2525 : 184 - 186) ได้กล่าวถึงหลักการนำเกมสำหรับเด็กปฐมวัยมาใช้ ควรมีหลักเกณฑ์ในการเลือก ดังนี้

1. ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เด็กปฐมวัยมีความสนใจในการเล่นต่าง ๆ ในระยะเวลาที่ไม่มากนัก การจัดการเล่นให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ จึงต้องศึกษาให้เข้าใจท้องแท้ มิฉะนั้นจะมองดูการเล่นของเด็กกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ไม่สอดคล้องกัน

2. ความสนใจกับวัยของเด็ก เด็กปฐมวัย จะมีอายุ 3 - 6 ขวบ และแยกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มเด็กปรีบาล (3 - 4 ขวบ) และกลุ่มเด็กอายุ 5 - 6 ขวบ เด็กทั้งสองกลุ่มจะมีความสามารถทางร่างกายและสติปัญญาแตกต่างกัน ครูเด็กปฐมวัยจะต้องศึกษาความมุ่งหมายของเกมนั้น ๆ ว่าสอดคล้องกับพัฒนาการดังกล่าวมากน้อยเพียงใด และการพิจารณาวิธีเล่น การเล่นบางอย่างมีความมุ่งหมายอย่างเดียวกันแต่มีวิธีเล่นได้หลายวิธี

3. ความเหมาะสมกับเวลา การเลือกเกมให้เหมาะสมกับเวลานั้น มีความหมายเป็น 2 ทางด้วยกันคือ หมายถึง ระยะเวลาอันเหมาะสมกับวัยของเด็ก ระยะเวลาอันเหมาะสมกับวัยของเด็กกลุ่มปฐมวัย ส่วนระยะเวลาอีกนัยหนึ่งนั้นหมายถึง ระยะเวลาหรือช่วงเวลานี้ เราเปิดโอกาสให้เด็กเล่น บางคนมีความปรารถนาจะให้เด็กได้รับรู้และมีความชำนาญในหลาย ๆ เรื่อง ในวันหนึ่ง ๆ จึงจัดกิจกรรมให้หลาย ๆ แบบแตกต่างกันไป ถ้าเวลาของการเล่นหยุดชะงักการเล่นนั้นลงอย่างฉับพลันแล้ว ย่อมทำให้เด็กไม่พอใจ

4. ความปลอดภัยในการเล่น ความปลอดภัยในการเล่นสำหรับเด็ก ได้แก่ การจัดตั้งของเล่น วิธีของการเล่นเกม ความปลอดภัยจากสิ่งของประกอบการเล่น

จากข้อความดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เกมประกอบการสอนนั้น ครูผู้สอนจะต้องจัดเตรียมและดำเนินการให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ถูกต้องตามหลักเกณฑ์อันเหมาะสม เพื่อให้การจัดกิจกรรมนั้นเป็นที่น่าสนใจของเด็กให้เด็กได้เรียนอย่างสนุกสนานและเกิดผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

8. กิจกรรมเกมการศึกษาที่เป็นเกมใหม่ควรทำอย่างไร

8.1 การใช้ของจริงได้แก่ ของเล่น ของใช้ ของเล่นของเด็ก ใบไม้ ดอกไม้ ก้อนหินเป็นต้น ให้เด็กฝึกการสังเกต สิ่งที่เหมือนกันและต่างกัน หมวดยุ่พวกเดียวกัน เมื่อเด็กเข้าใจการเล่นจากของจริงแล้ว ครูนำเกมที่ขยายเป็นภาพใหญ่ สาธิตวิธีเล่นก่อนที่จะเล่นเกม

8.2 การจัดเด็กนั่งฟังการสอนเกมใหม่ อาจสอนเป็นกลุ่มใหญ่พร้อมกันทั้งชั้น โดยนั่งเป็นครึ่งวงกลมหรือสอนเป็นกลุ่มย่อยการจัดกิจกรรมแต่ละสัปดาห์ จะมีเกมใหม่ 3 เกม ครูอาจแนะนำวิธีการเล่นเกมใหม่พร้อมกันทั้ง 3 เกม หรือ อาจแนะนำวันละ 1 เกม

9. วิธีการจัดกิจกรรมเกมเพื่อการศึกษา

9.1 แนะนำชื่อเกม

9.2 อธิบายวิธีการเล่นเกมไปตามลำดับขั้น พร้อมทั้งสาธิตวิธีเล่น

9.3 ให้เด็กฝึกเล่นโดยครูคอยแนะนำดูแล ให้กำลังใจเมื่อเด็กต้องการความช่วยเหลือ

9.4 เด็กเลือกเล่นเกมตามความสนใจ โดยครูกำหนดให้เล่นวันละ 5 เกม ตก
ลงกติกาตามสีของกล่องเกม 5 สี

9.5 การตรวจความถูกต้อง อาจให้เด็กตรวจสอบตนเองหรือเด็กยกมือเมื่อเล่น
เสร็จ ครูจะต้องตรวจดูความถูกต้อง

9.6 เมื่อเล่นเสร็จให้เด็กช่วยกันเก็บเกมเข้าที่ให้เรียบร้อย ดังนี้

9.6.1 เกมที่อยู่ในกล่องสีแดงเป็นเกมที่เล่นผ่านมาแล้ว 2 สัปดาห์ เกมใน
กล่องสีเหลืองเป็นเกมที่เล่นผ่านมาแล้ว 1 สัปดาห์ สีเขียว เกมประจำสัปดาห์

9.6.2 สัปดาห์ต่อไปให้เก็บเฉพาะเกมในกล่องสีแดงออก แล้วเลื่อนเกมใน
กล่องสีเหลืองไปใส่ในกล่องสีแดง เกมกล่องสีเขียวมาใส่ในกล่องสีเหลือง นำเกมใหม่ประจำ
สัปดาห์มาใส่ในกล่องสีเขียว

9.6.3 การนำเกมการศึกษามาให้เด็กในเวลาตามตารางกิจกรรมประจำวันหลัง
ตื่นนอน หรือครูอาจนำเกมมาให้เด็กเล่นในช่วงเวลาเข้าก่อนเข้าห้องเรียน ช่วงเวลาเล่นตามมุม
หรืออนุญาตให้ยืมเกมที่เล่นกลับไปเล่นที่บ้าน

9.6.4 การผลิตเกมการศึกษาอาจจัดทำได้จากเศษวัสดุ ได้แก่ ภาพจากนิตยสาร
ต่างๆ เศษกระดาษห่อของขวัญ เศษผ้า เศษหนัง กระดาษทราย ใบไม้หรือดอกไม้ที่บดแห้ง
ภาพจากกล่องขนมของเด็ก ลอตเตอรี่ กระดาษที่ใช้เป็นกระดาษกล่องต่างๆ กระดาษจากถัง
บรรจุน้ำ การทำเกมให้คงทนสวยงาม อาจพ่นน้ำยาเคลือบเงาแล้วหิ้งให้แห้ง

10. การจัดเกมการศึกษา

10.1 ควรคำนึงถึงความเป็นจริง เหมือนของจริง เช่น การเรียงลำดับดวง
อาทิตย์ที่เรียงจากใหญ่ไปเล็กไม่ได้

10.2 ภาพที่แสดงความเคลื่อนไหว ควรจะเคลื่อนไหวจากซ้ายไปขวา บนลง
ล่างเหมือนการเขียนหนังสือของไทย

การให้สี ถ้าเป็นภาพสัตว์ควรให้สีใกล้เคียงกับธรรมชาติ จะช่วยให้เด็กเรียนรู้
ธรรมชาติ การให้สีร้อนแรง เด็กจะเคลื่อนไหวไม่อยู่นิ่ง สีประเภทสีเย็นเด็กจะสงบเงียบการ
นำเกมการศึกษาให้เด็กเล่น ไม่ต้องง้อคิดว่าเล่นไปตามหน่วย ที่เรียน ควรคำนึงถึงพัฒนาการ

ประสบการณ์ของเด็กแต่ละคน เล่นเกมตามลำดับความยากง่าย

10.3 การตรวจสอบว่า เด็กเล่นเกมตามที่ตกลงหรือไม่ ครูควรมีแบบบันทึก การเล่นเกมของเด็กแต่ละคน เด็กแต่ละคนมีความสนใจในการเล่นแตกต่างกัน ครูอาจนำเทคนิค การเล่นเกมการศึกษาจัดให้เด็ก เพื่อเปลี่ยนบรรยากาศในบางโอกาส เช่น คำว่าภาพหาคู่ วิธีการ เล่นเกมให้เล่นรวมกันเป็นกลุ่ม เช่น แจกภาพคนละ 1 ภาพ ให้สัญญาณหาคู่ของภาพ เป็นต้น

10.4 ปัจจุบันเกมการศึกษามีจำหน่ายแพร่หลายมากขึ้น การเลือกซื้อควร คำนึงถึงพัฒนาการเด็กแต่ละวัย เช่น ภาพตัดต่อ 3 - 5 ชิ้น เหมาะสำหรับเด็กที่มีอายุ 3 - 4 ขวบ ภาพตัดต่อ 6 - 8 ชิ้น เหมาะสำหรับเด็กที่มีอายุ 4 - 5 ปี ภาพตัดตัด 8 - 10 ชิ้น เหมาะ สำหรับเด็กอายุ 5 - 6 ปี

10.5 การนำผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกมการศึกษามาใช้ หรือนำเกมการศึกษา ของต่างประเทศที่มีขายมาให้เด็กเล่น ครูควรนำมาศึกษาทดลองใช้กับกลุ่มเล็ก ๆ ก่อนว่าส่งผล ต่อการพัฒนาการเด็กมากน้อยเพียงใด ก่อนการตัดสินใจซื้อ

10.6 เกมการศึกษาที่เสนอไว้เพียงตัวอย่างเท่านั้น ครูผู้สอนอาจดัดแปลง รูปแบบ เช่น เพิ่มรายละเอียดเกี่ยวกับสี และภาพ ตลอดจน จำนวนชิ้นของเกมแต่ละชุดให้ มากขึ้นตามความเหมาะสม

10.7 การเล่นเกมการศึกษาครูและเด็กอาจค้นหาวิธีการเล่นเกมเพื่อสร้าง แรงจูงใจในการเรียนรู้และก่อให้เกิดความสนุกสนาน เช่น เกมจับคู่ภาพเหมือนอาจให้เด็กคว้า เกมและหงายหาคู่เกมต่อภาพเหมือนกัน เล่นเป็นกลุ่ม 4 - 5 คน แจกชิ้นส่วนให้เด็กได้รับ เท่า ๆ กัน แล้วแข่งขันการต่อภาพ ใครภาพหมดก่อนจะเป็นฝ่ายชนะ

การเล่นเกมการศึกษานอกจากใช้เวลากิจกรรมแล้ว ครูอาจให้เด็กเล่นนอกเวลา เช่น ในตอนเช้าหรือกิจกรรมเล่นตามมุม มีข้อควรคำนึงคือหลังจากเล่นเกมแต่ละครั้ง ครูควร ดูแลให้เด็กเก็บเกมเข้าที่หรือครูอาจหมุนเวียนให้เด็กช่วยกันดูแลการเก็บเกมการจัดทำเกมแต่ละ ชุด ควรคำนึงถึงความยากง่ายในแต่ละเกม ควรมีความยากง่ายปะปนกันเพื่อเป็นการเสริมแรง ให้เด็ก เมื่อเด็กทำได้และมีความภูมิใจทำให้มีความพยายามในการเล่นเกมที่ยากขึ้น ในเกมบาง ชุดควรให้เด็กได้ตรวจความถูกต้องด้วยตนเอง โดยจะมีภาพหรือสัญลักษณ์ไว้ข้างหลังถ้าวาง ถูกต้องภาพหรือสัญลักษณ์จะเหมือนกัน

11. บทบาทและหน้าที่ครู

11.1 ครูจะต้องเตรียมเกมการศึกษาให้พร้อม

11.2 ขณะที่เล่นครูเป็นเพียงผู้แนะนำ เช่น เด็กเล่นเสียงดังเกินไป เด็กเล่นไม่ถูกวิธี บางครั้งครูอาจเข้าร่วมกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งที่ครูสังเกตเห็นว่าไม่เข้าใจวิธีการเล่นเมื่อเด็กแต่ละคนเล่นเกมการศึกษาแต่ละชุดเสร็จแล้ว ครูต้องตรวจว่าเด็กเล่นได้ถูกต้องเพียงใดและควรแก้ไขอย่างไร ครูควรให้กำลังใจเด็กโดยเฉพาะเด็กที่มีปัญหา เมื่อเด็กแก้ไขเรียบร้อยแล้ว จึงเปลี่ยนให้เด็กไปเล่นเกมการศึกษาชุดอื่น ทุกครั้งที่เด็กเล่นเกมการศึกษาแต่ละชุด ครูต้องเตือนให้เด็กเก็บเกมการศึกษาเข้ากล่องให้เรียบร้อยก่อนที่จะเล่นเกมการศึกษาชุดอื่น

11.3 ก่อนหมดเวลา 5 นาที ครูเตือนให้เด็กเก็บเกมการศึกษาเข้าที่ โดยวิธีการพูด ร้องเพลงหรือท่องคำคล้องจองที่มีความหมายเตือนให้เก็บของเข้าที่

12. ประเมินผล

การสังเกต

12.1 ความเข้าใจในการเล่นเกมการศึกษาแต่ละชุด

12.2 ความเรียบร้อย ทำสำเร็จในการเล่นเกมการศึกษาแต่ละชุด

12.3 การเก็บของเข้าที่หลังจากการเล่น

จากแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับเกมการศึกษา ผู้วิจัยสรุปได้ว่าเกมการศึกษาตามแนวคิดพัฒนาการและการเรียนรู้ของสมองควรมีลักษณะที่ช่วยให้เด็กสนใจ มีความสนุกสนาน พร้อมทั้งสามารถฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ ได้แก่ ทักษะการจำแนก การเปรียบเทียบ การสังเกต การคิดหาเหตุผล การเชื่อมโยง ใช้เวลาในช่วงสั้นๆ มีคำสั่งและกติกาในการเล่นชัดเจนไม่ซับซ้อน ครูควรให้กำลังใจแก่เด็กที่มีปัญหาและแก้ไขให้เรียบร้อยก่อนที่จะเล่นเกมชุดอื่นต่อไป

ทฤษฎีพัฒนาการด้านสติปัญญา

ผู้วิจัย ได้ศึกษาเอกสารหลักการ แนวคิดและทฤษฎีพัฒนาการด้านสติปัญญา ดังนี้

จอง เพียเจท์ (Jean Piaget) นักจิตวิทยาชาวสวิส มีชีวิตอยู่ในช่วง ค.ศ. 1896-1980 หรือ พ.ศ. 2439-2523 ผู้สร้างทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา เพียเจท์ เชื่อว่าคนเราทุกคนตั้งแต่เกิดมามีความพร้อมที่จะมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม และโดยธรรมชาติแล้วมนุษย์เป็นผู้พร้อมที่จะมีกิจกรรมหรือเริ่มกระทำก่อน นอกจากนี้เพียเจท์ถือว่ามนุษย์เรามีแนวโน้มพื้นฐานที่ติดตัวมาแต่กำเนิด 2 ชนิดคือ การจัดและรวบรวม (Organization) และการปรับตัว (Adaptation)

การจัดและรวบรวม (Organization) หมายถึง การจัดและรวบรวมกระบวนการต่าง ๆ ภายใน เข้าเป็นระบบอย่างต่อเนื่องกัน เป็นระเบียบ และมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ควบคู่กับที่มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม

การปรับตัว (Adaptation) หมายถึง การปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมเพื่ออยู่ในสภาพสมดุล การปรับตัวประกอบด้วยกระบวนการ 2 อย่างคือ

1. การซึมซาบหรือดูดซึมประสบการณ์ (Assimilation)
2. การปรับโครงสร้างทางสติปัญญา (Accommodation) เมื่อเผชิญกับสิ่งแวดล้อม

การซึมซาบหรือดูดซึมประสบการณ์ เมื่อมนุษย์มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ก็จะซึมซาบหรือดูดซึมประสบการณ์ใหม่ ให้รวมเข้าอยู่ในโครงสร้างของสติปัญญา ส่วนการปรับโครงสร้างทางสติปัญญา หมายถึง การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของสติปัญญาที่มีอยู่แล้วให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม หรือประสบการณ์ใหม่ หรือเป็นการเปลี่ยนแปลงความคิดเดิมให้สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมใหม่ ตัวอย่างเช่น ความเข้าใจความแตกต่างระหว่างเพศของเด็กที่มีอายุประมาณ 5-6 ปี ถ้าถามเด็กวัยนี้ว่า เด็กหญิงเด็กชายแตกต่างกันหรือไม่ คำตอบที่ได้จากเด็กก็คือ เด็กหญิงและเด็กชายแตกต่างกัน และเมื่อถามคำถามต่อไปว่าให้บอกความแตกต่างของหญิงชายมา 3 อย่าง คำถามนี้ส่วนมากเด็กตอบได้ 2 อย่างคือ เด็กหญิงผมยาว เด็กชายผมสั้น เด็กหญิงสวมกระโปรง แต่เด็กชายสวมกางเกง อย่างไรก็ตาม ถ้าเด็กวัยนี้เกิดพบเห็นเด็ก (หญิง) ผมยาวนุ่งกางเกงกำลังเล่นตุ๊กตาอยู่สามารถจะบอกได้ว่าเด็กที่เขาเห็นเป็น “เด็กหญิง” แสดงว่า เด็กสามารถที่จะ Accommodate สิ่งแวดล้อมใหม่และแปลความเข้าใจเดิมของเขาว่า เด็กหญิงไม่จำเป็นต้องนุ่งกระโปรงเสมอไป เด็กผู้หญิงอาจจะนุ่งกางเกงได้ และเนื่องจากการปรับสิ่งแวดล้อมเข้าเป็นความรู้ใหม่โดยเปลี่ยนความเข้าใจเดิมเช่นนี้ เพียเจท์ เรียกว่า Accommodation (สุรางค์ ไคว้ตระกูล. 2541 : 49)

เพียเจท์ ถือว่าการพัฒนาสติปัญญาของมนุษย์จะเป็นไปตามลำดับขั้นเปลี่ยนแปลงข้ามขั้นไม่ได้ โดยแบ่งพัฒนาการทางสติปัญญาออกเป็น 4 ขั้น ดังนี้

1. ขั้น Sensorimotor (แรกเกิด ถึง 2 ขวบ)เป็นขั้นของพัฒนาการทาง

สติปัญญาความคิดก่อนระยะเวลาที่เด็กอ่อนจะพูดและใช้ภาษาได้ สติปัญญาความคิดของเด็กในวัยนี้แสดงออกโดยทางการกระทำ (Actions) เด็กสามารถแก้ปัญหาได้แม้ว่าจะไม่สามารถที่จะอธิบายได้ เพียเจท์แบ่งขั้น Sensorimotor ออกเป็นขั้นย่อย 6 ขั้น ดังนี้

1.1 Reflexive ขั้นปฏิกิริยาสะท้อน (0-1 เดือน) เป็นวัยที่เด็กทารกใช้พฤติกรรมรีเฟลกซ์ หรือโดยประสาทอัตโนมัติที่ติดตัวมาตั้งแต่เกิด เช่น การดูด เป็นต้น และพยายามที่จะปรับให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม เช่น ดูนมจากนมของแม่ ดูนมขวด เป็นต้น พฤติกรรมเหล่านี้เกิดขึ้นเพื่อสนองตอบต่อสิ่งเร้าโดยอัตโนมัติ เป็นพฤติกรรมไม่เกิดจากการเรียนรู้

1.2 Primary Circular Reactions ขั้นพัฒนาอวัยวะเคลื่อนไหวด้าน

ประสบการณ์เบื้องต้น (1-3 เดือน) วัยนี้ทารกมักจะแสดงพฤติกรรมง่าย ๆ และทำซ้ำ ๆ กัน โดยไม่เบื่อ เช่น กำมือเข้าและเปิดออกซ้ำ ๆ กัน หรือคลำฝ่ามือที่คลุมตัวซ้ำ ๆ กัน เป็นต้น พฤติกรรมที่แสดงปราศจากจุดมุ่งหมายความสนใจของเด็กมักจะอยู่ที่ความเคลื่อนไหว แต่ไม่ใช่ผลของความเคลื่อนไหว

1.3 Secondary Circular Reactions ขั้นพัฒนาเคลื่อนไหวโดยมี

จุดมุ่งหมาย (4-6 เดือน) เด็กทำพฤติกรรมซ้ำ ๆ โดยมีความมุ่งหมายที่จะเห็นการเปลี่ยนแปลงในสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวเขาเอง เป็นขั้นแรกที่เด็กทารกแสดงพฤติกรรมโดยมีความตั้งใจหรือมีจุดมุ่งหมาย เด็กขั้นนี้จะเริ่มทำพฤติกรรมซ้ำ เพราะความสนใจในผลของพฤติกรรมนั้น เป็นต้นว่า เด็กจะเตะหรือกระตุกเท้าเพื่อจะให้ตุ๊กตาที่แขวนในเปลสั่นหรือเคลื่อนไหว หรือจะสั่นเครื่องเล่น เพราะสนใจในเสียงที่เกิดจากการสั่น

1.4 Coordination of Secondary Reactions ขั้นพัฒนาการประสานของ

อวัยวะ (7-10 เดือน) ในขั้นนี้เด็กทารกเริ่มที่จะแก้ปัญหาอย่างง่าย ๆ เด็กทารกจะใช้พฤติกรรมในอดีตที่ผ่านมาช่วยในการแก้ปัญหา เด็กวัยนี้จะสามารถหาของที่ซ่อนไว้ได้ เป็นต้นว่า อาจจะผลักหมอนเพื่อจะเอาตุ๊กตาที่ซ่อนอยู่ ต่างกับเด็กที่อยู่ในขั้นที่ 3 ที่การผลักหมอนของเด็กเป็นแค่เพียงความสนใจที่เห็นหมอนเริ่มล้มลงไป หรืออาจกล่าวได้ว่าเด็กมีความเข้าใจเกี่ยวกับความมีตัวตนของวัตถุ (Object Permanence) ในขั้นนี้เด็กทารกเริ่มจะรู้ว่าตนเองเป็นอิสระ นอกจากนี้ เด็กจะสามารถที่จะแยกสิ่งที่ตน “ต้องการ” และ “ไม่ต้องการ” ออกจากกันและสามารถที่จะเลียนแบบหรือเลียนการเคลื่อนไหวจากผู้อื่น พฤติกรรมในขั้นนี้มักจะเป็นเครื่องมือที่จะใช้ช่วยแก้ปัญหาในสิ่งที่ตนอยาก ได้

1.5 Tertiary Circular Reactions ขั้นพัฒนาการความคิดริเริ่มแบบลองผิด

ลองถูก (11- 18 เดือน) ในขั้นนี้ เด็กเริ่มที่จะทดลองพฤติกรรมแบบถูกผิด ในขั้นนี้เด็กทารกมีความสนใจในผลของพฤติกรรมใหม่ ๆ มักจะทดลองทำดูหลาย ๆ แบบ และสนใจผลที่เกิดขึ้น ขั้นนี้ต่างกับขั้น Secondary Circular Reactions ตรงที่เด็กทารกไม่เพียงแต่สนใจจะทำซ้ำ แต่เปลี่ยนแปลงให้เกิดความใหม่อยู่เรื่อย ๆ พฤติกรรมของเด็กในขั้นนี้เป็นการทดลองสิ่งแวดล้อมไม่แต่เพียงเพื่อจะดูว่าจะอะไรจะเกิดขึ้น แต่มีความมุ่งหมาย มีความคิดริเริ่มในการแสดงพฤติกรรม

1.6 Beginning of Thought การเริ่มต้นของความคิด ขั้นพัฒนาโครงสร้าง

สติปัญญาเบื้องต้น (18 เดือน - 2 ขวบ) พัฒนาการทางสติปัญญาในระดับนี้เป็นระดับสุดท้ายของ

ขั้น Sensorimotor เด็กในวัยนี้สามารถที่จะประดิษฐ์วิธีใหม่ ๆ โดยใช้ความคิดในการแก้ปัญหา เด็กสามารถที่จะเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งหนึ่งกับสิ่งหนึ่ง และสามารถที่จะคิดแก้ปัญหาได้ ในขั้นนี้ถ้าเด็กพบปัญหาใหม่ที่ตนประสบ แต่ไม่มีวิธีการที่จะใช้แก้ปัญหามาแต่ก่อน เด็กวัยนี้จะรู้จักประดิษฐ์วิธีการใหม่ขึ้น แต่วิธีการที่ประดิษฐ์นั้น ไม่เป็นแต่เพียงลองผิดลองถูก แต่เป็นวิธีการที่แสดงว่าเด็กเริ่มใช้ความคิด เด็กจะเริ่มเรียนรู้ความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อมและสามารถที่จะอนุมานความสัมพันธ์ของเหตุและผลได้ เด็กในขั้นนี้สามารถที่จะมีจินตนาการก่อนที่จะเริ่มแสดงพฤติกรรม เด็กในขั้นนี้จะสามารถเลียนแบบพฤติกรรมของผู้ใหญ่โดยไม่จำเป็นต้องเห็น ตัวอย่างแสดงจริง ๆ แต่เลียนแบบจากความจำ

ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของเด็กปฐมวัย

การคิดของเด็กปฐมวัย เป็นกระบวนการทางสมองที่มีผลจากการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ทั้งที่เด็กรู้ตัวและไม่รู้ตัว พัฒนาเป็นลำดับขั้นตอนที่ส่งผลออกมาในรูปพฤติกรรมต่างๆที่สามารถพัฒนาได้ (อารมณ สุวรรณपाल. 2551 : 8 -23) จัดการคิดของเด็กปฐมวัยไว้ 5 ประเภท ดังนี้

1. การคิดแบบโยงเหตุผล การคิดแบบนี้เน้นการคิดที่เชื่อมโยงสิ่งต่าง ๆ มากกว่าสองสิ่งเข้าด้วยกัน อาจเชื่อมโยงเหตุการณ์กระทำ เช่น เมื่อฝนตกก็เข้าไปอยู่ในร่มเพราะกลัวเปียก ปลุกต้นไม้เล็ก ๆ ไร่ เมื่อเห็นดินแห้งเด็กกรน้ำ แสดงถึงการเชื่อมโยงให้ทราบว่าเมื่อรดน้ำแล้ว ต้นไม้เจริญเติบโต สดชื่นขึ้น ไม่แห้งเหี่ยว ไม่แย่งของเล่นเพื่อน เพราะเพื่อนจะตี หรือเพื่อนจะร้องไห้ เป็นต้น

2. การคิดแก้ปัญหา การคิดแก้ปัญหของเด็กปฐมวัยจะเป็นการคิดและปฏิบัติแบบลองผิดลองถูกจนกระทั่งเด็กจะมีประสบการณ์ และนำประสบการณ์นั้นมาแก้ปัญหาได้ เช่นเมื่อเด็กหกล้มเด็กจะอย่างไร เด็กบางคนจะร้องไห้เพราะเจ็บและนั่งอยู่กับที่ บางคนเดินไปหาครูหรือพ่อแม่ บอกว่าตนเองหกล้มและเจ็บมีบาดแผล ซึ่งวิธีการทั้งสองเป็นวิธีการแก้ปัญหของเด็กปฐมวัย แต่เมื่อเด็กมีประสบการณ์แล้ว เด็กจะค้นหาวิธีการแก้ปัญหาโดยใช้ประสบการณ์เดิม

3. การคิดวิเคราะห์ เป็นการคิดของเด็กปฐมวัยที่จะคิดถึงส่วนประกอบย่อย แยกแยะส่วนย่อยหรือองค์ประกอบย่อยจากส่วนใหญ่ การคิดวิเคราะห์เกิดจากการที่เด็กมีประสบการณ์เดิมในการแยกแยะ เช่น เด็กเห็นลูกสุนัข เด็กจะบอกทันทีว่าเป็นลูกสุนัข แต่เมื่อถามว่าทำไมเป็นลูกสุนัข เด็กจะตอบว่าเพราะมันตัวเล็ก เวลาเห่าจะมีเสียงเล็ก ๆ นั่นหมายความว่า

ว่า เด็กมีประสบการณ์เรียนรู้มาว่าสุนัขตัวโตกับลูกสุนัขมีรูปร่างเหมือนกัน แต่ขนาดและเสียงแตกต่างกัน

4. การคิดจินตนาการและการคิดสร้างสรรค์ การคิดรูปแบบนี้เป็นการคิดของเด็กที่คิดอย่างกว้างไกลหลายแบบหลายทาง ซึ่งสามารถนำไปคิดประดิษฐ์หรือสร้างสิ่งแปลกใหม่ ตัวอย่างของการคิดจินตนาการและคิดสร้างสรรค์ ได้แก่ การที่เด็กหาวิธีใหม่ ๆ ในการเล่นบทบาทสมมติ การเล่นขายของ การทำสิ่งแปลกๆใหม่ๆนอกเหนือที่ครูหรือเพื่อนทำ

5. การคิดริเริ่ม เป็นการคิดในแบบของการคิดสิ่งใหม่ๆที่ไม่เคยทำซึ่งการคิดริเริ่มจะควบคู่กับการคิดสร้างสรรค์ ตัวอย่างเช่น ขณะเด็กเล่นขายของหรือห้อยข้าวห้อยแกง เด็กบางคนมีความคิดริเริ่มนำดินน้ำมันมาปั้นและทำภาชนะใส่ของ หรือเปลี่ยนจากการเล่นห้อยข้าวห้อยแกงเป็นการเล่นขายของในตลาด เป็นต้น

สรุปได้ว่าเด็กปฐมวัยมีการคิดที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการคิดเชื่อมโยง คิดแก้ปัญหา คิดวิเคราะห์ คิดจินตนาการ คิดสร้างสรรค์ และคิดริเริ่ม โดยเฉพาะการคิดวิเคราะห์ เด็กปฐมวัยสามารถคิดได้ โดยอาศัยประสบการณ์เดิม ซึ่งจะเห็นได้จากการรู้จักแยกแยะ ใหญ่ เล็ก เป็นต้น

จากความสำคัญและประโยชน์ของการคิดวิเคราะห์ที่กล่าวมา ผู้วิจัยสรุปได้ว่าการคิด วิเคราะห์ประกอบไปด้วย ทักษะการจำแนก ทักษะการจัดหมวดหมู่ และทักษะการเชื่อมโยง เป็นพื้นฐานสำคัญในการคิดวิเคราะห์ ช่วยให้เป็นคนรู้จักสังเกต คิดจำแนก แยกแยะองค์ประกอบต่าง ๆ ก่อนตัดสินใจ ทำให้สามารถแก้ปัญหาได้ตรงจุด ช่วยให้เป็นคนมีเหตุผล ไม่มึนงงหรือเชื่ออะไรง่าย ๆ สามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ด้วยการใช้เหตุผล ตามเหตุการณ์จริง ไม่ตัดสินใจตามความรู้สึกหรืออารมณ์ของตนเองและยังช่วยให้เป็นคนที่มีความคิดละเอียดลออ และคิดสร้างสรรค์อีกด้วย

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

กระทรวงศึกษาธิการกล่าวถึงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล ในคู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 กล่าวไว้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับเด็กอายุ 3 - 5 ปี ไม่จัดเป็นรายวิชาแต่ในรูปของกิจกรรมบูรณาการผ่านการเล่น เพื่อให้เด็กเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงเกิดการเรียนรู้ ได้พัฒนาทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ

สังคม และสติปัญญา กิจกรรมที่จัดให้เด็กแต่ละวันอาจใช้ชื่อเรียกกิจกรรมต่างกันไปในแต่ละหน่วย แต่ทั้งนี้ประสบการณ์ที่จัดจะต้องครอบคลุมประสบการณ์สำคัญที่กำหนดไว้ในหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยและควรยืดหยุ่นให้มีสาระการเรียนรู้ที่เด็กสนใจและสาระการเรียนรู้ที่ครูผู้สอนกำหนด เมื่อเด็กได้รับประสบการณ์สำคัญและกิจกรรมในแต่ละหัวเรื่องแล้วเด็กควรที่จะเกิดแนวคิดตามเสนอแนะในหลักสูตร (กระทรวงศึกษาธิการ. 2546 : 50 - 56)

1. หลักการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 ได้กำหนดหลักการจัดการศึกษาปฐมวัยไว้ดังนี้

1.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การเล่นและการเรียนรู้เพื่อพัฒนาเด็กโดยองค์รวมอย่างต่อเนื่อง

1.2 เน้นเด็กเป็นสำคัญ สนองความต้องการ ความสนใจ ความแตกต่างระหว่างบุคคลและบริบทของสังคมที่เด็กอาศัยอยู่

1.3 จัดให้เด็กได้รับการพัฒนาโดยให้ความสำคัญทั้งกับกระบวนการและผลผลิต

1.4 จัดการประเมินพัฒนาการให้เป็นกระบวนการอย่างต่อเนื่อง และส่วนหนึ่งของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1.5 ให้ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาเด็ก

2. แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับจิตวิทยาพัฒนาการ คือเหมาะสมกับอายุวุฒิภาวะและระดับพัฒนาการ เพื่อให้เด็กทุกคนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพ

2.2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับลักษณะการเรียนรู้ของเด็กวัยนี้คือ เด็กได้ลงมือกระทำ เรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้เคลื่อนไหว สำรวจ เล่น สังเกต สืบค้น ทดลอง และคิดแก้ปัญหาด้วยตนเอง

2.3 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรูปแบบบูรณาการ คือ บูรณาการทั้งทักษะและสาระการเรียนรู้

2.4 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เด็กได้ริเริ่ม คิด วางแผน ตัดสินใจ ลงมือกระทำ และนำเสนอความคิดโดยผู้สอนเป็นผู้สนับสนุน อำนวยความสะดวก และเรียนรู้ร่วมกับเด็ก

2.5 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เด็กได้มีปฏิสัมพันธ์กับเด็กอื่น กับผู้ใหญ่ ภายใต้อสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ในบรรยากาศที่อบอุ่นมีความสุขและเรียนรู้การทำ กิจกรรมแบบร่วมมือในลักษณะต่างๆกัน

2.6 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เด็กได้มีปฏิสัมพันธ์กับสื่อและแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายและอยู่ในวิถีชีวิตของเด็ก

2.7 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมลักษณะนิสัยที่ดีและทักษะการใช้ชีวิตประจำวันตลอดจนสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมให้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ

2.8 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งในลักษณะที่มีการวางแผนไว้ล่วงหน้า และแผนที่เกิดขึ้นในสภาพจริงโดยไม่ได้คาดการณ์ไว้

2.9 ให้ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดประสบการณ์ ทั้งการวางแผน การสนับสนุนสื่อการสอน การเข้าร่วมกิจกรรม และการประเมินพัฒนาการ

2.10 จัดทำสารนิทัศน์ด้วยการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการและการ เรียนรู้ของเด็กเป็นรายบุคคล นำมาไตร่ตรองและใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเด็กและการวิจัยใน ชั้นเรียน

3. การจัดกิจกรรมประจำวัน

กิจกรรมสำหรับเด็กอายุ 3 - 5 ปี สามารถนำมาจัดเป็นกิจกรรมประจำวัน ได้หลายรูปแบบ เป็นการช่วยให้ผู้สอนและเด็กทราบว่าแต่ละวันจะทำกิจกรรมอะไร เมื่อใด อย่างไร การจัดกิจกรรมประจำวันมีหลักการจัดและขอบข่ายของกิจกรรมประจำวัน ดังนี้

3.1 หลักการจัดกิจกรรมประจำวัน

3.1.1 กำหนดระยะเวลาในการจัดกิจกรรมแต่ละกิจกรรมให้และยืดหยุ่น ได้ตามความต้องการและความสนใจของเด็ก

3.1.2 กิจกรรมที่เด็กต้องใช้ความคิด ทั้งในกลุ่มเล็กและกลุ่มใหญ่ ไม่ควรใช้เวลาต่อเนื่องนานเกินกว่า 20 นาที

3.1.3 กิจกรรมที่เด็กมีอิสระเลือกเล่นเสรี เช่น การเล่นตามมุม การเล่น กลางแจ้ง ฯลฯ ใช้เวลาประมาณ 40 - 60 นาที

3.1.4 กิจกรรมควรมีความสมดุลในห้องเรียนและนอกห้องเรียน กิจกรรมที่ใช้กล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็ก กิจกรรมที่เป็นรายบุคคล กลุ่มย่อยและกลุ่มใหญ่ กิจกรรมที่เด็กเป็นผู้ริเริ่มและผู้สอนเป็นผู้ริเริ่ม และกิจกรรมที่ใช้กำลังและไม่ใช้กำลังจัดให้

ครบทุกประเภท ทั้งนี้กิจกรรมที่ออกกำลังกายควรจัดสลับกับกิจกรรมที่ไม่ต้องออกกำลังกายมาก เพื่อเด็กจะได้ไม่เหนื่อยเกินไป

3.2 ขอบข่ายของกิจกรรมประจำวัน

เพื่อให้เด็กได้พัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อใหญ่ การเคลื่อนไหวและความคล่องแคล่วในการใช้วัยวะต่าง ๆ จึงควรจัดกิจกรรมโดยให้เด็กเล่นอิสระกลางแจ้ง เล่นเครื่องเล่นสนาม เคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะดนตรี ดังนี้

3.2.1 การพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่ เพื่อให้เด็กได้พัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อใหญ่ การเคลื่อนไหว และความคล่องแคล่วในการใช้วัยวะต่าง ๆ จึงควรจัดกิจกรรมโดยให้เด็กได้เล่นอิสระกลางแจ้ง เล่นเครื่องเล่นสนาม เคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะดนตรี

3.2.2 การพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก เพื่อให้เด็กได้พัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเล็ก การประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา จึงควรจัดกิจกรรมโดยให้เด็กได้เล่นเครื่องสัมผัส เล่นเกมต่อภาพ ฝึกช่วยเหลือตนเองในการแต่งกาย หยิบจับช้อนส้อม ใช้อุปกรณ์ศิลปะ เช่น สีเทียน กรรไกร พู่กัน ดินเหนียว

3.2.3 การพัฒนาอารมณ์ จิตใจ และปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม เพื่อให้เด็กมีความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและผู้อื่น มีความเชื่อมั่น กล้าแสดงออก มีวินัยในตนเอง รับผิดชอบ ซื่อสัตย์ ประหยัด เมตตา กรุณา เอื้อเฟื้อ แบ่งปัน มีมารยาทและปฏิบัติตามวัฒนธรรมไทยและศาสนาที่นับถือ จึงควรจัดกิจกรรมต่าง ๆ ผ่านการเล่นให้เด็กได้มีโอกาสตัดสินใจเลือก ได้รับการตอบสนองตามความต้องการ ได้ฝึกปฏิบัติโดยการสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ตลอดเวลาที่โอกาสเอื้ออำนวย

3.2.4 การพัฒนาสังคมและนิสัย เพื่อให้เด็กมีลักษณะนิสัยที่ดี แสดงออกอย่างเหมาะสมและอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ช่วยเหลือตนเองในการทำกิจวัตรประจำวัน มีนิสัยรักการทำงาน รู้จักระมัดระวังความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่น จึงควรจัดให้เด็กได้ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันอย่างสม่ำเสมอ เช่น รับประทานอาหาร พักผ่อนนอนหลับ ขับถ่าย ทำความสะอาดร่างกาย เล่นและร่วมทำงานร่วมกับผู้อื่น ปฏิบัติตามกฎกติกาของส่วนรวมเก็บของเข้าที่เมื่อเล่นหรือทำงานเสร็จ

3.2.5 การพัฒนาการคิด เพื่อให้เด็กได้พัฒนาความคิดรวบยอด สังเกต จำแนก เปรียบเทียบ จัดหมวดหมู่ เรียงลำดับเหตุการณ์ แก้ปัญหา จึงควรจัดกิจกรรมให้เด็กได้สนทนาอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เชิญวิทยากรมาพูดคุยกับเด็ก ค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ทดลอง ศึกษาสถานนอกสถานที่ ประกอบอาหาร หรือจัดให้เด็กได้เล่นเกม

การศึกษาที่เหมาะสมกับวัยอย่างหลากหลาย ฝึกการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันและในการทำกิจกรรมทั้งที่เป็นกลุ่มย่อย กลุ่มใหญ่ หรือรายบุคคล

3.2.6 การพัฒนาภาษา เพื่อให้เด็กได้มีโอกาสใช้ภาษาสื่อสารถ่ายทอด ความรู้สึก ความนึกคิด ความรู้ความเข้าใจในสิ่งต่างๆ ที่เด็กมีประสบการณ์ จึงควรจัด กิจกรรมทางภาษาให้มีความหลากหลายในสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ มุ่งปลูกฝังให้เด็ก รักการอ่าน และบุคลากรที่แวดล้อมต้องเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้ภาษา ทั้งนี้ต้องคำนึงถึง หลักการจัดกิจกรรมทางภาษาที่เหมาะสมกับเด็กเป็นสำคัญ

3.2.7 การส่งเสริมจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้เด็กได้ พัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ได้ถ่ายทอดอารมณ์ความรู้สึกและเห็นความสวยงามของสิ่ง ต่าง ๆ รอบตัว โดยใช้กิจกรรมศิลปะและดนตรีเป็นสื่อ ใช้การเคลื่อนไหวและจังหวะตาม จินตนาการ ให้ประดิษฐ์สิ่งต่าง ๆ อย่างอิสระความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของเด็กเล่นบทบาท สมมติในมุมเล่นต่าง ๆ เล่นน้ำ เล่นทราย เล่นก่อสร้างสิ่งต่าง ๆ เช่น แท่งไม้ รูปทรง ต่าง ๆ ฯลฯ

3.3 รูปแบบของการจัดกิจกรรมประจำวัน สามารถจัดได้หลายรูปแบบ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของการนำไปใช้ของแต่ละหน่วยงานหรือสภาพชุมชน ที่สำคัญ ครูผู้สอนต้องคำนึงถึงการจัดกิจกรรม ให้ครอบคลุมพัฒนาการทุกด้าน

สรุปได้ว่าในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนานักเรียนชั้นอนุบาลมีจุดมุ่งหมาย เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทั้ง 4 ด้าน ด้านร่างกาย ด้านอารมณ์-จิตใจ ด้านสังคม ด้านสติปัญญา ดังนั้นการจัดกิจกรรมจึงควรเลือกสาระการเรียนรู้ที่น่าสนใจและมีคุณค่าต่อผู้เรียน การจัดกิจกรรมโดยใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยรวมทั้งวิธีการวัดผลและประเมินผลด้วยเครื่องมือที่ หลากหลาย เหมาะสมกับการพัฒนาการ และความสามารถของผู้เรียน โดยยึดความแตกต่าง ระหว่างบุคคล เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาการทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา อย่างมีศักยภาพ โดยเฉพาะด้านสติปัญญาก็มีความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ การจำแนก การจัดหมวดหมู่ ความสามารถในการเชื่อมโยง จากสถานการณ์ที่กำหนดได้อย่างเหมาะสม

บริบทของโรงเรียนบ้านโนนแร่

1. ข้อมูลทั่วไป

1.1 ที่ตั้งและเขตบริการ

โรงเรียนบ้านโนนแร่อยู่ทางทิศตะวันตกของอำเภอนาเชือก อยู่ห่างจาก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ประมาณ 74 กิโลเมตรมีเขต บริการ 1 หมู่บ้าน คือ บ้านโนนแร่ หมู่ที่ 4 ตำบลปอพาน อำเภอนาเชือก จังหวัด มหาสารคาม

1.2 ประวัติความเป็นมาของโรงเรียนโดยสังเขป

โรงเรียนบ้านโนนแร่ เดิม ตั้งอยู่ที่ ศาลาวัดบ้านหนองโน ตำบลปอพาน อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม ต่อมาเมื่อ วันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2510 ได้ย้ายจาก ศาลาวัดบ้านหนองโน มาเรียนที่อาคารหลังใหม่ที่บ้านโนนแร่ ที่ได้ทุนสมทบจากสลากกิน แบ่งรัฐบาล บนเนื้อที่ 16 ไร่ - งาน 5 ตารางวา

ปัจจุบัน (ปี พ.ศ. 2556) โรงเรียนบ้านโนนแร่ เปิดทำการเรียนการสอนตั้งแต่ ชั้นอนุบาลปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีนักเรียนทั้งหมด 52 คน (10 มิถุนายน 2556) ครู 4 คน พนักงานธุรการ 1 คน โดยมีนายทองคำ รมเรืองฤทธิ์ ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการ โรงเรียน

1.3 ด้านบุคลากร

อัตรากำลังบุคลากรโรงเรียนบ้านโนนแร่ ปีการศึกษา 2556 มีดังนี้ผู้บริหาร สถานศึกษา 1 คน ข้าราชการครูสายผู้สอนจำนวน 3 คน เจ้าหน้าที่ธุรการโรงเรียน 1 คน นักการภารโรง 1 คน

1.4 จำนวนนักเรียนปีการศึกษา 2556

จำนวนนักเรียนโรงเรียนบ้านโนนแร่ ปีการศึกษา 2556 นักเรียนชายจำนวน 28 คน นักเรียนหญิงจำนวน 24 คน รวมทั้งหมด 52 คน

2. สภาพชุมชนโดยรวม

สภาพชุมชนโดยรอบโรงเรียนมีลักษณะความเป็นอยู่แบบสังคมเครือญาติ ประชากร ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ชุมชนมีผู้นำชุมชน และกลุ่มองค์กรต่าง ๆ ที่มีความรู้ความสามารถ และมีความซื่อสัตย์ สุจริต เสียสละ และสามารถปกครองท้องถิ่นได้ อย่างสงบสุข นอกจากนี้ยังสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดความขัดแย้งในชุมชนได้อย่างสันติ ประชาชนในชุมชน มีความสามัคคีให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อ ชุมชนเป็นอย่างดี

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ

เทิดศักดิ์ สุพันธุ์ (2544 : 112) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบประเมินเชาวน์อารมณ์ โดยใช้กิจกรรมเกมสำหรับนักเรียนระดับปฐมวัย กลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม ผลการวิจัยพบว่าเกมที่ใช้เป็นสื่อในการดำเนินกิจกรรมและแบบประเมินเชาวน์อารมณ์ที่ได้พัฒนานี้ สามารถประเมินคุณลักษณะและเชาวน์อารมณ์ของเด็กปฐมวัยได้อย่างชัดเจน 6 คุณลักษณะ โดยมีเกมที่ใช้ได้ดีที่สุดในแต่ละคุณลักษณะ ดังนี้ คือ 1. ความซื่อสัตย์เป็นที่ไว้วางใจ ใช้เกมเก้าอี้ดนตรี 2. การรักษาระเบียบวินัย ใช้เกมผลึกให้ออก 3. ความสามารถในการรอคอย ใช้เกมวิ่งเปี้ยว 4. ความสามารถในการสร้างสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ใช้เกมชนไก่ 5. การแสดงอารมณ์ต่อผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม ใช้เกมเสื่อข้ามห้วยหมู 6. ความสามารถในการสร้างความสนุกสนานให้เกิดแก่ตนเองและผู้อื่น ใช้เกมเก้าอี้ดนตรี ซึ่งการค้นพบนี้มีความสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ในส่วนของคุณลักษณะเชาวน์อารมณ์ 3 คุณลักษณะ คือ ความสามารถในการตระหนักและเข้าใจอารมณ์ตน การตอบสนองความต้องการของผู้อื่นได้ และความเป็นผู้นำผู้ตามที่ดีนั้นปรากฏว่าไม่เด่นชัดและเกมเหล่านี้ไม่สามารถดึงพฤติกรรมที่แสดงคุณลักษณะเชาวน์อารมณ์ออกมาได้ชัดเจน

กรรณิการ์ เจริญศิลป์ชัย (2545 : 142) ได้ศึกษาผลการใช้เกมฝึกการลากเส้นที่มีต่อความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย กลุ่มทดลองมี 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองให้ใช้เกมฝึกการลากเส้น กลุ่มควบคุมให้ทำกิจกรรมตามปกติของโรงเรียน ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความพร้อมด้านการเขียนก่อนการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หลังการทดลองเด็กปฐมวัยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนความพร้อมด้านการเขียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความพร้อมทางการเขียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม นอกจากนี้พบว่าเด็กปฐมวัยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความพร้อมทางการเขียนก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความพร้อมทางการเขียนสูงกว่าก่อนการทดลอง ทำให้สรุปได้ว่าการใช้เกมฝึกการลากเส้นมีผลต่อความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย

พัชรี พรหมศิลา (2551 : 61) ได้ศึกษาผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ใช้พหุปัญญาโดยใช้เกมการศึกษา เรื่อง การพัฒนาเด็กปฐมวัยด้านสติปัญญาทักษะการจำแนกและการเปรียบเทียบ มีประสิทธิภาพอยู่ระหว่าง 87.33/86.89, 87.59/86.89 ตามลำดับ และมีค่าดัชนี

ประสิทธิผลค่าเท่ากับ 0.6741 หมายความว่าผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 67.41 และด้าน พฤติกรรม อยู่ระหว่าง 0.6689 แสดงว่านักเรียนมีการเปลี่ยนพฤติกรรมร้อยละ 66.89 ความแตกต่างหลังเรียนทันทีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p = .000$) และมีความพึงพอใจ อยู่ในระดับมาก

ลักขณา แก้วทอง (2550 : 6-145) ได้ศึกษาการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้วยเกม การศึกษา โดยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์ ด้านความคิดสร้างสรรค์ด้วย เกมการศึกษา ชั้นปฐมวัย ปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 เพื่อหาค่าดัชนีประสิทธิผล ของการเรียนรู้ด้วยด้วยแผนการจัดประสบการณ์ ด้านความคิดสร้างสรรค์ด้วยเกมการศึกษา ชั้นปฐมวัยปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 โรงเรียนบ้านตากิม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา นครราชสีมา เขต 6 จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ แผนการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาความคิด สร้างสรรค์ด้วยเกมการศึกษาของเด็กชั้นปฐมวัยปีที่ 2 แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ ผลการศึกษาพบว่า แผนการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้วยเกมการศึกษา ของเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ ผู้เรียนรู้จักสังเกต คิดหาเหตุผล สร้างความสนุกสนานในการเรียนและมีการพัฒนาด้านความคิด สร้างสรรค์เพิ่มขึ้น สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ระดับชั้น อนุบาลต่อไปได้

พัชรี กัลยา (2551 : 4-150) ได้ศึกษาความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลของเด็ก ปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษา ความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติ สัมพันธ์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ เด็กปฐมวัยเพศหญิง อายุ 5-6 ปี ชั้นอนุบาลปีที่ 3 ภาค เรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนวัฒนาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร ซึ่งได้มาโดยวิธีการจับ สลาก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดเชิง เหตุผล เกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ผลการศึกษาพบว่าความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลของเด็ก ปฐมวัย หลังการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์โดยภาพรวมและจำแนกรายด้าน อยู่ใน ระดับดี และเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการทดลองพบว่าสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยมีความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลสูงขึ้น

วรารัตน์ ฐุมมาลา (2553 : 59) ศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ พบว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเหมาะสมมากขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

วรรณิษา บัวสุข (2553 : 53) ได้ศึกษาและเปรียบเทียบความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า 1. เด็กปฐมวัยก่อนได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามีความสามารถทางพหุปัญญาแต่ละด้านอยู่ในระดับปานกลาง หลังได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาเด็กปฐมวัยมีความสามารถทางพหุปัญญาแต่ละด้านอยู่ในระดับสูง 2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามีความสามารถทางพหุปัญญาทุกด้านคือความสามารถด้านภาษา ความสามารถด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ความสามารถด้านมิติความสามารถด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ความสามารถด้านดนตรี ความสามารถด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ความสามารถด้านความเข้าใจตนเองและความสามารถด้านธรรมชาติสูงขึ้นไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ชญารัตน์ ผ่องนารารถ (2547 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาแผนการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์โดยใช้เกมเรื่องอาหาร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่องอาหาร โดยใช้เกม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียน 21 คน ผลการศึกษาพบว่าแผนการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์โดยใช้เกม เรื่องอาหาร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 89.56/79.03 มีค่าดัชนีประสิทธิภาพเท่ากับ 69.78 และนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้เกม เรื่องอาหาร มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ควบคู่ไปกับความสนุกสนานไม่เกิดความเบื่อหน่าย ช่วยส่งเสริมบรรยากาศในการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ให้ผ่อนคลายไม่เครียด และยังส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอีกด้วย

ยุวรี ศิริชัยญาณลักษณ์ (2542 : 70 - 95) ได้ศึกษาผลการใช้กิจกรรมเกมและกิจกรรมนิทานที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย กลุ่มทดลองมี 2 กลุ่ม กลุ่มแรก ใช้กิจกรรมเกมกลุ่มที่ 2 ใช้กิจกรรมนิทาน ผลการวิจัยพบว่า ความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องและความคิดละเอียดลออของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมเกมกับกิจกรรมนิทานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่วและความคิดละเอียดลออของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการ

สอน โดยใช้กิจกรรมเกมหลังการทดลองสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่มความคิดคล่องแคล่วและความคิดละเอียดลออของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการสอน โดยใช้กิจกรรมนิทานหลังการทดลองสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เจนจิรา ศรีฤกษ์ (2550 : 58) ได้ศึกษาการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาบูรณาการคณิตเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย ผลการวิจัยพบว่า ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยหลังได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาบูรณาการคณิตสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

วิยะดา บัวเดือน (2551 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสนใจในการเล่นเกมการศึกษาของเด็กปฐมวัย โดยมีครูชี้แนะและเล่นด้วยตนเอง ทำการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มทดลองเล่นเกมการศึกษาโดยครูชี้แนะ กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มที่ควบคุมการเล่นเกมการศึกษาด้วยตนเองเด็กทั้ง 2 กลุ่มเล่นเกมการศึกษาตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลปีที่ 1 เป็นระยะเวลา 10 สัปดาห์ใช้เวลาเล่น 20 นาทีทุกวัน ผลการทดลองพบว่า เด็กปฐมวัยที่เล่นเกมการศึกษาด้วยตนเองมีความสนใจเล่นเกมการศึกษาสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่เล่นเกมการศึกษาโดยมีครูชี้แนะ

สุภาภรณ์ สงนวน (2551 : 87 - 88) ได้วิจัยการเปรียบเทียบทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัยระหว่างการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านกับการจัดกิจกรรมการเล่นแบบปกติ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนที่กำลังเรียนอยู่ชั้นอนุบาล 2 จำนวน 44 คน จาก 2 ห้องเรียน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 ของโรงเรียนบ้านพราน ตำบลพราน อำเภอบุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย แผนการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน และแบบสังเกตทักษะทางสังคมมี 6 ด้าน คือ การแสดงออกทางอารมณ์ ความไวในการรับรู้อารมณ์ผู้อื่น การควบคุมอารมณ์ตนเอง การแสดงออกทางสังคม ความไวในการรับรู้ทางสังคม และการควบคุมทางสังคม ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านมีทักษะทางสังคมทั้ง 6 ด้าน หลังการจัดกิจกรรมสูงขึ้นอยู่ในระดับดี และมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านมีทักษะทางสังคมทั้ง 6 ด้าน สูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

พัชรีย์ กัลยา (2551 : บทคัดย่อ) ศึกษาความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ การวิจัยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลและแผนการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลของเด็กที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ลักคณา เสนโนฤทธิ์ (2551 : 5-70) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาที่มีต่อพฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัย การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงระดับคะแนนพฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นเด็กนักเรียนชาย และนักเรียนหญิง ที่มีอายุ 5-6 ปี กำลังศึกษาชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2549 โรงเรียนชอยแอนเนกซ์ ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า คือ แผนการจัดกิจกรรมเกมการศึกษา และแบบสังเกตพฤติกรรมทางด้านสังคม ผลการศึกษาพบว่า เด็กปฐมวัยก่อนการจัดกิจกรรมและระหว่างการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาในแต่ละช่วงสัปดาห์มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมทางสังคมโดยเฉลี่ยรวมความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P < .01$ สรุปผลการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาส่งเสริมให้พฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัยโดยรวมและรายด้านสูงขึ้นอย่างชัดเจน

นภาพร พรหมจันทร์ (2550 : บทคัดย่อ) ศึกษาผลการใช้เกมการศึกษาที่คัดสรรต่อการคิดวิเคราะห์ของเด็กปฐมวัย ผลการวิจัยพบว่า ผลการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาที่คัดสรรทำให้ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของเด็กปฐมวัยเพิ่มสูงขึ้นโดยมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

พิสมัย แจ่มสง่า (2553 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องความรู้สึกระหว่างจำนวน 21 ถึง 100 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีทฤษฎีปัญหาประกอบเกม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 2 โรงเรียนบ้านบึงกาฬ อำเภอบึงกาฬ จังหวัดหนองคาย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 27 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ผลการศึกษาค้นคว้าปรากฏว่า แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องความรู้สึกระหว่างจำนวน 21 ถึง 100 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีทฤษฎีปัญหาประกอบเกม มีประสิทธิภาพ

เท่ากับ 89.36/84.07 ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องความรู้สึกเชิงจำนวน 21 ถึง 100 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีปัญหาประกอบเกม มีค่าเท่ากับ 0.6873 แสดงว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียน ร้อยละ 68.73 และ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนเรื่องความรู้สึกเชิงจำนวน โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีปัญหาประกอบเกม มีคะแนนความสามารถในการให้เหตุผลหลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ฉัตรมงคล สอนกัน (2555 : บทคัดย่อ) ศึกษาการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของเด็กปฐมวัยโดยการจัดการประสบการณ์ด้วยเกมการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ทักษะการคิดวิเคราะห์ของเด็กปฐมวัย หลังจากได้รับการจัดการประสบการณ์ด้วยเกมการศึกษา สูงกว่าก่อนการจัดการประสบการณ์ด้วยเกมการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. งานวิจัยต่างประเทศ

ออร์คัต (Orcutt. 1972 : 147-A) ได้ทดลองใช้เกมและเพลงประกอบการเรียนการสอนว่าส่งผลต่อความสามารถในการเรียนรู้ วุฒิภาวะ พฤติกรรม และเกี่ยวกับตนเองหรือไม่ โดยทดลองกับนักเรียนชั้นอนุบาลที่เรียนอยู่ในโรงเรียนในเมือง จำนวน 162 คน ใช้เวลาในการทดลอง 6 สัปดาห์ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนที่เลือกเกมและเพลง มีความสามารถในการใช้ภาษาได้ดีกว่ากลุ่มที่ครูเลือกเกมให้ 2) นักเรียนที่ใช้เกมและเพลงประกอบการสอนทั้งสองกลุ่มมีความเชื่อมั่น ในตนเองสูงกว่ากลุ่มที่สอนตามปกติ 3) นักเรียนที่ใช้เกมและเพลงประกอบการสอน มีความแตกต่างกับกลุ่มที่ไม่ใช้เกมประกอบการสอนในทุกแบบทดสอบ

เทลเลอร์และซูซาน (Talor and Susan. 1974 : 674 - 678) ศึกษาการใช้เกมกับนักเรียนที่ด้อยทางสมองโดยวิธีการทดลองเชิงปฏิบัติ โดยเทลเลอร์สอนและฝึกเด็กที่ด้อยทางสมองในโคลัมเบียส่วนซูซานสอนเด็กที่ด้อยทางสมองในระดับประถมศึกษา พบว่า เด็กที่ด้อยทางสมองและเด็กปกติจะมีความแตกต่างกันในการเรียนคณิตศาสตร์ แต่เด็กที่ด้อยทางสมองจะเรียนคณิตศาสตร์ดีขึ้น ถ้าใช้เกมการเล่นไหว้เข้าไปประกอบการสอน เขาได้ให้ข้อเสนอแนะว่าการใช้เกมอย่างมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์เป็นกระบวนการสอนที่มีประสิทธิภาพอย่างยิ่งนอกจากนี้การศึกษาเกี่ยวกับเกมการเล่นไหว้กับเด็กด้อยทางสมองในวิชาคณิตศาสตร์พบว่า เด็กด้อยทางสมองที่เรียนคณิตศาสตร์โดยใช้เกมมีผลการเรียนดีขึ้น

เกรก (Craig E. 1991 : 2263) ได้ศึกษาผลของการใช้เกมที่มีผลต่อทัศนคติต่อโรงเรียนของนักเรียนผิวดำระดับ 3 กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชายผิวดำระดับ 3 จำนวน 112 คน คัดเลือกจากโรงเรียนประถมศึกษาในเมืองนิวยอร์ก เป็นนักเรียนอ่อน 61 คน ปานกลาง 51

คน นำเกมเข้าไปใช้ในการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และศิลปะด้านภาษาในกลุ่มทดลองส่วนนักเรียนที่เป็นกลุ่มควบคุมสอนด้วยวิธีธรรมดา ไม่ได้ใช้เกมเข้าไปประกอบในการสอนผลการวิจัยปรากฏว่าถ้านำมาใช้ในการเรียนการสอนกันอย่างต่อเนื่องมาเป็นเวลานาน ๆ ก็จะส่งผลต่อทัศนคติและคุณภาพทางการเรียนการสอนในทางบวกได้

พินเตอร์ (Pinter. 1997 : 710-A) ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการสะกดคำที่สอนโดยเกมการศึกษาและสอนโดยตำราเรียนระดับ 3 ในเพนซิลวาเนียจำนวน 94 คน โดยได้ศึกษาเกี่ยวกับมโนภาพและความสามารถในการจดจำ ผลการทดลองพบว่า

1. กลุ่มที่ใช้เกมการศึกษา มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการสะกดคำสูงกว่ากลุ่มที่สอนตามตำราเรียน
2. นักเรียนหญิงและนักเรียนชายในกลุ่มที่ใช้เกมการศึกษา มีผลสัมฤทธิ์ทางการสะกดคำสูงกว่ากลุ่มที่เรียนตามตำราเรียน
3. กลุ่มที่ใช้เกมการศึกษามีความคงทนในการจำสูงกว่ากลุ่มที่สอนตามตำราเรียน
4. นักเรียนที่มีสติปัญญาปานกลาง และต่ำในกลุ่มการใช้เกมการศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการสะกดคำสูงกว่ากลุ่มที่เรียนตามตำราเรียน

ไบรท์ และคนอื่น ๆ (Bright G. W.; & John G. 1980 : 122-A) ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนที่มีความสามารถระดับเดียวกันกับนักเรียนที่มีระดับความสามารถแตกต่างกัน โดยใช้เกมสำหรับฝึกทักษะและเกมสอนให้เกิดความคิดรวบยอด กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับ 7 จำนวน 164 คน แบ่งเป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มหนึ่งเล่นเกมเพื่อให้เกิดความคิดรวบยอด เรื่องความน่าจะเป็น ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งเล่นเกมฝึกทักษะเรื่องเศษส่วน โดยมีการทดสอบก่อนเรียน ทั้งสองกลุ่มจะมีเวลาเล่นเกม ครั้งละ 20 นาที สัปดาห์ละ 2 ครั้ง รวม 4 สัปดาห์แล้วทดสอบหลังเรียน ปรากฏว่าคะแนนการทดสอบหลังเรียนสูงขึ้นกว่าการทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองทั้งสองไม่แตกต่างกันแสดงว่าการสอน โดยใช้เกมฝึกทักษะ และเกมการสอนให้เกิดความคิดรวบยอด ไม่ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน

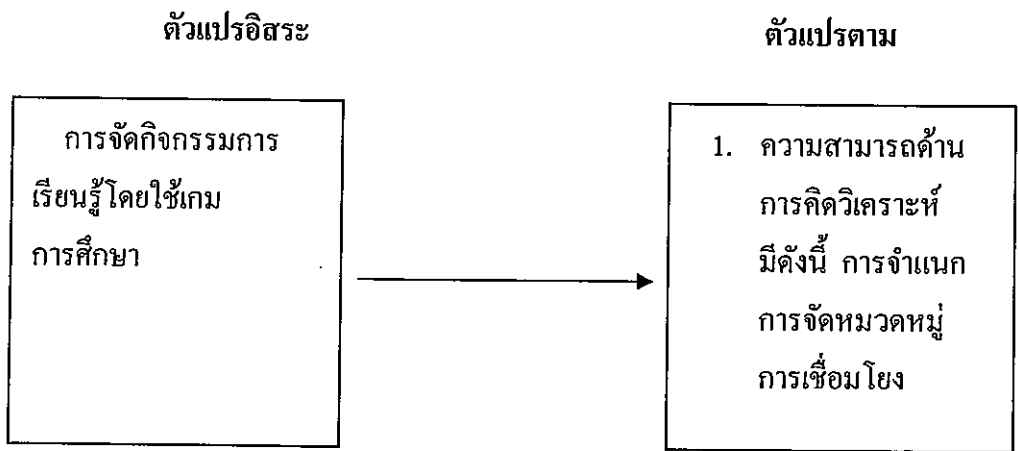
Ojeda (2005 : 2969-A) ได้ศึกษาบทบาทของการใช้เกมต่อคำในการเรียนการสอนภาษาที่สอง : วิธีการสอนภาษาที่สอง แรงจูงใจและผลการปฏิบัติงาน กลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม กลุ่ม 1 ใช้วิธีใช้เกมเพื่อจัดการเรียนการสอน กลุ่ม 2 ใช้วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนชอบวิธีการสอนโดยใช้เกมมากกว่าการสอนแบบปกติ ดังนั้น การสอน

โดยใช้เกมต่อคำน่าจะเป็นวิธีการที่ช่วยเพิ่มแรงจูงใจและมีประสิทธิภาพ ช่วยส่งเสริมบรรยากาศในเชิงวิชาการสนุกสนาน มีการแข่งขันกัน สามารถเชื่อมประสานกับเนื้อหาบทเรียนที่กำลังศึกษาได้อย่างราบรื่นและเหมาะสมกับระยะเวลา ถึงแม้อีกหนึ่งสิ่งซึ่งยังพบว่า ยังมีผู้เรียนที่ไม่เห็นด้วยกับการใช้เกมในการจัดการเรียนการสอนอยู่บ้างก็ตาม

จากการที่ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า ผู้วิจัยดำเนินการโดยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาไปสอนกับนักเรียนชั้นอนุบาล ปีที่ 2 ทำการประเมินก่อนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เก็บรวบรวมคะแนนเพื่อการวิเคราะห์ ผู้วิจัยเริ่มทำการสอนการพัฒนาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์โดยใช้เกมการศึกษาให้นักเรียนฝึกปฏิบัติตามใบงานแบบประเมินย่อยระหว่างจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เกมการศึกษา ที่กำหนดไว้ในแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 10 แผน เก็บรวบรวมคะแนนการฝึกปฏิบัติจากใบงาน เกมการศึกษาในแต่ละชุด หลังจากเสร็จกระบวนการเรียนการสอนตามแผนกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 10 แผน ทำการประเมินหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ นำคะแนนประเมินก่อนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ คะแนนฝึกปฏิบัติระหว่างจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และคะแนนประเมินหลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ วิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ และศึกษาผลประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้มีค่าระดับมากน้อยต่อไป

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
 KROBNAEWADIKARAVIJAY
 RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 (กระทรวงศึกษาธิการ. 2546) ตามลำดับ สรุปเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยดังนี้



ภาพประกอบที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
4. แบบแผนการทดลอง
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 8 คน ที่เรียนในปีการศึกษา 2556 โรงเรียนบ้านโนนแร่ ตำบลปอพาน อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา
2. แบบทดสอบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์
3. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและพัฒนาตามขั้นตอน ดังนี้

1.1. ศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา

1.2 วิเคราะห์สาระสำคัญ และสาระการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ กระบวนการกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เกี่ยวกับเรื่องเกมการศึกษา ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 เพื่อกำหนดขอบเขตเนื้อหา เพื่อนำมาจัดทำกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งเนื้อหาที่นำมาสร้างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วย กิจกรรมที่ 1 เกมจับคู่:เงาของฉัน กิจกรรมที่ 2 เกมจับคู่:เพื่อนฉัน กิจกรรมที่ 3 เกมจับคู่:อาหารที่หนูชอบ กิจกรรมที่ 4 เกมเรียงลำดับ : ฉันตัวเล็ก กิจกรรมที่ 5 เกมเรียงลำดับ : อะไรหนูหายไป กิจกรรมที่ 6 เกมจัดหมวดหมู่ : ร่างของฉัน กิจกรรมที่ 7 เกมจัดหมวดหมู่ : กลุ่มของฉัน กิจกรรมที่ 8 เกมจัดหมวดหมู่ : รูปทรงของฉัน กิจกรรมที่ 9 เกมวางภาพต่อปลาย : ดอกไม้แสนสวย กิจกรรมที่ 10 เกมวางภาพต่อปลาย : หนูรูปทรงเรขาคณิต ดังรายละเอียดตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ตารางวิเคราะห์การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

วัน	หน่วย	เกมการศึกษา : ชุด	ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์		
			ด้านการจำแนก	ด้านการจัดหมวดหมู่	ด้านการเชื่อมโยง
จันทร์	สัตว์น่ารัก	เกมจับคู่ : เงาของฉัน	/		/
พุธ		เกมจับคู่ : เพื่อนฉัน	/	/	
ศุกร์		เกมจับคู่ : อาหารที่หนูชอบ		/	/

วัน	หน่วย	เกมการศึกษา : ชุด	ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์		
			ด้านการ จำแนก	ด้านการจัด หมวดหมู่	ด้านการ เชื่อมโยง
จันทร์	ข้าว	เกมเรียงลำดับ: ฉันทวีเล็ก	/		/
พุธ		เกมเรียงลำดับ: อะไรหนู หายไป	/		/
ศุกร์		เกมจัดหมวดหมู่: ร่างของฉัน	/		/
จันทร์	วันพอ	เกมจัดหมวดหมู่: กลุ่มของ ฉัน		/	/
พุธ		เกมจัดหมวดหมู่: รูปทรง ของฉัน	/	/	
ศุกร์		เกมวางภาพต่อปลาย : ดอกไม้แสนสวย	/		/
จันทร์	ครอบครัว แสนสุข	เกมวางภาพต่อปลาย : หนู รูปทรงเรขาคณิต	/		/

1.3 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริม
ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยมีองค์ประกอบของการ
จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สำคัญ ดังนี้

- 1.3.1 ชื่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
 - 1.3.2 สาระสำคัญ
 - 1.3.3 จุดประสงค์การเรียนรู้
 - 1.3.4 สาระการเรียนรู้
 - 1.3.5 กิจกรรมการเรียนรู้
 - 1.3.6 สื่อและแหล่งเรียนรู้
 - 1.3.7 การวัดและประเมินผล
 - 1.3.8 บันทึกผลหลังสอน
 - 1.3.9 แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้
- 1.4 นำกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปพบอาจารย์

ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ พิจารณาความถูกต้อง และความเหมาะสม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข
เสร็จแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมตามแบบ
ประเมินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย

1.4.1 นายศรายุทธ เชาวร์ชาลย์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา) ตำแหน่ง
ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านหนองแดงสหมิตร อำเภอนาเชือก สำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

1.4.2 นางสาวสุชาดา หวังสิทธิเดช กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย)
ตำแหน่ง อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยราชภัฏ
มหาสารคาม

1.4.3 นางธรรมภรณ์ ปีกาเร กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน) ตำแหน่ง
ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนนาเชือกพิทยาสรรค์ สำนักงานพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา เขต
26

1.4.4 นางนิพพา มีโรสง กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย) ตำแหน่ง ครู
ชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้าน ปอพานหนองโน อำเภอนาเชือก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

1.4.5 นางสาวนาเลา ทิพย์อำนวย กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา)
ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านหนองบัวแดง อำเภอนาเชือก สำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

1.5 ศึกษาวิธีสร้างแบบประเมินคุณภาพความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้
ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของ (Likert) ซึ่งระดับความเหมาะสม ดังเกณฑ์ต่อไปนี้

คุณภาพเหมาะสมมากที่สุด ระดับ 5

คุณภาพเหมาะสมมาก ระดับ 4

คุณภาพเหมาะสมปานกลาง ระดับ 3

คุณภาพเหมาะสมน้อย ระดับ 2

คุณภาพเหมาะสมน้อยที่สุด ระดับ 1

การแปลผลคะแนนเฉลี่ยซึ่งเป็นเกณฑ์สำหรับผู้เรียน มีดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 แปลความว่า คุณภาพเหมาะสมมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 แปลความว่า คุณภาพเหมาะสมมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 แปลความว่า คุณภาพเหมาะสมปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 แปลความว่า คุณภาพเหมาะสมน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 แปลความว่า คุณภาพเหมาะสมน้อยที่สุด

เกณฑ์การประเมินคุณภาพความเหมาะสมของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยเลือกมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไปจึงถือว่าเหมาะสม

1.6 นำไปใช้สอนกับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านปอพานหนองโน ตำบลปอพาน อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม ที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมอีกครั้งหนึ่ง แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์

1.7 นำการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายคือ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านโนนแร่ ตำบลปอพาน อำเภอนาเชือก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556

2. การสร้างแบบทดสอบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและพัฒนาแบบทดสอบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบทดสอบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

2.2 กำหนดประเด็น พร้อมเกณฑ์การให้คะแนนในการทดสอบความสามารถด้านการคิด วิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยมีขอบข่ายดังนี้

2.2.1 แบบทดสอบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ด้านการจำแนก

2.2.2 แบบทดสอบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ด้านการจัดหมวดหมู่

2.2.3 แบบทดสอบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ด้านการเชื่อมโยง

2.3 สร้างแบบทดสอบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ ที่มีลักษณะเป็นคำถามเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ซึ่งเป็นแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนตามกรอบการวิเคราะห์ของบลูม ด้านการวิเคราะห์การจำแนก การวิเคราะห์การจัดหมวดหมู่ และการวิเคราะห์การเชื่อมโยง

2.4 นำแบบทดสอบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจ พิจารณาความเหมาะสมของข้อคำถาม เพื่อนำไป แก้ไขตามข้อเสนอแนะ

2.5 นำแบบทดสอบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ ที่แก้ไขแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมตรวจสอบ พิจารณาลงความเห็น และให้คะแนนค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อ

คำถามกับจุดประสงค์ด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน โดยใช้วิธีของโรวินลลี (Rovinelle) และแฮมเบิลตัน (Hambleton) ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 63-64)

- +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดสอดคล้องกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการคิดวิเคราะห์
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดสอดคล้องกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการคิดวิเคราะห์
- 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดไม่สอดคล้องกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการคิดวิเคราะห์

2.6 วิเคราะห์ข้อมูลค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามของแบบวัดกับพฤติกรรมที่วัด คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป

2.7 นำแบบทดสอบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ไปทดลองใช้ (Try-out) กับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนบ้านปอพานหนองโน สำนักเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 30 คน แล้วนำแบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์มาหาคุณภาพ ดังนี้

2.7.1 วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (x) โดยเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 - 1.00 เป็นข้อสอบที่ใช้ได้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 82-83) จากนั้นคัดเลือกข้อสอบไว้ 20 ข้อ

2.7.2 นำแบบทดสอบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ที่มีค่าอำนาจจำแนกที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 20 ข้อ มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับโดยใช้สูตร Lovett ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson Method) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 88-89)

2.8 นำแบบทดสอบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ที่ทำการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้วไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนบ้านโนนแร่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 8 คน

3. การสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

การสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนที่มีต่อความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์โดยใช้เกมการศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ผู้วิจัยดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 ศึกษาเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบวัดพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน

3.2 สร้างแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ พร้อมเกณฑ์ ดังนี้

3.2.1 แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ เป็นแบบสังเกตรายบุคคล สังเกตระหว่างจัดกิจกรรมโดยใช้เกมการศึกษา มีขอบข่าย 3 ด้าน ดังนี้

- 1) ด้านความสนใจในการร่วมกิจกรรม
- 2) ด้านความร่วมมือทำกิจกรรมกับเพื่อน
- 3) ด้านการแสดงความคิดเห็นในการทำกิจกรรม

3.2.2 ศึกษาวิธีการสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ ชนิดมาตราส่วนประมาณค่าและเกณฑ์การแปลความหมาย (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 66-80) ใช้เกณฑ์ดังนี้

คุณภาพเหมาะสมมากที่สุด ระดับ 5

คุณภาพเหมาะสมมาก ระดับ 4

คุณภาพเหมาะสมปานกลาง ระดับ 3

คุณภาพเหมาะสมน้อย ระดับ 2

คุณภาพเหมาะสมน้อยที่สุด ระดับ 1

การแปลผลคะแนนเฉลี่ยซึ่งเป็นเกณฑ์สำหรับผู้เรียน มีดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 แปลความว่า คุณภาพเหมาะสมมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 แปลความว่า คุณภาพเหมาะสมมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 แปลความว่า คุณภาพเหมาะสมปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 แปลความว่า คุณภาพเหมาะสมน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 แปลความว่า คุณภาพเหมาะสมน้อยที่สุด

3.2.3 นำแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน (ชุดเดิม)

พิจารณา ตรวจสอบเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหา กับพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ต้องการสังเกต รูปแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับของ (Likert) เกณฑ์การประเมินคุณภาพความเหมาะสมของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยเลือกมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไปจึงถือว่าเหมาะสม

3.2.4 นำแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้มาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง

3.2.5 นำแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ ไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนบ้านโนนแร่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 8 คน ตามเนื้อหาที่กำหนด

แบบแผนการทดลอง

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง (The single group pre test post test design) (ชูศรี วงศ์รัตน์และองอาจ นัยพัฒน์. 2551 : 34) ปรากฏในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แบบแผนการวิจัย

สอบก่อน	นวัตกรรม	สอบหลัง
T_1	X	T_2

เมื่อ X แทน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้
 T_1 แทน การทดสอบก่อนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (Pre test)
 T_2 แทน การทดสอบหลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (Post test)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้เวลาในการสอนติดต่อกัน รวม 10 วัน รวมเวลาที่ดำเนินการทดลองวันละ 1 ชั่วโมง ทั้งนี้ไม่รวมเวลาทดสอบก่อนและหลังเรียน ระยะเวลาในการทดลอง คือ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 มีขั้นตอนตามลำดับดังนี้

1. ก่อนการทดลอง ผู้วิจัยชี้แจงหลักการและเหตุผล ให้แก่นักเรียนกลุ่มเป้าหมาย รับทราบ
2. ทำการทดสอบก่อนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (Pre test) โดยใช้แบบทดสอบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้เกมการศึกษา
3. ทดลองใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมศึกษากับกลุ่มเป้าหมาย ซึ่ง

เป็นนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 8 คน

4. หลังสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยทำการทดสอบหลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (Post test) โดยใช้แบบทดสอบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ชุดเดียวกับการทดสอบก่อนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ที่มีต่อการพัฒนาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ โดยใช้เกมการศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูปโดยการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. หาค่าประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา ตามเกณฑ์ 80/80 โดยวิเคราะห์ตามสูตรการหาค่า E_1 / E_2
2. ค่าดัชนีประสิทธิผลของเกมการศึกษา (E.I. : The effectiveness index) โดยวิเคราะห์จากคะแนนก่อนจัดกิจกรรมการเรียนรู้และหลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้เมื่อเทียบกับคะแนนเต็มตามวิธีของ กูดแมน เฟรชเชอร์และชไนเดอร์ (Goodman Fletcher and Schnider)
3. พฤติกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยวิเคราะห์สถิติพื้นฐาน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1.1 เกมการศึกษา

ตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมของเกมการศึกษา โดยประยุกต์จากแนวคิดของ โรวินลลี (Rovinelli) และแฮมเบิลตัน (R.K. Hambleton) (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 94) ด้วยหาค่าดัชนีความสอดคล้องเหมาะสม (IC : Index of Consistency) ดังนี้

$$IC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IC แทน	ความถูกต้องและเหมาะสมของเกมการศึกษา
	$\sum R$ แทน	ผลรวมของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
	N แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

1.2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา

ตรวจสอบความสอดคล้องของรายละเอียดในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ความถูกต้องและเหมาะสมของเนื้อหาสาระ ระยะเวลา โดยประยุกต์จากแนวคิดของ โรวินELLI (Rovinelli) และแฮมเบิลตัน (R.K. Hambleton) (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 94) ด้วยหาค่าดัชนีความสอดคล้องเหมาะสม (IC : Index of Consistency) ดังนี้

$$IC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IC แทน	ความสอดคล้อง ความถูกต้องและเหมาะสมของเนื้อหาสาระ ระยะเวลาของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
	$\sum R$ แทน	ผลรวมของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
	N แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

1.3 แบบทดสอบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์

1.3.1 วิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของ

แบบทดสอบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์ (IOC : Index of item objective congruence) (สมนึก ภัททิยธนี. 2551 : 221)

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

เมื่อ	IOC แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์
	$\sum R$ แทน	ผลรวมของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
	N แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

1.3.3 วิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก (B) ของแบบทดสอบเป็นรายข้อตามวิธีของ เบนแนน (Brennan) โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 105)

$$B = \frac{U}{N_1} - \frac{L}{N_2}$$

เมื่อ B	แทน	ค่าอำนาจจำแนก
U	แทน	จำนวนผู้รอบรู้หรือสอบผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก
L	แทน	จำนวนผู้ไม่รอบรู้หรือผู้สอบไม่ผ่านเกณฑ์ที่ตอบถูก
N_1	แทน	จำนวนผู้รอบรู้หรือสอบผ่านเกณฑ์
N_2	แทน	จำนวนผู้ไม่รอบรู้หรือผู้สอบไม่ผ่าน

1.3.4 วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นแบบทดสอบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ทั้งฉบับ โดยใช้สูตรของโลเวทท์ (Lovett) (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 112)

$$r_{cc} = 1 - \frac{K \sum X_i - \sum X_i^2}{(K-1) \sum (X_i - C)^2}$$

เมื่อ r_{cc}	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
K	แทน	จำนวนข้อสอบ
X_i	แทน	คะแนนของแต่ละคน
C	แทน	คะแนนเกณฑ์หรือจุดตัดของแบบทดสอบ

1.4 แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.4.1 สถิติพื้นฐาน

ค่าร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 122)

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ P	แทน	ร้อยละ
f	แทน	ความถี่ที่ต้องการแปลงเป็นร้อยละ
N	แทน	จำนวนความถี่ทั้งหมด

ค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 123)

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

เมื่อ \bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
N	แทน	จำนวนคะแนน

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) โดยใช้สูตรดังนี้
(บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 126)

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

เมื่อ S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
X	แทน	คะแนนแต่ละตัว
N	แทน	จำนวนคะแนนในกลุ่ม
\sum	แทน	ผลรวม

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการสื่อความหมายของข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มเป้าหมาย
%	แทน	ค่าร้อยละ (Percentage)
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย (Mean)
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
E_1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการที่ได้จากการปฏิบัติกิจกรรมระหว่างจัดกิจกรรมการเรียนรู้
E_2	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ที่ได้จากการทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์หลังจัดกิจกรรมการเรียนรู้
E.I.	แทน	ค่าดัชนีประสิทธิผลของเกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านโนนแร่
$\sum D$	แทน	ผลรวมของผลต่างของคะแนนก่อนจัดกิจกรรมและหลังจัดกิจกรรม
$\sum D^2$	แทน	ผลรวมของผลต่างของคะแนนก่อนจัดกิจกรรมและหลังจัดกิจกรรมแต่ละตัวยกกำลังสอง

$(\sum D)^2$	แทน	ผลรวมของผลต่างของคะแนนก่อนจัดกิจกรรมและหลังจัดกิจกรรมทั้งหมดยกกำลังสอง
t	แทน	สถิติทดสอบที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตเพื่อทราบความมีนัยสำคัญ
df	แทน	ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (Degrees of Freedom)
*	แทน	แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ลำดับขั้นในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำเสนอตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ตามเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบจากแบบทดสอบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้นำเสนอตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์หาประสิทธิภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ปรากฏดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

จำนวนนักเรียน	ผลรวมคะแนนระหว่างจัดกิจกรรม (E_1)	\bar{X}	S.D.	ร้อยละ
	50			
8	357	44.63	1.69	89.25

จากตารางที่ 4 พบว่า คะแนนของนักเรียนจากทั้งหมด 10 กิจกรรมการเรียนรู้ คะแนนระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากแบบทดสอบย่อยหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 89.25 แสดงว่าประสิทธิภาพด้านกระบวนการ (E_1) เท่ากับ 89.25 ดังตารางภาคผนวก

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 (E_2)

จำนวนนักเรียน	ผลรวมคะแนนทดสอบหลังจัดกิจกรรม (E_2)	\bar{X}	S.D.	ร้อยละ
	20			
8	142	17.75	1.28	88.75

จากตารางที่ 5 พบว่า คะแนนจากการทดสอบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 88.75 แสดงว่าประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 88.75 ดังตารางภาคผนวกที่

ดังนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 89.25/88.75 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์กำหนด 80/80

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของเกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ค่าดัชนี

ประสิทธิผลของเกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จากคะแนน ก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เมื่อเทียบกับคะแนนเต็ม ปรากฏดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 วิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของเกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยใช้เกมการศึกษา

จำนวนนักเรียน (N)	คะแนนเต็ม	ผลรวมของคะแนน		ค่าดัชนี ประสิทธิผล (E.I.)
		ทดสอบก่อน จัดกิจกรรม	ทดสอบหลัง จัดกิจกรรม	
8	20	106	142	0.67

จากตารางที่ 6 พบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลของเกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีค่าเท่ากับ 0.67 แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้เพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 67.00 ดังตารางภาคผนวกที่

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้เกมการศึกษา ผู้วิจัยได้วิเคราะห์เปรียบเทียบด้านการคิดวิเคราะห์ ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้เกมการศึกษา

การทดสอบ	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D	df	t
ทดสอบก่อนเรียน	20	13.25	2.82	7	7.94
ทดสอบหลังเรียน	20	17.75	1.28		

ค่าวิกฤตของ t มีค่าเท่ากับ 1.895 * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 7 พบว่า ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางภาคผนวกที่

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ผู้วิจัยได้วิเคราะห์พฤติกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

ตารางที่ 8 ผลการประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

จำนวนนักเรียน	ผลรวมคะแนนพฤติกรรมการเรียนรู้ (90)	\bar{X}	S.D.
8	648	80.88	0.64

จากตารางที่ 8 พบว่า พฤติกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีค่าเฉลี่ย 80.88 แสดงว่าพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน อยู่ในระดับมากที่สุด ดังตารางภาคผนวก

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. วัตถุประสงค์การวิจัย
2. สรุปผลการวิจัย
3. อภิปรายผล
4. ข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2
3. เพื่อศึกษาผลการเปรียบเทียบจากแบบทดสอบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
4. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

สรุปผลการวิจัย

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 89.25/88.75 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้
2. ค่าดัชนีประสิทธิผลของเกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีค่าเท่ากับ 0.67
3. ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. พฤติกรรมการเรียนรู้ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 อยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 2.65$, S.D. = 0.48)

อภิปรายผล

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังต่อไปนี้

1. ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 89.25/88.75 หมายความว่า นักเรียนทุกคนได้คะแนนเฉลี่ยจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์เป็นร้อยละ 89.25 และได้คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 20 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 88.75 แสดงว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ 80/80 และเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งการที่ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80 เนื่องจาก การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ปฏิบัติตามเกมตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนไม่เกิดความเบื่อหน่าย เกมแต่ละเกมจะถูกปรับเปลี่ยนเพื่อให้นักเรียนได้เกิดการเรียนรู้ที่หลากหลาย จึงส่งผลให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ เพิ่มขึ้นและผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ ตามขั้นตอนอย่างเป็นระบบ โดยเริ่มจากการศึกษาหลักสูตร คู่มือต่าง ๆ การวิเคราะห์เนื้อหาการเรียนรู้ได้ครอบคลุมวิเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับจุดประสงค์การเรียนรู้และวัตถุประสงค์ ประเมินผล ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา ตลอดจนศึกษาแนวการจัดกิจกรรมที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ทั้งยังได้ผ่านการหาประสิทธิภาพ เริ่มจากการตรวจแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และผ่านการทดลองหาคุณภาพก่อนนำมาใช้จริงกับกลุ่มเป้าหมาย สอดคล้องกับผลการวิจัยของ พิชรี พรหมศิลา (2551 : 61) ได้ศึกษาผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ใช้พหุปัญญาโดยใช้เกมการศึกษา เรื่อง การพัฒนาเด็กปฐมวัยด้านสติปัญญาทักษะการจำแนกและการเปรียบเทียบ มีประสิทธิภาพอยู่ระหว่าง 87.33/86.89, 87.59/86.89 ตามลำดับ สอดคล้องกับ ลักษณ์ แก้วทอง (2550 : 6-145) ได้ศึกษาการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้วยเกมการศึกษา โดยมี

จุดมุ่งหมาย เพื่อพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์ ด้านความคิดสร้างสรรค์ด้วยเกมการศึกษา ชั้น ปฐมวัย ปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 เพื่อหาค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยด้วย แผนการจัดประสบการณ์ ด้านความคิดสร้างสรรค์ด้วยเกมการศึกษาชั้นปฐมวัยปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปี การศึกษา 2549 โรงเรียนบ้านตากิม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา เขต 6 จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ แผนการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้วยเกมการศึกษาของเด็กชั้นปฐมวัยปี ที่ 2 แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ ผลการศึกษาพบว่า แผนการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนา ความคิดสร้างสรรค์ด้วยเกมการศึกษาของเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ผู้เรียนรู้จักสังเกต คิดหาเหตุผล สร้างความสนุกสนานในการเรียนและมีการพัฒนาด้านความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการจัดประสบการณ์การ เรียนรู้ระดับชั้นอนุบาลต่อไปได้ สอดคล้องกับ ธัญญรัตน์ ผ่องนานารถ (2547 : บทคัดย่อ) ได้ ทำการศึกษาการพัฒนาแผนการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้เกมเรื่องการหาร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่องการหาร โดยใช้เกม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียน 21 คน ผลการศึกษาพบว่าแผนการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์โดยใช้ เกม เรื่องการหาร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 89.56/79.03 มีค่าดัชนีประสิทธิภาพ เท่ากับ 69.78 และนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้เกม เรื่องการหาร มีความ พึงพอใจอยู่ในระดับมากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ควบคู่ไป กับความสนุกสนานไม่เกิดความเบื่อหน่าย ช่วยส่งเสริมบรรยากาศในการเรียนการสอนวิชา คณิตศาสตร์ให้ผ่อนคลาย ไม่เครียด และยังส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอีกด้วย สอดคล้องกับ พิสมัย แข็งสง่า (2553 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระ การเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องความรู้สึกรังสรรค์จำนวน 21 ถึง 100 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยประยุกต์ใช้ ทฤษฎีทฤษฎีอุปสรรคประกอบเกม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 2 โรงเรียนบ้านบึงกาฬ อำเภอบึงกาฬ จังหวัดหนองคาย ภาคเรียนที่ 1 ปี การศึกษา 2552 จำนวน 27 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ผลการศึกษา ค้นคว้าปรากฏว่า แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องความรู้สึกรังสรรค์จำนวน 21 ถึง 100 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีทฤษฎีอุปสรรคประกอบเกม มีประสิทธิภาพเท่ากับ 89.36/84.07 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ กำหนดไว้

2. ดัชนีประสิทธิผลเกมการศึกษา เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีค่าเท่ากับ 0.67 แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 67.00 ทั้งนี้ เนื่องมาจากเกมการศึกษา เปิดโอกาสให้นักเรียนได้สัมผัสประสบการณ์ตรง ฝึกปฏิบัติจริง เรียนรู้

ด้วยความสุข และร่วมกิจกรรมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ พัชรีย์ พรหมศิลา (2551 : 61) ได้ศึกษาผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ใช้พหุปัญญา โดยใช้เกมการศึกษา เรื่อง การพัฒนาเด็กปฐมวัยด้านสติปัญญาทักษะการจำแนกและการเปรียบเทียบ มีค่าดัชนีประสิทธิผลค่าเท่ากับ 0.6741 หมายความว่าผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 67.41 และด้านพฤติกรรม อยู่ระหว่าง 0.6689 แสดงว่านักเรียนมีการเปลี่ยนพฤติกรรมร้อยละ 66.89 สอดคล้องกับ พิสมัย แจ่มสง่า (2553 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง ความรู้สึกรูปร่างจำนวน 21 ถึง 100 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีพหุปัญญาประกอบเกม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 2 โรงเรียนบ้านบึงกาฬ อำเภอบึงกาฬ จังหวัดหนองคาย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 27 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ผลการศึกษาค้นคว้าปรากฏว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องความรู้สึกรูปร่างจำนวน 21 ถึง 100 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีพหุปัญญาประกอบเกม มีค่าเท่ากับ 0.6873 แสดงว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียน ร้อยละ 68.73 สอดคล้องกับ ชัญญารัตน์ ผ่องนารารถ (2547 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาแผนการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้เกมเรื่องการหาร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่องการหาร โดยใช้เกม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียน 21 คน ผลการศึกษพบว่า แผนการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้เกม เรื่องการหาร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 69.78 และนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้เกม เรื่องการหาร มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ควบคู่ไปกับความสนุกสนานไม่เกิดความเบื่อหน่าย ช่วยส่งเสริมบรรยากาศในการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ให้ผ่อนคลายไม่เครียด และยังส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอีกด้วย สอดคล้องกับ พัชรีย์ พรหมศิลา (2551 : 61) ได้ศึกษาผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ใช้พหุปัญญา โดยใช้เกมการศึกษา เรื่อง การพัฒนาเด็กปฐมวัยด้านสติปัญญาทักษะการจำแนกและการเปรียบเทียบ มีค่าดัชนีประสิทธิผลค่าเท่ากับ 0.6741 หมายความว่าผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 67.41 และด้านพฤติกรรม อยู่ระหว่าง 0.6689 แสดงว่านักเรียนมีการเปลี่ยนพฤติกรรมร้อยละ 66.89 ความแตกต่างหลังเรียนทันทีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 สูงกว่าก่อนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่เรียนด้วยเกมการศึกษา เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 หลังจากที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สอดคล้องกับ ฉัตรมงคล สวนกัน (2555 : บทคัดย่อ) ศึกษาการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของเด็กปฐมวัย โดยการจัดประสบการณ์ด้วยเกมการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ทักษะการคิด

วิเคราะห์ของเด็กปฐมวัย หลังจากได้รับการจัดประสบการณ์ด้วยเกมการศึกษา สูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์ด้วยเกมการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับ พิศมัย แข็งสง่า (2553 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง ความรู้สึกเชิงจำนวน 21 ถึง 100 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีพหุปัญญาประกอบเกม ผลการศึกษาค้นคว้าปรากฏว่า นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการให้เหตุผลหลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับ นภาพร พรหมจันทร์ (2550 : บทคัดย่อ) ศึกษาผลการใช้เกมการศึกษาที่คัดสรร ต่อการคิดวิเคราะห์ของเด็กปฐมวัย ผลการวิจัยพบว่า ผลการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาที่คัดสรรทำให้ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของเด็กปฐมวัยเพิ่มสูงขึ้น โดยมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับ ลักกะณา เสนอดุทธิ (2551 : 5-70) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาที่มีต่อพฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัย การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงระดับคะแนนพฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นเด็กนักเรียนชาย และนักเรียนหญิง ที่มีอายุ 5-6 ปี กำลังศึกษาชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2549 โรงเรียนชอยแอนเนกซ์ ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า คือ แผนการจัดกิจกรรมเกมการศึกษา และแบบสังเกตพฤติกรรมทางด้านสังคม ผลการศึกษพบว่า เด็กปฐมวัยก่อนการจัดกิจกรรมและระหว่างการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาในแต่ละช่วงสัปดาห์มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมทางสังคม โดยเฉลี่ยรวมความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P < .01$ สรุปผลการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาส่งเสริมให้พฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัยโดยรวมและรายด้านสูงขึ้นอย่างชัดเจน สอดคล้องกับ พัชรีย์ กัลยา (2551 : บทคัดย่อ) ศึกษาความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ การวิจัยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลและแผนการจัดกิจกรรมการศึกษามิติสัมพันธ์ ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลของเด็กที่ได้รับการจัดกิจกรรมการศึกษามิติสัมพันธ์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับ สุภาภรณ์ สงนวน (2551 : 87 - 88) ได้วิจัยการเปรียบเทียบทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัยระหว่างการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านกับการจัดกิจกรรมการเล่นแบบปกติ ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านมีทักษะทางสังคมทั้ง 6 ด้าน หลังการจัดกิจกรรมสูงขึ้นอยู่ในระดับดี และมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านมีทักษะทางสังคมทั้ง 6 ด้าน สูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับ เจนจิรา ศรีฤกษ์ (2550 : 58) ได้ศึกษาการจัดกิจกรรมเกมการศึกษารูปเรขาคณิตเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย ผลการวิจัย

พบว่า ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยหลังได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาประเภทคณิตสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับ ยูวรี ศิริรัษฎญาณลักษณ์ (2549 : 70 - 95) ได้ศึกษาผลการใช้กิจกรรมเกมและกิจกรรมนิทานที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย กลุ่มทดลองมี 2 กลุ่ม กลุ่มแรก ใช้กิจกรรมเกม กลุ่มที่ 2 ใช้กิจกรรมนิทาน ผลการวิจัยพบว่า ความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องและความคิดละเอียดลออของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมเกมกับกิจกรรมนิทาน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่วและความคิดละเอียดลออของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมเกมหลังการทดลองสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพัฒนา การทางความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่มความคิดคล่องแคล่วและความคิดละเอียดลออของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมนิทานหลังการทดลองสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ วรรณิษา บัวสุข (2553 : 53) ได้ศึกษาและเปรียบเทียบความสามารถทางพุทธิปัญญาของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า 1. เด็กปฐมวัยก่อนได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามีความสามารถทางพุทธิปัญญาแต่ละด้านอยู่ในระดับปานกลาง หลังได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาเด็กปฐมวัยมีความสามารถทางพุทธิปัญญาแต่ละด้านอยู่ในระดับสูง 2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามีความสามารถทางพุทธิปัญญาทุกด้านคือความสามารถด้านภาษา ความสามารถด้านตรรกะและคณิตศาสตร์ ความสามารถด้านมิติ ความสามารถด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ความสามารถด้านดนตรี ความสามารถด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ความสามารถด้านความเข้าใจตนเอง และความสามารถด้านธรรมชาติสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ วรารัตน์ ฐุมลลา (2553 : 59) ศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ พบว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเหมาะสมมากขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับ พัชรี กัลยา (2551 : 4-150) ได้ศึกษาความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ เด็กปฐมวัยเพศหญิง อายุ 5-6 ปี ชั้นอนุบาลปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนวัฒนาวิทยาลัย กรุงเทพฯ ซึ่งได้มาโดยวิธีการจับสลาก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดเชิงเหตุผล เกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย หลังการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์โดยภาพรวมและจำแนกรายด้าน อยู่ในระดับดี และเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการทดลองพบว่าสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยมีความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลสูงขึ้นสอดคล้องกับ กระณีการ์

เจริญศิลป์ชัย (2544 : 142) ได้ศึกษาผลการใช้เกมฝึกการลากเส้นที่มีต่อความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย กลุ่มทดลองมี 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองให้ใช้เกมฝึกการลากเส้น กลุ่มควบคุมให้ทำกิจกรรมตามปกติของโรงเรียน ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความพร้อมด้านการเขียนก่อนการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หลังการทดลองเด็กปฐมวัยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนความพร้อมด้านการเขียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความพร้อมทางการเขียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม นอกจากนี้พบว่าเด็กปฐมวัยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความพร้อมทางการเขียนก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความพร้อมทางการเขียนสูงกว่าก่อนการทดลอง ทำให้สรุปได้ว่าการใช้เกมฝึกการลากเส้นมีผลต่อความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย

4. พฤติกรรมการเรียนรู้ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 อยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 2.65$, S.D. = 0.48) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ เกิดความสนุกสนาน รู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและส่งเสริมให้เด็กเกิดความสามารถในการคิด สอดคล้องกับ ฉัตรมงคล สวณกัน (2555 : บทคัดย่อ) ศึกษาการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของเด็กปฐมวัย โดยการจัดประสบการณ์ด้วยเกมการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ทักษะการคิดวิเคราะห์ของเด็กปฐมวัย หลังจากรับการจัดประสบการณ์ด้วยเกมการศึกษา สูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์ด้วยเกมการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับ นภาพร พรหมจันทร์ (2550 : บทคัดย่อ) ศึกษาผลการใช้เกมการศึกษาที่คัดสรร ต่อการคิดวิเคราะห์ของเด็กปฐมวัย ผลการวิจัยพบว่า ผลการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาที่คัดสรรทำให้ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของเด็กปฐมวัยเพิ่มขึ้น โดยมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับ เชนจิรา ศรีฤกษ์ (2550 : 58) ได้ศึกษาการจัดกิจกรรมเกมศึกษารูปเรขาคณิตเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย ผลการวิจัยพบว่า ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยหลังได้รับการจัดกิจกรรมเกมศึกษารูปเรขาคณิตสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับ ยური ศิริธัญญาลักษณ์ (2549 : 70 - 95) ได้ศึกษาผลการใช้กิจกรรมเกมและกิจกรรมนิทานที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย กลุ่มทดลองมี 2 กลุ่ม กลุ่มแรก ใช้กิจกรรมเกม กลุ่มที่ 2 ใช้กิจกรรมนิทาน ผลการวิจัยพบว่า ความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องและความคิดละเอียดลออของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมเกมกับกิจกรรมนิทานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่วและความคิดละเอียดลออของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการสอน โดยใช้กิจกรรมเกมหลังการทดลองสูงขึ้นอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพัฒนา การทางความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่มความคิด
 คล่องแคล่วและความคิดละเอียดลออของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการสอน โดยใช้กิจกรรมนิทานหลังการ
 ทดลองสูงขึ้นไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ วรณิษา บัวสุข (2553 : 53) ได้
 ศึกษาและเปรียบเทียบความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรม
 เกมการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า 1. เด็กปฐมวัยก่อนได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามีความสามารถ
 ทางพหุปัญญาแต่ละด้านอยู่ในระดับปานกลาง หลังได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาเด็กปฐมวัยมี
 ความสามารถทางพหุปัญญาแต่ละด้านอยู่ในระดับสูง 2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกม
 การศึกษามีความ สามารถทางพหุปัญญาทุกด้านคือความสามารถด้านภาษา ความสามารถด้านตรรกะ
 และคณิตศาสตร์ ความสามารถด้านมิติความสามารถด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว ความสามารถ
 ด้านดนตรี ความสามารถด้านความเข้าใจระหว่างบุคคล ความสามารถด้านความเข้าใจตนเอง และ
 ความสามารถด้านธรรมชาติสูงขึ้นไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ ธัญญรัตน์
 ผ่องนารอด (2547 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์โดยใช้เกม เรื่อง
 การหาร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนของนักเรียนต่อกิจกรรมการ
 เรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การหาร โดยใช้เกม ผลการศึกษาพบว่าแผนการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์
 โดยใช้เกม เรื่อง การหาร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 89.56/79.03 มีค่าดัชนี
 ประสิทธิภาพเท่ากับ 69.78 และนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้เกม เรื่อง
 การหารมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมช่วยให้นักเรียนเกิดการ
 เรียนรู้ควบคู่ไปกับความสนุกสนานไม่เกิดความเบื่อหน่าย ช่วยส่งเสริมบรรยากาศในการเรียนการ
 สอนวิชาคณิตศาสตร์ให้ผ่อนคลายไม่เครียด และยังส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น
 อีกด้วย

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

- 1.1 ครูผู้สอนควรแนะนำวิธีการเล่นเกม แก่นักเรียนให้ถูกต้อง ปลุกฝังให้นักเรียนได้
 เรียนรู้ตามขั้นตอน
- 1.2 ควรมีการพัฒนารูปแบบเกมการศึกษา ในลักษณะอื่น ๆ เพื่อความหลากหลาย
 และเร้าความสนใจของเด็ก
- 1.3 ควรให้เด็กได้มีส่วนร่วมในการจัดทำเกมการศึกษา

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

- 2.1 ควรมีการสร้างเกมการศึกษา เพื่อส่งเสริมการคิดด้านอื่น ๆ ให้แก่นักเรียนด้วย

2.2 การนำรูปแบบการสอนและนวัตกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปทดลองสอนกับกลุ่มตัวอย่างอื่น โดยผู้สอนคนอื่น เพื่อดูว่ารูปแบบการสอนและนวัตกรรมดังกล่าวจะมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานเหมือนหรือแตกต่างกัน



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา
ลาดพร้าว, 2546.
- กรณีการ์ เจริญศิลป์ชัย. ผลของการใช้เกมฝึกการลากเส้นที่มีต่อความพร้อมด้านการเขียนของ
เด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2545.
- กระทรวงศึกษาธิการ. หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2546 (3-5 ปี). กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2546.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. การคิดเชิงวิเคราะห์. กรุงเทพฯ : ชัคเชส มีเดีย, 2548.
- เจนจิรา ศรีฤกษ์. ผลการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาบูรณาการคณิตเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
ของเด็กปฐมวัย. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. สาขาหลักสูตรและการสอน ชลบุรี :
มหาวิทยาลัยบูรพา, 2550.
- ฉัตรมงคล สวนกัน. การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของเด็กปฐมวัยโดยการจัดประสบการณ์
ด้วยเกมการศึกษา. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. สาขาหลักสูตรและการสอน สกลนคร :
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, 2555.
- ชูศรี วงศ์รัตนและองอาจ นัยพัฒน์. แบบแผนการวิจัยเชิงทดลองและสถิติวิเคราะห์ : แนวคิด
พื้นฐานและวิธีการ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551.
- ทิตินา แคมมณี. วิทยาการด้านการคิด. กรุงเทพฯ : เดอะมาสเตอร์กรุ๊ปแมนเนจเม้นท์, 2544.
- _____. ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ.
พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548.
- ทิตินา แคมมณี และคณะ. หลักการและรูปแบบการพัฒนาเด็กปฐมวัยตามวิถีชีวิตไทย.
กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.
- เทิดศักดิ์ สุพันธ์. การพัฒนาแบบประเมินเชาวน์อารมณ์โดยใช้กิจกรรมเกมสำหรับนักเรียน
ระดับปฐมวัย. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2544.
- ธัญญารัตน์ ผ่องนารัต. การพัฒนาแผนการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้เกม เรื่องการหาร
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. สาขาหลักสูตรและการสอน
มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2547.

- นภาพร พรหมจันทร์. ผลการใช้เกมการศึกษาที่คัดสรร ต่อการคิดวิเคราะห์ของเด็กปฐมวัย. วิทยานิพนธ์ ค.ม. สาขาหลักสูตรและการสอน อดุรธานี : มหาวิทยาลัยราชภัฏ อดุรธานี, 2550.
- นภเนตร ธรรมบวร. การพัฒนากระบวนการคิดในเด็กปฐมวัย. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549.
- บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2545.
- _____ . การวิจัยสำหรับครู. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2546.
- _____ . พื้นฐานการวิจัยการศึกษา. กอพลินธุ์ : ประสานการพิมพ์, 2549.
- _____ . การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2553.
- บุญเรียง ขจรศิลป์. วิจัยวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543.
- ประสาธ อิศรปริดา. จิตวิทยาการเรียนรู้กับการสอน. กรุงเทพฯ : กราฟิการ์ต, 2546.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ, 2551.
- ผจญ สุวรรณรงค์. การทดลองสอนโดยใช้เกมประกอบการสอนในวิชาภาษาไทยกับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. ปรินญาณีพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2528.
- เผชิญ กิจระการ. “การวิเคราะห์ประสิทธิภาพสื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา(E₁/E₂),” ใน การวัดผลการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 7 (1) : 44-51 ; กรกฎาคม, 2544.
- _____ . “การวิเคราะห์ประสิทธิภาพสื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา (E.I),” การวัดผล การศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 7 (1) : 44-45 ; กรกฎาคม, 2548.
- พัชรี กัลยา. ความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกม การศึกษามิตสัมพันธ์. ปรินญาณีพนธ์ กศ.ม. สาขาการศึกษาปฐมวัย กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2551.
- พัชรี พรหมศิลา. ผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ใช้พหุปัญญาโดยใช้เกมการศึกษา เรื่อง การพัฒนาเด็กปฐมวัยด้านสติปัญญาทักษะการจำแนกและการเปรียบเทียบ สำหรับ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1. สกลนคร : โรงเรียนบ้านหนองบัวบาน, 2551.
- พัฒนา ชัยพงษ์. ทฤษฎีและปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย. กรุงเทพฯ : คณะ ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2545.

- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530.
- พิสมัย แข็งสง่า. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีปัญหาประกอบเกมกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์เรื่องความรู้ลึกเชิงจำนวน 21 ถึง 100 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. สาขาหลักสูตรและการสอน มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2553.
- ภรณ์ กุรุรัตน์. ละครสร้างสรรค์สำหรับเด็ก. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2526.
- มยุรี ศรีคะเนย์. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคงทนในการเรียนและความพึงพอใจในการเรียนแบบร่วมมือ ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ วิชาภาษาไทย เรื่องรามเกียรติ์และราชาศัพท์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2547.
- มนตรี พัฒนจूरพันธ์. ผลของการใช้เกมการศึกษาโดยวิธีการชี้แนะจากครูและวิธีเล่นด้วยตนเองต่อความสนใจและพัฒนาการของเด็กปฐมวัย. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2547.
- มังกร ทองสุคติ. คุรุวิทยาสาตร์. เชียงใหม่ : ฝ่ายเอกสารและการพิมพ์วิทยาลัยครูเชียงใหม่, 2533.
- ยุวรี ศิริธัญลักษณ์. ผลการใช้กิจกรรมเกมและกิจกรรมนิทานที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา, 2542.
- เยาวพา เตชะคุปต์. กิจกรรมสำหรับเด็กในวัยเรียน. กรุงเทพฯ : เจ้าพระยาการพิมพ์, 2528.
- ราศรี ทองสวัสดิ์ และคนอื่นๆ. เอกสารชุดอบรม หน่วยที่ 6 การจัดประสบการณ์ชั้นเด็กเล็กและการศึกษาดูงาน. กรุงเทพฯ : คุรุสภาลาดพร้าว, 2529.
- โรงเรียนบ้านโนนแร่. หลักสูตรสถานศึกษาการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2553). มหาสารคาม : โรงเรียนบ้านโนนแร่, 2553.
- ลักกะณา เสนอฤทธิ์. ผลการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาที่มีผลต่อพฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัย. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. สาขาการศึกษาปฐมวัย กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2551.

- ลักษณะ แก้วกอง. การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้วยเกมการศึกษาของเด็กชั้นปฐมวัยปีที่ 2. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2550.
- วนิช สุธารัตน์. ความถนัดและความคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2547.
- วรรัตน์ ฐมาลา. ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. สาขาการศึกษาปฐมวัย กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2553.
- วรรณิ วจนสวัสดิ์. ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยด้วยกิจกรรมเกมการศึกษาตลอด. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. สาขาการศึกษาปฐมวัย กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2552.
- วรรณิษา บัวสุข. ความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษา. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. สาขาการศึกษาปฐมวัย กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2553.
- วิมล สำราญวานิช. การสอนวิทยาศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษา. ขอนแก่น : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2532.
- วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. นวัตกรรมตามแนวคิดแบบ Backward Design. มหาสารคาม : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2551.
- วิยะดา บัวเพื่อน. การศึกษาความสนใจในการเล่นเกมการศึกษาของเด็กปฐมวัยโดยมีครูชี้แนะและเล่นด้วยตนเอง. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. สาขาการศึกษาปฐมวัย กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2551.
- สมนึก ภักดิ์ขันธ์. การวัดผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 6 ภาพสัณฐ์ : ประสานการพิมพ์, 2551.
- สมนึก วิเศษสมบัติ. ความพึงพอใจของคณาจารย์คณะวิทยาการจัดการเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของสถาบันราชภัฏเพชรบุรี. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2546.
- สมยศ นาวิการ. การบริหาร : คู่มือและแบบทดสอบ. พิมพ์ครั้งที่ 5 กรุงเทพฯ : บรรณกิจ, 2544.
- สมใจ ทิพย์ชัยเมธา และลออ ชูติกร. “การเล่นของเด็กกับการเรียนการสอน” ในเอกสารประกอบการสอนชุดวิชาสื่อการสอนสำหรับเด็กปฐมวัยศึกษา. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2525.
- สำนักงานการศึกษา. แผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล 1. กรุงเทพฯ : ชุมชนุมนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2540.

- สำนักงานการศึกษา. แนวทางการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมระดับปฐมวัยโรงเรียนในสังกัด กรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ : ชุมชนุสสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2548.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. นโยบายและแผนการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย (0-5 ปี) พ.ศ.2545-2549. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2544.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. แนวทางการประเมินตามสภาพจริง. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2549.
- สุจินดา ขจรรุ่งศิลป์. เอกสารประกอบการประชุมปฏิบัติการเรื่องการศึกษาปฐมวัยร้อยดวงใจ ถวายในหลวง. ณ ห้องศาสตราจารย์ ดร.สาโรช บัวศรี กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ระหว่างวันที่ 17-19 ตุลาคม 2550), 2550.
- สุรางค์ ไคว์ตระกูล. จิตวิทยาการศึกษา. ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, 2541.
- สุวิทย์ มูลคำ. 21 วิธีจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์, 2546.
- . กลยุทธ์การสอนคิดวิเคราะห์. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์, 2547ก.
- . ครบเครื่องเรื่องความคิด. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์, 2547ข.
- สุวิมล ตีรกันันท์. ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ : แนวทางสู่การปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์, 2548.
- สุวิมล ว่องวานิช. คู่มือการประเมินคุณภาพสถานศึกษาสำหรับผู้ประเมินภายนอก. กรุงเทพฯ : ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, 2548.
- สุภาภรณ์ สงนวน. การเปรียบเทียบทางสังคมของเด็กปฐมวัยระหว่างการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมการเล่นพื้นบ้านกับการจัดกิจกรรมปกติ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2551.
- อัจฉรา ชิวพันธ์. คู่มือการสอนภาษาไทย กิจกรรมการเล่นประกอบการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2526.
- อายุพร สาชาติ. พฤติกรรมในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. สาขาการศึกษาปฐมวัย กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2548.

- อารมณี สุวรรณपाल. **ประมวลสาระชุดวิชา : การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย. นนทบุรี : สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2551.**
- Bright, G. W.; & John G. "Harvey and Margaiete Montaque Wheeler," **Achievement Grouping with Mathematics Concept.** May- June, 1980.
- Craig E. **Rethinking Effective Schools : Research and Practice.** New Jersey : Prentice-Hall, 1991.
- Ojeda, Fernando Arturo. "The Role Word Games in Second Language Acquisition : Second Language Pedagogy, Motivation and Ludic Tasks," **Dissertation Abstracts International.** 65(8) : 2969-A., 2005.
- Orcuut,L.E. "Child Management of Instructional Games : effects Upon Cognitive Abilities, Behavioral Maturity and Self Concept," **Dissertation Abstracts International.** 35(1) : 1-147 ; July, 1972.
- Pinter, D. "The Effect of on Academic Games on Thier Spelling Achievement of Third Graders," **Dissertation Abstracts International.** 2 : 710 – A ; August, 1977.
- Talor and Susan. "The Effects of Cooperative Team Learning on Student Achievement and Student Attitude in the Algebra Classroom," **Dissertation Abstracts International.** 49(12) : 3611 – A ; June, 1974.
- Vinacke, W.E. **The psychology of thinking.** N.Y. : McGraw – hill, 1974.
- William, F.E. **A total Creativity Program for Individualizing and Humanizing The Learning Process.** Englewood Cliffs : Educational Technology Publication, 1970.



ภาคผนวก

ตัวอย่างนวัตกรรมและเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก ก

ตัวอย่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา

เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ ชั้นอนุบาลปีที่ 2

เรื่อง สิ่งต่างๆ รอบตัว

หน่วย สัตว์น่ารัก

วันที่..... เดือน พ.ศ.....

เวลา 1 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

สิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวกับตัวเด็กที่อยู่รอบๆ ตัว เมื่อนำมาให้เด็กๆ ได้เรียนรู้ในการคิดจำแนกสิ่งเหล่านั้น จะทำให้เด็กเกิดแนวความคิดหลังการเรียนรู้ ไม่ว่าจะเป็นการรู้จักอวัยวะต่างๆ เช่น ตา หู จมูก ปาก ฯลฯ วิธีรักษาร่างกายให้สะอาด การแสดงความคิด ความรู้สึก มารยาทที่ดี และเรียนรู้ข้อตกลงร่วมกับผู้อื่น

จุดประสงค์ /สภาพที่พึงประสงค์

1. มีความสามารถด้านการจำแนกและด้านการเชื่อมโยงเกมจับคู่เงาของฉลามได้
2. การสนทนาโต้ตอบ ขณะเล่นเกมการศึกษาร่วมกับเด็กอื่นได้
3. รับผิดชอบทำงานที่ได้รับมอบหมายจนสำเร็จ

สาระการเรียนรู้

1. สาระที่ควรรู้
 - ความสามารถด้านการจำแนกและด้านการเชื่อมโยงเกมจับคู่
2. ประสพการณ์สำคัญ
 - เกมจับคู่ : เงาของฉลาม

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูเปิดเพลง “ล้างหน้าแปรงฟัน” ให้เด็กๆ ฟัง 1 รอบ จากนั้นให้นักเรียนฝึกร้องตามพร้อมทั้งทำท่าทางประกอบ

ขั้นดำเนินกิจกรรม

1. ครูนำภาพเงามาเป็นตัวอย่างให้เด็กดู

2. ครูสนทนากับเด็กๆ เกี่ยวกับภาพเงาและบอกที่มาของเงาให้เด็กฟัง
3. เด็กๆ นั่งเป็นกลุ่มละ 2-3 คน และนำเกมการศึกษา เกมจับคู่ : เงาของฉัน มาให้เด็กทำ
4. ครูสังเกตการทำงานและความสนใจของเด็กทุกคนในการทำกิจกรรมเกมการศึกษาจนสำเร็จ
5. ในขณะที่นักเรียนเล่นเกม ครูคอยดูแล สังเกตพฤติกรรม ความถูกต้องในการเล่น เกม ชมเชยเด็กที่เล่นเกมถูกต้อง
6. ครูและเด็กร่วมกันเฉลยเกมการศึกษาแบบทดสอบท้ายแผน

ขั้นสรุป

1. ครูสรุปผลการทำงานของเด็ก โดยเน้นการแบ่งปันช่วยเหลือผู้อื่นและกล่าวชมเชยนักเรียนทุกคน

สื่อ/อุปกรณ์

1. เพลง ล้างหน้าแปรงฟัน
2. เกมการศึกษา เกมจับคู่ : เงาของฉัน
3. แบบสังเกตพฤติกรรม
4. ตัวอย่างภาพเงาของฉัน

การวัดผลประเมินผล

รายการประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ
1. มีความสามารถด้านการจำแนกและด้านการเชื่อมโยงจับคู่ภาพกับเงาได้	สังเกต	แบบสังเกต
2. การสนทนาโต้ตอบ ขณะเล่นเกมการศึกษาร่วมกับเด็กอื่นได้		
3. รับผิดชอบทำงานที่ได้รับมอบหมายจนสำเร็จ		

บันทึกของผู้บริหาร

ความคิดเห็น

.....
.....

ข้อเสนอแนะ

.....
.....

ลงชื่อ.....

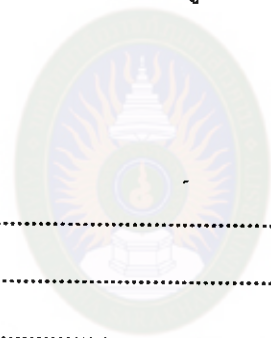
(นายทองคำ รมเรืองฤทธิ์)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโนนแร่

บันทึกของครู

ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

.....
.....
.....
.....
.....
.....



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ปัญหาและอุปสรรคในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

.....
.....

แนวทางแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะ

.....

ลงชื่อ.....

(นางสาวประกอบ ต่อยสิมมา)

เกณฑ์การประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเกมการศึกษา เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
	ระดับ 3 ดี	ระดับ 2 พอใช้	ระดับ 1 ปรับปรุง
1. เด็กมีความสนใจร่วมกิจกรรม	ฟังคำอธิบายอย่างตั้งใจ ร่วมมือขณะทำงาน ทำงานสำเร็จ มีความรับผิดชอบ ร่าเริงแจ่มใส	ฟังคำอธิบายอย่างตั้งใจ ร่วมมือขณะทำงาน ทำงานสำเร็จ เป็นบางครั้ง มีความรับผิดชอบ ร่าเริงแจ่มใส บางครั้ง	ฟังคำอธิบายอย่างตั้งใจ ร่วมมือขณะทำงาน ทำงานสำเร็จ มีความรับผิดชอบ เมื่อได้รับการชี้แนะ
2. เด็กร่วมทำกิจกรรมเกมการศึกษาอย่างมีความสุข	มีระเบียบเรียบร้อย ทำงานสำเร็จ รู้จักแบ่งปันอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรม	มีระเบียบเรียบร้อย ทำงานสำเร็จ รู้จักแบ่งปันอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรม บางครั้ง	มีระเบียบเรียบร้อย ทำงานสำเร็จ รู้จักแบ่งปันอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรม บางครั้งเมื่อได้รับการชี้แนะ
3. เด็กร่วมแสดงความคิดเห็นในการทำกิจกรรม	เป็นผู้นำผู้ตามที่ดี เสนอความคิดเห็นกับเพื่อน แสดงความชื่นชมผลงานของเพื่อน	เป็นผู้นำผู้ตามที่ดี เสนอความคิดเห็นกับเพื่อน แสดงความชื่นชมผลงานของเพื่อน บางครั้ง	เป็นผู้นำผู้ตามที่ดี เสนอความคิดเห็นกับเพื่อน แสดงความชื่นชมผลงานของเพื่อน บางครั้งเมื่อได้รับการชี้แนะ

แบบประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเกม
การศึกษา เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

ที่	ชื่อ - สกุล	รายการประเมิน									รวม	เฉลี่ย	สรุปผล การประเมิน
		1.เด็กมีความสนใจร่วมกิจกรรม			2.เด็กร่วมทำกิจกรรมเกม การศึกษาอย่างมีความสุข			3.เด็กแสดงความคิดเห็นในการ ทำกิจกรรม					
		3	2	1	3	2	1	3	2	1			
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
รวม													
เฉลี่ย													
ระดับคุณภาพ													
เกณฑ์การประเมิน	สรุปผลการประเมินจากคะแนนเฉลี่ย												
ระดับคุณภาพ 3 = ดี ระดับคุณภาพ 2 = พอใช้ ระดับคุณภาพ 1 = ปรับปรุง													
ระดับดี คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.51 - 3.00 ผลสรุปผ่าน ระดับพอใช้ คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.51 - 2.50													
ผลสรุปผ่าน ระดับปรับปรุง คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.50 ผลสรุปไม่ผ่าน													

ลงชื่อ.....ผู้สอน

ภาคผนวก

เพลงล้าหน้าแปร่งฟัน

ตื่นเช้าล้าหน้าแปร่งฟัน
แปร่งขึ้นแปร่งลงเจ้าชู้

(คุณหญิงเบญจา แสงมลิ)
แปร่งฟันทุกวันจะสวยดี
วันละ 2 ที แปร่งฟัน แปร่งฟัน



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบฝึก

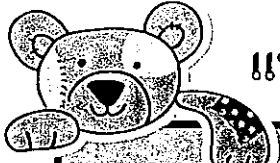
ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์

ชั้นอนุบาลปีที่ 2



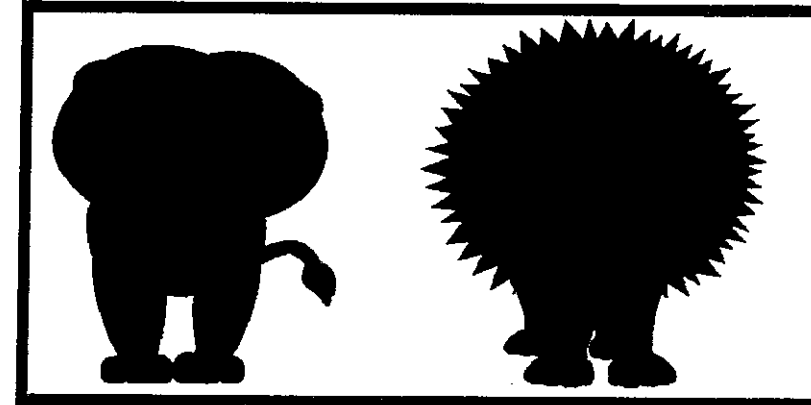
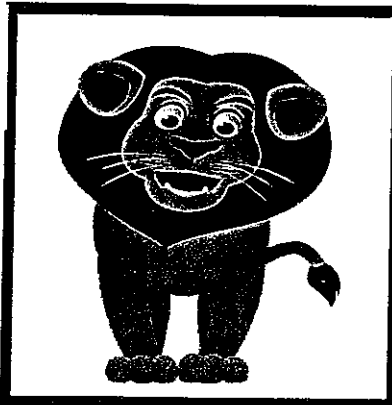
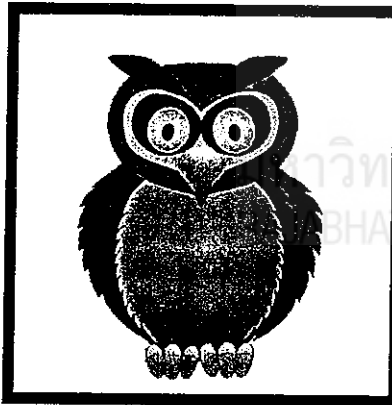
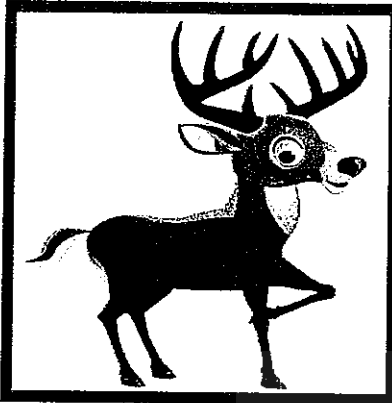
โรงเรียนบ้านโนนแร่

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2

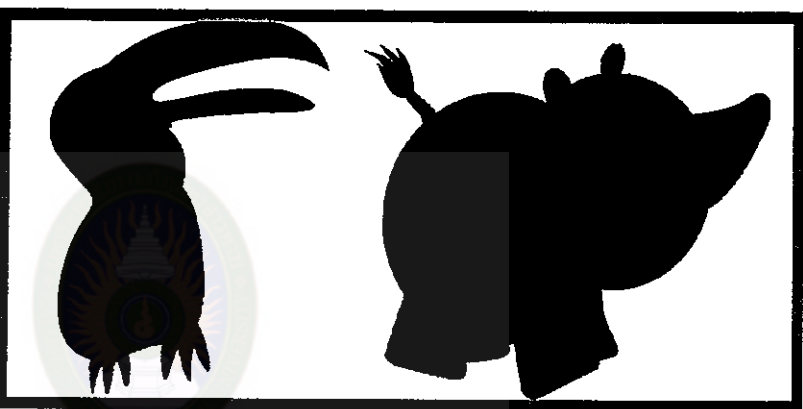
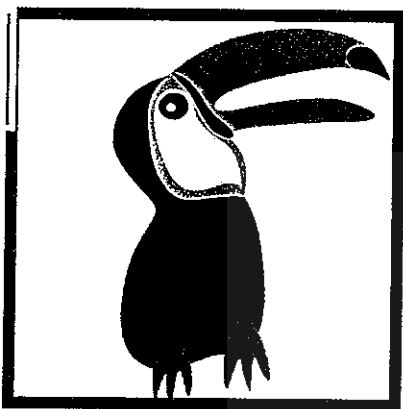
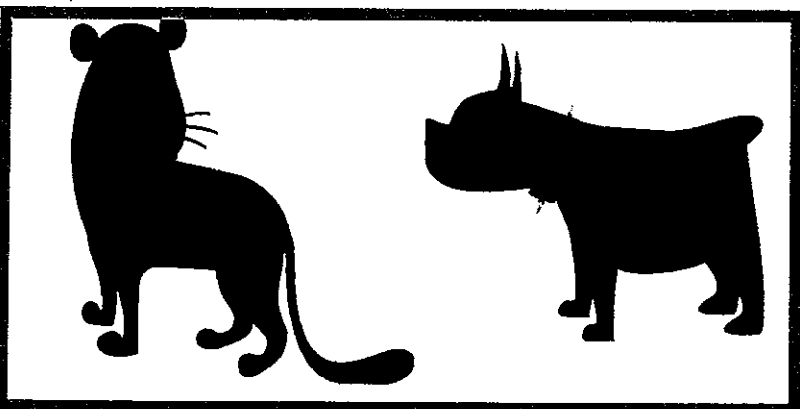
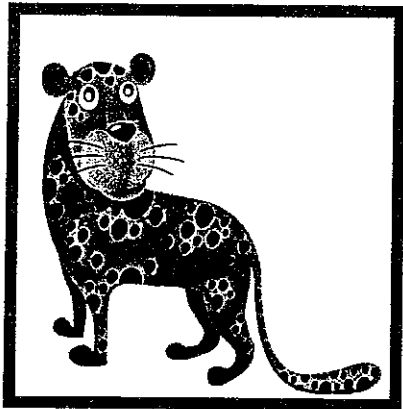


แบบทดสอบ ชุดที่ 1 เเงาของมัน

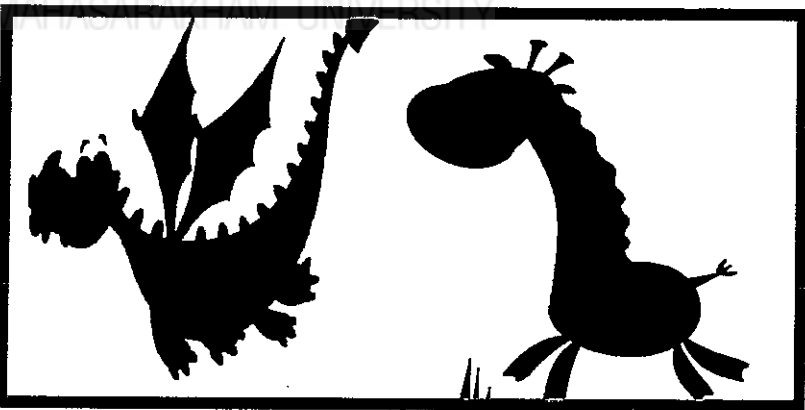
ให้ ~~X~~ ทับภาพเงาที่คู่กับภาพต่อไปนี้



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAB MAHASARAKHAM UNIVERSITY



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



แบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์

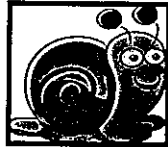
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบทดสอบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย X กับ



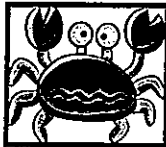
ที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว



จากรูปที่กำหนดให้ตรงกับเงาข้อใด



ภาพคู่ใดต่อไปนี้ เป็นภาพประเภทเดียวกัน





จากโดมิโนอาหารต่อไปนี้



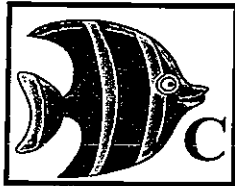
ภาพในช่องว่างควรจะเป็นภาพใด



จากภาพต่อไปนี้

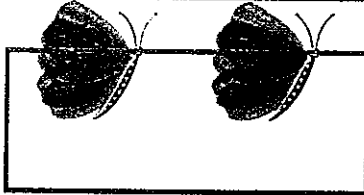


ถ้านักเรียนจะเรียงภาพจากเล็กไปใหญ่ภาพไหนควรจะอยู่ลำดับแรก





จงเติมภาพที่เป็นอนุกรมของภาพต่อไปนี้

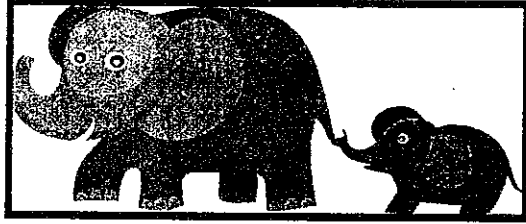


นักเรียนจงจับคู่ภาพชิ้นส่วนที่หายไปจากภาพต่อไปนี้ให้สมบูรณ์





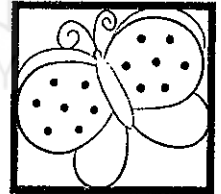
ภาพใดต่อไปนี้เป็นภาพที่อยู่ในหมวดหมู่ประเภทเดียวกันกับภาพที่กำหนดให้



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

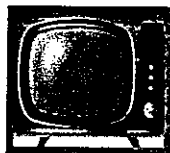
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

จากโครงร่างที่กำหนดให้ต่อไปนี้ ตรงกับภาพใด

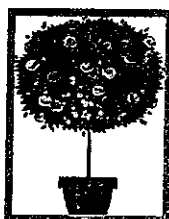
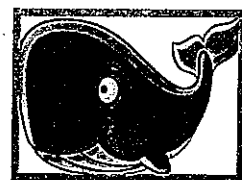




ให้เลือกภาพที่มีรูปทรงตามทรงเรขาคณิตตามที่กำหนดให้ต่อไปนี้



ให้นักเรียนเลือกภาพที่มีความสัมพันธ์กับภาพที่กำหนดให้ต่อไปนี้





จากรูปที่กำหนดให้ตรงกับเงาข้อใด



ภาพคู่ใดต่อไปนี้เป็นภาพประเภทเดียวกัน

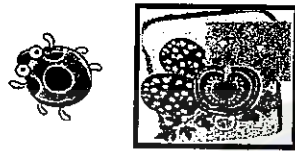




จากโดมิโนอาหารต่อไปนี้



ภาพในช่องว่างควรจะเป็นภาพใด



จากภาพต่อไปนี้



ถ้านักเรียนจะเรียงภาพจากใหญ่ไปเล็กภาพไหนควรจะอยู่ลำดับแรก



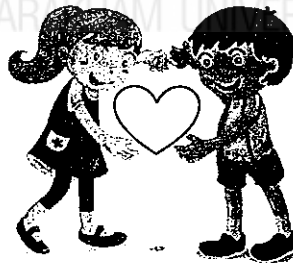


จงเติมภาพที่เป็นอนุกรมของภาพต่อไปนี้



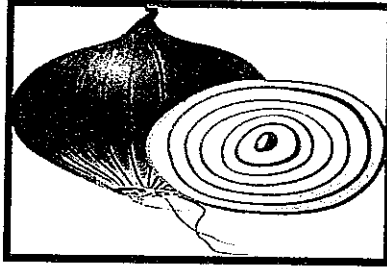
นักเรียนจงจับคู่ภาพชิ้นส่วนที่หายไปจากภาพต่อไปนี้ให้สมบูรณ์

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

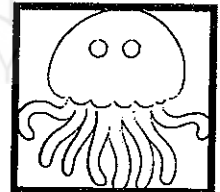




ภาพใดต่อไปนี้เป็นภาพที่อยู่ในหมวดหมู่ประเภทเดียวกันกับภาพที่กำหนดให้

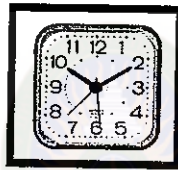
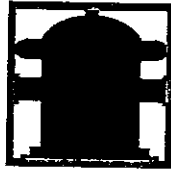
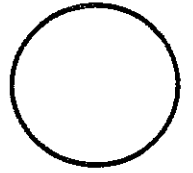


จากโครงร่างที่กำหนดให้ต่อไปนี้ ตรงกับภาพใด

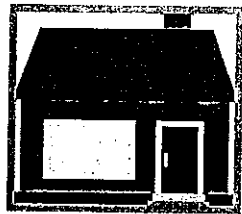
























ให้เลือกภาพที่มีรูปทรงตามทรงเรขาคณิตตามที่กำหนดให้ต่อไปนี้



ให้นักเรียนเลือกภาพที่มีความสัมพันธ์กับภาพที่กำหนดให้ต่อไปนี้



เจดีย์แบบทดสอบความสามารถในการคิดวิเคราะห์

- | | | | |
|-----|---|-----|---|
| 1. |  | 11. |  |
| 2. |  | 12. |  |
| 3. |  | 13. |  |
| 4. |  | 14. |  |
| 5. |  | 15. |  |
| 6. |  | 16. |  |
| 7. |  | 17. |  |
| 8. |  | 18. |  |
| 9. |  | 19. |  |
| 10. |  | 20. |  |



ภาคผนวก ข

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางภาคผนวกที่ 1 คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เกมการศึกษาที่	หัวข้อการประเมิน	คะแนนความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญคนที่					\bar{X}	IOC
		1	2	3	4	5		
1 เกมจับคู่:เงาของฉิ่ง	1.สาระสำคัญ	1	1	0	1	1	4	0.80
	2.จุดประสงค์การเรียนรู้	0	1	1	1	1	4	0.80
	3.สาระการเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00
	4.กิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00
	5.สื่อและแหล่งเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00
	6.วัดและประเมินผล	1	1	1	1	1	5	1.00
2 เกมจับคู่:เพื่อนฉิ่ง	1.สาระสำคัญ	1	0	1	1	1	4	0.80
	2.จุดประสงค์การเรียนรู้	1	1	0	1	1	4	0.80
	3.สาระการเรียนรู้	1	1	1	1	0	4	0.80
	4.กิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00
	5.สื่อและแหล่งเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00
	6.วัดและประเมินผล	1	1	1	0	1	4	0.80
3 เกมจับคู่:อาหารที่หนูชอบ	1.สาระสำคัญ	1	1	1	1	0	4	0.80
	2.จุดประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00
	3.สาระการเรียนรู้	1	0	1	1	1	4	0.80
	4.กิจกรรมการเรียนรู้	1	1	0	1	1	4	0.80
	5.สื่อและแหล่งเรียนรู้	1	1	1	1	0	4	0.80
	6.วัดและประเมินผล	1	1	1	1	1	5	1.00

ตารางภาคผนวกที่ 2 คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้เกมการศึกษา เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

การจัดกิจกรรม การเรียนรู้เกม การศึกษาที่	หัวข้อการประเมิน	คะแนนความคิดเห็น ผู้เชี่ยวชาญ คนที่					\bar{X}	IOC
		1	2	3	4	5		
4 เกมเรียงลำดับ: จิ้งตัวเล็ก	1.สาระสำคัญ	1	1	0	1	1	4	0.80
	2.จุดประสงค์การเรียนรู้	0	1	1	1	1	4	0.80
	3.สาระการเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00
	4.กิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00
	5.สื่อและแหล่งเรียนรู้	1	1	1	1	0	4	0.80
	6.วัดและประเมินผล	1	1	1	1	1	5	1.00
5 เกมเรียงลำดับ: อะไรหนู หายไป	1.สาระสำคัญ	1	0	1	1	1	4	0.80
	2.จุดประสงค์การเรียนรู้	1	1	0	1	1	4	0.80
	3.สาระการเรียนรู้	1	1	1	1	0	4	0.80
	4.กิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	0	1	4	0.80
	5.สื่อและแหล่งเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00
	6.วัดและประเมินผล	1	1	1	0	1	4	0.80
6 เกมจัด หมวดหมู่:ร่าง ของจิ้ง	1.สาระสำคัญ	1	1	1	1	0	4	0.80
	2.จุดประสงค์การเรียนรู้	0	1	1	1	1	4	0.80
	3.สาระการเรียนรู้	1	0	1	1	1	4	0.80
	4.กิจกรรมการเรียนรู้	1	1	0	1	1	4	0.80
	5.สื่อและแหล่งเรียนรู้	1	1	1	1	0	4	0.80
	6.วัดและประเมินผล	1	1	1	1	1	5	1.00

ตารางภาคผนวกที่ 3 คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
โดยใช้เกมการศึกษา เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์
สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

การจัดกิจกรรม การเรียนรู้เกม การศึกษาที่	หัวข้อการประเมิน	คะแนนความคิดเห็น ผู้เชี่ยวชาญ/คนที่					\bar{X}	IOC
		1	2	3	4	5		
7 เกมจัด หมวดหมู่:กลุ่ม ของมัน	1.สาระสำคัญ	1	1	0	1	1	4	0.80
	2.จุดประสงค์การเรียนรู้	0	1	1	1	1	4	0.80
	3.สาระการเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00
	4.กิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	1	0	4	0.80
	5.สื่อและแหล่งเรียนรู้	1	1	1	1	0	4	0.80
	6.วัดและประเมินผล	1	1	1	1	1	5	1.00
8 เกมจัด หมวดหมู่: รูปทรงของ	1.สาระสำคัญ	1	0	1	1	1	4	0.80
	2.จุดประสงค์การเรียนรู้	1	1	0	1	1	4	0.80
	3.สาระการเรียนรู้	1	1	1	1	0	4	0.80
	4.กิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00
	5.สื่อและแหล่งเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00
	6.วัดและประเมินผล	1	1	1	0	1	4	0.80
9 เกมวางภาพต่อ ปลาย:ดอกไม้ แสนสวย	1.สาระสำคัญ	1	1	1	1	0	4	0.80
	2.จุดประสงค์การเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00
	3.สาระการเรียนรู้	1	0	1	1	1	4	0.80
	4.กิจกรรมการเรียนรู้	1	1	0	1	1	4	0.80
	5.สื่อและแหล่งเรียนรู้	1	1	1	1	0	4	0.80
	6.วัดและประเมินผล	1	1	1	1	1	5	1.00
10 เกมวางภาพต่อ ปลาย:หนู	1.สาระสำคัญ	1	1	0	1	1	4	0.80
	2.จุดประสงค์การเรียนรู้	0	1	1	1	1	4	0.80
	3.สาระการเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00

การจัดกิจกรรม การเรียนรู้เกม การศึกษาที่	หัวข้อการประเมิน	คะแนนความคิดเห็น ผู้เชี่ยวชาญ/คนที่					\bar{X}	IOC
		1	2	3	4	5		
รูปทรง เรขาคณิต	4.กิจกรรมการเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00
	5.สื่อและแหล่งเรียนรู้	1	1	1	1	1	5	1.00
	6.วัดและประเมินผล	1	1	1	1	1	5	1.00



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางภาคผนวกที่ 4 คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับเกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

เกมการศึกษา ชุดที่	หัวข้อที่ประเมิน	คะแนนความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	IOC
		1	2	3	4	5		
1 เงาของฉันทน์	1. เนื้อหาสาระของเกม	1	1	0	1	1	4	0.80
	2. จำนวนผู้เล่น	0	1	1	1	1	4	0.80
	3. วิธีเล่น	1	1	1	1	1	5	1.00
	4. สรุป	1	1	1	1	1	5	1.00
2 เพื่อนฉันทน์	1. เนื้อหาสาระของเกม	1	1	1	1	1	5	1.00
	2. จำนวนผู้เล่น	1	1	1	1	1	5	1.00
	3. วิธีเล่น	1	0	1	1	1	4	0.80
	4. สรุป	1	1	0	1	1	4	0.80
3 อาหารที่หนูชอบ	1. เนื้อหาสาระของเกม	1	1	1	1	0	4	0.80
	2. จำนวนผู้เล่น	1	1	1	1	1	5	1.00
	3. วิธีเล่น	1	1	1	1	1	5	1.00
	4. สรุป	1	1	1	0	1	4	0.80
4 ฉันทน์ตัวเล็ก	1. เนื้อหาสาระของเกม	1	1	1	1	0	4	0.80
	2. จำนวนผู้เล่น	1	1	1	1	1	5	1.00
	3. วิธีเล่น	1	0	1	1	1	4	0.80
	4. สรุป	1	1	0	1	1	4	0.80
5 อะไรหนูหายไป	1. เนื้อหาสาระของเกม	1	1	1	1	0	4	0.80
	2. จำนวนผู้เล่น	1	1	1	1	1	5	1.00
	3. วิธีเล่น	1	1	0	1	1	4	0.80
	4. สรุป	0	1	1	1	1	4	0.80

ตารางภาคผนวกที่ 5 คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับเกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

เกมการศึกษา ชุดที่	หัวข้อที่ประเมิน	คะแนนความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	IOC
		1	2	3	4	5		
6 ร่างของฉันทน์	1.เนื้อหาสาระของเกม	1	1	0	1	1	4	0.80
	2.จำนวนผู้เล่น	0	1	1	1	1	4	0.80
	3.วิธีเล่น	1	1	1	1	1	5	1.00
	4.สรุป	1	1	1	1	1	5	1.00
7 กลุ่มของฉันทน์	1.เนื้อหาสาระของเกม	1	1	1	1	1	5	1.00
	2.จำนวนผู้เล่น	1	1	1	1	1	5	1.00
	3.วิธีเล่น	1	0	1	1	1	4	0.80
	4.สรุป	1	1	0	1	1	4	0.80
8 รูปทรงของ ฉันทน์	1.เนื้อหาสาระของเกม	1	1	1	1	0	4	0.80
	2.จำนวนผู้เล่น	1	1	1	1	1	5	1.00
	3.วิธีเล่น	1	1	1	1	1	5	1.00
	4.สรุป	1	1	1	0	1	4	0.80
9 ดอกไม้แสน สวย	1.เนื้อหาสาระของเกม	1	1	1	1	0	4	0.80
	2.จำนวนผู้เล่น	1	1	1	1	1	5	1.00
	3.วิธีเล่น	1	0	1	1	1	4	0.80
	4.สรุป	1	1	0	1	1	4	0.80
10 หนูนุรูปทรง เรขาคณิต	1.เนื้อหาสาระของเกม	1	1	1	1	0	4	0.80
	2.จำนวนผู้เล่น	1	1	1	1	1	5	1.00
	3.วิธีเล่น	1	1	0	1	1	4	0.80
	4.สรุป	0	1	1	1	1	4	0.80

ตารางภาคผนวกที่ 6 คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับแบบสังเกตพฤติกรรม การเรียนรู้ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้น อนุบาลปีที่ 2

แบบสังเกต พฤติกรรม การเรียนรู้	หัวข้อที่ประเมิน	คะแนนความคิดเห็นความ เหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	S.D.	แปลผล
		1	2	3	4	5			
1. ด้านความ สนใจในการ ร่วมกิจกรรม	1.1 ฟังคำอธิบายอย่างตั้งใจ	5	4	4	5	4	4.40	0.55	มาก
	1.2 ให้ความร่วมมือและ ทำงานจนสำเร็จ	4	5	4	5	5	4.60	0.55	มากที่สุด
	1.3 ร่าเริงแจ่มใส	5	5	5	4	4	4.60	0.55	มากที่สุด
2. ด้านการทำ กิจกรรม ร่วมกับเพื่อน	2.1 ทำงานอย่างมีระเบียบ เรียบร้อย	4	5	4	5	5	4.60	0.55	มากที่สุด
	2.2 รู้จักแบ่งปันอุปกรณ์ให้ เพื่อน	5	4	5	5	5	4.80	0.45	มากที่สุด
	2.3 สนใจทำงานจนสำเร็จ เรียบร้อย	4	5	5	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
3. ด้านการ แสดงความ คิดเห็นในการ ทำกิจกรรม	3.1 เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี	4	5	5	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
	3.2 เสนอความคิดเห็น ร่วมกับเพื่อน	4	4	4	4	5	4.20	0.45	มาก
	3.3 แสดงการชื่นชม ผลงานของตนเองและของ เพื่อน	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม						4.60	0.50	มากที่สุด	

ตารางภาคผนวกที่ 7

ผลการประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ที่มีต่อการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

แบบสังเกต พฤติกรรมการเรียนรู้	หัวข้อที่ประเมิน	จำนวนนักเรียน								\bar{X}	S.D.	แปลผล
		1	2	3	4	5	6	7	8			
1. ด้านความสนใจ ในการร่วมกิจกรรม	1.1 พึงคำอธิบายอย่าง ตั้งใจ	3	2	3	3	2	3	2	3	2.63	0.52	ดี
	1.2 ให้ความร่วมมือ และทำงานจนสำเร็จ	3	3	2	2	3	3	3	2	2.63	0.52	ดี
	1.3 สำเร็จเสมอ	3	2	3	3	2	3	2	3	2.63	0.52	ดี
2. ด้านการทำ กิจกรรมร่วมกับ เพื่อน	2.1 ทำงานอย่างมี ระเบียบเรียบร้อย	3	2	3	3	3	3	3	2	2.75	0.46	ดี
	2.2 รู้จักแบ่งปัน อุปกรณ์ให้เพื่อน	3	2	3	3	2	3	2	3	2.63	0.52	ดี
	2.3 สนใจทำงานจน สำเร็จเรียบร้อย	2	3	3	2	3	2	3	2	2.50	0.53	ดี

แบบสังเกต พฤติกรรม การเรียนรู้	หัวข้อที่ประเมิน	จำนวนนักเรียน								\bar{X}	S.D.	แปลผล		
		1	2	3	4	5	6	7	8					
3. ด้านการแสดงความ คิดเห็นในการทำ กิจกรรม	3.1 เป็นผู้นำและผู้ ตามที่ดี	3	3	3	2	2	3	2	3	2.63	0.52	ดี		
	3.2 เสนอความคิดเห็น ร่วมกับเพื่อน	3	3	2	3	2	3	2	3	2.63	0.52	ดี		
	3.3 แสดงการชื่นชม ผลงานของตนเองและ ของเพื่อน	3	3	3	3	2	3	3	3	2.88	0.35	ดี		
รวมเฉลี่ย												2.65	0.48	ดี



ภาคผนวก ค

การวิเคราะห์ข้อมูล

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางภาคผนวกที่ 8 แสดงประสิทธิภาพระหว่างจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้น อนุบาลปีที่ 2 (E₁)

เลขที่	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา(E1)										รวม (50)
	1 (5)	2 (5)	3 (5)	4 (5)	5 (5)	6 (5)	7 (5)	8 (5)	9 (5)	10 (5)	
1	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	45
2	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	43
3	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	44
4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	42
5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	47
6	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	46
7	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	44
8	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	46
รวม	36	36	35	34	34	37	35	37	35	38	357
เฉลี่ย	4.5	4.5	4.38	4.25	4.25	4.63	4.38	4.63	4.38	4.75	44.63
S.D.	0.53	0.53	0.52	0.46	0.46	0.52	0.52	0.52	0.52	0.46	1.69
ร้อยละ	90.00	90.00	87.50	85.00	85.00	92.50	87.50	92.50	87.50	95.00	89.25

ตารางภาคผนวกที่ 9 แสดงผลรวมประสิทธิภาพหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกม
การศึกษาเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียน
ชั้นอนุบาลปีที่ 2 (E₂)

เลขที่	ทดสอบความสามารถด้านการคิด วิเคราะห์หลังการจัด กิจกรรมการเรียนรู้ (20)
1	18
2	16
3	17
4	16
5	19
6	19
7	19
8	18
รวม	142
เฉลี่ย	17.75
S.D.	1.28
ร้อยละ	88.75

ตารางภาคผนวกที่ 10 ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (B) และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 20 ข้อ

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (B)
1	0.63	0.50
2	0.88	0.17
3	0.75	0.33
4	0.63	0.50
5	0.88	0.17
6	0.63	0.50
7	0.75	0.33
8	0.88	0.17
9	0.63	0.50
10	0.63	0.50
11	0.88	0.17
12	0.63	0.50
13	0.63	0.50
14	0.63	0.50
15	0.63	0.50
16	0.75	0.33
17	0.75	0.33
18	0.75	0.33
19	0.75	0.33
20	0.75	0.33

ค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบทั้งฉบับ 0.92

ตารางภาคผนวกที่ 11 ค่าดัชนีประสิทธิผลของเกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้าน
การคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

เลขที่	ก่อนจัดกิจกรรม (20)	หลังจัดกิจกรรม (20)
1	14	18
2	9	16
3	11	17
4	10	16
5	15	19
6	16	19
7	16	19
8	15	18
รวม	106	142
เฉลี่ย	13.25	17.75
S.D.	2.81	1.28

ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) = 0.67

ตารางภาคผนวกที่ 12 แสดงการเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับ
นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้
เกมการศึกษา

เลขที่	ทดสอบก่อนจัด กิจกรรม (20)	ทดสอบหลัง จัดกิจกรรม (20)	ผลต่าง D	ผลต่าง ² D ²
1	14	18	4	16
2	9	16	7	49
3	11	17	6	36
4	10	16	6	36
5	15	19	4	16
6	16	19	3	9
7	16	19	3	9
8	15	18	3	9
รวม	106	142	36	180
\bar{X}	13.25	17.75		
S.D	2.82	1.28		
ร้อยละ	66.25	88.75		

ค่าสถิติ t = 7.94

ตารางภาคผนวกที่ 13 แสดงผลพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนโดยใช้เกมการศึกษาเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

เลขที่	พฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนโดยใช้เกมการศึกษา										รวม (90)
	1 (9)	2 (9)	3 (9)	4 (9)	5 (9)	6 (9)	7 (9)	8 (9)	9 (9)	10 (9)	
1	8	8	8	9	8	7	8	8	8	9	81
2	7	9	8	8	8	7	8	9	9	8	81
3	7	8	8	9	8	8	8	8	8	9	81
4	7	9	9	8	8	7	9	8	8	8	81
5	8	9	7	8	9	8	8	8	7	8	80
6	8	9	8	8	7	8	8	9	8	9	82
7	8	9	8	7	8	8	8	8	8	9	81
8	7	8	8	8	8	8	8	8	9	8	80
รวม	60	69	64	65	64	61	65	66	65	68	647
เฉลี่ย	7.50	8.63	8.00	8.13	8.00	7.63	8.13	8.25	8.13	8.50	80.88
S.D.	0.53	0.52	0.53	0.64	0.53	0.52	0.35	0.46	0.64	0.53	0.64
ร้อยละ	83.33	95.83	88.89	90.28	88.89	84.72	90.28	91.67	90.28	94.44	89.86



ภาคผนวก ง

หนังสือแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ที่ ศท ๐๕๔๐.๐๑/ว ๐๓๔๐

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๒๗ มกราคม ๒๕๕๗

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน คุณสุชาดา หวังสิทธิเดช

ด้วย นางสาวประกอบ ต๋วยติมมา รหัสประจำตัว ๕๖๘๗๑๐๑๘๐๒๑๐ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ ๒” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

- เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา
- ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล
- ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย
- อื่นๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพรรธรรม)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๓๒ - ๕๔๓๘



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/ว ๐๓๔๐

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๒๓ มกราคม ๒๕๕๗

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน คุณนิพพา มีโรสง

ด้วย นางสาวประกอบ ต๋วยสิมมา รหัสประจำตัว ๕๖๘๗๑๐๑๘๐๒๑๐ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ ๒” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

- เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา
- ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล
- ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย
- อื่นๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพรรวรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๓๒ - ๕๔๓๘



ที่ ศษ ๐๕๔๐.๐๑/ว ๐๓๔๐

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๕๐๐๑

๒๓ มกราคม ๒๕๕๖

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน คุณธรรมภรณ์ ปักการ

ด้วย นางสาวประกอบ ต๋วยสิมมา รหัสประจำตัว ๕๖๘๗๑๐๑๘๐๒๑๐ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ ๒” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

- เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา
- ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล
- ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย
- อื่นๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพรรธรรม)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/ว ๐๓๔๐

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๒๗ มกราคม ๒๕๕๗

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน คุณนาเลา ทิพย์อำนวย

ด้วย นางสาวประกอบ ดุษิมา รหัสประจำตัว ๕๖๘๗๑๐๑๘๐๒๑๐ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ ๒” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

- เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา
- ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล
- ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย
- อื่นๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/ว ๐๓๔๐

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๒๗ มกราคม ๒๕๕๗

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน คุณศรายุทธ เซว้ชาญ

ด้วย นางสาวประกอบ คู่ย์สิมมา รหัสประจำตัว ๕๖๘๗๑๐๑๘๐๒๑๐ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ ๒” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

- เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา
- ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล
- ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย
- อื่นๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/๐๓๔๑

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๒๗ มกราคม ๒๕๕๗

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย
เรียน โรงเรียนบ้านโนนแร่

ด้วย นางสาวประกอบ คู่ยสิมมา รหัสประจำตัว ๕๖๘๗๑๐๑๘๐๒๑๐ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ ๒” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยกับประชากร คือ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ ๒ จำนวน ๘ คน เพื่อนำข้อมูลไปทำการวิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐-๔๓๗๒-๕๕๓๘



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/ว๐๓๔๒

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๒๗ มกราคม ๒๕๕๗

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย
เรียน โรงเรียนบ้านโคกก่องโคกสูงหนองแต้

ด้วย นางสาวประกอบ คุษีสิมมา รหัสประจำตัว ๕๖๘๗๑๐๑๘๐๒๑๐ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ ๒” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยกับประชากร คือ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ ๒ จำนวน ๗ คน เพื่อนำข้อมูลไปทำการวิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพรรวธรรม)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘



ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/ว๐๓๔๒

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๒๗ มกราคม ๒๕๕๗

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย
เรียน โรงเรียนบ้านปอพานหนองโน

ด้วย นางสาวประกอบ คู่ย์สิมมา รหัสประจำตัว ๕๖๘๗๑๐๑๘๐๒๑๐ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ ๒” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยกับประชากร คือ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ ๒ จำนวน ๓๐ คน เพื่อนำข้อมูลไปทำการวิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพโรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล นางสาวประกอบ คู่ย์สิมมา
วันเกิด วันที่ 6 เดือน กันยายน พ.ศ. 2511
สถานที่เกิด อำเภอ นาเชือก จังหวัดมหาสารคาม
ตำแหน่ง ครู คศ.3 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
สถานที่ทำงาน โรงเรียนบ้านโนนแร่ หมู่ที่ 4 ตำบล ปอพาน อำเภอ นาเชือก
จังหวัด มหาสารคาม 44170
สถานที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ 26 หมู่ที่ 2 ตำบล นาเชือก อำเภอ นาเชือก
จังหวัด มหาสารคาม 44170 โทรศัพท์มือถือ : 087 2140611
E - mail : Prakob060911@hotmail.com

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2536 ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) วิชาเอกการประถมศึกษา
วิทยาลัยครูมหาสารคาม
พ.ศ. 2558 ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียน
การสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม