

การศึกษาความสามารถจำแนกประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
ระดับเรียนได้ชั้นก่อนประถมศึกษา จากการฝึกโดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้

ปริญญานิพนธ์
ของ
กมลวรรณ สิทธิเขตรการ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ
พฤษภาคม 2547
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

871.988049

ก137 ก

ท.3

การศึกษาความสามารถจำแนกประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
ระดับเรียนได้ชั้นก่อนประถมศึกษา จากการฝึกโดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้

บทคัดย่อ

ของ

กมลวรรณ สิทธิเขตรการ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ

พฤษภาคม 2547

13 11.8.2547
1351008 9.3

กมลวรรณ สิทธิเขตรการ. (2546). *การศึกษาความจำแนกประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ ชั้นก่อนประถมศึกษา โดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้*. ปริญญาโท กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม : ศาสตราจารย์ศรียา นิยมธรรม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูรย์ โพธิ์สาร.

การวิจัยในครั้งนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาความสามารถในการจำแนกประเภทของเด็กชั้นก่อนประถมศึกษาที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ จากการฝึกโดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้และเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการจำแนกประเภทก่อนและหลังการฝึกโดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ มีระดับสติปัญญาระหว่าง 50 – 70 กำลังเรียนอยู่ในระดับก่อนประถมศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 ในโรงเรียนพิเศษระยอง จังหวัดระยอง จำนวน 8 คน กลุ่มตัวอย่างได้รับการฝึกความสามารถ โดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้เป็นเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที เป็นจำนวน 24 ครั้ง ดำเนินการทดลองโดยใช้แบบการวิจัยแบบ One Group Pretest-Posttest Design เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ 1) แผนการฝึกทักษะโดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้ 2) แบบทดสอบความสามารถจำแนกประเภท การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติมัชยฐาน ค่าความเบี่ยงเบนควอไทล์ และ Wilcoxon Matched-Pairs Signed-Ranks Test

ผลการศึกษาพบว่า

1. คะแนนความสามารถจำแนกประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ ก่อนการฝึกความสามารถจำแนกประเภทโดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้ ในช่วง 8 – 26 คะแนน ค่ามัชยฐาน เท่ากับ 19.5 คะแนน ซึ่งจัดว่ามีความสามารถจำแนกประเภทในระดับพอใช้ หลังการฝึกความสามารถจำแนกประเภทโดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้ คะแนนความสามารถอยู่ในช่วง 20 – 40 คะแนน ค่ามัชยฐานเท่ากับ 39 คะแนน จัดว่าเด็กมีความสามารถจำแนกประเภทอยู่ในระดับดี
2. ความสามารถจำแนกประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ หลังการฝึกโดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

A STUDY ON CLASSIFICATION OF PRESCHOOL CHILDREN WITH
MENTAL RETARDATION USING SKILLS TRAINING

AN ABSTRACT
BY
KAMONWAN SITTHIKHETKARN

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Education Degree in Special Education
at Srinakharinwirot University
May 2004

Kamonwan Sittikhetkarn. (2003). *Study on Classification of Preschool Children with Mental Retardation using Skills Training*. Master Thesis M.E.d. (Special Education). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor committee : Prof. Sriya Niyomthum, Assist Prof. Dr. Piton Potisaan.

The purpose of this study was to compare the classification ability skills training for pre – school mild mentally retarded children before and after sing classification skills training.

The subjects were 8 pre – school mild mentally retarded children without other handicapping conditions. All of them were in pre – school level at Rayong Special School.

The subjects were trained with lesson plan of classification skill training. The collected data were analyzed using Wilcoxon Matched Pairs Signed – Ranks Test, median and quartile deviation.

The results of this study were revealed that :

1. The range of the scores on classification before using skills training lesson plan was 8-26 and 20-24 for the after using skills training lesson plan.
2. The classification ability of pre – school mild mentally retarded children increased significantly after using skills training.

ปริญญานิพนธ์
เรื่อง

การศึกษาความสามารถจำแนกประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
ระดับเรียนได้ ระดับชั้นก่อนประถมศึกษา จากการฝึกโดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้

ของ
นางสาวกมลวรรณ สิทธิเขตรการ

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

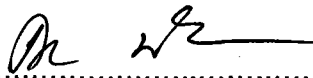


.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร. นภาพร หะวานนท์)

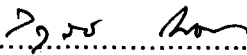
วันที่ 10 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2547

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์



.....ประธาน

(ศาสตราจารย์ ศรียา นิยมธรรม)



.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูรย์ โพธิสาร)



.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(ศาสตราจารย์ ดร. ผดุง อารยะวิญญู)



.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อรศรี แก้วเจริญ)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาอย่างสูงจาก ศาสตราจารย์ ศรียา นิยมธรรม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูรย์ โพธิ์สาร คณะกรรมการที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ ศาสตราจารย์ ดร.ผดุง อารยะวิญญู คณะกรรมการปริญญานิพนธ์ที่แต่งตั้งเพิ่มเติม ที่ให้คำปรึกษา คำแนะนำข้อคิดและตรวจแก้ไขเป็นอย่างดีเสมอมา ผู้วิจัยมีความซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบ ขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์อรศรี แก้วเจริญ อาจารย์จรรยา ชื่นเกษม อาจารย์สุภลักษณ์ ชัยภานุเกียรติ ที่กรุณาให้คำแนะนำและแก้ไขความบกพร่องต่างๆ ในการสร้าง เครื่องมือในการทำวิจัยในครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ภาวดี วีรพันธ์ ผู้ช่วยอำนวยการฝ่ายวิชาการโรงเรียน ศึกษาพิเศษระยอง ที่ได้ให้ความกรุณาอนุเคราะห์ด้านสถานที่เพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี ขอขอบคุณครูสุตารักษ์ ชัยทองรัตน์ ที่เป็นผู้ช่วยในการจัดเตรียมสถานที่ บันทึกภาพในการ ทดลองเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับชั้นก่อนประถมศึกษา โรงเรียนศึกษาพิเศษ ระยอง จังหวัดระยอง รวมถึงอาจารย์วรรณวิมล เณรทรัพย์ ที่ได้ช่วยเหลือในการให้ข้อมูลในการ วิจัยในครั้งนี้จึงทำให้การทดลองสำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดี

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขออุทิศส่วนกุศลในการทำวิจัยครั้งนี้ให้กับคุณยายพรรณิ ปุณณามะ และ ขอรระลึกถึงพระคุณของนางวันทนา ปุณณามะ (มารดา) ที่เป็นผู้ให้โอกาสทางการศึกษาแก่ผู้วิจัย รวมทั้ง นางสาวพรพนิด สิทธิเขตรการ นางสาวกนกวรรณ สิทธิเขตรการ นางสาวสุกัญญา วุฒิรัตน์ และนางสาวเยาวลักษณ์ นราศรี ที่เป็นกำลังใจที่ดีเสมอมา ตลอดทั้งคณาจารย์ผู้มีพระคุณทุกท่าน ที่ให้ความรู้แก่ผู้วิจัยจนประสบความสำเร็จในการศึกษาครั้งนี้

กมลวรรณ สิทธิเขตรการ

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	3
ความสำคัญของการวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	3
ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	3
ตัวแปรที่ศึกษา.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	5
สมมุติฐานในการวิจัย.....	5
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความบกพร่องทางสติปัญญา.....	7
ความหมายของภาวะความบกพร่องทางสติปัญญา.....	7
ประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา.....	7
ลักษณะและความต้องการพิเศษของเด็กที่มีความบกพร่อง ทางสติปัญญา.....	9
หลักสูตรและหลักการเรียนการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา.....	11
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมความพร้อม.....	14
ความหมาย.....	14
องค์ประกอบของการเตรียมความพร้อม.....	15
ลักษณะของการเตรียมความพร้อม.....	16
ความสำคัญของการพัฒนาการและการเตรียมความพร้อม ของเด็กปฐมวัย.....	16
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกม.....	18
ความหมายของเกม.....	18
ประเภทของเกม.....	19
ความสำคัญของเกมและการเล่นที่มีต่อพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก.....	19

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
2 (ต่อ) หลักการนำเกมมาใช้.....	20
ประโยชน์และความสำคัญของเกม.....	21
ขั้นตอนในการใช้เกมประกอบการสอน.....	22
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะการจำแนกประเภท.....	23
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะการจำแนกประเภท.....	23
งานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการจำแนกประเภท.....	24
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกม.....	25
3 วิธีดำเนินการวิจัย	27
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	27
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	27
วิธีดำเนินการทดลอง.....	29
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	32
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	35
5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	37
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	37
สมมุติฐานในการวิจัย.....	37
เครื่องมือที่ใช้การวิจัย.....	37
สรุปผลการวิจัย.....	38
อภิปรายผล.....	38
ข้อสังเกตที่ได้จากการทดลอง.....	39
ข้อเสนอแนะ	39
บรรณานุกรม.....	40

สารบัญ

บทที่	หน้า
ภาคผนวก.....	44
ภาคผนวก ก	45
ภาคผนวก ข	48
ภาคผนวก ค	53
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	96

สารบัญ

ตาราง	หน้า
1 แบบแผนการทดลอง.....	35
2 เปรียบเทียบความสามารถจำแนกประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา.....	36

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ในช่วง 6 ปีแรกของชีวิตเป็นช่วงที่มีความสำคัญที่สุด เป็นระยะวิกฤตที่เด็กสามารถพัฒนาด้านต่างๆ อย่างรวดเร็วจึงง่ายต่อการเรียนรู้สิ่งต่างๆ และสามารถส่งเสริมพฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้ดี ประสบการณ์ที่เด็กได้รับในวัยนี้จะเป็นพื้นฐานของการพัฒนาชีวิตที่มีคุณภาพ (BLOOM. 1964 : 215) ในเด็กปฐมวัยหากเด็กได้รับการส่งเสริมให้ฝึกคิด เช่น เปรียบเทียบ จำแนกเชื่อมโยงเหตุการณ์และการแก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสมกับวุฒิภาวะแล้วจะช่วยให้พัฒนาการด้านสติปัญญาของเด็กเป็นไปอย่างรวดเร็ว (ปิยะนุช ประจักษ์จิตต์. 2526 : 3) ซึ่งสอดคล้องกับความเห็นของดาวน์นิง และแธคเครย์ ที่กล่าวว่า ความพร้อมทางสติปัญญาและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยขึ้นอยู่กับความสามารถในการสังเกตและการจำแนกของเด็ก (Downing and Thackrat. 1971 : 15)

ในการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในชั้นก่อนประถมศึกษาเป็นการปูพื้นฐานการเตรียมความพร้อม พัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม บุคลิกภาพและสติปัญญาให้กับเด็ก จากแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 7 พุทธศักราช 2535 – 2539 กำหนดนโยบายการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จะต้องเตรียมความพร้อมทุกๆ ด้าน เพื่อให้เด็กมีพัฒนาการตามศักยภาพของแต่ละบุคคล ได้แก่ ความพร้อมทางด้าน ร่างกาย อารมณ์ สังคม บุคลิกภาพและสติปัญญา (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2535) แต่พบว่าในเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจะมีพัฒนาการต่างๆ ล้าช้ากว่าเด็กปกติในวัยเดียวกัน และมีข้อจำกัดอยู่ระดับหนึ่งตามศักยภาพของตนเอง การเตรียมความพร้อมยังต้องให้ความสำคัญยิ่งเพราะเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจะมีปัญหาด้านการจำความ สัมพันธ์ การจำแนก ความแตกต่าง หรือการถ่ายโยงความรู้ที่เป็นนามธรรม (ผดุง นิยมธรรม. 2541 : 37) ดังนั้นในการที่เด็กจะบอกว่าของสองอย่างเหมือนกันหรือแตกต่างกัน เป็นอีกเรื่องของการเรียนรู้เกี่ยวกับการสร้างความคิดรวบยอด และเป็นทักษะที่จำเป็น เช่นเดียวกับเรื่องการจัดจำพวก การจัดลำดับ หรือมิติสัมพันธ์ (ศรียา นิยมธรรม. 2541 : 45) ซึ่งในเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ เป็นเด็กที่มีความสามารถที่จะอ่านออกเขียนได้ และนำความรู้ไปประกอบอาชีพได้ตามอัธยาศัย แต่ด้วยความบกพร่องทางสติปัญญา ทำให้ไม่สามารถเรียนรู้เนื้อหาวิชาได้ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรได้ เพราะมีสมาธิสั้น จำยาก ลืมง่าย จึงทำให้มีผลการเรียนต่ำ (สถาบันราชภัฏสวนดุสิต. 2536 : 20 – 24) ดังนั้นเกมจึงมีความสำคัญต่อการฝึกทักษะขณะที่เล่นจะช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ การสังเกต ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งที่เรียน นอกจากนี้ยังทำให้สามารถจำแนกความเหมือนและความแตกต่าง คิดหาเหตุผลด้วยตนเอง

อันเป็นผลให้เกิดความพร้อมทุกๆ ด้าน โดยเฉพาะด้านสติปัญญาซึ่งเป็นการฝึกให้เด็กใช้ประสาทสัมผัสและกล้ามเนื้อ เปรียบเทียบในเรื่องการนับ ความหมายของจำนวน รูปทรงประเภทสิ่งของต่างๆ และฝึกคิดหาเหตุผลซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ คือ เด็กเกิดการเรียนรู้จากการเล่น ลงมือปฏิบัติจริงจากประสบการณ์โดยตรงด้วยตนเอง จากสื่ออุปกรณ์ของเล่นที่เป็นรูปธรรม (สำนักงานการประถมศึกษากรุงเทพมหานคร. 2527 : 12)

การเรียนการสอนสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้ภาษา และคำศัพท์ต่างๆ สามารถจัดกิจกรรมได้หลายวิธี ซึ่งเกมเป็นกิจกรรมหนึ่งช่วยสร้างความสนใจให้กับเด็ก ส่งเสริมให้เด็กเกิดการเรียนรู้ ส่งเสริมพัฒนาการทางร่างกาย สังคม อารมณ์ ภาษา และสติปัญญา และช่วยให้เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน ไม่เบื่อหน่าย สอดคล้องกับแนวความคิดของดรัมมอนด์ ที่ว่าการเล่นเป็นการเรียน แบบเรียนปนเล่น (Play way) การเล่นเป็นการฝึกประสาทสัมผัส และส่งเสริมพัฒนาการทางสังคม ส่งเสริมความรักเรียน และการเล่นช่วยพัฒนาทางด้านจิตใจและอารมณ์ ซึ่งเกิดขึ้นได้ทุกวินาทีที่เด็กเล่น (พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์. 2539 : 21 ; อ้างอิงจาก Drummond. 1989) ดังนั้น เกมจึงเป็นกิจกรรมการเล่าเพื่อการเรียนรู้ ผู้เล่นได้รับความสนุกสนาน เพลิดเพลิน การนำเอาเกมมาประกอบการสอน จะช่วยให้สามารถจดจำบทเรียนได้ง่าย รวดเร็ว และจำนาน (ลักษณะ อินทะจักร. 2538 : 10) นอกจากนี้ เกมยังถือว่าเป็นทั้งการเรียน และการทำงานของเด็ก และมีความสำคัญต่อพัฒนาการการเรียนรู้ของเด็ก (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. 2534 : 12) ดังนั้น เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ซึ่งมีพัฒนาการทางสมองล่าช้ากว่าปกติ จึงควรได้รับการส่งเสริมด้วยการใช้กิจกรรม ซึ่งกิจกรรมหนึ่งที่เหมาะสมแก่การนำมาใช้ในการเรียน การสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา คือ กิจกรรมที่เกี่ยวกับการเล่นและเกม (นิภาพร ปวนสุรินทร์. 2542 : 3) ดังนั้น การฝึกทักษะด้วยการเล่นเกมที่จะนำมาช่วยสอนให้เด็กเกิดความรู้ ความสามารถในการเรียนรู้ เป็นกิจกรรมมุ่งเน้นให้เด็กเกิดความสนุกสนาน ตลอดจนได้มีโอกาสลงมือปฏิบัติจริง ได้ทำกิจกรรมซ้ำๆ บ่อยๆ เพื่อให้เด็กเกิดความชำนาญ สามารถทำได้ถูกต้อง ส่งผลให้เด็กเกิดความมั่นใจในตนเอง และเกิดทักษะการเรียนรู้ที่ดีขึ้นสำหรับเกมและการเล่นที่มีผู้ทำการศึกษาโดยใช้เกม ได้แก่ การสอนเขียนแบบบูรณาการกับเกม จากการศึกษาพบว่า เด็กที่ได้รับการสอนเขียนแบบบูรณาการกับเกมมีความสามารถเขียนคำสูงขึ้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (รัตนา แพงจันทร์. 2541 : 56) นอกจากนี้ยังพบว่าเด็กที่ได้รับการฝึกด้วยการเล่นเกมมีความสามารถในการรับรู้ทางสายตาสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (อารม คล้ายคลุ้ม. 2540 : 58) และจากผลการศึกษา พบว่า การศึกษาความสามารถสะกดคำภาษาไทยจากการเรียนสะกดคำโดยใช้เกมแตกต่างกัน สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (นิภาพร ปวนสุรินทร์. 2542 : 51) นอกจากนี้ ศรีสวัสดิ์ น่วมจะโป้ ได้ทำการศึกษาการเปรียบเทียบความสามารถทางการฟัง ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับ

เรียนได้ ที่ได้รับการฝึกทักษะโดยใช้เกมการศึกษาและแบบฝึกหัด มีความสามารถในการฟังแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ศรีสวัสดิ์ น่วมจะโป๊ะ. 2543 : บทคัดย่อ)

การศึกษาความสามารถจำแนกประเภทจากการฝึกโดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้ โดยจะทำการวิจัยในนักเรียนที่บกพร่องทางสติปัญญา ระดับชั้นก่อนประถมศึกษา คาดว่าผลที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อครูในการสอนและการฝึกโดยใช้เกมฝึกทักษะให้กับนักเรียนทำให้นักเรียนมีความรู้ความสามารถจำแนกประเภท รวมถึงนักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวันให้เกิดประโยชน์ได้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสามารถจำแนกประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ เซวน์ปัญญา 50 – 70 อายุ 7 – 10 ปี ระดับชั้นก่อนประถมศึกษา หลังการฝึกโดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถจำแนกประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ เซวน์ปัญญา 50 – 70 อายุ 6 – 10 ปี ระดับชั้นก่อนประถมศึกษา ก่อนและหลังการฝึกโดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้

ความสำคัญของการวิจัย

ผลของการศึกษาความสามารถจำแนกประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับชั้นก่อนประถมศึกษา จากการฝึกโดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้ ซึ่งจะเป็นแนวทางแก่ครูและผู้ที่เกี่ยวข้องได้นำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ – การสอนและเพื่อเป็นประโยชน์ในการเรียนของเด็กต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับชั้นก่อนประถมศึกษา ระดับสติปัญญา 50 – 70 อายุ 6 – 10 ปี ไม่มีความพิการซ้อน กำลังเรียนอยู่ในระดับชั้นก่อนประถมศึกษา

กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับชั้นก่อนประถมศึกษา ระดับสติปัญญา 50 – 70 อายุ 6 – 10 ปี ไม่มีความพิการซ้อน กำลังเรียนอยู่ในระดับชั้นก่อนประถมศึกษา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 ในโรงเรียนศึกษาพิเศษระยอง จังหวัดระยอง เลือกมาแบบเจาะจง จำนวน 8 คน

2. การฝึกโดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้ เป็นการให้นักเรียนทำกิจกรรม การเล่น ซึ่งมุ่งหมาย จำนวนผู้เล่น มีกติกาการเล่น และมีสิ่งประกอบการเล่นเหมือนเกมประเภทอื่นๆ เกมเสริมทักษะส่วนมากจะเป็นการเล่นในร่ม เน้นการแข่งขันเสริมการเรียนรู้มากกว่าการออกกำลังกาย และวิธีการเล่นก่อให้เกิดความสนุกสนาน ช่วยพัฒนาความเจริญทางด้านร่างกาย สติปัญญา และส่งเสริมความสามารถในการจำแนกประเภท ซึ่งประกอบด้วย 1. เกมจำแนกความเหมือนมี 6 เกม คือ เกมคู่แฝด เกมบอลหลากสี เกมจับคู่อันที่ เกมโอมิโน เกมจับคู่รูปทรง เกมของที่เหมือนกัน 2. เกมจำแนกความต่าง มี 6 เกม คือ เกมแฝดคนละฝา เกมใครไม่เหมือนเพื่อน เกมเล็ก – ใหญ่ เกมจับคู่ภาพตรงข้าม เกมจับคู่สี เกมสัมผัสฉันท่อน้อย 3. เกมความสัมพันธ์ มี 6 เกม คือ เกมแม่กับลูก เกมอาหารของฉัน เกมบ้านของฉัน เกมเงาของใคร เกมโดมิโน เกมเสียงร้องของใคร 4. เกมจัดพวก แบ่งกลุ่ม มี 6 เกม คือ เกมจัดกลุ่มรูปทรง เกมในวงกลม เกมกล่องความรู้ เกมอักษรแสนกล เกมชิมฉันท่อน้อย เกมสี่เดียวกัน

3. ตัวแปรที่ศึกษา คือ ความสามารถจำแนกประเภท

4. นิยามศัพท์เฉพาะ ความสามารถจำแนกประเภท หมายถึง ความสามารถในการใช้ประสาทสัมผัสในการรับรู้ด้านใดด้านหนึ่ง หรือหลายด้านในการจัดแบ่ง หรือเรียงลำดับสิ่งของ นอกจากนี้ยังสามารถแยกความเหมือนและความแตกต่าง การจัดวัตถุหรือเหตุการณ์ออกเป็นประเภทต่างๆ ตั้งแต่ 2 ประเภทขึ้นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เกณฑ์นี้อาจเป็นความเหมือน ความสัมพันธ์ภายใน หรือประโยชน์ใช้สอยอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น สี กลิ่น รส ขนาด รูปร่าง สถานะ เรียงลำดับ แบ่งพวกสิ่งของ สัตว์ ภาพกับสัญลักษณ์

กรอบแนวคิดการวิจัย

การฝึกโดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้	ความสามารถจำแนกประเภท
1. ขั้นเตรียม 1.1 การเตรียมเกมให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมาย 1.2 เตรียมสถานที่และอุปกรณ์ 2. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน 3. ขั้นดำเนินกิจกรรม 3.1 อธิบายวิธีเล่นเกม 3.2 บอกกฎ กติกาในการเล่น 3.3 แบ่งกลุ่มเด็กให้เหมาะสมกับเกม 3.4 ครูสังเกตและดูการเล่น 4. ขั้นประเมินผล 5. ขั้นสรุป	1. จำแนกความเหมือน 2. จำแนกความต่าง 3. ความสัมพันธ์ 4. การจัดพวก แบ่งกลุ่ม

สมมติฐานการวิจัย

1. ความสามารถจำแนกประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับชั้นก่อนประถมศึกษา หลังการฝึกโดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้ในระดับดี
2. ความสามารถจำแนกประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับชั้นก่อนประถมศึกษา หลังการฝึกโดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้สูงขึ้นกว่าก่อนการฝึก

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ดังนี้

- การวิจัยครั้งนี้ได้มีการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำเสนอตามลำดับ
1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความบกพร่องทางสติปัญญา
 - 1.1 ความหมายของภาวะความบกพร่องทางสติปัญญา
 - 1.2 ประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
 - 1.3 ลักษณะและความต้องการพิเศษของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
 - 1.4 หลักและหลักสูตรการเรียนการสอนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
 2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมความพร้อม
 - 2.1 องค์ประกอบของการเตรียมความพร้อม
 - 2.2 ลักษณะของการเตรียมความพร้อม
 - 2.3 ความสำคัญของการพัฒนาและการเตรียมความพร้อมของเด็กปฐมวัย
 - 2.3.1 ความสำคัญต่อการพัฒนาตัวเด็ก
 - 2.3.2 ความสำคัญต่อการกำหนดแนวการจัดประสบการณ์สำหรับเด็ก
 - 2.3.3 ความสำคัญต่อการวางนโยบายเพื่อการพัฒนาเด็ก
 - 2.4 พัฒนาการและการเตรียมความพร้อม
 - 2.4.1 การเตรียมความพร้อมด้านอารมณ์
 - 2.4.2 การเตรียมความพร้อมด้านสังคม
 - 2.4.3 การเตรียมความพร้อมด้านสติปัญญา
 3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเกม
 - 3.1 ความหมายของเกม
 - 3.2 ประเภทของเกม
 - 3.3 ความสำคัญของเกมที่มีต่อพัฒนาการและการจำแนกประเภท
 - 3.4 หลักการนำเกมมาใช้
 - 3.5 ประโยชน์และความสำคัญของเกม
 4. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 4.1 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะการจำแนกประเภท
 - 4.2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกม

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความบกพร่องทางสติปัญญา

1. ความหมายของภาวะความบกพร่องทางสติปัญญา

ความหมายตาม American Association on Mental Retardation (AAMR) ในปี ค.ศ. 1992 American Association on Mental Deficiency (AAMD) เปลี่ยนชื่อเป็น AAMR และบัญญัตินิยามล่าสุดของภาวะบกพร่องทางสติปัญญา เป็นนิยามลำดับที่ 9 ในทุกๆ 5 ปีจะมีการปรับปรุงคำนิยามนี้ เพื่อให้เหมาะสมและทันเหตุการณ์ นิยาม AAMR ปัจจุบันใช้กันแพร่หลายในทุกวงการทั้งการแพทย์และทางการศึกษา ในนิยามนี้ไม่ได้จัด Borderline ไว้ในกลุ่มบกพร่องทางสติปัญญาและไม่ใช้ศัพท์ Learner อีกต่อไป

ภาวะความบกพร่องทางสติปัญญา (Mental Retardation) หมายถึง ภาวะที่มีความจำกัดเกิดขึ้นมีผลต่อการปฏิบัติงานในขณะนั้น แสดงระดับสติปัญญาหรือที่มีความสามารถทางสติปัญญาดำกว่าเกณฑ์ปกติ ($IQ = 70 - 75$ หรือต่ำกว่า) เมื่อทดสอบโดยใช้แบบทดสอบสติปัญญามาตรฐานและปรากฏร่วมกับความจำกัดของทักษะด้านการปรับตัวอย่างน้อย 2 ทักษะ หรือมากกว่าใน 10 ทักษะ คือ ทักษะการสื่อความหมาย การดูแลตนเอง การดำรงชีวิตในบ้าน ทักษะทางสังคม ทักษะการใช้สาธารณสมบัติ การควบคุมตนเอง สุขอนามัยและความปลอดภัย การเรียนวิชาการเพื่อชีวิตประจำวัน การใช้เวลาว่างและการทำงาน ทั้งนี้ต้องมีภาวะความบกพร่องทางสติปัญญาเกิดขึ้นก่อนอายุ 18 ปี (พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์, 2539 : 1 - 2)

ภาวะความบกพร่องทางสติปัญญา หมายถึง ภาวะที่มีความจำกัดอย่างชัดเจน ในการปฏิบัติงาน (Functioning) ในปัจจุบัน ซึ่งมีลักษณะเฉพาะ คือ ความสามารถทางสติปัญญาดำกว่าเกณฑ์ปกติร่วมกับความจำกัดของทักษะการปรับตัวอีกอย่างน้อย 2 ทักษะจาก 10 ทักษะ คือ การสื่อความหมาย การดูแลตนเอง การดำรงชีวิตในบ้าน ทักษะทางสังคม หรือการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น การให้แหล่งทรัพยากรในชุมชน การควบคุมตนเอง การนำความรู้มาใช้ในชีวิตประจำวัน การทำงาน การใช้เวลาว่าง สุขอนามัยและความปลอดภัย และแสดงอาการก่อนอายุ 18 ปี (ชวลา เขียรธนู และ กัลยา สุตินทร, 2539 : 1)

จากความหมายดังกล่าว สรุปว่า ภาวะความบกพร่องทางสติปัญญา หมายถึง ภาวะที่มีความจำกัดในการปฏิบัติงานในขณะนั้น มีความสามารถทางสติปัญญาดำกว่าเกณฑ์ปกติ ($IQ = 70 - 75$ หรือต่ำกว่า) การสื่อความหมาย การดูแลตนเอง การเรียนวิชาการ การใช้เวลาว่างและการทำงาน ทั้งนี้ภาวะความบกพร่องทางสติปัญญาต้องเกิดก่อนอายุ 18 ปี

2. ประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

การแบ่งประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา AAMR แบ่งตามระดับความรุนแรงของลักษณะความต้องการการช่วยเหลือ แบ่งเป็น 4 ระดับ คือ

1. ต้องการความช่วยเหลือเป็นครั้งคราว (Intermittent)
2. ต้องการความช่วยเหลือตามระยะเวลาที่กำหนด (limit)
3. ต้องการความช่วยเหลือติดต่อดลอดไป (extensive)

4. ต้องการความช่วยเหลือในทุกๆ ด้านอย่างทั่วถึง และต้องการมากที่สุด (Pervasive) (พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์. 2539 : 2)

การแบ่งระดับความรุนแรงของความบกพร่องทางสติปัญญา ICD – 10

องค์การอนามัยโลก ปัจจุบันใช้ ICD – 10 Edition 4 Revised แบ่งระดับความรุนแรงของความบกพร่องทางสติปัญญา (กัลยา สุตบุตร. 2535 : 24 – 28) ดังนี้

1. ระดับน้อย (Mild) IQ 50 – 69 มีพัฒนาการด้านภาษาช้ากว่าเด็กในวัยเดียวกัน แต่สามารถพัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาในชีวิตประจำวันได้ ช่วยเหลือตนเองได้ เช่น การรับประทานอาหาร การอาบน้ำ การแต่งตัว รวมถึงทักษะที่ใช้ในชีวิตทั่วไป เรียนในระดับประถมศึกษาได้ และเรียนวิชาชีพอ่างๆ ได้ ประกอบอาชีพเลี้ยงตนเองได้ ปัญหาพฤติกรรม อารมณ์และสังคม ต้องการการแก้ไขและการสนับสนุนช่วยเหลือ จะมีลักษณะคล้ายคลึงกับบุคคลที่มีสติปัญญาปกติทั่วไป

2. ระดับปานกลาง (Moderate) IQ 35 – 49 มีพัฒนาการทางภาษาค่อนข้างจำกัด ระดับการพัฒนาการของแต่ละคนจะมีความแตกต่างกัน บางคนสามารถร่วมสนทนาและเข้าใจคำสั่งง่ายๆ ได้ บางคนทำได้เพียงภาษาเพื่อสื่อความต้องการขั้นพื้นฐานการดูแลตนเองและทักษะด้านการเคลื่อนไหวล่าช้า มีความก้าวหน้าในการเรียนรู้จำกัด แต่พอจะเรียนทักษะพื้นฐานที่จำกัดในการอ่านเขียนและนับจำนวนได้ สามารถฝึกหัดเกี่ยวกับการทำงาน กิจวัตรประจำวัน พัฒนความสามารถทางสังคมในการสร้างปฏิสัมพันธ์ สื่อความหมายกับผู้อื่น เข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมง่ายๆ ได้เท่านั้น

3. ระดับรุนแรงมาก (Sever) IQ 20 – 34 ลักษณะคล้ายคลึงกับบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับปานกลางมาก แต่มักพบสาเหตุทางพยาธิสภาพ บุคคลส่วนใหญ่จะมีปัญหาของความบกพร่องด้านอื่นๆ ที่เกิดร่วมอย่างชัดเจนต้องการดูแลเอาใจใส่จากผู้ใกล้ชิด

4. ระดับรุนแรงมาก (Profound) IQ น้อยกว่า 20 มีความจำกัดอย่างมากในด้านความเข้าใจ หรือทำตามคำของร้องหรือคำสั่ง ส่วนใหญ่ไม่เคลื่อนไหวหรือเคลื่อนไหวน้อยมาก ไม่สามารถควบคุมตัวเองได้ การดูแลตนเองในระดับพื้นฐานทำได้เพียงเล็กน้อยหรือทำไม่ได้เลย จำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือ ให้คำปรึกษาและแนะนำ

5. อื่นๆ (Others) IQ วัดได้จากการทำการประเมินเชาวน์ปัญญา ตามวิธีการปกติได้ยากหรือไม่สามารถทำได้ มีความบกพร่องทางร่างกายหรือทางระบบประสาทรับรู้เกิดขึ้นร่วมด้วย เช่น ตาบอด หูหนวกหรือมีความผิดปกติทางพฤติกรรมอย่างรุนแรงหรือพิการทางกาย

สรุปว่า การแบ่งประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา สามารถแบ่งได้ตามระดับความรุนแรงของความบกพร่องทางสติปัญญา และความสามารถที่แตกต่างกันในแต่ละระดับ ซึ่งการแบ่งประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาลักษณะนี้ จะทำให้สามารถจัดความช่วยเหลือและจัดการศึกษาได้ตรงตามลักษณะ และความต้องการของเด็กแต่ละคน

3. ลักษณะและความต้องการพิเศษของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีลักษณะที่สำคัญ คือ มีพัฒนาการล่าช้า ภาวะบกพร่องทางสติปัญญา ยิ่งรุนแรงมากเท่าใด ความล่าช้าของพัฒนาการก็ยิ่งปรากฏให้เห็นเร็วขึ้นเท่านั้น กลุ่มที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับรุนแรงจะพบว่ามีพัฒนาการด้านการเคลื่อนไหวล่าช้าอย่างชัดเจน ในช่วงขวบปีแรก กลุ่มที่มีภาวะบกพร่องทางสติปัญญา ระดับปานกลาง จะมีพัฒนาการด้านการเคลื่อนไหวปกติ แต่พัฒนาการด้านความเข้าใจภาษาและการใช้ภาษาจะล่าช้า ส่วนกลุ่มที่มีภาวะบกพร่องทางสติปัญญา ระดับน้อย อาจไม่แสดงอาการ ล่าช้าจนกระทั่งเข้าวัยเรียน ลักษณะบุคลิกภาพ และพฤติกรรม ไม่มีลักษณะเฉพาะบางคนจะก้าวร้าวควบคุมอารมณ์ไม่ได้ บางคนต้องพึ่งพาอาศัยผู้อื่น (ชวาลา เรียรธนู และกัลยา สุตะบุตร. 2539 : 4)

ในวัยเด็กเล็กเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ มีลักษณะพฤติกรรมต่างจากเด็กปกติทั่วไป คือ มีความจำกัดทางด้านความสามารถทางสติปัญญา การเรียนรู้ การพูด และการใช้ภาษา ซึ่งเป็นลักษณะความต้องการพิเศษของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา หรือการใช้ภาษา ซึ่งอาจทำให้ความแตกต่างจากเด็กปกติสังเกตได้ยาก แต่เมื่อเด็กเริ่มเข้าสู่วัยเรียนเริ่มเรียนทักษะวิชาการ ซึ่งแสดงทักษะความต้องการพิเศษให้เห็นเด่นชัดขึ้น

ลักษณะและความต้องการพิเศษของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับระดับอายุระดับความรุนแรงทางภาวะบกพร่องทางสติปัญญา ซึ่งแยกเป็น 4 ระดับ คือ ระดับน้อย (Mild) มีความต้องการพิเศษประมาณ 85% ระดับปานกลาง (Moderate) มีความต้องการพิเศษประมาณ 10% ระดับรุนแรง (Severe) มีความต้องการพิเศษประมาณ 4% ระดับรุนแรงมาก (Profound) มีความต้องการพิเศษประมาณ 1%

เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ มีลักษณะดังนี้

1. ด้านสติปัญญา เป็นด้านที่เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาแตกต่างจากเด็กปกติมากที่สุด เมื่อเทียบกับด้านอื่นๆ การวินิจฉัยด้านสติปัญญามักเกี่ยวกับการเรียนรู้ เช่น เรียนรู้ช้ากว่าปกติ หรือมีความสามารถในการเรียนรู้ต่ำกว่าเด็กปกติ ซึ่งจะพบลักษณะเหล่านี้เมื่อเด็กเข้าโรงเรียนและเริ่มเรียนวิชาการ ดังนี้

1.1 อัตราเร็วของการเรียนรู้ (Rate of Learning) เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ใช้เวลาในการเรียนรู้มากกว่าเด็กปกติ

1.2 ระดับการเรียนรู้ (Level of Learning) เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามักมีปัญหาเกี่ยวกับการเรียนวิชาการ คือ เรียนได้ในระดับต่ำกว่าปกติ แต่เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาอาจพัฒนาการเรียนรู้ได้ดีในวิชาการพลศึกษา เครื่องจักรกลหรือในด้านศิลปะ เป็นต้น

1.3 อัตราเร็วของการลืม (Rate of Forgetting) เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีแนวโน้มที่จะลืมสิ่งที่เรียนรู้แล้วเร็วกว่าเด็กปกติ หากเด็กไม่มีโอกาสได้ฝึกฝนสิ่งที่เรียนรู้ไปแล้ว การฝึกฝนในลักษณะซ้ำๆ บ่อยๆ และให้เป็นพักเป็นระยะๆ จะช่วยทำให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาสามารถจำข้อมูลที่เรียนไปแล้วได้ดีขึ้น

1.4 การถ่ายโยงความรู้ (Transfer of Learning) เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีปัญหาความยากลำบากในการถ่ายโยงการเรียนรู้จากสถานการณ์หนึ่งไปยังอีกสถานการณ์หนึ่ง ทักษะหรือความคิดรวบยอดที่กำลังเรียนอยู่ เด็กสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้เลยในสถานการณ์ที่แตกต่างจากสถานการณ์เดิมเล็กน้อยหรือแตกต่างโดยสิ้นเชิง

1.5 การเรียนรู้ที่เป็นรูปธรรม นามธรรม (Concrete Versus Abstract learning) เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา สามารถที่จะเรียนรู้สิ่งที่เป็นรูปธรรมชัดเจนตรงไปตรงมา ได้ดีกว่าสิ่งที่เป็นนามธรรม

1.6 การเรียนรู้จากสถานการณ์ (Incidental Learning) เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในขณะที่เรียนรู้จะสนใจเฉพาะเนื้อหาสำคัญ แต่ไม่สามารถเก็บเนื้อหาหรือข้อมูลที่เรียนรู้ส่วนอื่นๆ ที่อยู่ในสถานการณ์นั้นๆ ในขณะที่เด็กปกติสามารถทำได้

1.7 รูปแบบการเรียนรู้ (Learning Set) เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาต้องใช้เวลานานมากกว่าเด็กปกติในการที่จะพัฒนา Learning Set ซึ่งคือกระบวนการแก้ไขปัญหอย่างมีระบบ จะใช้วิธีแก้ไขเป็นขั้นเป็นตอนไปจนประสบความสำเร็จ เมื่อประสบความสำเร็จในกาแก้ไข ปัญหาความยากลำบากมาก แต่ถ้าให้เด็กได้เรียนรู้กระบวนการแก้ปัญหอย่างมีระบบได้แล้วก็สามารถทำได้เช่นเดียวกับเด็กปกติ

2. ภาษาและการสื่อสาร เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจะเรียนรู้ภาษาได้ช้ากว่าเด็กปกติ วิชาการอื่นๆ ที่ต้องอาศัยภาษาในการเรียนรู้ เช่น คณิตศาสตร์ สังคม เป็นต้น ทำให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีปัญหาในการเรียนสูงมาก ดังนั้น จึงควรให้ความสำคัญและรับบริการกระตุ้นพัฒนาการ โดยเฉพาะทางภาษาจากนักวิชาการ

3. ทักษะทางสังคม เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจะต้องต่อสู้แข่งขันในการดำรงชีวิตกับผู้อื่น ทักษะทางสังคมจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งเมื่อต้องอยู่ในสถานการณ์ที่แตกต่างไปจากที่เคยชิน เด็กจะมีปฏิกิริยาตอบสนองในลักษณะกลัววิตกกังวล หรือพฤติกรรมก่อกวนสังคม ดังนั้น โปรแกรมการเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับทักษะทางสังคมจึงต้องมีการวางแผนอย่างรอบคอบ และเป็นระบบโดยเฉพาะพฤติกรรมปรับตัว (Adaptive Behavior) ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญมากที่จะทำให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างปกติสุขและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

4. ลักษณะไวกอลัมเนื้อ เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับน้อย จะมีความแตกต่างของพัฒนาการด้านร่างกายและความสามารถทางทักษะกลไวกอลัมเนื้อกับเด็กปกติมีน้อยมาก ดังนั้นพัฒนาการด้านต่างๆ จะมีลักษณะล่าช้า หรือมีความบกพร่องจะส่งผลให้พัฒนาการโดยรวมของเด็กมีความล่าช้าไปด้วย แต่ต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และการวินิจฉัยเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มิได้ขึ้นอยู่กับความผิดปกติหรือล่าช้าทางพฤติกรรมหนึ่งเป็นเกณฑ์ (พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์. 2540 : 5 – 8)

สรุปได้ว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีลักษณะที่สำคัญดังนี้ มีระดับสติปัญญาการใช้ภาษาในการสื่อสารทักษะกลไวกอลัมเนื้อ ทักษะทางสังคม ล่าช้ากว่าเด็กปกติทั่วไป รวมถึงมี

ข้อจำกัดในการเรียนรู้ ทางวิชาการ มีปัญหาในการถ่ายโยงความรู้ เรียนรู้ภาษาได้ช้า ต้องได้รับการกระตุ้นและส่งเสริมการพูด เด็กบางคนจะมีลักษณะพฤติกรรมไม่เหมาะสม บางคนควบคุมอารมณ์ตนเองไม่ได้ บางคนก้าวร้าว ทำให้มีปัญหาในการที่จะเข้าสังคมและอยู่ร่วมกันกับผู้อื่น และบางคนยังต้องพึ่งอาศัยผู้อื่น

4. หลักสูตรและหลักการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

การจัดหลักสูตรการเรียนการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เป็นการจัดการศึกษาที่มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเอง ให้มีความพร้อมที่จะใช้ชีวิตอยู่ร่วมในสังคมได้อย่างปกติสุข ไม่เป็นภาระแก่ครอบครัวและสังคมที่ตนอาศัยอยู่

หลักสูตรสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาควรครอบคลุมเนื้อหา 4 หมวด คือ

หมวดที่ 1 ความพร้อม เนื้อหาที่จำเป็น

หมวดที่ 2 การสื่อสาร (การติดต่อผู้อื่น) ภาษาและพัฒนาการทางความคิด ความจำ

หมวดที่ 3 ทักษะทางสังคม การดำรงชีวิต นันทนาการ และการพัฒนาบุคลิกลักษณะ

หมวดที่ 4 พื้นฐานทางด้านการงานและอาชีพ

เนื้อหาที่กำหนดไว้นี้ เป็นขอบข่ายกว้างๆ เนื่องจากเนื้อหาที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่เรียนหนังสือได้ มีความต้องการของเด็กในลักษณะที่แตกต่างกันและชุมชนแต่ละหน่วย แต่ละแห่งสามารถสนองความต้องการของเด็กได้ในลักษณะที่แตกต่างกัน ดังนั้น หลักสูตรสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาประเภทนี้อาจมีรายละเอียดแตกต่างกันไป หลักสูตรในแต่ละระดับควรเน้นในสิ่งต่อไปนี้

1. ระดับก่อนวัยเรียน หลักสูตรในระดับนี้ควรเน้นความพร้อมของเด็กทั้งในด้านความคิด ความจำ ร่างกาย อารมณ์ และสังคมของเด็กเป็นพื้นฐานสำคัญในการเรียนระดับประถมศึกษา การพัฒนาทักษะของเด็กในระดับนี้ควรเน้นทักษะที่จำเป็นจะช่วยให้เด็กมีความพร้อมในการเรียน เช่น การพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก กล้ามเนื้อมัดใหญ่ การฝึกให้เด็กมีความสนใจในบทเรียนมากขึ้น การฝึกการคิดความจำ ฝึกภาษา ฝึกพูด เป็นต้น

2. ระดับประถมศึกษา หลักสูตรในระดับนี้ควรเน้นเกี่ยวกับการอ่าน คณิตศาสตร์ และภาษาส่วนวิชาวิทยาศาสตร์และสังคมศึกษานั้นมีความสำคัญรองลงไป แต่นักการศึกษายังถกเถียงกันอยู่และยังหาข้อยุติไม่ได้ว่าควรให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาประเภทนี้เรียนวิชาสองหมวดหลังนี้หรือไม่ แต่สิ่งนักวิชาการเห็นพ้องต้องกันคือหากบรรจุเนื้อหาสองหมวดหลังนี้ลงในหลักสูตรสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาควรปรับปรุงเนื้อหาให้แตกต่างกันไปจากหลักสูตรสำหรับเด็กปกติ ตลอดจนจัดเอกสารการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความสนใจ และความสามารถของเด็ก ส่วนเนื้อหาด้านวิชาดนตรีและศิลปะนั้นก็ควรจัดให้เหมาะสมกับเด็กประเภทนี้เช่นกัน

3. ระดับมัธยมศึกษา หลักสูตรในระดับมัธยมศึกษาสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เรียนหนังสือได้ในปัจจุบัน มีแนวโน้มที่แตกต่างไปจากหลักสูตรในสมัยก่อนมาก กล่าวคือ การจัดหลักสูตรในระดับนี้เป็นความต้องการและความสามารถของเด็กเป็นสำคัญ หากเด็กที่มีความสามารถในการเรียน เด็กควรได้รับการส่งเสริมให้เรียนวิชาที่เหมาะสม หากเด็กไม่มีความพร้อมที่จะเรียนในหลักสูตรที่เน้นวิชาการ ควรให้เด็กได้เรียนในด้านอาชีพและฝึกทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิตจุดประสงค์สำคัญในการให้การศึกษาแก่เด็กระดับนี้ เพื่อเตรียมให้เด็กสามารถดำรงชีวิตในสังคมได้ ควรฝึกให้เด็กมีทักษะในด้านต่อไปนี้ คือ ทักษะทางด้านการงานและอาชีพ การครองเรือน นันทนาการ การดูแลสุขภาพและการดำรงชีพในชุมชน (ผดุง อารยะวิญญู. 2533 : 38 – 40)

หลักสูตรสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้นั้น เป็นการจัดการศึกษาที่มีได้แตกต่างจากเด็กปกติแต่ประการใด คือ เป็นการจัดการศึกษาที่มุ่งหวังปลูกฝังให้ ผู้เรียนมีคุณลักษณะนิสัย มีทักษะ พื้นฐานในการเรียนรู้ อ่านออก เขียนได้ และ การคิดคำนวณ ตลอดจนสามารถดูแลรักษาสุขภาพอนามัยของตนเองและครอบครัวได้อย่างเหมาะสม เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ไม่สามารถเรียนวิชาการต่างๆ ได้เท่าเทียมกับเด็กปกติจึงจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจ ผู้เรียนและจัดการเรียนการสอนให้ถูกต้องเหมาะสมกับผู้เรียน โดยการปรับหลักสูตรจากเด็กปกติทั่วๆ ไปให้สอดคล้องกับความสามารถและความต้องการของผู้เรียนและจัดการเรียนการสอนให้ถูกต้องเหมาะสมกับผู้เรียน โดยการปรับปรุงหลักสูตรจากเด็กปกติทั่วๆ ไป ให้สอดคล้องกับความสามารถและความต้องการของผู้เรียน เพื่อพัฒนาตนเองได้ตามศักยภาพและดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข (พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์. 2539 : 13) นอกจากนั้นหลักการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ควรคำนึงถึงระดับความสามารถของเด็กเป็นหลัก ความยากง่ายของเนื้อหา การใช้ภาษาที่ง่ายต่อการเข้าใจในการฟัง และจำเป็นมากที่จะต้องใช้วิธีสอนที่จะช่วยให้เด็กเรียนรู้ได้ง่ายขึ้น และจำได้แม่นยำในเรื่องที่สอน ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจึงต้องอาศัยวัสดุอุปกรณ์การสอนและการเสริมแรง (ผดุง อารยะวิญญู. 2533 : 43 – 44)

การสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจำเป็นต้องมีวิธีสอนที่แตกต่างไปจากการสอนปกติ เพื่อตอบสนองความต้องการพิเศษของเด็กเหล่านี้ ซึ่งมีหลักการสอนดังนี้

1. ครูต้องคำนึงถึงความพร้อมของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เพราะเด็กมีความพร้อมช้ากว่าเด็กปกติ ก่อนทำการสอนสิ่งใดครูจะต้องเตรียมความพร้อมก่อนนานๆ เมื่อเด็กมีความพร้อมแล้วครูจึงทำการสอนวิชานั้นๆ
2. สอนตามความสามารถและความต้องการของเด็กแต่ละคน โดยจัดสภาพการเรียนการสอนให้ เหมาะสมกับสภาพและระดับของเด็กคนนั้น
3. สอนตามระดับสติปัญญา เพราะเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีระดับต่ำกว่าเด็กทั่วไปที่มีอายุเท่ากัน

4. ยอมรับความสามารถและพยายามส่งเสริมความสามารถของเด็ก อย่าตามใจหรือคอยช่วยเหลือมากเกินไป

5. พยายามฝึกให้เด็กช่วยตัวเองมากที่สุด จะเป็นการช่วยให้เด็กพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเองเพิ่มขึ้น และแบ่งเบาภาระจากผู้เลี้ยงดู

6. สอนตามการวิเคราะห์งาน (Task Analysis) โดยการแบ่งงานเป็นขั้นตอนย่อยๆ หลายๆ ขั้นตอน เรียงลำดับจากง่ายไปหายาก เพื่อไม่ให้เด็กสับสน ให้เด็กประสบความสำเร็จในงานซึ่งเป็นการสร้างความเชื่อมั่นในตนเองให้แก่เด็ก

7. ใช้หลักการแบบ 3Rs คือ Repetition คือ การสอนซ้ำและใช้เวลาสอนมากกว่าเด็กปกติ ใช้วิธีสอนหลายๆ วิธีในเนื้อหาเดิม Relaxation คือ การสอนแบบไม่ตึงเครียด ไม่สอนเนื้อหาเดียวกันเกิน 1 นาที ควรเปลี่ยนกิจกรรมการสอน วิชาการเป็นการเล่น ร้องเพลง ดนตรี หรือเล่นิทานบ้าง Routine คือ การสอนให้เป็นกิจวัตรประจำวัน เป็นกิจกรรมที่ต้องทำเป็นประจำสม่ำเสมอในแต่ละวัน

8. สอนโดยการแบ่งหมู่ตามตารางสอน สามารถทำได้ดีในกรณีที่เด็กมีระดับสติปัญญาใกล้เคียงกัน

9. เมื่อฝึกเด็กทำกิจกรรมต่างๆ ต้องพยายามแทรกการฝึกหลายด้าน

10. ต้องช่วยให้เด็กพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง เด็กทุกคนจะได้ดีถ้าเขามีความรู้สึกประสบความสำเร็จ

11. สอนเด็กทีละขั้นจากสิ่งใกล้ตัวไปหาสิ่งไกลตัว

12. สอนโดยกระทำจริง

13. สอนสิ่งที่มีความหมายสำหรับเด็กและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ โดยเฉพาะสิ่งที่เป็นนามธรรม ซึ่งเป็นสิ่งที่เด็กเข้าใจยาก ครูต้องพยายามอธิบาย โดยใช้คำง่ายๆ และยกตัวอย่างประกอบ

14. ต้องพยายามจัดการสอนให้เด็กมีความบกพร่องทางสติปัญญาได้มีหลักการใหม่เพื่อฝึกให้เด็กคิด

15. สอนโดยของจริงหรืออุปกรณ์ประกอบทุกครั้งต้องใช้เวลาเด็กมากพอสมควรในการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมอีกอย่างไปสู่อีกอย่าง

16. การสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ต้องอาศัยแรงจูงใจและการเสริมแรง

17. มีการประเมินความก้าวหน้าของเด็กในทุกด้านอย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับเปลี่ยนวิธีการสอนให้มีประสิทธิภาพ

18. ครูต้องเชื่อว่าเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีความสามารถและศักยภาพในตนเอง สามารถพัฒนาตนให้เป็นบุคคลที่สามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีคุณค่า มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพได้ทุกคน

19. การสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา นอกจากสอนวิชาการแล้ว ต้องคำนึงถึงการส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการปรับตัว ปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ส่งเสริมพัฒนาทางด้านอารมณ์ ภาษา และพัฒนาบุคลิกภาพไปพร้อมๆ กัน เนื่องจากสิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยที่ทำให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

20. การสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ต้องพยายามให้เด็กลดการพึ่งพาบุคคลอื่นลดลง (Stop to Independence) สอนทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิตและแสวงหาการจ้างงานในอนาคต (พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์. 2539 : 15 – 16)

สรุปว่า หลักการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ควรคำนึงถึงความสามารถและความต้องการของเด็กแต่ละคน ฝึกให้เด็กสามารถช่วยเหลือตนเองให้มากที่สุด เริ่มสอนจากง่ายไปหายาก จากสิ่งที่ใกล้ตัว ไปหาสิ่งที่ไกลตัว สอนให้เป็นกิจวัตร สอนซ้ำๆ เปลี่ยนวิธีการสอนหาเทคนิคใหม่ๆ มาทำการสอน เพื่อเป็นแรงจูงใจให้เด็กอยากเรียนและทำให้เด็กเพลิดเพลินสนุกสนานกับการเรียน ให้แรงเสริมเมื่อเด็กสามารถทำได้ พยายามให้เด็กลงมือปฏิบัติจริง บันทึกและประเมินความก้าวหน้าของเด็กเป็นระยะๆ

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมความพร้อม

1. ความหมาย

ความพร้อม (Readiness) หมายถึง สภาพเหมาะสมที่มนุษย์สามารถกระทำกิจกรรมได้อย่างใดอย่างหนึ่งบรรลุผลสำเร็จอย่างราบรื่น โดยไม่จำเป็นต้องผ่านการฝึกหัด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระดับวุฒิภาวะและประสบการณ์เดิม เด็กเรียนรู้สิ่งต่างๆ รอบตัวอยู่ตลอดเวลาและเก็บสะสมประสบการณ์เหล่านั้นไว้จนกระทั่งถึงช่วงเวลาแสดงออกตามขั้นตอนของพัฒนาการ ปัจจัยภายในนี้เองที่ผลักดันให้เด็กเกิดความพร้อมที่จะกระทำหรือรอบรู้สิ่งใดสิ่งหนึ่งได้เองโดยธรรมชาติตามลำดับขั้นและระยะเวลาที่กำหนด ก่อให้เกิดความพึงพอใจในการกระทำนั้นๆ อาจกล่าวได้ว่า การเรียนรู้ที่แท้จริงของเด็กจะเกิดขึ้นได้ก็เมื่อเด็กพร้อมที่จะทำสิ่งนั้นหรือมีความรู้สึกที่ดีต่อการเรียนรู้หากเด็กยังไม่พร้อม การเร่งรัดหรือบังคับให้เด็กเรียนรู้สิ่งใดก่อนเวลาอันสมควร นอกจากจะไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ใดๆ ต่อตัวเด็กยังอาจทำให้เกิดผลเสียติดตามมาได้ เช่น ทำให้เด็กเกิดความเครียด ขาดความเชื่อมั่นในตัวเอง เมื่อไม่สามารถทำตามที่คุณพ่อคุณแม่คาดหวังได้ ดังนั้น ความพร้อมของเด็กในการเรียนรู้จึงมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับพัฒนาการของเด็ก เนื่องจากพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กโดยเฉพาะในช่วงปฐมวัยเป็นไปอย่างรวดเร็วในทุกด้าน การเตรียมความพร้อมเบื้องต้นแรกสำหรับการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ที่สอดคล้องกับวุฒิภาวะและความต้องการของเด็กปฐมวัย จะเป็นการปูพื้นฐานตัวเด็กให้สามารถพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพและมีคุณภาพต่อไป

การเตรียมความพร้อมของเด็กปฐมวัย หมายความว่า การจัดประสบการณ์และสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมสนับสนุนความพร้อมทางร่างกาย อารมณ์และจิตใจ สังคม และสติปัญญา รวมทั้งการเรียนรู้ตามธรรมชาติของเด็กปฐมวัย โดยเน้นรูปแบบของกิจกรรมที่ให้สาระความรู้และ

เสริมทักษะตามความต้องการของเด็กเป็นรายบุคคล และเหมาะสมกับความสนใจและความสามารถของเด็ก ทั้งยังทำให้เด็กเกิดความเข้าใจสิ่งรอบตัว เชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง และมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ในขั้นต่อไป

หลักการเตรียมความพร้อมของเด็กปฐมวัย จำเป็นต้องคำนึงถึงประเด็นต่างๆ ดังนี้

2. องค์ประกอบของการเตรียมความพร้อม ความเข้าใจเกี่ยวกับ ธรรมชาติของเด็กปฐมวัย เป็นความรู้พื้นฐานของการเตรียมความพร้อมที่จะยึดตัวเด็กเป็นศูนย์กลางซึ่งอาจแบ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญ 5 อย่าง คือ

1. พัฒนาการ ในวัยที่แตกต่างกัน เด็กจะมีลำดับขั้นของพัฒนาการแต่ละด้าน ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ และจิตใจ สังคม และสติปัญญา แตกต่างกัน การเตรียมความพร้อมจำเป็นต้องกระทำให้สอดคล้องกับความสามารถของเด็ก ตามขั้นตอนของพัฒนาการ เช่น ฝึกให้เด็กอายุ 3 ขวบ เขียนรูปสามเหลี่ยม เด็กไม่สามารถทำได้เนื่องจากการบังคับการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อนิ้วมือนิ้วยังไม่ดีเท่าที่ควร การให้เด็กฝึกขีดเขียนลากเส้นตามใจชอบ และรู้จักสังเกตรูปร่างต่างๆจะช่วยเตรียมความพร้อมทางการเขียนที่เหมาะสมกับวุฒิภาวะและความพร้อมของเด็กเมื่อถึงเวลาแสดงออกโดยที่ไม่จำเป็นต้องบังคับเด็กให้เล่าประโยชน์

2. ระดับวุฒิภาวะ เด็กแต่ละคนมีศักยภาพในการพัฒนาตนเองตามเวลาที่กำหนดโดยธรรมชาติ ซึ่งอาจเกิดขึ้นในอัตราเร็วช้าแตกต่างกันได้ การเรียนรู้ของเด็กจะเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพถ้าเด็กมีระดับวุฒิภาวะที่พร้อมจะแสดงออกเด็กก็จะสามารถแสดงพฤติกรรมหรือความสามารถนั้นได้ในเวลาอันรวดเร็ว เช่น การฝึกให้เด็กอ่านเขียนหนังสือในขณะที่เด็กอายุ 3 ปี ย่อมเกิดขึ้นได้ยากมากและใช้เวลานานกว่าการสอนเด็กอายุ 5 ปี

3. ความต้องการ การตอบสนองความต้องการพื้นฐานทั้งทางร่างกายและจิตใจของเด็ก ช่วยให้การเตรียมความพร้อมของเด็กเป็นไปอย่างถูกต้องและเหมาะสม เด็กที่มีสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ ได้รับอาหารที่มีคุณค่าตามหลักโภชนาการพร้อมทั้งได้รับความรัก ความอบอุ่นใจ และการยอมรับตนเอง จะทำให้เด็กมีความพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ และมีกำลังใจที่จะพัฒนาตนเองยิ่งๆขึ้นไป

4. ความสนใจ ลักษณะเด่นของเด็กปฐมวัย คือ ความอยากรู้อยากเห็นชอบตรวจค้น และสำรวจสิ่งรอบตัว ทั้งยังชอบปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น การจัดกิจกรรมและสภาพแวดล้อมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้ลงมือกระทำ ค้นคว้า ทดลอง เรียนรู้เล่นอย่างอิสระจากประสบการณ์ตรงที่ตนเองพอใจ จะช่วยสร้างเสริมความพร้อมทางการเรียนรู้แต่ละด้านได้เป็นอย่างดี

5. ความสามารถ เด็กทุกคนมีความสามารถเฉพาะด้านใดด้านหนึ่งแตกต่างกัน ทั้งนี้จากอิทธิพลของการถ่ายทอดทางพันธุกรรมและประสบการณ์ที่ได้รับจากสภาพแวดล้อม จะสังเกตได้ว่าเด็กที่พ่อแม่เป็นนักดนตรี มักมีความสามารถทางดนตรีเป็นพิเศษ เด็กที่มีความบกพร่องทางสายตา มักมีความสามารถของเด็ก จะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในด้านนั้นได้ดียิ่งขึ้น

3. ลักษณะของการเตรียมความพร้อม การจัดประสบการณ์เตรียมความพร้อมจะต้องสอดคล้องกับพัฒนาการของเด็กปฐมวัยทุกด้านไปพร้อมๆ กัน เพื่อเป็นการเตรียมทักษะเบื้องต้นสำหรับการเรียนรู้ของเด็กในขั้นต่อไป คือ

1. ความพร้อมทางร่างกาย ได้แก่ สุขภาพอนามัย ความแข็งแรงของส่วนต่างๆ ของร่างกาย สมรรถภาพการเคลื่อนไหว ความสัมพันธ์ของประสาทสัมผัส การรู้จักช่วยเหลือตนเอง

✓ 2. ความพร้อมทางอารมณ์และจิตใจ ได้แก่ สุขภาพจิต การรู้จักตนเองการแสดงออกเมื่อมีความรู้สึกต่างๆ การควบคุมอารมณ์ ความรู้สึกผิดชอบชั่วดี

3. ความพร้อมทางสังคม ได้แก่ ความสัมพันธ์กับผู้อื่น การปรับตัวเข้ากับผู้อื่นและสภาพแวดล้อม การยอมรับค่านิยมและกฎเกณฑ์ทางสังคม การอยู่ร่วมกับผู้อื่น ความรับผิดชอบ

4. ความพร้อมทางสติปัญญา ได้แก่ สมรรถภาพการรับรู้ ความสามารถทางการเรียนรู้ การรู้จักคิดด้วยเหตุผลและการแก้ปัญหา ความสนใจสิ่งรอบตัว ความสามารถในการสังเกตและการจดจำ การใช้ภาษาสื่อความหมาย ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

4. ความสำคัญของพัฒนาการและการเตรียมความพร้อมของเด็กปฐมวัย

นักจิตวิทยาและนักการศึกษาหลายท่าน มีความสนใจและเห็นความสำคัญของชีวิตเด็ก โดยเฉพาะในช่วงอายุ 6 ขวบปีแรก ถือเป็นระยะที่สำคัญที่สุดในการหล่อหลอมบุคลิกภาพและการวางรากฐานคุณภาพชีวิตของเด็กที่จะพัฒนาเป็นผู้ใหญ่ในอนาคต ในที่นี้จะขอกล่าวถึงธรรมชาติที่สำคัญบางส่วน ดังนี้

ฟรอยด์ (อารมณ สุวรรณपाल. 2527 ; อ้างอิงจาก Freud. 1933) ได้เน้นความสำคัญของประสบการณ์วัยเด็กในระยะ 6 ปีแรกของชีวิต เพราะพัฒนาการของเด็กวัยนี้จะมีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อพัฒนาการในวัยต่อไป โดยเฉพาะพัฒนาการด้านบุคลิกภาพ จะมีผลสืบเนื่องมาจากการได้รับตอบสนองความต้องการทางร่างกายและจิตใจของเด็กอย่างเพียงพอในแต่ละขั้นตอนของพัฒนาการทางเพศ (Psychosexual Development) ซึ่งถ้าได้รับการตอบสนองอย่างเต็มที่ เด็กจะมีการพัฒนาที่ดีไปตามปกติ แต่ถ้าไม่ได้รับการตอบสนองเต็มที่ก็จะมีผลให้เกิดปัญหาพฤติกรรมเมื่อเด็กโตขึ้นได้

อีริกสัน (อารมณ สุวรรณपाल. 2527 ; อ้างอิงจาก Erikson. 1978) อธิบายว่าบุคลิกภาพของเด็กจะพัฒนาไปในทางบวกหรือลบ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของการตอบสนองจากสภาพแวดล้อมรอบตัวตามขั้นพัฒนาการในแต่ละวัย ถ้าเด็กได้รับการตอบสนองต่อสิ่งที่ตนพอใจในช่วงอายุนั้น เด็กจะมีพัฒนาการทางบุคลิกภาพที่ดีและเหมาะสม ถ้าหากเด็กพบสภาพแวดล้อมที่ไม่ดีเด็กก็จะขาดความสุขและมองโลกในแง่ร้ายได้

พือาเจต์ (อารมณ สุวรรณपाल. 2527 ; อ้างอิงจาก Piage. 1998) เชื่อว่าพัฒนาการพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กเป็นไปตามลำดับขั้นและพัฒนาการขั้นต้นเป็นรากฐานให้แก่พัฒนาการในขั้นต่อไป ทั้งนี้อัตราของพัฒนาการแต่ละบุคคลจะแตกต่างกันได้ ใช้ความสามารถที่มี

อยู่ตามวัยอย่างเต็มที่ก็จะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพแต่ถ้าขาดประสบการณ์ที่ควรรับหรือไม่มีโอกาสแสดงความสามารถได้อย่างเต็มที่ก็จะเติบโตขึ้นเป็นผู้ใหญ่ที่ด้อย คุณภาพได้

บลูม (อารมณ สุวรรณपाल. 2527 ; อ้างอิงจาก Bloom. 1973) เชื่อว่าช่วงชีวิตวัยเด็กมีความสำคัญต่อพัฒนาการทางสติปัญญาและการเรียนรู้ของเด็กมากที่สุด สภาพแวดล้อมเป็นปัจจัยสำคัญที่สร้างเสริมการเรียนรู้ของเด็ก และมีผลให้ระดับสติปัญญาเด็กแตกต่างกัน โดยเด็กที่อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดีในวัยแรกของชีวิตจะมีพัฒนาการทางสติปัญญาเต็มตามศักยภาพ แต่ในทางตรงกันข้ามเด็กที่อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ด้อย และยังผลให้สติปัญญาของเด็กไม่สามารถพัฒนาเท่าที่ควรหรือหยุดชะงักได้

โดยเน้นการเตรียมสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของเด็กโดยสนับสนุนให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรงในสภาพการณ์ที่เป็นจริงตามความสนใจโดยธรรมชาติของเด็ก ซึ่งถือเป็นการเรียนรู้ที่แท้จริง

จากแนวความคิดของนักจิตวิทยาและนักการศึกษาดังกล่าว สรุปได้ว่าพัฒนาการของเด็กและประสบการณ์จากสภาพแวดล้อมในช่วงต้นของวัยเด็กมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กในช่วงวัยต่อมา ความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการและการเตรียมความพร้อมของเด็กปฐมวัย จะช่วยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลเด็กเข้าใจตัวเด็กได้ดียิ่งขึ้น ในการปฏิบัติต่อตนเองเด็กและการวางแผนทางการพัฒนาเด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านการกำหนดแนวการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กและการวางแผนนโยบายเพื่อการพัฒนาเด็ก ความสำคัญของพัฒนาการและการเตรียมความพร้อมของเด็กปฐมวัย จึงสามารถแบ่งเป็นประเด็นต่างๆ ดังรายละเอียดต่อไปนี้ คือ

สรุปได้ว่า ลักษณะพัฒนาการและการเตรียมความพร้อมของเด็กปฐมวัยแต่ละด้านทั้งด้านร่างกาย อารมณ์และจิตใจ สังคม และสติปัญญา ดำเนินไปตามลำดับขั้นตอนของพัฒนาการเด็กที่ต่อเนื่องจากวัยที่ผ่านมา โดยที่พัฒนาการขั้นต้นจะเป็นรากฐานของพัฒนาการขั้นต่อไป มาที่ซับซ้อนยิ่งขึ้น อันก่อให้เกิดความสามารถใหม่ๆ ติดตามมาในช่วงปฐมวัยนี้ อันก่อให้เกิดความสามารถใหม่ๆ ติดตามมาในช่วงปฐมวัยนี้ การเปลี่ยนแปลงทุกด้านเกิดขึ้นอย่างผสมผสานกลมกลืนทั้งทางคุณภาพและปริมาณ ทำให้สามารถสังเกตลักษณะการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมที่แสดงออกในด้านต่างๆ ได้อย่างชัดเจน โดยเฉพาะการเรียนรู้และการปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อม การเตรียมความพร้อมที่เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็ก โดยคำนึงถึงธรรมชาติของเด็กโดยส่วนรวม และความแตกต่างระหว่างบุคคลของเด็กเป็นรายบุคคลจะช่วยเสริมสร้างและพัฒนาเด็กแต่ละคนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีด้วยพัฒนาการที่สมวัยตามศักยภาพที่มีอยู่อย่างเต็มที่ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องนี้จะช่วยเด็กปฐมวัยได้รับการพัฒนาในทิศทางที่ถูกต้องเหมาะสมต่อไป

(สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานเยาวชนแห่งชาติ : 2533)

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกม

1. ความหมายของเกม

พจนานุกรมฉบับพระเกียรติ พ.ศ. 2530 (2531 : 62) ได้ให้ความหมายของเกม ไว้ว่า “เกมหมายถึง การแข่งขัน การเล่นเพื่อความสนุก”

สรวงศ์ สากร กล่าวว่า เกม หมายถึง กิจกรรมการเล่นที่มีกฎเกณฑ์ และกติกาที่ผู้เล่นต้องปฏิบัติตาม เมื่อสิ้นสุดการเล่นจะประเมินความสำเร็จตามกฎเกณฑ์ หรือกติกา หรืออาจตัดสินแพ้ชนะ การเล่นเกมอาจเล่นคนเดียวหรือหลายคนก็ได้ อาจมีอุปกรณ์หรือไม่ก็ได้ (สรวงศ์ สากร. 2537 : 142)

ภรณ์ คุรุรัตน์ กล่าวว่า เกม หมายถึง กิจกรรมนันทนาการที่มีลักษณะการเล่น มีกฎ กติกาที่แน่นอน และเป็นการแข่งขันที่เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับในระหว่างผู้เล่นทั้งสองฝ่าย เพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวขั้นมูลฐานและทักษะเบื้องต้นไปสู่การศึกษา (ภรณ์ คุรุรัตน์. 2535 : 109)

สุวิมล ดันปีติ กล่าวว่า เกม หมายถึง กิจกรรมการเล่นที่มีลักษณะการแข่งขัน โดยผู้เล่นจะต้องอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์และกติกาตามที่วางเอาไว้ ผู้เล่นอาจมีตั้งแต่หนึ่งคน สองคน หรือเป็นทีม ซึ่งเกมถือว่าเป็นกิจกรรมการเล่นที่มีการประเมินความสำเร็จของผู้เล่นไปในตัว จะช่วยให้ผู้เล่นเกิดความกระตือรือร้นฝึกสติปัญญาและไหวพริบด้วย (สุวิมล ดันปีติ. 2536 : 13)

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า เกม หมายถึง กิจกรรมการเล่นที่มีลักษณะการแข่งขัน มีกฎกติกาที่แน่นอน ในระหว่างผู้เล่นทั้งสองฝ่าย การเล่นเกมอาจเล่นคนเดียวหรือเล่นเป็นทีมก็ได้ และผู้เล่นจะต้องอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์และกติกาตามที่วางไว้ ซึ่งการเล่น เกมมีการประเมินความสำเร็จของผู้เล่นไปในตัว เป็นการสร้างความสนุกสนานให้เกิดขึ้นในกระบวนการเรียนรู้การสอน รวมทั้งส่งเสริมกระบวนการทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคม

2. ประเภทของเกม

สมใจ ทิพย์ชัยเมธา และละออ ชูติกร ได้แบ่งประเภทของเกมไว้ดังนี้

1. เกมเบื้องต้น (Preliminary Game) เป็นเกมที่สนุกสนาน พฤติกรรมการเล่นจะไม่เป็นแบบแผน การกระทำจะสัมพันธ์กับความคิดรวบยอดที่วางไว้น้อยมากเหมาะกับเด็กปฐมวัย

2. เกมที่สร้างขึ้น (Structured Game) เป็นเกมที่สร้างขึ้นอย่างมีจุดหมายแน่นอน การสร้างเกมจะสร้างไปตามแนวของความคิดรวบยอดให้สอดคล้องกับเนื้อหา

3. เกมฝึกหัด (Practice Game) เกมนี้จะช่วยเน้นความเข้าใจมากยิ่งขึ้น การจัดเกมให้เด็กควรจะได้เริ่มไปเป็นขั้นเป็นตอน ตั้งแต่เกมเบื้องต้น โดยเฉพาะเนื้อหาที่เด็กเข้าใจ

เกมสามารถแยกได้ตามประโยชน์ที่ผู้เล่นจะได้รับเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งแบ่งได้ดังนี้คือ

1. เกมเพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลินเป็นเกมประเภทหนึ่ง ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการเล่น วิธีการเล่น กติกาการเล่น และสิ่งประกอบการเล่นเหมือนกับเกมประเภทอื่นๆ แต่เน้นวัตถุประสงค์เพื่อความเพลิดเพลินเป็นส่วนใหญ่

2. เกมเสริมทักษะการเคลื่อนไหวเป็นเกมประเภทหนึ่ง ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการเล่น วิธีการเล่น และสิ่งประกอบการเล่นเหมือนกับเกมประเภทอื่นแต่เน้นวัตถุประสงค์ ด้านเสริมทักษะการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อใหญ่ เพื่อให้เกิดความคล่องแคล่ว

3. เกมเสริมทักษะการเรียนรู้ เป็นเกมอีกประเภทหนึ่งซึ่งมีจุดมุ่งหมาย จำนวนผู้เล่น มีกติกาการเล่นเล็กน้อย และมีสิ่งประกอบการเล่นเหมือนเกมประเภทอื่นๆ แต่เกมเสริมทักษะ บทเรียนส่วนมากจะเป็นเกมส่วนในร่ม และมีจุดมุ่งหมายจะเน้นการแข่งขันเสริมการเรียนรู้มากกว่า การออกกำลังกาย เช่น เกมเสริมทักษะทางภาษา คณิตศาสตร์และเกมฝึกประสาท (สนใจ ทิพย์ชัยเมฆา และละอ อุดิกร. 2537 : 226)

ภรณ์ คุรุรัตน์ แบ่งประเภทของเกมไว้ ดังนี้

1. เกมที่ต้องใช้ท่าทางประกอบ
2. เกมการเคลื่อนไหวแบบซ้ำๆ วกวน
3. เกมเกี่ยวกับการรับรู้
4. เกมการสื่อความเข้าใจ
5. เกมการให้ทำตามคำสั่ง
6. เกมการฟังและการใช้เสียง (ภรณ์ คุรุรัตน์. 2535 : 61 – 63)

สรุปได้ว่า เกมมีหลายประเภทด้วยกัน ดังนั้นในการนำเกมมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ผู้นำเกม มาใช้ควรคำนึงถึงความเหมาะสมของเกมกับจุดประสงค์ เนื้อหาในการเรียนการสอน รวมถึงการคำนึงถึงระดับพัฒนาการ และความสามารถของเด็กด้วย ดังนั้น เกมจึงเป็นการเสริมสร้างพัฒนาการของผู้เรียนทั้งทางร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา

3. ความสำคัญของเกมและการเล่นที่มีต่อพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก

เกมถือว่าเป็นทั้งการเรียนรู้และการทำงานของเด็ก มีความสำคัญต่อเด็กเช่นเดียวกับการเล่นจะช่วยฝึกความร่วมมือช่วยให้เด็กมีระเบียบวินัย เคารพกฎเกณฑ์ รู้แพ้ รู้ชนะ ซึ่งจะช่วยให้เด็กฝึกฝนในเรื่องการปรับตัวให้เข้ากับระเบียบ กฎเกณฑ์ ทางสังคมได้ดียิ่งขึ้นเมื่อเป็นผู้ใหญ่

ดังนั้น เกมและการเล่นจึงมีความสำคัญต่อพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กดังนี้ คือ

1. เป็นการตอบสนองพัฒนาการทางอารมณ์ของเด็ก เพราะในขณะที่เล่นเด็กจะแสดงออกได้อย่างเต็มที่ มีความสดชื่น สนุกสนาน เบิกบาน ทำให้เด็กรู้สึกเป็นสุข เพราะได้เล่นตามที่ต้องการ ได้เคลื่อนไหวอย่างอิสระ ซึ่งจะช่วยทำให้เด็กลดความตึงเครียดทางด้านจิตใจและช่วยทำให้เกิดความ แจ่มใส

2. เป็นการตอบสนองความต้องการของเด็กหลายๆ ด้าน เช่น ด้านความอยากรู้อยากเห็น ซึ่งเด็กแสดงออกโดยการทดลอง หยิบ จับ สำรวจ เข้าฟังเสียง โยนหรือขว้างปา ด้านความต้องการทางร่างกาย ความต้องการทางจิตใจ และเป็นการทดแทนความต้องการของเด็ก ซึ่งเด็กแสดงออกโดยการเล่นสมมุติ

3. เป็นการเรียนรู้ของเด็กที่จะช่วยให้เด็กได้เรียนรู้ในสิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบๆ ตัว เช่น เรียนรู้เรื่อง ขนาด น้ำหนัก สี รูปร่าง ความเหมือน ความต่าง เรียนรู้เกี่ยวกับตนเอง เช่น รู้ว่าชอบหรือไม่ชอบ ทำสิ่งใดได้หรือไม่ได้ เรียนรู้เกี่ยวกับการอยู่ร่วมกับผู้อื่น ซึ่งเด็กจะเรียนรู้ได้มากจากการเล่นสมมุติ และจากการสังเกต

4. ช่วยพัฒนาคุณสมบัติหลายประการที่จะช่วยให้เด็กได้ความสำเร็จในการทำงาน เมื่อเด็กเติบโตขึ้นเป็นผู้ใหญ่ ฉะนั้น ทักษะที่เด็กได้รับการเล่นจะเป็นพื้นฐานในการทำงานของเด็กในอนาคต เพราะขณะที่เด็กเล่นเด็กจะมีโอกาสได้เรียนรู้ถึงภาระกิจและหน้าที่ของการเป็นผู้ใหญ่ เป็นการฝึกนิสัยในเรื่องการทำงาน มีความรับผิดชอบและการรู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์

5. เป็นการเตรียมชีวิตของเด็ก เป็นการฝึกให้เด็กรู้จักหน้าที่ ที่ตนเองต้องทำในอนาคต ฝึกการพึ่งตนเอง การเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ การแบ่งปัน การเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี

6. เพื่อให้มีทัศนคติที่ดีต่อการออกกำลังกาย และเพื่อเป็นแนวทางในการที่จะไปเล่นกีฬาประเภทอื่นๆ ต่อไป

7. ช่วยพัฒนาเด็กในทุกๆ ด้าน คือ

ทางด้านร่างกาย เกมและการเล่นเป็นการใช้พลังงานส่วนที่เกินในร่างกายของเด็ก เป็นการฝึกกล้ามเนื้อให้ทำงานประสานกันอย่างมีประสิทธิภาพ

ทางอารมณ์และจิตใจ เกมและการเล่นจะช่วยให้เด็กเกิดพัฒนาการทางอารมณ์และจิตใจให้มั่นคงแข็งแรง รู้จักปรับอารมณ์ให้เข้ากับภาวะแวดล้อม และการเล่นจะช่วยลดความคับข้องใจของเด็ก

ทางสังคม เกมและการเล่นจะช่วยให้มีพัฒนาการด้านความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นๆ เป็นการเรียนรู้ที่จะอยู่รวมกลุ่ม รู้จักบทบาทของสมาชิกในกลุ่ม ฝึกการสมาคม และฝึกเด็กในเรื่องของการปรับตัว

ทางสติปัญญา เกมและการเล่น ถือว่าเป็นการฝึกการเรียนรู้ด้วยตนเองของเด็กในเรื่องการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และส่งเสริมการใช้จินตนาการและภาษา (ภรณ์ คุรุรัตน์, 2535 : 110)

สรุปได้ว่า เกมและการเล่นมีความสำคัญต่อพัฒนาการ และการเรียนรู้ของเด็ก เป็นการฝึกให้เด็กเรียนรู้สิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบๆ ตัว เรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกับผู้อื่น รู้จักการรอคอย มีน้ำใจเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีความรับผิดชอบ รวมถึงยังพัฒนาด้านอารมณ์ สังคม และสติปัญญาของเด็ก

4. หลักการนำเกมมาใช้

การนำเกมมาใช้ควรยึดหลักดังนี้

1. เลือกเกมที่จะช่วยฝึกสิ่งที่จำเป็นสำหรับเด็ก และเป็นที่สนใจของเด็ก ซึ่งปัจจัยทั้งสองนี้ ในเด็กแต่ละคนย่อมแตกต่างกัน

2. ควรระลึกอยู่เสมอว่า ความพอใจในการเล่นย่อมขึ้นอยู่กับการเล่นอย่างยุติธรรม เล่นเป็นทีม และความเต็มใจที่จะมีส่วนร่วม

3. ใช้เกมง่ายๆ กับเด็กเล็ก ซึ่งบางชนิดอาจไม่ใช่เกมในทัศนะของผู้ใหญ่ เด็กเริ่มเรียนหรือเด็กเรียนช้าจะรู้สึกว่าการใช้วัตถุ หรืออุปกรณ์ไม่ใช่เกมที่ใช้สมองอย่างเดียว และต้องแน่ใจได้ว่าผู้เล่นทุกคนรู้ความมุ่งหมายของเกมเป็นอย่างดี

4. สอนการเล่นเกมที่เช่นเดียวกับการสอนกิจกรรมอื่นๆ สาธิตเท่าที่จำเป็นถ้าต้องฝึกทักษะทางภาษาด้วย ก็ให้เด็กออกคำสั่งหรือวิธีเล่นเป็นครั้งคราว ถ้าเริ่มเกมใหม่ที่ยุ่งยาก ควรเริ่มเล่นด้วยกฎเกณฑ์ที่จำเป็นที่สุดก่อนแล้วจึงเพิ่มกฎเกณฑ์อื่นๆ ตามที่ต้องการ

5. จงระมัดระวังความรู้สึกของเด็กเช่นเดียวกับกิจกรรมอื่น เด็กที่รู้ว่าชียายไม่ควรบังคับให้ทำ บางทีการให้เด็กเล่นเกมตามลำพังอาจช่วยให้ความรู้สึกยอมรับ จนกระทั่งเกิดความรู้สึกปลอดภัยที่จะมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ในเกมที่เล่นเป็นกลุ่ม หลีกเลี่ยงการเปรียบเทียบที่ไม่เหมาะสมระหว่างเด็ก ความคิดเห็นควรเป็นไปในทางบวกมากกว่าทางลบ คือ สร้างสรรค์มากกว่าทำลาย ชมเชยมากกว่าตำหนิ ควรยกย่องผลงาน และการร่วมมือที่ดี

6. หลีกเลี่ยงการจัดให้หญิงและชายแข่งขันกัน ควรให้เล่นร่วมกันอย่างธรรมชาติมากที่สุด

7. ให้เด็กเล่นตามกติกา ถ้ามีผู้เสนอให้เปลี่ยนแปลงกฎเกณฑ์ อาจเปลี่ยนให้แต่ไม่ใช่ระหว่างเล่น ควรเริ่มใหม่หรือเอาไว้เปลี่ยนคราวหน้า

8. เกมซึ่งเกี่ยวกับเวลาที่แน่นอนตายตัว ควรเริ่มด้วยสัญญาณที่ชัดเจน

9. สถานการณ์ที่ไม่น่าพอใจ บางอย่างอาจหลีกเลี่ยงได้ ถ้าระยะเวลาที่กำหนดไว้ล่วงหน้า และการเตือนเวลาควรกระทำก่อนหมดเวลา 2 – 3 นาที

10. การเก็บวัสดุประกอบการเล่นเกม ควรตกลงก่อนการเล่น

11. ครูควรรอบคอบเกี่ยวกับการใช้เวลาเล่นเกม บางครั้งครูอาจใช้เกมในเวลาว่างเล็กน้อย โดยเสนอเป็นรายบุคคล เป็นกลุ่มเล็ก หรือทั้งชั้น

12. ระลึกถึงห้องข้างเคียงเสมอ เมื่อเตรียมกิจกรรม

13. น้ำเสียงของครูที่สั่งหรือนำเกม ควรแสดงความพอใจ แต่ไม่ถึงกับตื่นเต้น

14. ยอมรับผลงานที่ดีทั้งในการเล่น และกิจกรรมอื่นๆ ก่อนเล่นเกมครูควรให้เด็กรู้ว่า ครูมุ่งหวังความเรียบร้อย การถูกแบบแผนและนำซึ่งแล้วแต่ธรรมชาติของเกมที่เคยเล่น

15. เตรียมอุปกรณ์การเล่นล่วงหน้า ครูบางคนทำให้เกมหมดสนุก หรือด้อยคุณค่า เพราะขาดการเตรียมตัวล่วงหน้า (หน่วยศึกษานิเทศก์ จังหวัดกาญจนบุรี. 2520 : 1 – 5)

5. ประโยชน์และความสำคัญของเกม

เกมประกอบการสอนนี้ อัจฉรา ชิวพันธ์ ได้สรุปประโยชน์และความสำคัญของเกมไว้ดังนี้

1. ช่วยให้เกิดพัฒนาการทางด้านความคิดให้กับนักเรียน
2. ช่วยส่งเสริมทักษะ ทักษะการใช้ภาษาด้านการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน
3. ช่วยในการฝึกทักษะทางภาษา และทบทวนเนื้อหาวิชาการต่างๆ

4. เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงออกถึงความสามารถที่มีอยู่
5. ช่วยประเมินผลการเรียนการสอน
6. ช่วยให้นักเรียนเกิดความเพลิดเพลิน และผ่อนคลายความตึงเครียดในการเรียน
7. ช่วยจูงใจและสร้างความสนใจให้กับนักเรียน
8. ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามัคคี รู้จักเอื้อเฟื้อช่วยเหลือกัน
9. ช่วยให้ครูได้เห็นพฤติกรรมของนักเรียนได้ชัดเจนยิ่งขึ้น
10. ช่วยฝึกความรับผิดชอบ และฝึกให้นักเรียนรู้จักปฏิบัติตามระเบียบกฎเกณฑ์
11. ใช้เป็นกิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียน เสริมบทเรียน และสรุปบทเรียน (อัจฉรา ชิวพันธ์. 2533 : 3 - 4)

2533 : 3 - 4)

นอกจากนี้ ลัดดา ศิลาน้อย กล่าวว่า เกมช่วยให้เกิดความสนุกสนานทำให้การเรียนมีชีวิตชีวาไม่น่าเบื่อหน่ายจะทำให้มีการพัฒนาร่างกายมนุษย์ทุกด้านตลอดจนสนองตอบต่อธรรมชาติของเด็กได้เป็นอย่างดี (ลัดดา ศิลาน้อย. 2532 : 40)

สรุปว่า ประโยชน์ของเกมที่กำลังมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า เกมสามารถนำมาใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี เพราะเกมทำให้เด็กเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลินและมีความพึงพอใจที่จะเข้าร่วมกิจกรรมทำให้เด็กไม่เกิดความเบื่อหน่ายในการเรียน

6. ขั้นตอนในการใช้เกมประกอบการสอน

การนำเกมมาประกอบการสอนให้เกิดประสิทธิภาพอย่างแท้จริงนั้น ควรมีการจัดเตรียมและวางแผนไว้อย่างเหมาะสม จิตรา ลีสมบูรณ์วงศ์ ได้เสนอขั้นตอนการสอนเกมไว้เป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นเตรียม

ครูเตรียมเกมให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้เนื้อหาที่เรียนและเหมาะสมกับวัย ศึกษาวิธีเล่น เตรียมห้องเรียน และอุปกรณ์การเล่นให้พร้อม

2. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

เป็นขั้นสร้างความสนใจของนักเรียนให้มีความสนใจในบทเรียนและมีความพร้อมในการเรียน

3. ขั้นดำเนินกิจกรรม

ครูอธิบายวิธีเล่น กติกาการเล่นให้เด็กเข้าใจ กำหนดตัวผู้เล่น คือ เล่นเดี่ยวหรือเล่นเป็นกลุ่ม หาวีธีการเล่น แบ่งกลุ่มให้เหมาะสม ให้ทุกคนมีส่วนร่วมในกิจกรรม ครูสังเกตและคอยดูแลการเล่นของนักเรียนตลอดเวลา

4. ขั้นประเมินผล

ครูและนักเรียนนำผลการเล่นมาวิเคราะห์ เพื่อดูว่า การใช้เกมประกอบการสอนได้ตรงจุดมุ่งหมายเพียงใด

5. ขั้นสรุปผล

เป็นการทบทวนความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียน เพื่อให้เข้าใจถูกต้อง (ลักษณะ
อินทจักร. 2538 : 20)

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะการจำแนกประเภท

1. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะการจำแนกประเภท

มาลี วรระทรัพย์ ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับความสามารถในการสังเกตและจำแนก
ประเภทของเด็กปฐมวัยที่เล่นเกมการศึกษาแบบเคลื่อนไหวร่างกาย และแบบนั่งอยู่กับที่ กับนักเรียน
อายุ 4 – 5 ปี เรียนอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 1 ปีการศึกษา 2531 โรงเรียนวัดนานอง บางขุนเทียน
กรุงเทพมหานคร โดยพบว่า

1. เด็กปฐมวัยที่เล่นเกมการศึกษาแบบเคลื่อนไหวร่างกายมีความสามารถในการ
สังเกตแตกต่างจากเด็กปฐมวัยที่เล่นเกมการศึกษาแบบนั่งเล่นอยู่กับที่ โดยกลุ่มที่เล่นเกมการศึกษา
แบบเคลื่อนไหวร่างกายมีความสามารถในการสังเกตสูงกว่ากลุ่มที่เล่นเกมการศึกษาแบบนั่งอยู่กับที่

2. เด็กปฐมวัยที่เล่นเกมการศึกษาแบบเคลื่อนไหวร่างกายมีความสามารถในการ
จำแนกแตกต่างจากเด็กปฐมวัยที่เล่นเกมการศึกษาแบบนั่งเล่นอยู่กับที่ โดยกลุ่มที่เล่นเกมการ
ศึกษาแบบเคลื่อนไหวร่างกายมีความสามารถในการจำแนกสูงกว่ากลุ่มที่เล่นเกมการศึกษาแบบนั่ง
เล่นอยู่กับที่ (มาลี วรระทรัพย์. 2531 : บทคัดย่อ)

เสาวคนธ์ สาเอี่ยม ได้ทำการศึกษาความสามารถในการจำแนกประเภทของเด็กปฐมวัย
ที่ผู้ปกครองใช้ชุดส่งเสริมความรู้แก่ผู้ปกครอง “ให้เวลาสักนิด ไกล่ชิดลูกรัก” กับนักเรียนอายุ 4 – 5 ปี
ที่กำลังเรียนอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 1 จำนวน ซึ่งแบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยกลุ่มควบคุม
ผู้ปกครองส่งเสริมด้วยกิจกรรมอิสระในชีวิตประจำวัน กลุ่มทดลองได้รับการส่งเสริมความสามารถใน
การจำแนกประเภทโดยผู้ปกครองใช้กิจกรรมจากชุด “ให้เวลาสักนิด ไกล่ชิดลูกรัก” จากการศึกษา
พบว่า

1. เด็กปฐมวัยที่ผู้ปกครองให้ชุดส่งเสริมความรู้แก่ผู้ปกครองมีความสามารถในการ
จำแนกประเภทหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. เด็กปฐมวัยที่ผู้ปกครองส่งเสริมความสามารถในการจำแนกประเภทด้วยกิจกรรม
อิสระในชีวิตประจำวันมีความสามารถในการจำแนกประเภทหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. เด็กปฐมวัยที่ผู้ปกครองใช้กิจกรรมจากชุดส่งเสริมความรู้แก่ผู้ปกครองมีความ
สามารถในการจำแนกประสงสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ผู้ปกครองส่งเสริมในการจำแนกประเภทโดยใช้กิจกรรม
อิสระในชีวิตประจำวันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (เสาวคนธ์ สาเอี่ยม. 2537 : บทคัดย่อ)

นอกจากนี้ทวีพร ณ นคร ยังได้ทำการศึกษาการเล่นสรรค์สร้างกลางแจ้งแบบอิสระ กับแบบกึ่งชี้แนะที่มีผลต่อความสามารถในการสังเกตและกาจำแนกประเภทของเด็กปฐมวัย โดย การทำการศึกษา กับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 โรงเรียนอนุบาลภูเก็ต จ.ภูเก็ต โดยแบ่งกลุ่มทดลอง ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นสรรค์สร้างกลางแจ้งแบบ อิสระ และกลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการประสบการณ์การเล่นสรรค์สร้างกลางแจ้งแบบกึ่งชี้แนะ ปรากฏผล ดังนี้

1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นสรรค์สร้างกลางแจ้งแบบอิสระมีความ สามารถในการสังเกตแตกต่างจากเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นสรรค์สร้างกลางแจ้ง แบบกึ่งชี้แนะ โดยกลุ่มที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นสรรค์สร้างกลางแจ้งแบบชี้แนะ มีค่า คะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการสังเกตสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นสรรค์สร้าง กลางแจ้งแบบอิสระ

2. โดยกลุ่มที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นสรรค์สร้างกลางแจ้งแบบกึ่งชี้แนะ มี ค่าคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการจำแนกสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นสรรค์สร้าง กลางแจ้งแบบอิสระ (ทวีพร ณ นคร. 2533 : บทคัดย่อ)

เอกสารงานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการจำแนกประเภท

ปี ค.ศ. 1971 จอร์จและไดเอ็ทซ์ (George and Dietz. 1971 : 227 – 283) ได้ศึกษา วิธีจำแนกประเภทของเด็กเกรด 1 และเกรด 3 โดยแบ่งแต่ละเกรดเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มโรงเรียนใน เมืองและกลุ่มโรงเรียนในชนบท ผลการศึกษาพบว่าเด็กเกรด 1, 2 และ 3 ของโรงเรียนในชนบท เลือกความสูงของขวดในการจำแนกประเภทมากกว่าเลือกรูปร่างลักษณะของขวด และสีของของ เหลวในขวดอย่างมีนัยสำคัญ เด็กเกรด 1 ของโรงเรียนในเมืองเลือกรูปร่างลักษณะของขวดในการ จำแนกประเภทมากกว่าเลือก ความสูงของขวด และสีของของเหลวในขวดอย่างมีนัยสำคัญ เด็ก เกรด 2 และ 3 ของโรงเรียนในเมืองเลือกความสูงในการจำแนกประเภทมากกว่าเลือกรูปร่าง ลักษณะของขวด และสีของของเหลวในขวดเช่นเดียวกัน จอร์จ และไดเอ็ทซ์ ให้ความเห็นว่าการได้ รับประสบการณ์ทางการศึกษาเพิ่มขึ้นในเด็กเกรด 2 และ 3 ทำให้เด็กอาศัยเกณฑ์เหมือนกันในการ จำแนกประเภทนับว่าต่างไปจากเกรด 1 ซึ่งมีประสบการณ์น้อย

ในปี ค.ศ. 1973 เคอร์ (Kaur. 1973 – 185 – A) ได้ศึกษาการวัดทักษะกระบวนการ ทางวิทยาศาสตร์ในด้านการสังเกตและจำแนกประเภทสำหรับเด็กเกรด 1 และ 3 เพื่อหาความ สัมพันธ์ระหว่างทักษะการสังเกตและการจำแนก ผลการศึกษาพบว่า

1. นักเรียนเกรด 3 สามารถบรรยายได้ชัดเจนและรัดกุมกว่านักเรียนเกรดหนึ่ง
2. นักเรียนเกรด 1 และเกรด 3 มีทักษะในการจำแนกประเภทไม่แตกต่างกัน
3. ทักษะการสังเกตและการจำแนกประเภทมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกันมาก

นอกจากนี้ใน ค.ศ. 1977 เว็ทส์สไตน์ (Wetxstein. 1978 : 6000 – A 6001 – A) ได้ ทำการศึกษาเกี่ยวกับเกณฑ์พัฒนาการที่แสดงให้เห็นความสามารถในการจำแนกประเภทของเด็ก

ลาติน อเมริกา ซึ่งพูด 1 และ 2 ภาษา ตามความสามารถทางภาษา โดยทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง คือ อายุ 4 ขวบ และ 7 1/2 ขวบ จำนวน 40 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ตามความสามารถทางภาษา กลุ่มที่ 1 พูดภาษาสเปนและอังกฤษ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ ของจริงเป็นวัตถุ 3 มิติ รูปภาพและของจริง กับรูปภาพผลสรุปว่า รูปภาพและของจริงที่ใช้ในการจำแนกประเภทไม่ตรงกัน ทำให้เห็นความสามารถในการจำแนกไม่ชัดเจน แต่ถ้ารูปภาพและของจริงตรงกันทำให้ความสามารถในการจำแนกประเภทพัฒนาขึ้น (Wetxstein. 1978 : 6000 – A 6001 – A)

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกม

อารม คล้ายคลุม ได้ทำการศึกษาศึกษาการเปรียบเทียบความสามารถในการรับรู้ทางสายตาของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระหว่างวิธีการฝึกทักษะด้วยการเล่นเกม และวิธีการฝึกทักษะด้วยการใช้แบบฝึก กับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ อายุ 9 – 12 ปี โรงเรียนดาราคาม ปีการศึกษา 2539 จำนวน 10 คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยกลุ่มที่ 1 ได้รับการฝึกทักษะด้วยการเล่นเกม กลุ่มที่ 2 ได้รับการฝึกทักษะด้วยการใช้แบบฝึก ผลการศึกษาพบว่า

เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้ที่ได้รับการฝึกด้วยการเล่นเกม มีความสามารถในการรับรู้ทางสายตาสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้ ที่ได้รับการฝึกทักษะด้วยการใช้แบบฝึก มีความสามารถในการรับรู้ทางสายตาสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 รวมถึงเด็กที่ได้รับการฝึกทักษะการเล่น เกม และที่ได้รับการฝึกทักษะด้วยการใช้แบบฝึก มีความสามารถในการรับรู้ทางสายตาแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (อารม คล้ายคลุม. 2540 : บทคัดย่อ)

นิภาพร ปวนสุรินทร์ ได้ทำการศึกษาศึกษาศักยภาพคำภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากการสอนโดยใช้เกม กับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ กำลังเรียนอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่โรงเรียนปัญญาวุฒิกร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2541 จำนวน 10 คน พบว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีความสามารถสะกดคำภาษาไทยหลังจากการเรียนสะกดคำโดยใช้เกมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (นิภาพร ปวนสุรินทร์. 2542 : บทคัดย่อ)

นอกจากนี้ศรีสวัสดิ์ น่วมจะโป๊ะ ได้ทำการศึกษาศึกษาการเปรียบเทียบความสามารถทางการฟังของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ ที่ได้รับการฝึกทักษะโดยใช้เกมการศึกษาและแบบฝึกหัด กับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้ อายุ 5 – 8 ปี จำนวน 12 คน กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นก่อนประถมศึกษา โรงเรียนประถมบางแคกรุงเทพมหานคร โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุมที่ได้รับการฝึกทักษะโดยใช้แบบฝึกหัด และกลุ่มทดลองที่ได้รับการฝึกทักษะที่ได้รับการฝึกทักษะโดยใช้เกมการศึกษา ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ที่ได้รับการฝึกทักษะโดยใช้เกมการศึกษา และนักเรียนที่ได้รับการฝึกทักษะโดยใช้แบบฝึกหัดมีความสามารถทางการฟังสูงขึ้น

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และที่ได้รับการฝึกทักษะโดยใช้เกมการศึกษา กับแบบฝึกหัด มีความสามารถทางการฟังสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รวมถึงการฝึกทักษะโดยใช้ เกมการศึกษา และใช้แบบฝึกหัด มีความสามารถทางการฟังแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 (ศรีสวัสดิ์ น่วมจะโป๊ะ. 2543 : บทคัดย่อ)

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาความสามารถจำแนกประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ชั้นก่อนประถมศึกษา จากการฝึกโดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้ครั้งนี้ มีขั้นตอนดำเนินการศึกษาดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. วิธีดำเนินการทดลอง
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ สติปัญญา 50 – 70 ทดสอบโดยแบบทดสอบสติปัญญามาตรฐานของ WISC – R อายุระหว่าง 6 – 10 ปี ไม่มีความพิการซ้อน กำลังเรียนในระดับชั้นก่อนประถมศึกษา ในโรงเรียนศึกษาพิเศษภาคตะวันออก สังกัดกองการศึกษาเพื่อคนพิการ กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

กลุ่มตัวอย่าง เป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ สติปัญญา 50 – 70 อายุระหว่าง 6 – 10 ปี ไม่มีความพิการซ้อน กำลังเรียนในระดับชั้นก่อนประถมศึกษา โรงเรียนศึกษาพิเศษระยอง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ปีการศึกษา 2545 มีทั้งหมด 12 คน เลือกแบบเจาะจง จำนวน 8 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เกมเสริมทักษะการเรียนรู้ ประกอบด้วย
 - 1.1 แผนการฝึกการจำแนกประเภท
 - 1.2 เกมเสริมทักษะการเรียนรู้
 2. แบบทดสอบความสามารถจำแนกประเภท
- การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ ดำเนินการดังนี้
1. แผนการฝึกการจำแนกประเภท
 - 1.1 ศึกษาหลักสูตรแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลปีที่ 1 (หน่วยศึกษานิเทศน์ กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. 2537)
 - 1.2 ศึกษาแผนการจัดประสบการณ์ชั้นเด็กเล็ก (คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ. 2537)

1.3 ศึกษาวิธีการสร้างแผนการฝึกจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.4 กำหนดเนื้อหาการจำแนกประเภทออกเป็น 4 หน่วย ดังนี้

หน่วยที่ 1 ความเหมือน

หน่วยที่ 2 ความต่าง

หน่วยที่ 3 ความสัมพันธ์

หน่วยที่ 4 การแบ่งพวก จัดกลุ่ม

1.5 เขียนแผนการฝึกชุดการจำแนกประเภท โดยศึกษาจากคู่มือครู เกมการศึกษา หน่วยการเรียนรู้ในแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลศึกษาปีที่ 1 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ. 2537)

1.6 นำแผนการจัดชุดการจำแนกประเภทให้ผู้เชี่ยวชาญทางการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญให้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบความสามารถจำแนกประเภทตอนที่ 1 แบบทดสอบการจำแนกความเหมือน และการฝึกทักษะ

2. สร้างเกมเสริมทักษะการเรียนรู้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

2.1 ศึกษาขอบเขตของเนื้อหาตามที่กำหนดเป็นหน่วยต่างๆ

2.2 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเกมการจำแนกประเภท

2.3 สร้างเกมฝึกการจำแนกประเภท ให้สอดคล้องกับแผนการฝึก กำหนดวัตถุประสงค์ วิธีเล่น อุปกรณ์ กติกาและเวลาในการเล่น โดยแบ่งออกเป็น 4 ตอน ตามเนื้อหาที่กำหนด ตอนละ 5 เกม รวมเกมฝึกทักษะจำแนกประเภททั้งหมด 24 เกม คือ หน่วยที่ 1. เกมผลไม้ นำกิน เกมกระโดดแต้มนี่ เกมโดมิโนสี เกมทายซิผลไม้อะไร เกมโดมิโนผลไม้ เกมโดมิโนผัก หน่วยที่ 2 เกมเลขน่าฉงน เกมแฝดคนละฝา เกมเหมือนหรือต่าง เกมไม่ใช่ตัวฉัน เกมมองให้ดี เกมถูวิเศษ หน่วยที่ 3 เกมแต่งตัวเพื่อนรัก เกมอาหารของฉัน เกมแต่งตัวตุ๊กตา เกมแข่งขันแต่งตัว เกมรูปทรงสัมพันธ์ เกมโดมิโนสัมพันธ์ หน่วยที่ 4 เกมของใช้ฉัน เกมดาว ดาว ดาว เกมเก็บให้ถูก เกมถูกินจุ เกมรูปทรงของฉัน เกมจำนวนเดียวกัน

2.4 นำเกมเสริมทักษะการเรียนรู้จำแนกไปทดลองใช้กับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ ระดับชั้นก่อนประถมศึกษา ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมกับเนื้อหา

3. การสร้างแบบทดสอบความสามารถจำแนกประเภท ดำเนินตามขั้นตอนดังนี้

3.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจำแนกประเภท

3.2 สร้างแบบทดสอบความสามารถจำแนก จำนวน 40 ข้อ ในแต่ละข้อจะมีภาพทั้งหมด 4 ภาพ ให้เลือกตอบ การให้คะแนนตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิด หรือไม่ตอบ หรือตอบ 2 ข้อ ให้ 0 คะแนน พร้อมทั้งสร้างคู่มือการใช้แบบทดสอบ

1.1 นำแบบทดสอบความสามารถจำแนกประเภทให้ผู้เชี่ยวชาญทางการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา 3 คน คือ ทำการตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบ แล้วนำมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่า IC อยู่ในช่วง 0.67 – 1

1.2 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองสอน (Tryout) ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่โรงเรียนพิบูลย์ประชาสรรค์ ดินแดง วันที่ 20-23 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2546 นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ ได้ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .5-1

เกณฑ์การทดสอบระดับความสามารถประเภท คือ

คะแนน 27 ถึง 40 คะแนน หมายถึง มีความสามารถจำแนกประเภท ดี

คะแนน 8 ถึง 26 คะแนน หมายถึง มีความสามารถจำแนกประเภท พอใช้

คะแนน 0 ถึง 7 คะแนน หมายถึง มีความสามารถจำแนกประเภท ไม่ดี

วิธีดำเนินการทดลอง

1. แบบแผนการทดลองวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบ One Group Pretest – Posttest Design (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2538 : 60)

กลุ่ม	สอบก่อน	ตัวแปร	สอบหลัง
E	T ₁	X	T ₂

E	แทน	เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ชั้นก่อนประถมศึกษา ที่ได้รับการฝึกจำแนกประเภทจากการฝึกโดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้
T ₁	แทน	การทดสอบความสามารถจำแนกประเภทก่อนการฝึกโดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้
X	แทน	การฝึกจำแนกประเภทจากการฝึกโดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้
T ₂	แทน	การทดสอบความสามารถจำแนกประเภทหลังการฝึกทักษะจากการฝึกโดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้

2. ขั้นตอนการทดลอง

ก่อนดำเนินการทดลองได้ขอให้บัณฑิตวิทยาลัยออกหนังสือเพื่อเรียนเชิญผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ทำการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และขออนุญาตผู้บริหารโรงเรียนที่มีเด็กเป็นกลุ่มตัวอย่างในการขอทดลองเครื่องมือ

2.1 ทำการทดสอบความสามารถจำแนกประเภทก่อนการทดลอง (Pre – test) ด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถจำแนกประเภทที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 40 ข้อ โดยทำการทดสอบนักเรียนชั้นก่อนประถมศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เวลา 60 นาที แล้วบันทึกคะแนน

2.2 ดำเนินการทดลองโดยใช้เกมการฝึกทักษะด้วยตนเอง ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการทดลองใช้เวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 วัน คือ วันจันทร์ วันอังคาร วันพุธ วันพฤหัสบดี วันละ 30 นาที ตั้งแต่เวลา 09.30 – 10.30 น. ตั้งแต่วันที่ 24 กุมภาพันธ์ – 28 มีนาคม พ.ศ. 2546 ดังนี้

สัปดาห์	วัน	เวลา	แผนฝึกทักษะ	เกมเสริมทักษะการเรียนรู้
1	จันทร์	09.30 – 10.30	แผนการฝึกทักษะที่ 1	เกมผลไม้ที่น่ากิน
	อังคาร	09.30 – 10.30	แผนการฝึกทักษะที่ 2	เกมเลขน่าฉงน
	พุธ	09.30 – 10.30	แผนการฝึกทักษะที่ 3	เกมแต่งตัวเพื่อนรัก
	พฤหัสบดี	09.30 – 10.30	แผนการฝึกทักษะที่ 4	เกมของใช้ของฉัน
2	จันทร์	09.30 – 10.30	แผนการฝึกทักษะที่ 5	เกมกระโดดแต้มสี
	อังคาร	09.30 – 10.30	แผนการฝึกทักษะที่ 6	เกมแฝดคนละฝา
	พุธ	09.30 – 10.30	แผนการฝึกทักษะที่ 7	เกมอาหารของฉัน
	พฤหัสบดี	09.30 – 10.30	แผนการฝึกทักษะที่ 8	เกม ดาว ดาว ดาว
3	จันทร์	09.30 – 10.30	แผนการฝึกทักษะที่ 9	เกมโดมิโนสี
	อังคาร	09.30 – 10.30	แผนการฝึกทักษะที่ 10	เกมเหมือนหรือต่าง
	พุธ	09.30 – 10.30	แผนการฝึกทักษะที่ 11	เกมแต่งตัวตุ๊กตา
	พฤหัสบดี	09.30 – 10.30	แผนการฝึกทักษะที่ 12	เกมเก็บให้ถูก
4	จันทร์	09.30 – 10.30	แผนการฝึกทักษะที่ 13	เกมทายซิผลไม้อะไร
	อังคาร	09.30 – 10.30	แผนการฝึกทักษะที่ 14	เกมไม่ใช่ตัวฉัน
	พุธ	09.30 – 10.30	แผนการฝึกทักษะที่ 15	เกมแข่งขันแต่งตัว
	พฤหัสบดี	09.30 – 10.30	แผนการฝึกทักษะที่ 16	เกมถุงกินจุ
5	จันทร์	09.30 – 10.30	แผนการฝึกทักษะที่ 17	เกมโดมิโนผลไม้
	อังคาร	09.30 – 10.30	แผนการฝึกทักษะที่ 18	เกมมองให้ดี
	พุธ	09.30 – 10.30	แผนการฝึกทักษะที่ 19	เกมรูปทรงสัมพันธ์
	พฤหัสบดี	09.30 – 10.30	แผนการฝึกทักษะที่ 20	เกมรูปทรงของฉัน
6	จันทร์	09.30 – 10.30	แผนการฝึกทักษะที่ 21	เกมโดมิโนผัก
	อังคาร	09.30 – 10.30	แผนการฝึกทักษะที่ 22	เกมถุงพิเศษ
	พุธ	09.30 – 10.30	แผนการฝึกทักษะที่ 23	เกมโดมิโนสัมพันธ์
	พฤหัสบดี	09.30 – 10.30	แผนการฝึกทักษะที่ 24	เกมจำนวนเดียวกัน

2.3 หลังสิ้นสุดการฝึกโดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้ ทำการทดสอบความสามารถจำแนกประเภทหลังการทดลอง (Post – test) ด้วยแบบทดสอบความจำแนกประเภทอีกครั้ง โดยดำเนินการทดสอบเหมือนกับการทดสอบครั้งแรก

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การศึกษาความสามารถจำแนกประเภทของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ ชั้นก่อนประถมศึกษา โดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่ามัธยฐาน (Median) ค่าเบี่ยงเบนควอไทล์ (Quartile Deviation) และประเมินระดับความสามารถก่อนและหลังการสอน

2. การเปรียบเทียบความสามารถจำแนกประเภทของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ ชั้นก่อนประถมศึกษา โดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการเทียบคะแนนระหว่างก่อนและหลังการทดลองด้วยวิธีการของ The Wilcoxon Matched – Pairs Signed - Ranks Test

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

1.1 มัธยฐาน (Median) คำนวณจากสูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 147)

$$\text{Mdn (ตำแหน่งที่)} = \frac{n + 1}{2}$$

เมื่อ	Mdn	(ตำแหน่งแทนที่)	แทน	ตำแหน่งของค่ามัธยฐาน
	N		แทน	แทนจำนวนข้อมูล

1.2 ค่าความเบี่ยงเบนควอไทล์ (Quartile Deviation) คำนวณจากสูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 149 – 150)

$$\text{Q.D.} = \frac{Q_3 - Q_1}{2}$$

เมื่อ	Q.D.	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	Q	แทน	ค่าที่เบี่ยงเบนข้อมูลออกเป็น $\frac{1}{4}$ หรือ 25%
	Q	แทน	ค่าที่แบ่งข้อมูลออกเป็น $\frac{3}{4}$ หรือ 75%

2. สถิติที่ใช้หาคุณภาพเครื่องมือ

2.1 การหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบทักษะจำแนกประเภท กับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมคำนวณได้จากสูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 117)

$$IC = \frac{ER}{N}$$

เมื่อ	IC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับสิ่งที่ต้องการวัด
	ER	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญทางเนื้อหาวิชา

2.2 สถิติสำหรับทดสอบสมมติฐาน

การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนในการทำแบบทดสอบทักษะจำแนกประเภทก่อนการทดลองและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ The Wilcoxon Matched - Paris Signed – Ranks Test

$$D = Y - X$$

เมื่อ	D	แทน	ค่าความต่างของข้อมูลแต่ละคู่
	X	แทน	คะแนนของการประเมินก่อนการทดลอง
	Y	แทน	คะแนนของการประเมินหลังการทดลอง

$$E(T) = \frac{N(N+1)}{4}$$

$$S(T) = \frac{N(N-1)(2N+1)}{24}$$

$$Z = \frac{T - E(T)}{S(T)}$$

เมื่อ	$E(T)$	แทน	ค่าเฉลี่ยของผลรวมอันดับที่น้อยกว่า
	N	แทน	จำนวนของนักเรียน
	$S(T)$	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	Z	แทน	คะแนนมาตรฐาน

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาความสามารถจำแนกประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ ชั้นก่อนประถมศึกษา จากการฝึกโดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้ปรากฏผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. การศึกษาความสามารถจำแนกประเภท ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ ชั้นก่อนประถมศึกษา จากการฝึกโดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้

รายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 1

ตาราง 1 ค่ามัธยฐาน และค่าความเบี่ยงเบนควอไทล์ และระดับความสามารถจำแนกประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ชั้นก่อนประถมศึกษา ระดับเรียนได้ ก่อนและหลังการฝึกโดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้

คนที่	คะแนนความสามารถจำแนกประเภทก่อนการทดลอง	คะแนนความสามารถจำแนกประเภทหลังการทดลอง	คะแนนที่เพิ่มขึ้น
1	19	42	23
2	8	20	12
3	19	37	18
4	26	40	14
5	20	39	19
6	22	39	17
7	22	40	18
8	18	37	19
Mdn	19.5	39	18
Q.D.	1.75	1.5	1.75
ระดับ	พอใช้	ดี	-

จากตาราง 1 แสดงว่า ความสามารถจำแนกประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ ชั้นก่อนประถมศึกษา ก่อนการฝึกโดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้มีคะแนนระหว่าง 8 – 26 คะแนน ค่ามัธยฐานของกลุ่มเท่ากับ 19.5 คะแนน คือ มีความสามารถจำแนกประเภทอยู่ในระดับพอใช้ และหลังการฝึกมีคะแนนระหว่าง 20 – 40 คะแนน ค่ามัธยฐาน

ของกลุ่มเท่ากับ 39 คะแนน คือมีความสามารถจำแนกประเภทอยู่ในระดับดี ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 ความสามารถจำแนกประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับชั้นก่อนประถมศึกษาหลังการฝึกโดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้ในระดับดี

2. เปรียบเทียบความสามารถจำแนกประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ก่อนและหลังการฝึกโดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้

รายละเอียดผลการวิเคราะห์แสดงใน ตาราง 2

ตาราง 2 เปรียบเทียบความสามารถจำแนกประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ก่อนและหลังการฝึกโดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้

คนที่	คะแนนความสามารถจำแนกประเภท		ผลต่างของคะแนน $D_i = (Y-X)$	อันดับที่ของความแตกต่าง	อันดับเครื่องหมาย		T
	ก่อน (X)	หลัง (Y)			บวก	ลบ	
1	19	42	+23	8	+8	-	0*
2	8	20	+12	1	+1	-	
3	19	37	+18	4.5	+4.5	-	
4	26	40	+14	2	+2	-	
5	20	39	+19	6.5	+6.5	-	
6	22	39	+17	3	+3	-	
7	22	40	+18	4.5	+4.5	-	
8	18	37	+19	6.5	+6.5	-	
รวม					36	0	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 แสดงว่า ความสามารถจำแนกประเภทของเด็กที่บกพร่องทางสติปัญญา ชั้นก่อนประถมศึกษาในระดับเรียนได้หลังการฝึกโดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 ความสามารถจำแนกประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับชั้นก่อนประถมศึกษาหลังการฝึกโดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้สูงขึ้น

บทที่ 5

สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องความสามารถจำแนกประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ ชั้นก่อนประถมศึกษา จากการฝึกโดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้ โดยมีการสรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะไว้ดังนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสามารถจำแนกประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ เซวอนปัญญา 50 – 70 อายุ 6 – 10 ปี ชั้นก่อนประถมศึกษา หลังการฝึกโดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถจำแนกประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ เซวอนปัญญา 50 – 70 อายุ 6 – 10 ปี ชั้นก่อนประถมศึกษา ก่อนและหลังจากการฝึกโดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้

สมมุติฐานในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยเป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ สติปัญญา 50 – 70 อายุ ระหว่าง 6 – 10 ปี ไม่มีความพิการซ้อน กำลังเรียนในระดับชั้นก่อนประถมศึกษ กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ สติปัญญา 50 – 70 ไม่มีความพิการซ้อน กำลังเรียนอยู่ในชั้นก่อนประถมศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 โรงเรียนศึกษาพิเศษระยอง จังหวัดระยอง เลือกแบบเจาะจง โดยคัดเลือกเด็กที่มีคุณสมบัติ ดังกล่าวข้างต้น จำนวน 8 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการฝึกเสริมทักษะการเรียนรู้ จำนวน 24 แผน และเกมเสริมทักษะการเรียนรู้ โดยการคัดเลือกเกมเสริมทักษะการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเนื้อหา จำนวน 24 เกม
2. แบบทดสอบความสามารถจำแนกประเภท จำนวน 45 ข้อ ประกอบด้วยแบบทดสอบจำแนกประเภทมี 4 ตอนๆ ละ 12 ข้อ แบบทดสอบความเหมือนมี 12 ข้อ แบบทดสอบความต่างมี 12 ข้อ แบบทดสอบความสัมพันธ์มี 12 ข้อ แบบทดสอบการจัดพวก แบ่งกลุ่มมี 12 ข้อ

ทำการทดลองโดยทดสอบความสามารถจำแนกประเภททั้ง 4 ตอน คือ ความสามารถจำแนกประเภทความเหมือนจำแนกความต่าง ความสัมพันธ์ การจัดพวก แบ่งกลุ่ม แล้วทำการฝึกตามโดยนำแผนการฝึกความสามารถจำแนกประเภทจากการฝึกโดยการใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้ จำนวน 24 แผน ใช้เวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 วัน วันละ 30 นาที เวลา 09.30 – 10.00 น. รวมทั้งสิ้น 24 วัน เมื่อทำการฝึกเสร็จสิ้นแล้วได้ทดสอบเป็นรายบุคคล ด้วยแบบทดสอบความสามารถจำแนกประเภทชุดเดิมอีกครั้ง ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่ามัธยฐาน ค่าเบี่ยงเบนควอไทล์ และการเปรียบเทียบความสามารถจำแนกประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาก่อนและหลังการฝึกความสามารถจำแนกประเภท ด้วยวิธีของ The Wilcoxon Matched - Pairs Signed - Ranks Test

สรุปผลการวิจัย

1. คะแนนความสามารถจำแนกประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ ก่อนการฝึกความสามารถจำแนกประเภทโดยการใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้ ในช่วง 8 – 26 คะแนน ค่ามัธยฐานเท่ากับ 19.5 คะแนน ซึ่งจัดว่ามีความสามารถจำแนกประเภทในระดับพอใช้ หลังจากฝึกความสามารถจำแนกประเภท โดยการใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้ คะแนนมีความสามารถอยู่ในช่วงคะแนน 20 – 40 คะแนน ค่ามัธยฐานเท่ากับ 39 คะแนน จัดว่าเด็กมีความสามารถจำแนกประเภทอยู่ในระดับดี
2. ความสามารถจำแนกประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ หลังการฝึกโดยการใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้สูงขึ้น

อภิปรายผล

จากการศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาความสามารถจำแนกประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ ชั้นก่อนประถมศึกษา จากการฝึกโดยการใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้ อภิปรายผลได้ดังนี้

ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ความสามารถจำแนกประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ ชั้นก่อนประถมศึกษา จากการฝึกโดยการใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้สูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 หลังได้รับการฝึกความสามารถจำแนกประเภท โดยการใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานทั่วไปแสดงให้เห็นว่า การนำเกมเสริมทักษะการเรียนรู้ มาใช้ในการฝึกความสามารถจำแนกประเภท ให้กับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ชั้นก่อนประถมศึกษาเป็นอีกกิจกรรมหนึ่งที่ช่วยพัฒนาทักษะความสามารถจำแนกประเภทสูงขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยให้นักเรียนพัฒนาความพร้อมที่จะเรียนรู้ในระดับสูง ช่วยให้นักเรียนให้เกิดความสนุกสนานไม่น่าเบื่อ นอกจากนี้ยังฝึกสายตา การสังเกต การจำ การเคลื่อนไหว

ไหวและการฟังคำสั่ง ของนักเรียนได้ลงมือกระทำด้วยตนเอง เรียนรู้ด้วยตนเอง ช่วยพัฒนาทักษะทางด้านร่างกาย สังคม อารมณ์ และสติปัญญาในขณะที่เล่นหรือสิ้นสุด การเล่นนักเรียนจะได้แรงเสริมตลอดเวลา การเล่นทำให้เด็กเรียนรู้ วิธีเรียนด้วยตนเองจะช่วยให้นักเรียนปรับตัวอยู่ในสังคมได้ เนื่องจากการเล่นช่วยฝึกทักษะที่จำเป็นของชีวิต การเล่นทำให้เด็กเกิดความมั่นใจ เข้าใจตนเอง เป็นการเตรียมชีวิตการทำงานในอนาคต (ชัยยงค์ พรหมวงศ์. 2521 : 64 ; อ้างอิงจาก Scorte. 1966) ดังนั้น การจัดกิจกรรมการสอนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ และสร้างความสนใจให้กับนักเรียน เพราะนักเรียนได้ลงมือกระทำด้วยตนเองจะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่คงทน เกิดความสนุกสนานไม่เบื่อหน่าย เกิดความภาคภูมิใจเมื่อทำสำเร็จได้ด้วยตนเอง การเล่นเป็นการฝึกประสาทสัมผัสและส่งเสริมพัฒนาการทางสังคม ส่งเสริมความรักเรียน และการเล่นช่วยพัฒนาด้านจิตใจ และอารมณ์ ซึ่งเกิดขึ้นได้ทุกวินาทีที่เด็กเล่นอย่างมีความสุข (พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์. 2539 : 4) นอกจากนี้เกรมส์ และคนอื่นๆ ให้ความเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ของเกมว่าการสอนใช้เกมมีข้อดี คือ ช่วยให้เด็กเรียนรู้ได้ดีกว่าการจำได้นาน ทำให้เด็กสามารถพัฒนาได้ดีขึ้น (Grambs and others. 1978 : 89)

ในการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การนำเกมเสริมทักษะการเรียนรู้มาทำการฝึกเสริม นอกเหนือจากบทเรียนในแต่ละวันให้กับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ ทำให้เด็กมีความสามารถจำแนกประเภทสูงขึ้น ทั้งยังช่วยพัฒนาทักษะด้านการฟัง การพูด สายตา การเคลื่อนไหว และการอยู่ร่วมกันในสังคม เพราะได้นำเครื่องมือ วิธีการต่างๆ จัดกิจกรรมการเรียนการสอน ได้รวบรวมไว้ในแผนการสอนที่ได้ผ่านการตรวจพิจารณาอย่างเหมาะสม

ข้อสังเกตที่ได้จากการทดลอง

1. นักเรียนมีความกระตือรือร้น สนุกสนาน และสนใจในการจัดกิจกรรมการฝึกทักษะ โดยใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้มาก สังเกตได้จากนักเรียนสนใจในอุปกรณ์ บัตรภาพ สิ่งจำลองของจริงและจะสนุกสนานกับการแข่งขันกับกลุ่มอื่น ดีใจเมื่อเล่นเกมได้ถูกต้องและได้รับคำชมเชยจากครู
2. บางเกมที่เล่นยาก หรือมีกติกาการเล่นซับซ้อน ครูต้องอธิบายซ้ำๆ และสาธิตวิธีการเล่นเกมให้นักเรียนดูเป็นตัวอย่างที่นักเรียนจะเล่นเอง

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาความสามารถจำแนกประเภท โดยการใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้ในเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับฝึกได้
2. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลของการศึกษาความสามารถจำแนกประเภทกับเกมต่างๆ เช่น เกมคอมพิวเตอร์ เกมฝึกทักษะ เกมการละเล่นพื้นบ้านไทย เป็นต้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กัลยา สุตะบุตร. (2535, กันยายน – ธันวาคม). “การแบ่งประเภทของภาวะปัญญาอ่อนตาม ICD – 10,” วารสารราชานุกูล. กรุงเทพฯ : 7 : 24 – 28.
- ชวลา เรียรธู และกัลยา สุตะบุตร. (2539). ความรู้เรื่องภาวะปัญญาอ่อน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : กองโรงพยาบาลราชานุกูล กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2534). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และสุดา สินสกุล. (2521). รายงานการวิจัยเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาที่เรียนจากห้องเรียนที่ครูเป็นศูนย์กลางและห้องเรียน. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทวีพร ณ นคร. (2533). การศึกษาการเล่นสรรค์สร้างกลางแจ้งแบบอิสระกับแบบกึ่งชี้แนะที่มีผลต่อความสามารถในการสังเกตและการจำแนกของเด็กปฐมวัย. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- นิภา ศรีไพโรจน์. (2528). สถิตินอนพาราเมตริก. มหาสารคาม : ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นิภาพร ปวนสุรินทร์. (2542). การศึกษาความสามารถสะกดคำภาษาไทยของนักเรียน ที่มี ความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากการสอน โดยใช้เกม. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. (2527). การทดสอบแบบอิงเกณฑ์ : แนวคิดและวิธีการ. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- ประภาพรณ สุวรรณสุข. (2527). “การจัดการประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์แก่เด็กปฐมวัย,” ในการสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตระดับปฐมวัย หน่วยที่ 8. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ปิยะนุช ประจักษ์จิตต์. (2526). สิ่งเร้าความตั้งใจในการรับรู้และการเรียนรู้ในเด็กก่อนวัยเรียน. กรุงเทพฯ : จิตวิทยาคลินิก.
- ผดุง อารยะวิญญู. (2533). การศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ. กรุงเทพฯ : บรรณกิจ.
- _____. (2541). การศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : พีเออาร์แอนด์พริ้นต์ติ้ง.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540). *วิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์*. พิมพ์ครั้งที่ 2.

กรุงเทพฯ : สำนักงานทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์. (2539). "สมองกับการเรียนรู้," *เอกสารประกอบการฝึกอบรมครูการศึกษาพิเศษ* รุ่นที่ 6. กรุงเทพฯ : โรงแรมเฟลท์.

_____. (2539). "แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา," *เอกสารประกอบการอบรมครูการศึกษาพิเศษ*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

_____. (2540). "การจัดบริการการศึกษาของบุคคลปัญญาอ่อน : การเรียนร่วมระหว่างเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญากับเด็กปกติ," *เอกสารประกอบการอบรมหลักสูตรระยะสั้นความรู้เรื่องภาวะปัญญาอ่อน*. กรุงเทพฯ : โรงพยาบาลราชานุกูล.

ภรณ์ คุรุรัตน์. (2535). *การเล่นของเด็ก*. กรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช. (2537). *หลักการแนวคิดทางการศึกษาปฐมวัย* หน่วยที่ 5 – 8. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช. (2540). *หลักการและแนวคิดทางการปฐมวัยศึกษา*. บัณฑิตศึกษา สาขาศึกษาศาสตร์.

มาลี วรระทรัพย์. (2531). *การศึกษาความสามารถในการสังเกต และการจำแนกของเด็กปฐมวัยที่เล่นเกมการศึกษาด้วยวิธีต่างกัน*. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

ราชภัฏสวนดุสิต. (2536). *เอกสารประกอบการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา*. กรุงเทพฯ : สถาบันฯ.

ลักษณ์ อินทร์จักร. (2538). *กิจกรรมการสอนภาษาไทยในชั้นประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ลัดดา ศิลาน้อย. (2532, กุมภาพันธ์ – พฤษภาคม). *เกมโทรทัศน์กับการสอนสังคมศึกษา* ระดับประถมศึกษา. 13(1) : 40.

ลัดดาวัลย์ กัณหสุวรรณ. (2530). *ของเล่นและเกมทางวิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ : โครงการพัฒนาของเล่นและเกมทางวิทยาศาสตร์ วิทยาลัยครูพระนคร.

วัฒนา ปุญญฤทธิ์ และคณะ. (2541). *คู่มือครูฉบับอนุบาล ปี 1 เล่ม 1*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศรียา นิยมธรรม. (2541). *การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย*. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : ดันอ้อแกรมมี.

- ศรีสวัสดิ์ น่วมจะโป๊ะ. (2534). การเปรียบเทียบความสามารถทางการฟังของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ ที่ได้รับการฝึกทักษะโดยใช้เกมการศึกษาและแบบฝึกหัด. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ศึกษานิเทศก์จังหวัดกาญจนบุรี. (2520). คณิตคิดสนุก. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์พิมพ์เนศ.
- สมชัย โกมล และคณะ. (2525). การสร้างชุดการสอนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สำหรับครู. ขอนแก่น : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สมนึก วิจารณ์พลส. (2528, กันยายน – ธันวาคม). “การสอนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนอนุบาล,” วารสารครูปริทัศน์. กรุงเทพฯ : 28 – 30
- สมใจ ทิพย์ชัยเมธา และละอ อุดิกร. (2537). “การเล่นและเกมสำหรับเด็กปฐมวัย,” ใน เอกสารประกอบการสอนชุดวิชาสื่อการสอนสำหรับเด็กปฐมวัย. ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2537). การจัดบริการศูนย์ก่อนวัยเรียน. กรุงเทพฯ : กรมการฝึกหัดครู.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติเอกชน. (2534). คู่มือการจัดปฐมนิเทศผู้ปกครองเด็กอนุบาล. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.
- สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานเยาวชนแห่งชาติ. (2524). การศึกษาปฐมวัย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.
- สุรงค์ สากร. (2537). พฤติกรรมการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต วิทยาศาสตร์. ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏจันทรเกษม.
- สุวิมล ดันปีติ. (2536). การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านออกเสียงคำที่มี ร ล ว ควบกล้ำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการฝึกทักษะโดยใช้เกมและการฝึกทักษะโดยใช้กิจกรรมในคู่มือครู. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เสาวคนธ์ สาเอี่ยม. (2537). การศึกษาความสามารถในการจำแนกประเภทของเด็กปฐมวัย ที่ผู้ปกครองใช้ชุดส่งเสริมความรู้แก่ผู้ปกครอง “ให้เวลาสักนิด ไกลซ์ดีลูกรัก”. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อารม คล้ายคลม. (2540). การเปรียบเทียบความสามารถในการรับรู้ทางสายตาของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ อายุ 9 – 12 ปี ระหว่างวิธีการฝึกทักษะด้วยการเล่นเกมและวิธีการฝึกทักษะด้วยการใช้แบบฝึกทักษะด้วยการใช้แบบฝึก. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- อารมณ สุวรรณपाल. (2527). *การเล่นกับการสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเด็กปฐมวัย*.
(เอกสารประกอบการสอนชุดวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต). หน่วยที่ 8-15 :
หน้า 528-530. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- อัจฉรา ชีวพันธ์. (2533). *คู่มือการสอนภาษาไทย กิจกรรมการเล่นประกอบการสอน*.
พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- Bloom, B.S. (1964). *Stability and Change in Human Characteristics*. New York.
John Wiley and Son.
- Downing, J. and D. Thackray. (1971). *Reading Readiness*. London, University of
London Press.
- George, K.D. and M.A. Dietz. (1971). "How Children Classify Objects," *Journal of
Research in Science Teaching*. 8 (3) : 277 – 283.
- Grambs and others. (1978). *Modern Methods in Secondary Education*. 3rd ed.
U.S.A. Halt : Rinehart and Wenston Ine.
- Kaur, R. (1973, July). "Evaluation of the Science Process Skill of Observation
and Classification," *Dissertation Abstracts International*. 34 (3) : 186 – A.
- Newman, D. (1981). "Scenting of Young Children," in *Exploring Early Childhood :
Reading in Theory and Practice*. New York : Macmillan Publishing Co.,
Inc.
- Wetxstein, C.J. (1978, April). "Developmental Aspects of Representational
Classification of Latin – American Children Who Speak One or Two
Languages," *Dissertation Abstracts International*. 38 (10) : 6000 – A.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจแบบทดสอบความสามารถจำแนกประเภท
ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ ชั้นก่อนประถมศึกษา
จากการฝึกโดยใช้เกมเสริมทักษะ

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจแบบทดสอบความสามารถจำแนกประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ ชั้นก่อนประถมศึกษา จากการใช้เกมเสริมทักษะการเรียนรู้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรศรี แก้วเจริญ

ระดับ 8 สถาบันราชภัฏสวนดุสิต

อาจารย์จรรยา ชื่นเกษม

ผู้ช่วยผู้อำนวยการศูนย์/หัวหน้าโปรแกรม

วิชาการศึกษาพิเศษ

อาจารย์สุภลักษณ์ ชัยภาณุเกียรติ

นักวิชาการศึกษาพิเศษระดับ 4

โรงเรียนราชานุบาล กรมสุขภาพจิตกระทรวงสาธารณสุข

ภาคผนวก ข

ตารางแสดงการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างพฤติกรรม
กับจุดประสงค์ IOC ของแบบทดสอบ

แสดงคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อแบบทดสอบวัดความสามารถจำแนกประเภท

แบบทดสอบวัดความสามารถ	ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 3	คะแนน ที่ได้	ข้อที่ เลือก
ความเหมือน	1	+1	+1	+1	1	-
	2	+1	+1	+1	1	-
	3	+1	-1	+1	0.67	✓
	4	+1	+1	+1	1	-
	5	+1	+1	-1	0.67	-
	6	+1	+1	+1	1	✓
	7	+1	-1	+1	0.67	-
	8	-1	+1	+1	0.67	-
	9	+1	+1	+1	1	✓
	10	+1	-1	+1	0.67	-
	11	+1	+1	+1	1	✓
	12	-1	+1	+1	0.67	✓
	13	+1	+1	+1	1	✓
	14	+1	+1	-1	0.67	-
	15	+1	-1	+1	0.67	-
	16	-1	+1	+1	0.67	-
	17	+1	+1	+1	1	✓
	18	-1	+1	+1	0.67	-
	19	+1	+1	+1	1	✓
	20	+1	+1	+1	1	✓

แบบทดสอบวัดความสามารถ	ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 3	คะแนน ที่ได้	ข้อที่ เลือก
ความต่าง	1	+1	+1	+1	1	✓
	2	+1	+1	+1	1	✓
	3	+1	+1	-1	0.67	-
	4	+1	-1	+1	0.67	-
	5	+1	+1	+1	1	✓
	6	+1	+1	+1	1	✓
	7	+1	+1	-1	0.67	-
	8	+1	+1	+1	1	✓
	9	+1	-1	+1	0.67	-
	10	+1	+1	+1	1	-
	11	+1	+1	-1	0.67	-
	12	+1	+1	+1	1	-
	13	+1	-1	+1	0.67	-
	14	+1	-1	+1	0.67	-
	15	+1	-1	+1	0.67	-
	16	-1	+1	+1	0.67	-
	17	+1	+1	+1	1	✓
	18	+1	+1	-1	0.67	-
	19	+1	+1	+1	1	✓
	20	+1	+1	+1	1	✓

แบบทดสอบวัดความสามารถ	ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 3	คะแนน ที่ได้	ข้อที่ เลือก
ความสัมพันธ์	1	+1	+1	+1	1	✓
	2	+1	+1	+1	1	✓
	3	+1	+1	+1	1	✓
	4	-1	+1	+1	0.67	-
	5	+1	+1	+1	1	✓
	6	+1	-1	+1	0.67	-
	7	+1	+1	+1	1	✓
	8	+1	+1	-1	0.67	-
	9	-1	+1	+1	0.67	-
	10	+1	+1	+1	1	✓
	11	-1	+1	+1	0.67	-
	12	+1	+1	+1	1	✓
	13	+1	+1	-1	0.67	-
	14	+1	+1	-1	0.67	-
	15	+1	+1	+1	1	✓
	16	-1	+1	+1	0.67	-
	17	+1	-1	+1	0.67	-
	18	+1	+1	+1	1	✓
	19	+1	+1	-1	0.67	-
	20	+1	+1	+1	1	✓

แบบทดสอบวัดความสามารถ	ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 3	คะแนน ที่ได้	ข้อที่ เลือก
จัดพวกแบ่งกลุ่ม	1	+1	-1	+1	0.67	-
	2	+1	+1	-1	0.67	-
	3	+1	+1	-1	0.67	-
	4	+1	+1	+1	1	✓
	5	-1	+1	+1	0.67	-
	6	+1	+1	+1	1	✓
	7	+1	+1	-1	0.67	-
	8	+1	+1	+1	1	✓
	9	+1	+1	+1	1	✓
	10	+1	+1	-1	0.67	-
	11	-1	+1	+1	0.67	-
	12	+1	+1	+1	1	✓
	13	+1	+1	+1	1	✓
	14	+1	+1	+1	1	✓
	15	+1	-1	+1	0.67	-
	16	-1	+1	+1	0.67	-
	17	+1	+1	+1	0.67	-
	18	+1	+1	+1	1	✓
	19	+1	+1	+1	1	✓
	20	+1	+1	+1	1	✓

ภาคผนวก ค

- คู่มือการใช้แบบทดสอบทักษะความสามารถจำแนกประเภทก่อน
และหลังการทดลอง
- แบบทดสอบทักษะความสามารถจำแนกประเภท
- แผนการฝึกทักษะความสามารถจำแนกประเภท

คู่มือดำเนินการทดสอบ

ลักษณะทั่วไปของแบบทดสอบ

แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบทดสอบวัดความสามารถจำแนกประเภทของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ ชั้นก่อนประถมศึกษา แบ่งแบบทดสอบออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1 แบบทดสอบการจำแนกความเหมือน จำนวน 10 ข้อ
- ตอนที่ 2 แบบทดสอบการจำแนกความต่าง จำนวน 10 ข้อ
- ตอนที่ 3 แบบทดสอบความสัมพันธ์ จำนวน 10 ข้อ
- ตอนที่ 4 แบบทดสอบการจัดพวก – แบ่งกลุ่ม จำนวน 10 ข้อ

เวลาที่ใช้ในการทดสอบ

การทดสอบในแต่ละข้อ ใช้เวลาข้อละ 1 นาที

การตรวจให้คะแนน

ข้อที่ตอบถูกให้ 1 คะแนน

ข้อที่ตอบผิด หรือไม่ตอบ หรือตอบมากกว่า 1 ข้อ ให้ 0 (ศูนย์) คะแนน

การเตรียมการทดสอบ

1. ผู้ดำเนินการทดสอบ

ผู้ดำเนินการทดสอบต้องศึกษาแบบทดสอบและคู่มือให้เข้าใจกระบวนการทั้งหมด ใช้ภาษาที่ชัดเจน และเป็นธรรมชาติในการออกคำสั่ง รวมถึงมีวิธีการและเทคนิคในการจูงใจ กระตุ้นความสนใจและเร้าใจเด็กให้สนใจและตั้งใจทำแบบทดสอบ

2. อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบ

2.1 การทดสอบข้อคำถามที่เป็นรูปภาพต้องได้รับการตรวจสอบความเรียบร้อย แล้ว เขียนชื่อ – สกุล ของผู้รับการทดสอบไว้พร้อม เท่ากับจำนวนผู้เข้ารับการทดสอบ รวมทั้ง การสำรองแบบทดสอบไว้พอสมควร

2.2 คู่มือแบบทดสอบ

2.3 ดินสอดำที่มีสภาพดี สำหรับทำเครื่องหมายในแบบทดสอบเท่ากับจำนวนผู้รับการทดสอบ และควรมีสำรองไว้พอสมควร

2.4 ดินสอสีที่มีสภาพดี สำหรับการระบายสีในแบบทดสอบเตรียมให้เท่ากับจำนวนผู้รับการทดสอบ ควรมีสำรองไว้พอสมควร

สถานที่ทำการทดสอบ

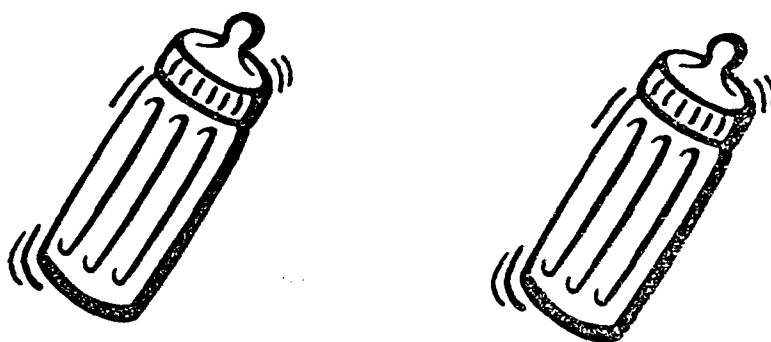
1. ควรจัดโต๊ะเก้าอี้ให้เหมาะสมกับวัยของผู้รับการทดสอบ ควรจัดโต๊ะเก้าอี้ให้ห่างกันพอสมควร เว้นระยะให้ผู้ทำการทดสอบเดินผ่านไปดูแลได้ ควรมีผู้ช่วยทำการทดสอบ 1 คน
2. ห้องที่ทำการทดสอบต้องไม่มีสิ่งแวดล้อมที่รบกวนผู้รับการทดสอบ

ผู้รับการทดสอบ

1. ก่อนเริ่มทำการทดสอบให้ผู้รับการทดสอบได้ทำธุระส่วนตัวให้เรียบร้อย เช่น เข้าห้องน้ำ ดื่มน้ำ
2. ก่อนทำการทดสอบควรให้ผู้รับการทดสอบอยู่ในภาวะอารมณ์ที่ปกติ
3. เมื่อผู้รับการทดสอบเข้ามาในห้องสอบ ผู้ทำการทดสอบควรพูดคุย สनทนา ทำความคุ้นเคยกับผู้รับการทดสอบ

แบบทดสอบความสามารถจำแนกประเภท

ตอนที่ 1 ความเหมือน



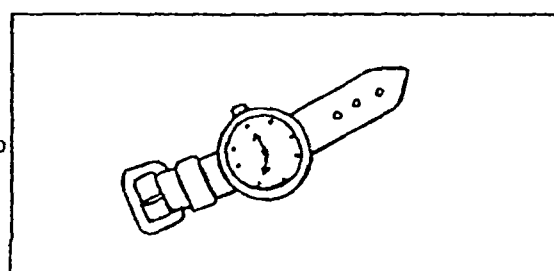
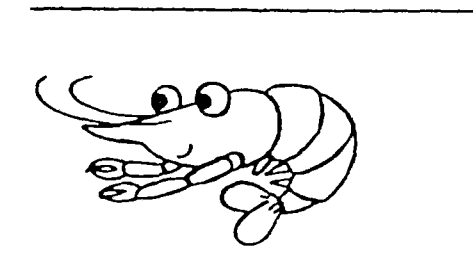
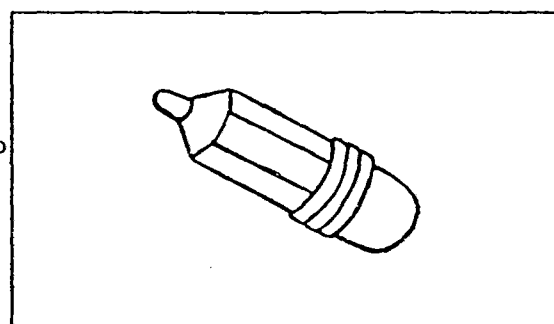
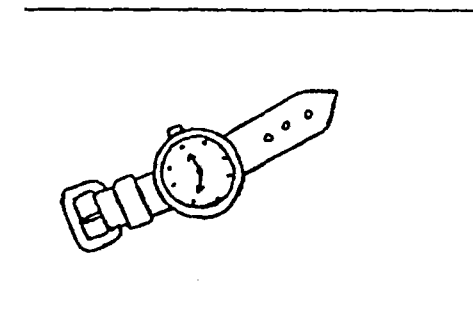
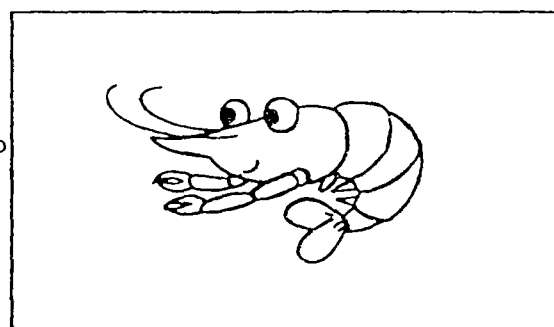
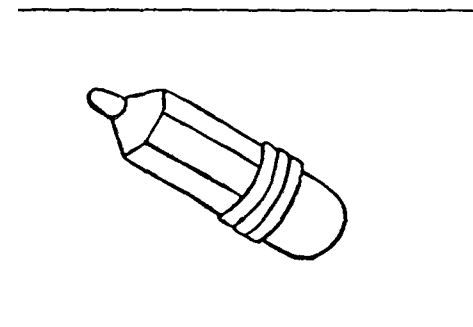
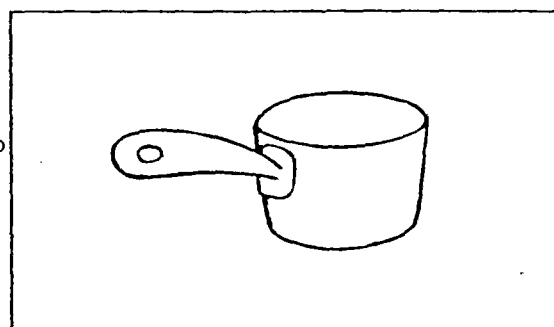
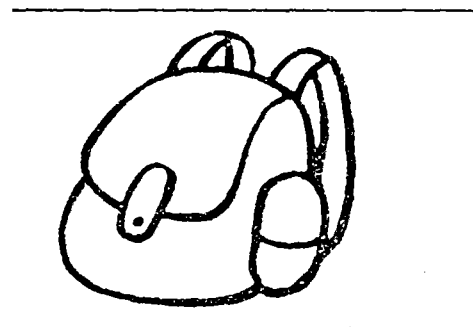
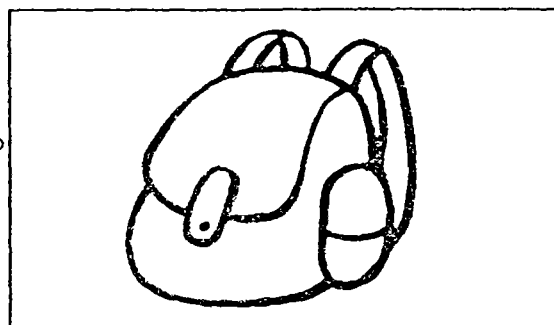
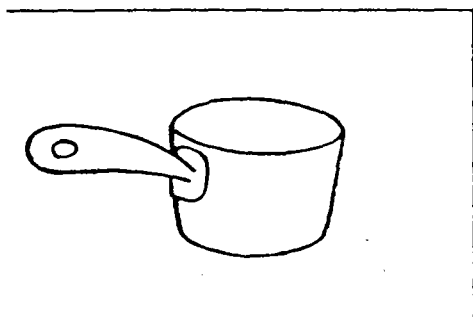
ชื่อ..... ชั้น.....

โรงเรียน..... อายุ.....

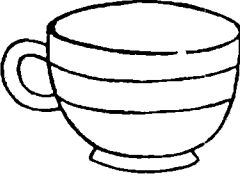
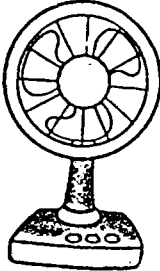
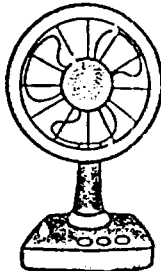
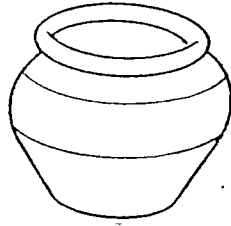
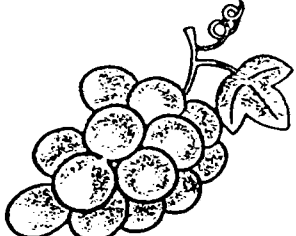
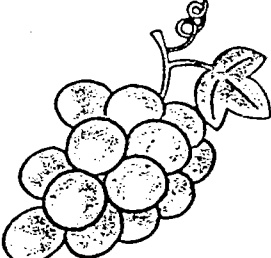
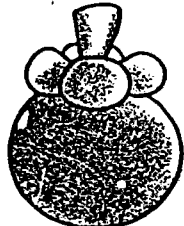
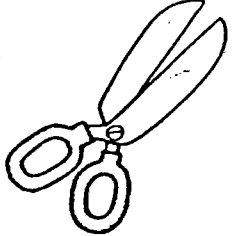
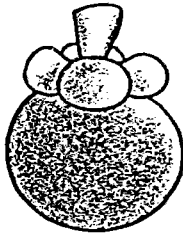
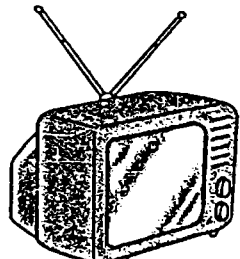
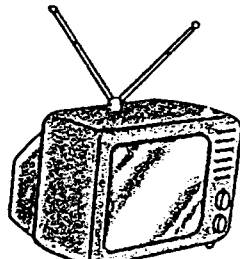
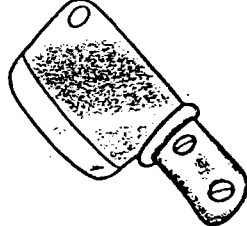
คะแนนที่ได้.....คะแนน

แบบทดสอบการจำแนกความเหมือน

จงโยงเส้นภาพที่เหมือนกัน

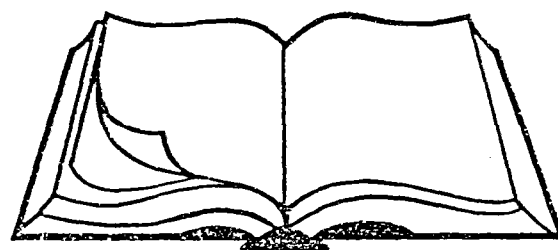
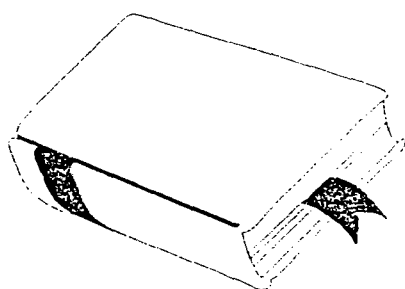


แบบทดสอบการจำแนกความเหมือน
เขียนวงกลม O ล้อมรอบภาพที่เหมือนกับภาพที่กำหนดให้

แบบทดสอบความสามารถจำแนกประเภท

ตอนที่ 2 ความต่าง

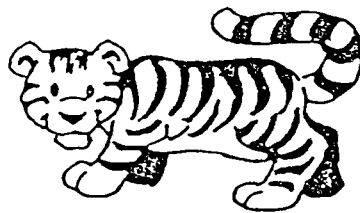
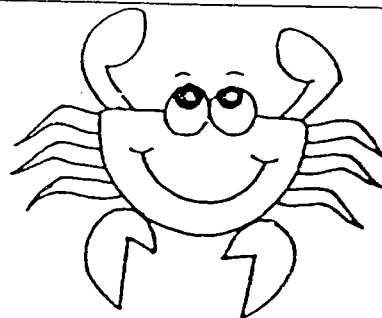
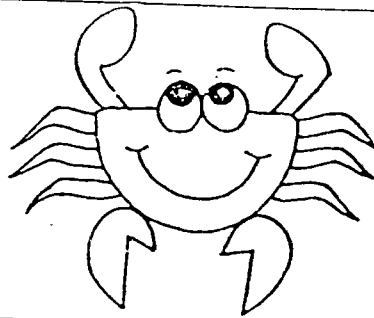
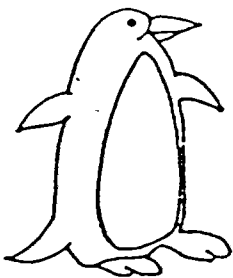
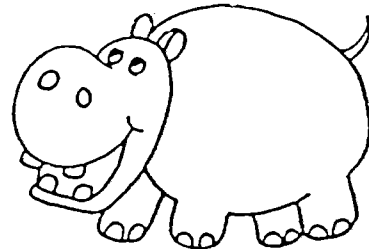
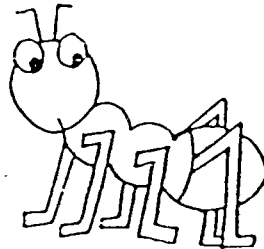
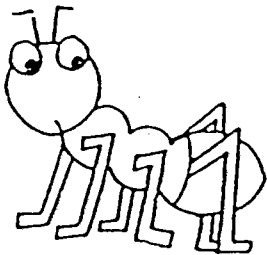
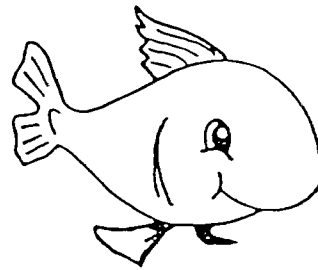
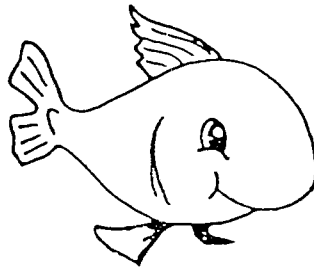
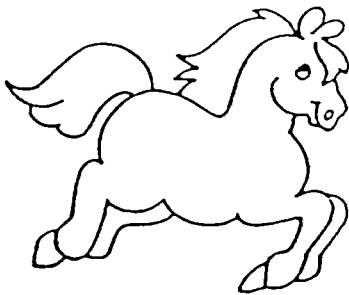
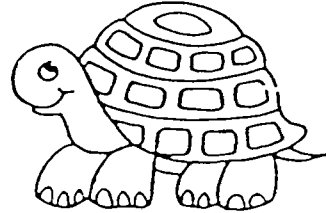
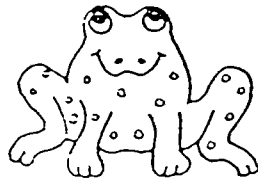
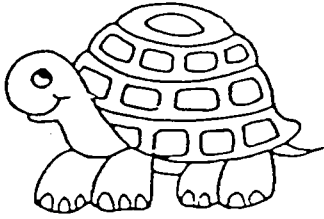


ชื่อ..... ชั้น.....

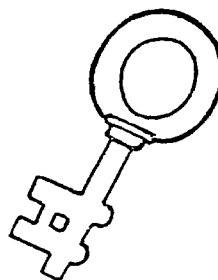
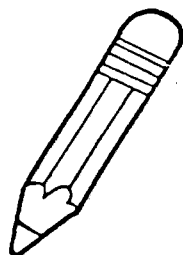
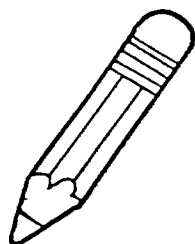
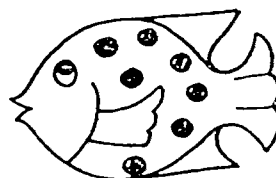
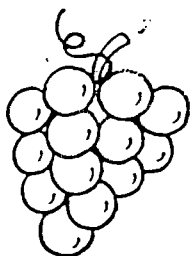
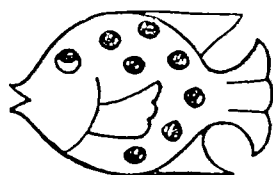
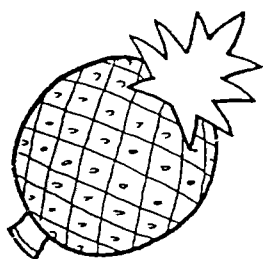
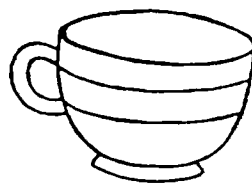
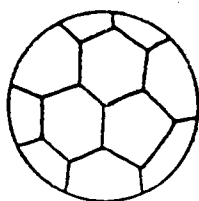
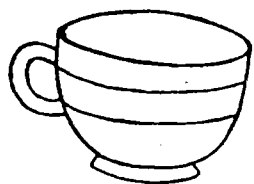
โรงเรียน..... อายุ.....

คะแนนที่ได้.....คะแนน

แบบทดสอบการจำแนกความต่าง
ให้นักเรียนระบายสีภาพที่ต่างจากเพื่อน

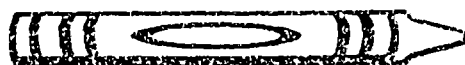
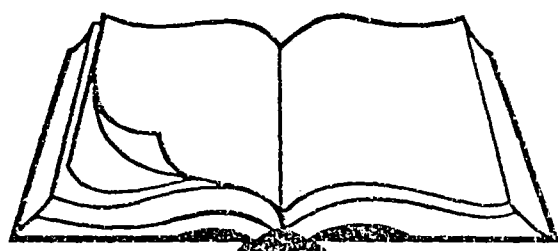


แบบทดสอบการจำแนกความต่าง
ให้นักเรียนระบายสีภาพที่ต่างจากเพื่อน



แบบทดสอบความสามารถจำแนกประเภท

ตอนที่ 3 ความสัมพันธ์

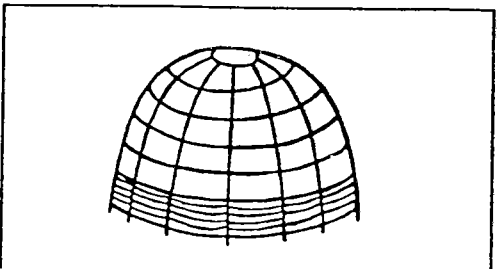
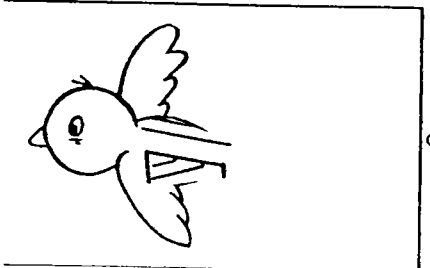
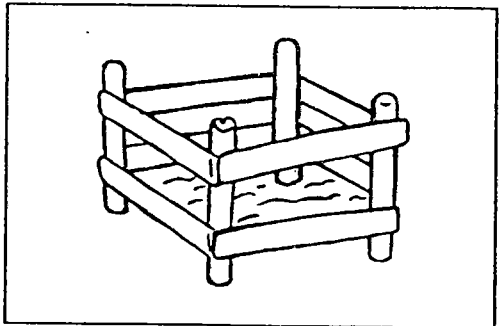
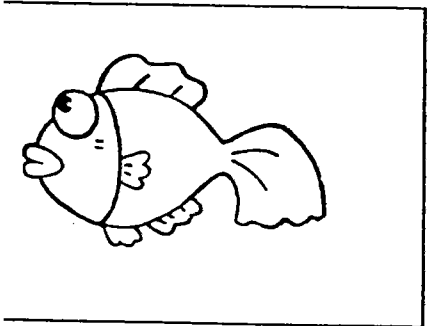
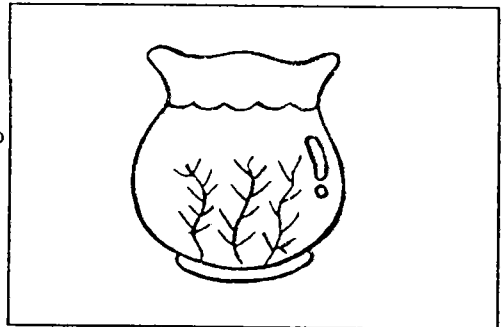
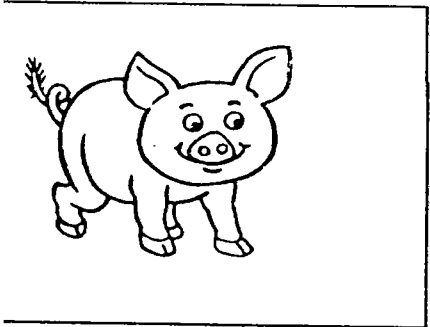
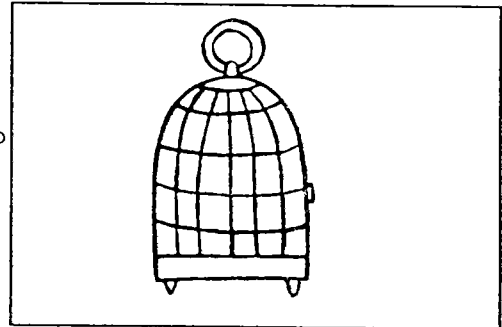
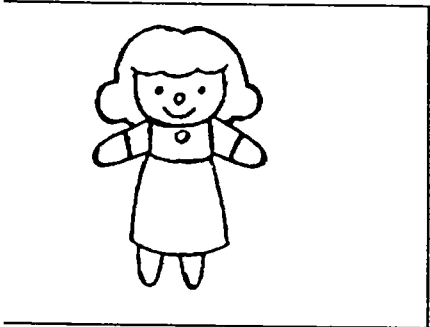
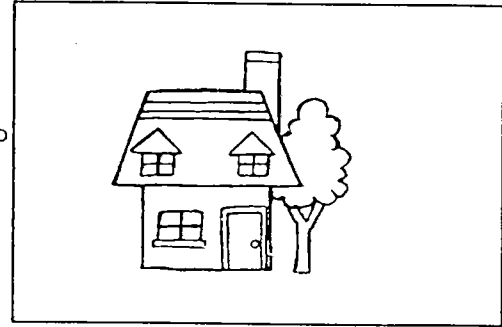
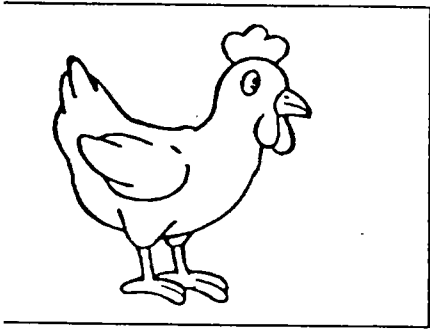


ชื่อ..... ชั้น.....

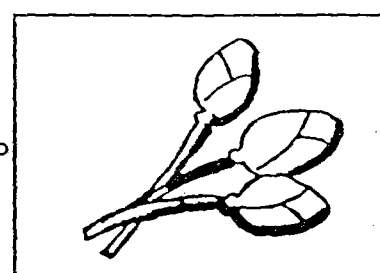
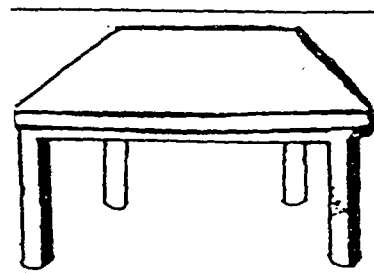
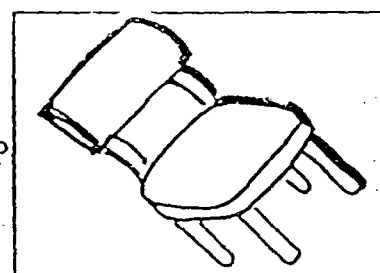
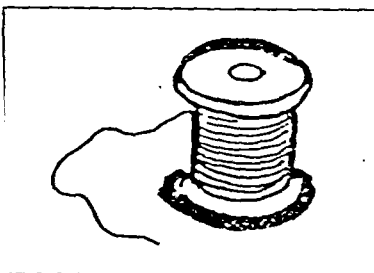
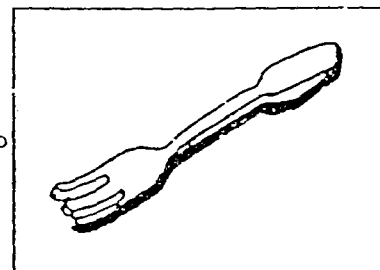
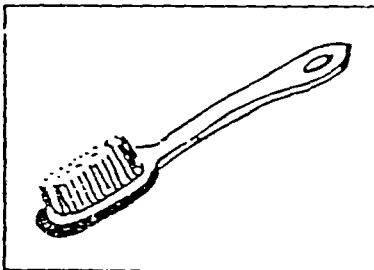
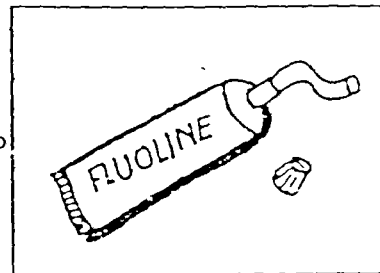
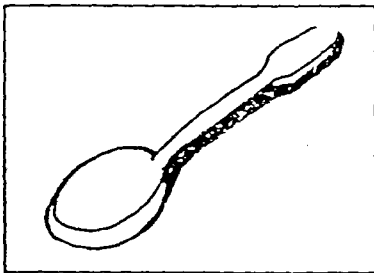
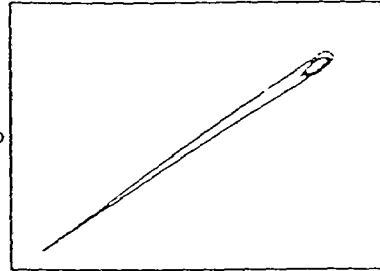
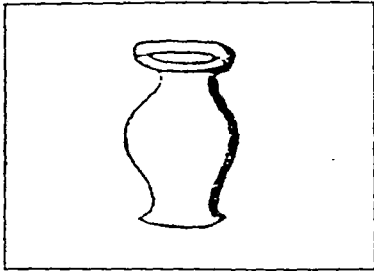
โรงเรียน..... อายุ.....

คะแนนที่ได้.....คะแนน

แบบทดสอบความสัมพันธ์
จงโยงเส้นภาพที่มีความสัมพันธ์กัน

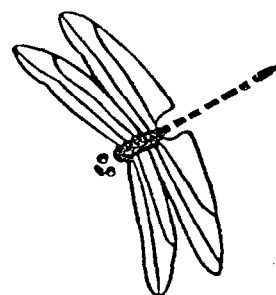
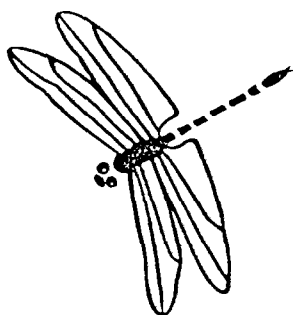


แบบทดสอบการจับคู่ความสัมพันธ์
ให้นักเรียนโยงเส้นจับคู่ภาพที่มีความสัมพันธ์กัน



แบบทดสอบความสามารถจำแนกประเภท

ตอนที่ 4 การจัดพวกแบ่งกลุ่ม



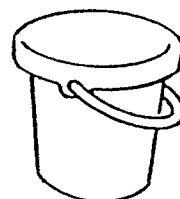
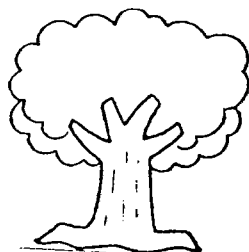
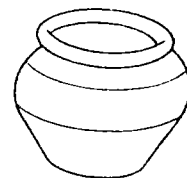
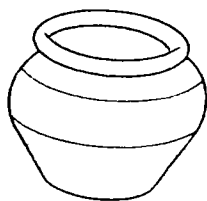
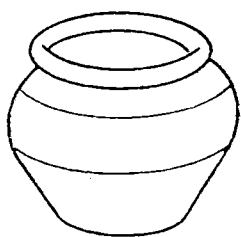
ชื่อ..... ชั้น.....

โรงเรียน..... อายุ.....

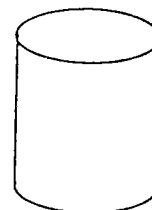
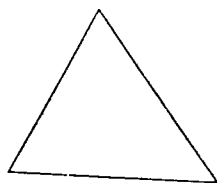
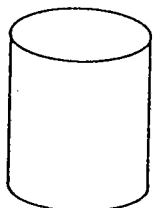
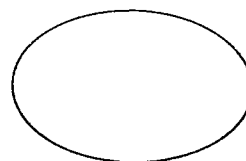
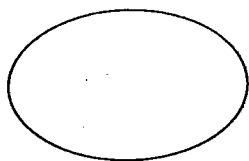
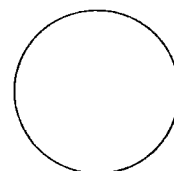
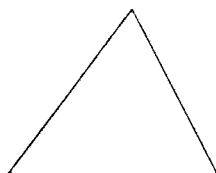
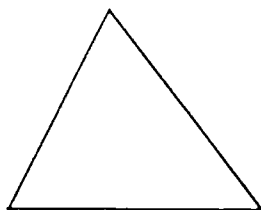
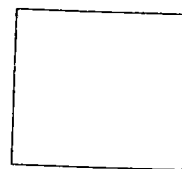
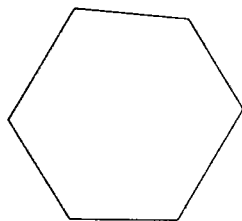
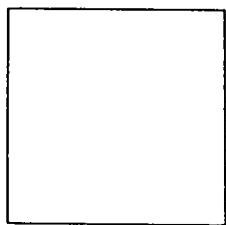
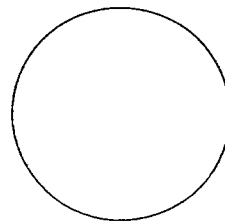
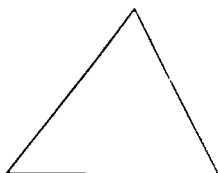
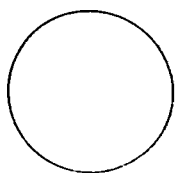
คะแนนที่ได้.....คะแนน

แบบทดสอบการจัดพวกแบ่งกลุ่ม

ระบายสีภาพที่ใหญ่ที่สุด



แบบทดสอบการจัดพวก แบ่งกลุ่ม
ให้นักเรียน O ล้อมรอบภาพที่ไม่เข้าพวก



แผนการฝึกทักษะที่ 1

จุดประสงค์

นักเรียนสามารถบอกความเหมือนได้

เนื้อหา

การสังเกตสิ่งที่เหมือนกันและสิ่งที่ต่างกัน

ระยะเวลา

30 นาที

ผู้ร่วมกิจกรรม

8 คน

สื่อ – อุปกรณ์

1. บัตรภาพผลไม้ มะม่วง (สีเขียว) กล้วย (สีเหลือง) แดงโม (สีแดง) ส้ม (สีส้ม) มังคุด (สีม่วง)
2. ลูกเต๋าแต่ละด้านติดภาพผลไม้ต่างกัน
3. ถ้วยใส่ลูกเต๋า
4. ผลไม้ของจริง

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูพูดคุยสนทนากับนักเรียนเพื่อให้เกิดความคุ้นเคย
2. ครูนำนักเรียนร้องเพลง “กล้วย ส้ม” ให้นักเรียนร้องตามพร้อมทำท่าทางประกอบ

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. ครูนำผลไม้ให้นักเรียนดูจากรูปภาพและให้นักเรียนช่วยกันบอกชื่อผลไม้ที่อยู่ในรูปภาพ เช่น ส้ม กล้วย เงาะ แดงโม มะม่วง ครูนำผลไม้จริงมาให้นักเรียนเปรียบเทียบกับรูปภาพผลไม้ว่าเหมือนกันหรือไม่
2. ครูอธิบายและสาธิตวิธีการเล่นเกม “ผลไม้ที่น่ากิน” ดังนี้ ครูวางรูปภาพผลไม้กับพื้นแล้วให้นักเรียนนั่งเป็นวงกลม ครูแจกภาพผลไม้ให้กับนักเรียน แล้วให้นักเรียนโยนลูกเต๋าละคน แล้วให้นักเรียนดูที่ลูกเต๋าคือภาพผลไม้ชนิดใด ให้นักเรียนหยิบภาพผลไม้และสีเหมือนกับที่วางอยู่ที่พื้นในเหมือนกับภาพที่ลูกเต๋าคือนักเรียนโยนได้
3. เกมจบลงเมื่อนักเรียนโยนลูกเต๋าคครบทุกคน

ขั้นประเมินผล

สังเกตจากการเล่นเกมและนักเรียนสามารถจำคู่ภาพผลไม้ที่เหมือนกันได้ 3 ใน 5 ภาพ

แผนการฝึกทักษะที่ 2

จุดประสงค์

นักเรียนสามารถเปรียบเทียบสิ่งที่เหมือนได้

เนื้อหา

การสังเกตสิ่งที่เหมือนกันและสิ่งที่ต่างกัน

ระยะเวลา

30 นาที

ผู้ร่วมกิจกรรม

8 คน

สื่อ – อุปกรณ์

1. กระดาษแข็งสีตัดเป็นรูปวงกลม 3 สี เช่น เขียว เหลือง แดง
2. รูปทรงแท่งไม้สี เหมือนกับกระดาษแข็งที่เตรียมไว้ สีเขียว เหลือง แดง
3. ตะกร้าใส่แท่งไม้รูปทรง

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. ครูกล่าวทักทายและชักชวนนักเรียนเล่นเกม
2. ครูแนะนำชื่อเกม “เกมเลขาน่าฉงน”
3. ครูแนะนำอุปกรณ์การเล่น

ขั้นสอน

1. ครูวางกระดาษวงกลมสีเขียว แดง เหลือง ลงบนพื้น ลักษณะสามเหลี่ยม
2. ครูอธิบายและสาธิตวิธีเล่นเกม ดังนี้ ให้นักเรียนหยิบแท่งไม้รูปทรงสีต่างๆ

วางกระดาษสีที่เตรียมไว้ให้สีของแท่งไม้รูปทรงเหมือนกันกับสีกระดาษวงกลม วางให้ตรงกัน
ครูถามนักเรียนว่าแท่งไม้รูปทรงสีเหลืองวางลงบนกระดาษสีแดง ให้นักเรียนบอกว่าสีเหมือน
หรือต่างกันอย่างไร ช่วยกันตอบและทำให้ถูกต้อง

3. ให้นักเรียนโยนลูกเต๋าที่มีตัวเลขกำหนดอยู่
4. ให้นักเรียนเล่นเกมตามหมายเลขที่ได้ตามลำดับ

ขั้นประเมินผล

สังเกตจากการเล่นและการบอกความต่างกันของรูปทรงได้ถูกต้อง

แผนการฝึกทักษะที่ 3

จุดประสงค์

นักเรียนสามารถบอกความสัมพันธ์ของสิ่งของได้

เนื้อหา

การสังเกตสิ่งต่างๆ ที่สัมพันธ์กันอยู่ร่วมกันหรือใช้ร่วมกัน

ระยะเวลา

30 นาที

ผู้ร่วมกิจกรรม

8 คน

สื่อ – อุปกรณ์

1. เสื้อ กางเกง กระโปรง
2. ถุงเท้า – รองเท้า
3. เข็มขัด
4. แว่นตา
5. หมวก
6. ตัวนักเรียนเอง
7. นาฬิกาจับเวลา
8. นกหวีด

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. ครูกล่าวทักทายและชักชวนเด็กเล่น
2. ครูแนะนำชื่อเกมที่จะเล่น “เกมแต่งตัวเพื่อนรัก”
3. ครูแนะนำอุปกรณ์การเล่น

ขั้นสอน

1. ครูนำภาพเด็กผู้ชาย เด็กผู้หญิงที่แต่งตัวเรียบร้อยติดบนกระดานให้นักเรียนดู
2. ครูอธิบายและสาธิตวิธีการเล่นเกมดังนี้ คือ ให้นักเรียนยืนเป็นวงกลมแล้วจับคู่กัน

เมื่อนักเรียนได้คู่แล้ว ให้นักเรียนไปหยิบอุปกรณ์มาวางไว้ใกล้ๆ ตัว แล้วให้นักเรียนตกลงกับเพื่อนว่าใครจะเป็นคนแต่งตัวให้เพื่อนก่อน เมื่อนักเรียนตกลงได้แล้วครูอธิบายวิธีการแต่งตัวตามลำดับดังนี้ 1. ใส่เสื้อ 2. ใส่กางเกง / กระโปรง (ถ้าเป็นนักเรียนชายต้องใส่เสื้อทับในแล้วคาดเข็มขัดให้เรียบร้อย) 3. ใส่ถุงเท้า 4. ใส่แว่นตา และดับสุดท้ายใส่หมวก โดยครูจะเป็นผู้

จับเวลา การเริ่มสัญญาณให้นักหวัดเป่าด้วยเสียงสั้น เมื่อเวลาหมดครูเป่านกหวีดด้วยเสียงยาว 1 ครั้ง แล้วให้นักเรียนสลับเปลี่ยนกันเป็นคนแต่งตัว

3. ผู้ที่ชนะ คือ คู่ที่แต่งตัวได้ถูกต้องและเสร็จตามเวลาที่กำหนด เมื่อเล่นเกมเสร็จแล้วครูอธิบายเพิ่มเติมให้นักเรียนเข้าใจถึงความสัมพันธ์

ขั้นประเมินผล

สังเกตจากการร่วมกิจกรรมของนักเรียนและการหยิบอุปกรณ์ที่ใช้ในการแต่งตัวได้ถูกต้องอย่างน้อย 3 ใน 5

แผนการฝึกทักษะที่ 4

จุดประสงค์

นักเรียนสามารถจัดพวกและแบ่งกลุ่มได้

เนื้อหา

การสังเกตสิ่งที่เข้าพวกกันและสิ่งของอย่างเดียวกัน

ระยะเวลา

30 นาที

ผู้ร่วมกิจกรรม

8 คน

สื่อ – อุปกรณ์

1. บัตรภาพเครื่องเขียน เช่น ปากกา กระดาษ หนังสือ ดินสอ ไม้บรรทัด
2. บัตรภาพเครื่องใช้ เช่น แปรงสีฟัน ยาสีฟัน กระตะ ช้อน สบู่ ถ้วย
3. บัตรภาพเครื่องแต่งตัว เช่น กางเกง ถุงเท้า เสื้อ รองเท้า กระเป๋า เข็มขัด

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. ครูอธิบายและสาธิตวิธีการเล่นเกมดังนี้ ให้นักเรียนนั่งเป็นวงกลม ครูนำกระดาษสีทั้ง 3 สี วางไว้ตรงกลางกลมของนักเรียน โดยครูอธิบายว่าวงกลมแต่ละสีเก็บสิ่งของไม่เหมือนกัน โดยสีฟ้าเก็บเครื่องเขียน สีเหลืองเก็บของเครื่องใช้ สีเขียวเก็บเครื่องแต่งตัว
2. ครูนำสิ่งของทั้งหมดใส่รวมกันในถุงผ้าแล้วเขย่า ให้นักเรียนที่ละคนใช้มือล้วงลงไป ในถุงผ้า แล้วหยิบของในถุงผ้าออกมาทีละชิ้น ให้นักเรียนบอกว่าเป็นอะไร อยู่ในวงกลมสีไหน แล้วให้วงกลมแต่ละสี ให้นักเรียนหยิบออกมาจนหมดถุงให้นักเรียนเล่นทีละคนจนครบ

ขั้นประเมินผล

สังเกตจากการร่วมกิจกรรมของนักเรียนและการหยิบของใช้ออกมาวางได้ถูกต้องของประเภทสิ่งของ อย่างน้อย 3 ใน 9 อย่าง

แผนการฝึกทักษะที่ 5

จุดประสงค์

นักเรียนสามารถบอกสิ่งที่เหมือนกันได้

เนื้อหา

การสังเกตสิ่งที่เหมือนกันและต่างกัน

ระยะเวลา

30 นาที

ผู้ร่วมกิจกรรม

8 คน

สื่อ – อุปกรณ์

1. แผ่นกระดาษวงกลมขนาดพอเด็กยืนได้ 4 สี 20 แผ่น
2. ลูกเต๋านำหน้าเป็นสี 4 สี
3. แผ่นกระดาษวงกลมสีขาว 1 แผ่น
4. นกหวีด
5. ขนมห

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียนแล้วชักชวนเด็กเล่นเกม
2. ครูบอกชื่อเกม “เกมกระโดดแต้มสี”
3. ครูแนะนำอุปกรณ์ที่ใช้เล่นเกม

ขั้นสอน

1. ครูนำกระดาษวงกลมทั้ง 4 สี วางตรงกลางห้องให้ระยะห่างพอที่เด็กกระโดดข้ามได้
2. ครูอธิบายและสาธิตวิธีเล่นเกมดังนี้ ให้นักเรียนยืนเข้าแถวเรียงหนึ่ง ครูให้ลูกเต๋านักเรียนโยนทีละหนึ่งคนและหนึ่งครั้ง นักเรียนได้สีอะไรให้กระโดดเข้าไปอยู่ในวงกลมสีนั้น ให้นักเรียนโยนจนครบทุกคน

3. ครูนำกระดาษสีทั้งหมด 20 แผ่น วางคละสีให้ห่างพอเด็กกระโดดได้ แล้วนำกระดาษวงกลมสีขาววางข้างหลังห้องตรงกลางวงมีขนมหอยู่หนึ่งห่อ ครูนำลูกเต๋าแจกให้นักเรียนสีละ 1 ลูกให้นักเรียนแต่ละสีโยนลูกเต๋แล้วให้บอกสีว่าวงไหนได้สีอะไร โดยที่ใครถึงวงกลมสีขาวก่อนและไม่กระโดดผิดสีจะได้ขนมหในวงกลมเป็นรางวัล

ขั้นประเมินผล

สังเกตจากการกระโดดไปตามสีที่นักเรียนโยนลูกเต๋ได้ถูกต้อง

แผนการฝึกทักษะที่ 6

จุดประสงค์

นักเรียนสามารถบอกความต่างได้

เนื้อหา

การสังเกตสิ่งที่เหมือนกันและต่างกัน

ระยะเวลา

30 นาที

ผู้ร่วมกิจกรรม

8 คน

สื่อ – อุปกรณ์

1. บัตรภาพผลไม้
2. บัตรภาพรูปสัตว์
3. กล่องรูปภาพสัตว์ ผลไม้
4. รูปจำลองของเล่นสัตว์ ช้าง ม้า เสือ ม้าลาย กล้วย อู่นุ่น แดงโม เงาะ
5. รูปจำลองของเล่นผลไม้ มะม่วง ส้ม มะละกอ กล้วย อู่นุ่น แดงโม เงาะ

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียนและชวนนักเรียนเล่นเกม
2. ครูแนะนำชื่อเกม “แฝดคนละฝา”
3. ครูแนะนำอุปกรณ์ที่ใช้เล่นเกม

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายและสาธิตการเล่นเก๋มดั่งนี้ครูนำบัตรภาพสัตว์ละผลไม้ให้นักเรียนดูแล้วนักเรียนดู แล้วให้นักเรียนบอกชื่อในภาพที่เห็น ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน ครูแจกกล่องรูปสัตว์ และรูปผลไม้ กลุ่มละ 2 อย่าง ครูแจกรูปสัตว์จำลองของเล่น และรูปผลไม้จำลองของเล่น ให้กลุ่มละ 1 ชุด โดยใส่อยู่ในตะกร้าละกันทั้งสัตว์และผลไม้

2. ครูให้นักเรียนทั้งสองกลุ่มแข่งขันกันหยิบรูปจำลองสัตว์และผลไม้ ใส่ลงในกล่องให้ถูกต้อง โดยครูจะใช้นักหวัดเป็นสัญญาณ ครูเป่าเสียงสั้น 1 ครั้ง ให้นักเรียนเริ่มทำการแข่งขัน ครูเป่าเสียงยาว 1 ครั้ง ให้นักเรียนหยุดทำการแข่งขัน หลังจากหมดเวลาให้ครูทำการล่องแต่ละกล่องดูว่านักเรียนใส่ได้ถูกต้องหรือไม่ กลุ่มที่ชนะคือกลุ่มที่ใส่ได้ถูกต้องมากที่สุด

ชั้นประเมินผล

สังเกตจากการร่วมกิจกรรมและการแยกอุปจำลองของเล่นที่แตกต่างกันได้อย่างน้อย 4
ใน 10 อย่าง

แผนการฝึกทักษะที่ 7

จุดประสงค์

นักเรียนสามารถเลือกสิ่งที่สัมพันธ์กันอยู่รวมกันหรือใช้คู่กันได้

เนื้อหา

การสังเกตสิ่งต่างๆ ที่สัมพันธ์กันอยู่รวมกันและใช้คู่กัน

ระยะเวลา

30 นาที

ผู้ร่วมกิจกรรม

8 คน

สื่อ – อุปกรณ์

1. บัตรภาพสัตว์ลิง ช้าง แมว หมา นก ไก่ เสือ
2. บัตรภาพอาหารของสัตว์กล้วย อ้อย ปลา กระจุก หนอน ข้าวเปลือก เนื้อวัว
3. กระดานแม่เหล็ก

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. ครูอธิบายและสาธิตวิธีเล่นเกมดังนี้ ครูให้นักเรียนนั่งเป็นครึ่งวงกลม แล้วนำบัตรภาพสัตว์ให้นักเรียนดู ให้นักเรียนช่วยกันบอกชื่อสัตว์ที่เห็นในภาพ

2. ครูนำบัตรภาพอาหารของสัตว์ที่มีกระดาษปิดเอาไว้ให้นักเรียนดู ให้นักเรียนช่วยกันทายภาพที่ครูปิดไว้ ว่าเป็นภาพอะไร ถ้านักเรียนตอบได้ครูเปิดภาพเฉลยให้นักเรียนดู แต่ถ้าตอบไม่ได้ให้ครูใบคำตอบให้นักเรียนแล้วค่อยเฉลยคำตอบ

3. ครูนำกระดานแม่เหล็กแขวนบนขาตั้ง แล้วนำบัตรภาพสัตว์ติดบนกระดานแม่เหล็ก แล้วให้นักเรียนออกมาทีละสองคน แข่งขันนำภาพอาหารของสัตว์ไปติดให้ตรงกับภาพสัตว์บนกระดานแม่เหล็ก ใครติดได้เร็วกว่าและถูกต้องเป็นผู้ชนะ ให้นักเรียนเล่นจนครบทุกคน

ขั้นประเมินผล

สังเกตจากการที่นักเรียนนำภาพอาหารของสัตว์ไปติดได้ตรงกับภาพสัตว์ได้ อย่างน้อย

แผนการฝึกทักษะที่ 8

จุดประสงค์

นักเรียนสามารถจัดพวกและแบ่งกลุ่มได้

เนื้อหา

การสังเกตสิ่งที่เข้าพวกกันและสิ่งของอย่างเดียวกัน

ระยะเวลา

30 นาที

ผู้ร่วมกิจกรรม

8 คน

สื่อ – อุปกรณ์

1. กระดาษแข็งที่เป็นรูปทรงต่างๆ
2. ตะกร้า 6 ใบ
3. กล่องกระดาษที่ฝาด้านบนตัดเป็นโครงร่าง เช่น
4. นกหวีด
5. นาฬิกาจับเวลา

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียนและชักชวนนักเรียนเล่นเกม
2. ครูแนะนำชื่อเกม “เกมดาว ดาว ดาว”
3. ครูแนะนำอุปกรณ์ที่ใช้เล่นเกม

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายและสาธิตวิธีเล่นเกมดังนี้ ครูแบ่งนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม ครูแจกกล่องให้นักเรียนกลุ่มละ 1 กล่อง ให้นักเรียนดูภาพในโครงร่างตามที่ครูชี้ให้นักเรียนดู ให้นักเรียนบอกลักษณะของภาพที่เห็น ครูนำรูปทรงต่างๆ ใส่ลงในตะกร้าแล้วเขย่ากล่องที่ครูแจกให้ โดยให้รูปร่าง และลักษณะตรงกันถึงสามารถใส่ลงในกล่องได้

2. โดยกลุ่มผู้ชนะคือกลุ่มที่จัดรูปทรงได้ถูกต้องและรวดเร็วเป็นกลุ่มผู้ชนะ

ขั้นประเมินผล

สังเกตจากการเล่นเกมและนักเรียนสามารถจำคู่ภาพผลไม้ที่เหมือนกันได้ 3 ใน 5 ภาพ

แผนการฝึกทักษะที่ 9

จุดประสงค์

นักเรียนสามารถจำแนกความเหมือนได้

เนื้อหา

การสังเกตสิ่งที่เหมือนกันและต่างกัน

ระยะเวลา

30 นาที

ผู้ร่วมกิจกรรม

8 คน

สื่อ – อุปกรณ์

1. โดมิโนรูปสี่ 4 ชุด
2. บัตรภาพสี่ เช่น แดง เหลือง ม่วง ดำ เขียว ฟ้า

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียนและชวนนักเรียนเล่นเกม
2. ครูแนะนำชื่อเกม “โดมิโนสี”
3. ครูแนะนำอุปกรณ์ที่ใช้ในการเล่น

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายและสาธิตวิธีเล่นเกมดังนี้ครูนำบัตรภาพสี่ให้นักเรียนดู ให้นักเรียนช่วยกันบอกว่า สีที่เห็นนั้นเป็นสีอะไรเหมือนหรือต่างกัน นำบัตรภาพอีกชุดให้นักเรียนดูว่า เหมือนหรือต่างกันอย่างไร ให้เปรียบเทียบกัน

2. แบ่งนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 2 คน ครูแจกโดมิโนให้นักเรียนกลุ่มละ 1 ชุด ให้นักเรียนเล่นโดมิโนภาพเหมือน โดยการดูสีที่เหมือนกันมาต่อกันให้ได้ ให้นักเรียนเล่นเกมโดมิโนสีจนเพื่อนหมดภาพที่จะต่อเป็นผู้ชนะ

ขั้นประเมินผล

สังเกตจากการที่นักเรียนนำภาพสีเหมือนกันมาต่อกันได้ถูกต้อง

แผนการฝึกทักษะที่ 10

จุดประสงค์

นักเรียนสามารถบอกความต่างได้

เนื้อหา

การสังเกตสิ่งที่เหมือนกันและต่างกัน

ระยะเวลา

30 นาที

ผู้ร่วมกิจกรรม

8 คน

สื่อ – อุปกรณ์

1. ลูกบอลพลาสติกสี 1 ชุด
2. ตะกร้าใบใหญ่ 2 ใบ
3. รูปจำลองสัตว์ เช่น เสือ ม้าลาย ช้าง ยีราฟ สิงโต
4. รูปจำลองผลไม้ กล้วย ฝรั่ง มะม่วง มังคุด มะละกอ

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. ครูอธิบายและสาธิตวิธีเล่นเกมดังนี้ ครูแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม ให้นักเรียนนั่งเป็นวงกลมแล้วครูนำตะกร้าใบใหญ่ที่ใส่ลูกบอล รูปจำลองสัตว์ รูปจำลองผลไม้ แล้วเขย่าให้ของทั้งหมดคลุกกัน

2. ครูให้นักเรียนตั้งใจฟังคำสั่ง ครูสั่งให้นักเรียนช่วยกันสังเกตและเปรียบเทียบสิ่งของที่อยู่ในตะกร้าว่ามีอะไรบ้าง แล้วให้นักเรียนตอบครู

3. ครูบอกคำสั่งให้นักเรียนปฏิบัติตามที่ครูบอก ครูให้นักเรียนแยกสิ่งของในตะกร้าที่แตกต่างไปจากลูกบอล นำออกมาวางไว้ข้างนอกตะกร้า เมื่อนักเรียนทำได้ให้ครูหยิบลูกบอลใส่ตะกร้าเหมือนเดิมแล้วให้นักเรียนแยกสิ่งของในตะกร้าที่ต่างจากรูปสัตว์จำลองออกมาวางไว้ข้างนอกตะกร้า เมื่อนักเรียนแยกสิ่งของที่ต่างกันได้แล้ว ให้ครูเก็บรูปจำลองสัตว์ใส่ในตะกร้า ครูสั่งให้นักเรียนแยกสิ่งของในตะกร้าที่ต่างจากรูปจำลองผลไม้ ให้นักเรียนนำออกมาวางไว้ข้างนอกตะกร้า (ถ้านักเรียนยังไม่เข้าใจให้ครูทำซ้ำอีกครั้ง)

ขั้นประเมินผล

สังเกตจากการที่นักเรียนแยกสิ่งของที่ต่างกันออกได้

แผนการฝึกทักษะที่ 11

จุดประสงค์

นักเรียนสามารถเลือกสิ่งที่สัมพันธ์กัน อยู่รวมกันและใช้คู่กันได้

เนื้อหา

การสังเกตสิ่งต่างๆ ที่สัมพันธ์กัน อยู่รวมกันและใช้คู่กัน

ระยะเวลา

30 นาที

ผู้ร่วมกิจกรรม

8 คน

สื่อ – อุปกรณ์

1. ลูกเต๋ามีแต้ม 1 – 6 แต้ม
2. กระดาษแข็งวาดโครงร่างรูปคน ไม่มีเสื้อผ้า
3. กระดาษแข็งเป็นตารางสี่เหลี่ยม ภายในมีเลข 1 – 6 และรูปร่างร่างกาย
4. รูปภาพเสื้อ กางเกง รองเท้า ถุงเท้า หมวก แว่นตา

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียนและชักชวนนักเรียนเล่นเกม
2. ครูแนะนำชื่อเกม “เกมแต่งตัวตุ๊กตา”
3. ครูแนะนำอุปกรณ์ในการเล่น

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายและสาธิตวิธีการเล่นเกมดังนี้ ครูวางกระดาษโครงร่างรูปคนบนพื้นให้นักเรียนดูแล้วอธิบายส่วนต่างๆ ของรูป
2. ให้นักเรียนโยนลูกเต๋าละคน แล้วดูว่านักเรียนได้กี่แต้ม ให้นักเรียนดูภาพในกระดาษแข็งว่าตรงกับเลขอะไรแล้วเป็นรูปภาพอะไร ให้นักเรียนหยิบภาพนั้นแล้วนำไปติดกับภาพโครงร่างรูปคนในกระดาษแข็ง
3. ให้นักเรียนโยนลูกเต๋าลงแล้วแต่งตัวจนเสร็จ ให้เล่นทีละคนจนครบ

ขั้นประเมินผล

สังเกตจากการที่นักเรียนบอกความสัมพันธ์ระหว่างร่างกายและเครื่องแต่งตัวได้อย่างน้อย 3 ใน 6

แผนการฝึกทักษะที่ 12

จุดประสงค์

นักเรียนสามารถแบ่งพวกและจัดกลุ่มได้

เนื้อหา

การสังเกตสิ่งที่เข้าพวกกันและสิ่งของอย่างเดียวกัน

ระยะเวลา

30 นาที

ผู้ร่วมกิจกรรม

8 คน

สื่อ – อุปกรณ์

1. บัตรภาพเครื่องแต่งตัว เช่น เสื้อ กางเกง รองเท้า ถุงเท้า เข็มขัด 1 ชุด
2. บัตรภาพอุปกรณ์การเรียน เช่น สมุด ดินสอ ไม้บรรทัด ยางลบ กระเป๋าสตางค์ 1 ชุด
3. ตะกร้า 2 ใบ
4. นาฬิกา
5. นาฬิกาจับเวลา

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำ

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียนและชักชวนเล่นเกม
2. ครูแนะนำชื่อเกม “เกมเก็บให้ถูก”
3. ครูแนะนำอุปกรณ์ที่ใช้เล่นเกม

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายและสาธิตเล่นเกมดังนี้ ครูนำบัตรภาพเครื่องแต่งตัว และบัตรภาพอุปกรณ์การเรียนให้นักเรียนดู ให้นักเรียนช่วยกันบอกว่าชื่ออะไร และใช้ทำอะไร ครูให้นักเรียนช่วยกันสังเกตและเปรียบเทียบว่าบัตรภาพรูปใดเป็นเครื่องแต่งตัวและบัตรภาพรูปใดที่เป็นเครื่องเรียน
2. ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นสองกลุ่มแล้วแจกบัตรภาพทั้ง 2 ชุด ให้นักเรียนทั้งสองกลุ่ม จากนั้นครูแจกตะกร้าให้นักเรียนกลุ่มละ 2 ใบ ซึ่งแต่ละใบจะเขียนไว้ที่ตะกร้าว่า “ใช้แต่งกาย” กับ “ใช้เรียน” แล้วให้นักเรียนในกลุ่มช่วยกันเลือกบัตรภาพแยกใส่ตะกร้าที่ครูกำหนดให้ โดยให้ทำการแข่งขันกับเพื่อนอีกกลุ่มหนึ่ง ครูเป็นผู้จับเวลาโดยใช้นาฬิกาเป็นสัญญาณ กลุ่มใดแยกประเภทได้ถูกมากที่สุดและเสร็จเร็วที่สุดเป็นผู้ชนะ

ชั้นประเมินผล

สังเกตจากการร่วมมือกันในกลุ่ม และจากการที่นักเรียนจัดประเภทและกลุ่มได้อย่าง
น้อย 3 ใน 6

แผนการฝึกทักษะที่ 13

จุดประสงค์

นักเรียนสามารถบอกความเหมือนได้

เนื้อหา

การสังเกตสิ่งที่เหมือนกันและต่างกัน

ระยะเวลา

30 นาที

ผู้ร่วมกิจกรรม

8 คน

สื่อ – อุปกรณ์

1. บัตรภาพผลไม้ เช่น มังคุด สับปะรด มะม่วง องุ่น ส้ม
2. รูปต่อจิกซอว์ มังคุด สับปะรด มะม่วง องุ่น ส้ม ที่ตัดเป็นชิ้น 3 – 5 ชิ้น

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียนและชักชวนเล่นเกม
2. ครูแนะนำชื่อเกม “เกมทายชื่อผลไม้อะไร”
3. ครูแนะนำอุปกรณ์การเล่นเกม

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายและสาธิตวิธีเล่นเกมดังนี้ ครูนำบัตรภาพมังคุด สับปะรด มะม่วง องุ่น ส้ม ให้นักเรียนดูแล้วให้นักเรียนช่วยกันบอกชื่อผลไม้ที่อยู่ในภาพและมีประโยชน์หรือรสชาติอย่างไร ครูอธิบายเพิ่มเติม

2. ครูนำภาพจิกซอว์ให้นักเรียนดูทีละชิ้น แล้วให้นักเรียนช่วยกันทายว่าเป็นภาพอะไร แบ่งนักเรียนออกเป็นสองกลุ่มละ 1 ภาพ โดยให้นักเรียนทั้งสองกลุ่มแข่งขันกันต่อภาพจิกซอว์ ให้สมบูรณ์ กลุ่มที่ชนะให้นำภาพจิกซอว์รูปอื่นไปต่อจนครบและบอกชื่อภาพที่นักเรียนต่อได้

ขั้นประเมินผล

สังเกตจากการที่นักเรียนต่อภาพจิกซอว์ที่เหมือนกับภาพตัวอย่างได้อย่างน้อย 3 ใน 7 ภาพ

แผนการฝึกทักษะที่ 14

จุดประสงค์

นักเรียนสามารถเปรียบเทียบสิ่งที่เหมือนกันและต่างกันได้

เนื้อหา

การสังเกตสิ่งที่เหมือนกันและต่างกัน

ระยะเวลา

30 นาที

ผู้ร่วมกิจกรรม

8 คน

สื่อ – อุปกรณ์

1. กระดานแม่เหล็ก
2. บัตรภาพสัตว์ ช้าง ไก่ หมา ลิง นก ม้า
3. บัตรภาพเท้าสัตว์ ช้าง ไก่ หมา ลิง นก ม้า

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียนและชักชวนนักเรียนเล่นเกม
2. ครูบอกชื่อเกม “เกมไม่ใช่ตัวฉัน”
3. ครูบอกและนำอุปกรณ์ที่ใช้เล่นเกม

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายและสาธิตวิธีการเล่นเกมดังนี้ ครูนำกระดานแม่เหล็กแขวนที่ขาตั้งแล้วนำบัตรภาพช้าง ไก่ หมา ลิง นก ม้า ให้นักเรียนดู ให้นักเรียนช่วยกันบอกชื่อสัตว์ที่อยู่ในภาพ และบอกประโยชน์ของสัตว์ที่อยู่ในภาพ

2. ครูนำบัตรภาพอีกชุดหนึ่งที่เป็นรูปเดียวกับชุดแรก แต่แตกต่างกันเป็นบางส่วน เช่น หมามีตาดวงเล็ก กับตาดวงใหญ่ ช้างมีงวงกับช้างไม่มีงวง ดัดบนกระดานแม่เหล็กแล้วให้นักเรียนช่วยกันสังเกตและเปรียบเทียบภาพทั้งหมดว่าเหมือนกันหรือต่างกัน

3. ครูเก็บภาพทั้งหมดออกจากกระดานแม่เหล็กแล้วติดใหม่ โดยติดทั้งหมดรวมกัน ให้นักเรียนออกมาทีละคนแยกภาพที่ต่างจากภาพอื่นออกจากกระดานแม่เหล็ก ให้นักเรียนเล่นจนครบทุกคน

ขั้นประเมินผล

สังเกตจากนักเรียนสามารถบอกความต่างของบัตรภาพสัตว์

แผนการฝึกทักษะที่ 15

จุดประสงค์

นักเรียนสามารถบอกความสัมพันธ์ของสิ่งของได้

เนื้อหา

การสังเกตสิ่งต่างๆ ที่สัมพันธ์กันอยู่ร่วมกันและใช้คู่กัน

ระยะเวลา

30 นาที

ผู้ร่วมกิจกรรม

8 คน

สื่อ-อุปกรณ์

1. ลูกเต๋าคู่หน้าเป็นของใช้ เช่น หมวก รองเท้า แว่นตา โต๊ะ สมุด แหวน
2. บัตรภาพ หมวก รองเท้า แว่นตา โต๊ะ สมุด มือ
3. กระดาษแข็งติดตารางเป็นสี่เหลี่ยมข้างในติดรูปภาพ หมวก รองเท้า แว่นตา โต๊ะ สมุด

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียนและชักชวนเล่นเกม
2. ครูบอกชื่อเกม “เกมลูกเต๋า”
3. ครูแนะนำอุปกรณ์ที่ใช้เล่นเกม

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายและสาธิตวิธีเล่นเกมดังนี้ ครูนำบัตรภาพหมวก รองเท้า แว่นตา โต๊ะ สมุด ให้นักเรียนช่วยกันบอกว่าชื่ออะไร และเอาไว้ทำอะไร
2. ครูให้นักเรียนนั่งเป็นวงกลม นำกระดาษแข็งวางไว้ในวงกลม นำบัตรภาพไว้ในตะกร้า

แล้วให้นักเรียนโยนลูกเต๋าคู่ที่ละคน ให้นักเรียนดูที่ลูกเต๋าคู่ว่านักเรียนโยนได้ภาพอะไร ให้นักเรียนหยิบภาพในตะกร้าที่สัมพันธ์กับภาพในตารางที่นักเรียนโยนได้ รวมทั้งให้นักเรียนบอกชื่อภาพที่โยนได้และภาพที่สัมพันธ์กันว่าใช้ทำอะไร

3. ครูและนักเรียนร่วมเล่นด้วยกันและช่วยกันสรุปการเล่นเกม

ขั้นประเมินผล

สังเกตจากการที่นักเรียนบอกความสัมพันธ์ได้

แผนการฝึกทักษะที่ 16

จุดประสงค์

นักเรียนสามารถแบ่งพวกและจัดกลุ่มได้

เนื้อหา

การสังเกตสิ่งที่เข้าพวกกันและสิ่งของอย่างเดียวกัน

ระยะเวลา

30 นาที

ผู้ร่วมกิจกรรม

8 คน

สื่อ – อุปกรณ์

1. บัตรภาพสัตว์ เช่น ผีเสื้อ หมา แมว นก ช้าง หมู
2. บัตรภาพผลไม้ เช่น สับปะรด มะม่วง แอปเปิ้ล แตงโม ทุเรียน
3. บัตรภาพเครื่องเรือน เช่น ดินสอ ไม้บรรทัด ยางลบ สมุด ปากกา กระเป๋า

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียนและชักชวนนักเรียนเล่นเกม
2. ครูแนะนำชื่อเกม “เกมถูกกินจุ”
3. กล้อง 4 ใบ
4. ป้ายชื่อสัตว์ ผัก / ผลไม้ เครื่องเรือน
5. กระดานแม่เหล็ก

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายและสาธิตวิธีการเล่นเกมดังนี้ ครูนำบัตรภาพให้นักเรียนดูให้นักเรียนช่วยกันบอกว่าเป็นภาพอะไร และใช้ทำอะไร ครูนำป้ายชื่อสัตว์ ผัก / ผลไม้ เครื่องเรือน ติดบนกระดานแม่เหล็ก

2. ครูแจกบัตรภาพให้นักเรียนช่วยกันแยกภาพแล้วนำไปติดข้างใต้ป้ายชื่อบนกระดานแม่เหล็ก เช่น สัตว์ ผัก / ผลไม้ เครื่องเรือน

- | | | |
|-----------|-----------|---------|
| - ผีเสื้อ | - สับปะรด | - ดินสอ |
| - หมา | - มะม่วง | - ยางลบ |

3. แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นสองกลุ่ม แจกบัตรภาพทั้ง 3 ชุด ให้นักเรียนทั้งสองกลุ่ม โดยให้นักเรียนทั้งสองกลุ่มแข่งขันกันนำบัตรภาพทั้ง 3 ชุดไปติดใต้ป้ายชื่อ ครูจับเวลาและใช้นกหวีดเป็นสัญญาณเริ่มและหยุดการแข่งขัน

ชั้นประเมินผล

สังเกตจากนักเรียนสามารถจัดสิ่งที่เข้าพวกกันและสิ่งของอย่างเดียวกัน

แผนการฝึกทักษะที่ 17

จุดประสงค์

นักเรียนสามารถบอกความเหมือนได้

เนื้อหา

การสังเกตสิ่งที่เหมือนกันและต่างกัน

ระยะเวลา

30 นาที

ผู้ร่วมกิจกรรม

8 คน

สื่อ – อุปกรณ์

1. โดมิโนรูปภาพผลไม้ 4 ชุด
2. บัตรภาพผลไม้ มะม่วง องุ่น สับปะรด แดงโม ส้ม มะพร้าว

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียนและชักชวนเล่นเกม
2. ครูแนะนำชื่อเกม “โดมิโนผลไม้”
3. ครูแนะนำอุปกรณ์ที่ใช้เล่นเกม

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายและสาธิตวิธีเล่นเกมดังนี้ ครูนำบัตรภาพผลไม้ให้นักเรียนดู ให้นักเรียนช่วยกันบอกว่าภาพที่เห็นเป็นชื่อผลไม้อะไร นำบัตรภาพอีกชุดที่เหมือนกันให้นักเรียนสังเกตและเปรียบเทียบว่าเหมือนกันหรือต่างกัน

2. แบ่งนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 2 คน ครูแจกโดมิโนให้กลุ่มละ 1 ชุด ให้นักเรียนเล่นโดมิโนภาพเหมือนโดยการดูภาพผลไม้ที่เหมือนกันนำมาต่อกัน เช่น มะม่วงคู่กับมะม่วงอีกด้านเป็นแดงโม ก็ให้นักเรียนหาภาพแดงโมที่เหมือนกันมาต่อให้ได้ ให้นักเรียนเล่นโดมิโนภาพผลไม้จนเพื่อนหมดภาพที่จะต่อเป็นผู้ชนะ

ขั้นประเมินผล

สังเกตจากการที่นักเรียนนำภาพผลไม้ที่เหมือนกันต่อกันได้ถูกต้อง

แผนการฝึกทักษะที่ 18

จุดประสงค์

นักเรียนสามารถบอกความต่างได้

เนื้อหา

การสังเกตสิ่งที่เหมือนกันและต่างกัน

ระยะเวลา

30 นาที

ผู้ร่วมกิจกรรม

8 คน

สื่อ – อุปกรณ์

1. กระดานแม่เหล็ก
2. บัตรภาพผลไม้ มะม่วง แอปเปิ้ล สับปะรด ส้ม องุ่น ชมพู ทุเรียน มะพร้าว

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียนและชักชวนนักเรียนเล่นเกม
2. ครูแนะนำชื่อเกม “เกมมองให้ดี”
3. ครูแนะนำอุปกรณ์ที่ใช้เล่นเกม

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายและสาธิตวิธีเล่นเกมดังนี้ ครูนำบัตรภาพในชุดแรกติดบนกระดานแม่เหล็กทีละภาพให้นักเรียนช่วยกันบอกว่าเป็นภาพผลไม้อะไร
2. ครูนำภาพผลไม้ชุดที่มีความแตกต่าง มาติดข้างๆ กับภาพผลไม้ชุดแรกให้นักเรียนเปรียบเทียบและบอกว่าภาพเหมือนกันหรือต่างกัน
3. ครูแบ่งนักเรียนเป็นสองกลุ่ม ให้นักเรียนแข่งขันกันหาภาพผลไม้ที่ต่างกัน แยกออกใส่ลงในกล่อง กลุ่มไหนแยกภาพที่ต่างกันได้รวดเร็วกว่าเป็นผู้ชนะ

ขั้นประเมินผล

สังเกตจากการที่นักเรียนบอกภาพที่ต่างกันได้

แผนการฝึกทักษะที่ 19

จุดประสงค์

นักเรียนสามารถบอกความสัมพันธ์ของสิ่งของได้

เนื้อหา

การสังเกตสิ่งต่างๆ ที่สัมพันธ์กัน อยู่รวมกันและใช้ร่วมกัน

ระยะเวลา

30 นาที

ผู้ร่วมกิจกรรม

8 คน

สื่อ – อุปกรณ์

1. แท่งไม้รูปทรงต่างๆ เช่น สี่เหลี่ยม สามเหลี่ยม วงกลม จำนวนอย่างละ 3 – 5 ชิ้น
2. แผ่นไม้ฐานของรูปทรง สี่เหลี่ยม สามเหลี่ยม วงกลม

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียนและชักชวนนักเรียนเล่นเกม
2. ครูแนะนำชื่อเกม “รูปทรงสัมพันธ์”
3. ครูแนะนำอุปกรณ์ที่ใช้เล่นเกม

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายและสาธิตวิธีเล่นเกมให้นักเรียนดังนี้ ครูนำแท่งไม้รูปทรงต่างๆ ให้นักเรียนดู และให้นักเรียนช่วยกันบอกว่าเป็นรูปทรงอย่างไรบ้าง เช่น สี่เหลี่ยม สามเหลี่ยม วงกลม

2. นำฐานของรูปทรงที่เตรียมไว้ให้นักเรียนดู บอกนักเรียนว่า แท่งไม้รูปทรงใด ตรงกับฐานรูปทรงให้นำไปวางให้ตรงกับฐานนั้นๆ เช่น ฐานสี่เหลี่ยมนักเรียนต้องหยิบแท่งไม้รูปทรงสี่เหลี่ยมไปวางให้ตรงกัน

3. ให้นักเรียนโยนลูกเต๋าใครที่ได้จำนวนแต้มน้อย เป็นคนเริ่มก่อนเวียนกันเล่นจน แท่งไม้ในมือใครหมดก่อนก็จะเป็นฝ่ายชนะ

ขั้นประเมินผล

สังเกตจากที่นักเรียนวางรูปทรงแท่งไม้ให้ตรงกับแท่นรูปทรง

แผนการฝึกทักษะที่ 20

จุดประสงค์

นักเรียนสามารถจัดพวกและแบ่งกลุ่มได้

เนื้อหา

การสังเกตสิ่งที่เข้าพวกกันและสิ่งของอย่างเดียวกัน

ระยะเวลา

30 นาที

ผู้ร่วมกิจกรรม

8 คน

สื่อ – อุปกรณ์

1. บัตรภาพรูปทรงสี่เหลี่ยม สามเหลี่ยม วงกลม สี่เหลี่ยมผืนผ้า
2. ไม้บล็อกรูปทรง สี่เหลี่ยม สามเหลี่ยม วงกลม สี่เหลี่ยมผืนผ้า

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียนและชักชวนนักเรียนเล่นเกม
2. คณะแนะนำชื่อเกม “รูปทรงของฉัน”
3. ครูแนะนำอุปกรณ์ที่ใช้เล่นเกม

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายและสาธิตวิธีเล่นเกมให้นักเรียนเข้าดังนี้ แบ่งนักเรียนเป็นสองกลุ่ม ให้นักเรียนนั่งเป็นวงกลมกับพื้น
2. ให้นักเรียนแยกไม้บล็อกที่มีรูปทรงเดียวกัน ขนาดเดียวกัน และสีเดียวกันใส่ลงในกล่องที่ครูเตรียมไว้ให้ เช่น วงกลมสีแดงขนาดเดียวกัน สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม ขนาดเดียวกัน สีเดียวกัน ก็วางไว้ด้วยกัน
3. กลุ่มใดแยกไม้บล็อกที่มีรูปทรง สี ขนาด ได้มากที่สุดเป็นผู้ชนะ
4. ครูใช้เสียงสัญญาณนกหวีด

ขั้นประเมินผล

สังเกตจากที่นักเรียนแยกรูปทรง สี ขนาด ได้ตรงตามต้องการ

แผนการฝึกทักษะที่ 21

จุดประสงค์

นักเรียนสามารถจำแนกความเหมือนได้

เนื้อหา

การสังเกตสิ่งที่เหมือนกันและต่างกัน

ระยะเวลา

30 นาที

ผู้ร่วมกิจกรรม

8 คน

สื่อ – อุปกรณ์

1. โดมิโนรูปผัก 4 ชุด
2. บัตรภาพรูปผัก เช่น ผักกาด ผักบุ้ง แดงกวา คื่นหอย ต้นหอม ฯลฯ

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. ครูกล่าวทักทายและชวนนักเรียนเล่นเกม
2. ครูแนะนำชื่อเกม “โดมิโนผัก”
3. ครูแนะนำอุปกรณ์ที่ใช้ในการเล่น

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายและสาธิตวิธีเล่นเกมดังนี้ ครูนำบัตรภาพผักให้นักเรียนดู ให้นักเรียนช่วยกันบอกว่า ผัก ที่เห็นนั้นเป็นผักอะไร สีอะไร นักเรียนเคยรับประทานหรือไม่ให้นักเรียนช่วยกันตอบ

2. แบ่งนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 2 คน ครูแจกโดมิโนผักให้นักเรียนกลุ่มละ 1 ชุด ให้นักเรียนเล่นโดมิโนภาพเหมือนโดยการดูที่ผักเหมือนกันมาต่อกันให้ได้ ให้นักเรียนเล่นเกมโดมิโนผักต่างๆ จน เมื่อหมดภาพที่จะต่อเป็นผู้ชนะ

ขั้นประเมินผล

สังเกตจากการที่นักเรียนนำภาพผักต่างๆ ที่เหมือนกันมาต่อกันได้ถูกต้อง

แผนการฝึกทักษะที่ 22

จุดประสงค์

นักเรียนสามารถบอกความต่างได้

เนื้อหา

การสังเกตสิ่งที่เหมือนกันและต่างกัน

ระยะเวลา

30 นาที

ผู้ร่วมกิจกรรม

8 คน

สื่อ – อุปกรณ์

1. บัตรภาพของเครื่องเรียน ปากกา สมุด ดินสอ ยางลบ ไม้บรรทัด
2. บัตรภาพเครื่องใช้ส่วนตัว แปรงสีฟัน เสื้อ กางเกง เข็มขัด รองเท้า ถุงเท้า
3. ถุงผ้า หรือถุงพลาสติกทึบ
4. ตะกร้าเพื่อเตรียมใส่รูปภาพ 2 ใบ

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียนและชักชวนนักเรียนเล่นเกม
2. ครูแนะนำชื่อเกม “เกมถุงพิเศษ”
3. ครูแนะนำอุปกรณ์ที่ใช้เล่นเกม

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายและสาธิตวิธีเล่นเกมดังนี้ ครูนำบัตรภาพสิ่งของต่างๆ ทั้งเครื่องเรียน เครื่องใช้ส่วนตัว ใส่ลงไปในถุง ให้นักเรียนทีละคน หยิบรูปภาพจากถุงมาใส่ในตะกร้าที่เตรียมไว้ให้

2. ถามนักเรียนว่าภาพที่หยิบขึ้นมานั้นเป็นภาพอะไร ใช้ประโยชน์อะไร เช่น ไม้บรรทัดเป็นเครื่องเรียนให้ใส่ไว้ในตะกร้า เครื่องเรียนแปรงสีฟัน เป็นเครื่องใช้ให้ใส่ไว้ในตะกร้าเครื่องใช้

3. ให้นักเรียนเล่นเกมจนครบทุกคน โดยเวียนกันไปเรื่อยๆ

ขั้นประเมินผล

สังเกตจากการที่นักเรียนบอกภาพที่ต่างกัน และบอกประเภทของภาพได้

แผนการฝึกทักษะที่ 23

จุดประสงค์

นักเรียนสามารถบอกความสัมพันธ์ของสิ่งของได้

เนื้อหา

การสังเกตสิ่งต่างๆ ที่สัมพันธ์กัน อยู่รวมกันและใช้ร่วมกัน

ระยะเวลา

30 นาที

ผู้ร่วมกิจกรรม

8 คน

สื่อ – อุปกรณ์

ชุดภาพ 3 ชุด

- ชุดที่ 1 บัตรภาพแต่ละใบจะเป็นรูป กางเกง กุญแจ ตะปู โต๊ะ กระเป๋า
- ชุดที่ 2 บัตรภาพที่มีรูปภาพที่แตกต่างกัน
- ชุดที่ 3 บัตรภาพที่เหมือนกัน เช่น ตะปูกับตะปู โต๊ะกับโต๊ะ กระเป๋ากับกระเป๋า

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียนและชักชวนนักเรียนเล่นเกม
2. ครูแนะนำชื่อเกม “โดมิโนสัมพันธ์”
3. ครูแนะนำอุปกรณ์ที่ใช้เล่นเกม

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายและสาธิตวิธีเล่นเกมดังนี้ ครูนำบัตรภาพโดมิโนสัมพันธ์ให้นักเรียนดูให้นักเรียนช่วยกันบอกว่าชื่อภาพที่เห็นเป็นชื่ออะไร นำบัตรภาพอีกชุดที่มีความสัมพันธ์กันให้นักเรียนได้สังเกตและเปรียบเทียบว่าเหมือนหรือสัมพันธ์กันอย่างไร เช่น โต๊ะสัมพันธ์กับเก้าอี้ หมอนดอกตะปูสัมพันธ์กับตะปู

2. แบ่งนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 2 คน ครูแจกโดมิโนให้กลุ่มละ 1 ชุดให้นักเรียนเล่นโดมิโนภาพความสัมพันธ์ โดยการดูภาพที่สัมพันธ์กันนำมาต่อกัน เช่น สีสันสัมพันธ์กับกางเกง โต๊ะสัมพันธ์กับเก้าอี้ ถุงเท้าสัมพันธ์กับรองเท้า ฯลฯ

ขั้นประเมินผล

สังเกตจากการที่นักเรียนนำบัตรภาพโดมิโนสัมพันธ์กันต่อกันได้ถูกต้อง

แผนการฝึกทักษะที่ 24

จุดประสงค์

นักเรียนสามารถแบ่งพวกและจัดกลุ่มได้

เนื้อหา

การสังเกตสิ่งที่เข้าพวกกันและสิ่งของอย่างเดียวกัน

ระยะเวลา

30 นาที

ผู้ร่วมกิจกรรม

8 คน

สื่อ – อุปกรณ์

1. กล่องกระดาษจำนวน 1 2 3 4 4 ใบ
2. บัตรภาพจำนวน 1 – 4 อย่างละ 5 – 8 ชุด

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียนและชักชวนนักเรียนเล่นเกม
2. ครูแนะนำชื่อเกม “จำนวนเดียวกัน”
3. ครูแนะนำอุปกรณ์ที่ใช้เล่นเกม

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายและสาธิตวิธีเล่นเกมดังนี้ ครูนำบัตรภาพจำนวน 1 – 4 ให้นักเรียนดู เช่น สุนัข จำนวน 1 ตัว นกจำนวน 2 ตัว แมวจำนวน 3 ตัว ปลาจำนวน 4 ตัว ให้นักเรียนดูและช่วยกันนับจำนวน
2. นักเรียนนั่งเป็นวงกลมกับพื้นครูแจกบัตรภาพจำนวน ให้แต่ละคนอย่างน้อย 2 – 3 ภาพ และให้นักเรียนดูภาพจำนวนในมือตัวเองว่า มีจำนวนเท่าใด ให้ใส่ลงไปในกล่องจำนวนนั้นๆ เช่น ภาพสุนัข จำนวน 1 ตัว ให้ใส่ลงไปในกล่องหมายเลข 1 ภาพนกจำนวน 2 ตัว ให้ใส่ลงไปในกล่องหมายเลข 2 ภาพแมวจำนวน 3 ตัว ให้ใส่ลงไปในกล่องหมายเลข 3 ภาพ ปลาจำนวน 4 ตัว ให้ใส่ลงไปในกล่องหมายเลข 4
3. ให้นักเรียนเล่นจนบัตรภาพในมือหมด

ขั้นประเมินผล

สังเกตจากการที่นักเรียนนำบัตรภาพใส่ลงไปในกล่องจำนวนได้ถูกต้อง

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล	นางสาวกมลวรรณ สิทธิเขตรการ
วันเดือนปีเกิด	วันที่ 10 มิถุนายน พ.ศ. 2513
สถานที่เกิด	จังหวัดกรุงเทพมหานคร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 3 / 35 ซอยลาดพร้าว 31 เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	อาจารย์ 1 ระดับ 5
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2530	จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่โรงเรียนสายน้ำผึ้ง
พ.ศ. 2536	คบ. การศึกษาพิเศษ สาขาเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
พ.ศ. 2547	กศ.ม. การศึกษาพิเศษ สาขาเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ