

DC
9/A/53

V78665



การสร้างชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน
ของเด็กปฐมวัย โรงเรียนชุมทางตลิ่งชัน
สังกัดกรุงเทพมหานคร

THE DEVELOPMENT OF LEARNING PACKAGES FOR SUPPORTING
WRITING READINESS OF THE PRESCHOOL CHILDREN
AT CHUMTANG TALINGCHANSCHOOL
BANGKOK METROPOLITAN

วิทยานิพนธ์

ของ

นางอรุณญา ช้างสอน

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

วัน เดือน ปี..... 4 ส.ค. 2552 พ.ศ. 2551

เลขทะเบียน..... ๒๒๖๕๘๙
ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

เลขเรียกหนังสือ ๑๓๘๘๐
๑๓๘๘๐
๑๕๕๑

วิทยานิพนธ์ การสร้างชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย
โรงเรียนชุมชนทางดิ่งชั้น สังกัดกรุงเทพมหานคร

โดย นางอรัญญา ช้างสอน

สาขา เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ผศ.ดร.อำนาจ เดชชัยศรี

กรรมการ ผศ.ดร.ศักดิ์เศศ ประกอบผล

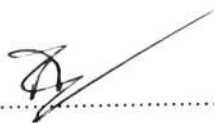
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา อนุมัติให้วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต



..... ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายงานบัณฑิตศึกษา

(ผศ.ดร.สรายุทธ์ เศรษฐขจร)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



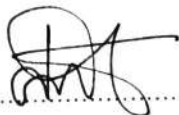
..... ประธานกรรมการ

(รศ.ดร.สุรัชย์ ลิกขาบัณฑิต)



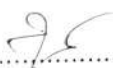
..... กรรมการ

(ผศ.ดร.อำนาจ เดชชัยศรี)



..... กรรมการ

(ผศ.ดร.ศักดิ์เศศ ประกอบผล)



..... กรรมการ

(รศ.สุภรณ์ ลิ้มบริบูรณ์)



..... กรรมการและเลขานุการ

(อาจารย์ทวีศักดิ์ จงประดับเกียรติ)

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

อรัญญา ช้างสอน. (2551) การสร้างชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน
 ของเด็กปฐมวัย โรงเรียนชุมชนทางดิ่งชั้น สังกัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ระดับ
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.
 คณะกรรมการควบคุม : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อำนาจ เดชชัยศรี
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์เรศ ประกอบผล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนของ
 เด็กปฐมวัย กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กนักเรียนชายและหญิงอายุระหว่าง 5-6 ปี ชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียน
 ชุมชนทางดิ่งชั้น สำนักงานเขตดิ่งชั้น สังกัดกรุงเทพมหานคร ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550
 เครื่องมือที่ใช้คือ แบบทดสอบวัดความพร้อมด้านการเขียนและชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อม
 ด้านการเขียน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับสลากมา 1
 ห้องเรียนจากจำนวน 2 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 30 คน เพื่อทำกิจกรรมฝึกทักษะการเขียนใช้
 เวลาในการทดลองจำนวน 8 สัปดาห์ๆ ละ 4 วันๆ ละ 40 นาที รวม 32 ครั้ง และมีแบบแผนการทดลอง
 ใช้ One Group Pretest Posttest Design และค่าสถิติที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ค่าร้อยละค่าเฉลี่ย(X)
 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) และค่าสถิติที (t - test)

สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการวิจัยชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย ที่ผู้วิจัยสร้าง
 ขึ้นมีประสิทธิภาพ 83.69/82.75 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้
2. นักเรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย หลัง
 เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ARANYA CHANGSORN. (2008) THE DEVELOPMENT OF LEARNING PACKAGES FOR SUPPORTING WRITING READINESS OF THE PRESCHOOL CHILDREN AT CHUMTANG TALINGCHANSCHOOL BANGKOK METROPOLITAN. MASTER DEGREE THESIS. GRADUATE SCHOOL, BANGKOK : BANSOMDEJCHAOPRAYA RAJABHAT UNIVERSITY. ADVISOR COMMITTEE : ASSIST.PROF.DR.AMNUAY DESHCHAISRI ASSIST.PROF.DR.SAKARES PRAKOBPOL

The purposes of this research were to develop learning packages to study the writing development of children for supporting of the preschool childrens writing. Samples were 30 preschool children, 5-6 years old who were studying at Chumtang Talingchan school, Talingchan district, Bangkok Methropolitan in the second semester of 2007 academic year. The instrument were test of writing readiness for preschool child and learning package for supporting writing readiness of the preschool child. The sample were selected by simple random sampling technique by drawing on from two classrooms and 30 students were selected from those in the first stage of writing development. The experiment was carried out 32 times in eight weeks, four days in each a week, and 40 minutes in each day. The randomized group pretest posttest design was used in the study. The data were analyzed by percentage, mean, standard deviation and t – test.

The results of this study revealed as follows

1. Efficiency of the learning package for supporting writing of a preschool children was 83.69/82.75 that was corresponding with the 80/80 criterion
2. Post-learning achievement of the preschool children by using the learning packages, developed by the researcher was higher than pre-learning significantly at .05 level.

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี เพราะได้รับความกรุณาอย่างสูงจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อำนวย เดชชัยศรี ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศักดิ์เรศ ประกอบผล กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ทวีศักดิ์ จงประดับเกียรติ ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ที่กรุณาให้คำแนะนำ ตรวจสอบ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเมตตาอย่างดียิ่ง ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร. สุรัช สิกขาบัณฑิต ประธานกรรมการสอบปากเปล่า วิทยานิพนธ์ ที่ให้คำแนะนำเป็นกำลังใจและได้แก้ไขวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ได้กรุณาตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย รองศาสตราจารย์ ดร. สมกุล ถาวรกิจ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา นางสาวเบญจมาศ รอดสุทธิ รองผู้อำนวยการโรงเรียนชุมทางคิ่งชัน สำนักงานเขตคิ่งชัน อาจารย์พงษ์เทพ รัตนกุล โรงเรียนฉิมพลี สำนักงานเขตคิ่งชัน ซึ่งคอยให้คำแนะนำปรึกษาอย่างใกล้ชิด และอาจารย์วารุณี รัตนกุล ที่ให้ความช่วยเหลือในการดำเนินการทดลองในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณผู้บริหารโรงเรียนชุมทางคิ่งชัน สำนักงานเขตคิ่งชัน กรุงเทพมหานคร ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมถึงนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทำวิจัย ซึ่งให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

คุณประโยชน์และแนวทางอันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ขอมอบแด่บุพการี ตลอดทั้งผู้มีพระคุณที่ช่วยเหลือสนับสนุนแก่ผู้วิจัยทุกท่าน

อรัญญา ช้างสอน

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ข
ประกาศศุญปลการ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญแผนภูมิ.....	ช
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
สมมุติฐานของการวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
ประโยชน์ของการวิจัย	5
กรอบแนวคิดในกาวิจัย	5
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
พัฒนาการของเด็กปฐมวัย.....	7
การเขียน.....	20
การสอนเกม.....	26
ชุดการเรียน.....	33
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	47
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	53
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	53
แบบแผนการทดลอง.....	53
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการสร้างเครื่องมือ.....	54
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	57
วิธีดำเนินการทดลอง.....	58

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	เรื่อง	หน้า
	การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	59
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	61
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	62-65
5	สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	66
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	66
	สมมุติฐานของการวิจัย.....	66
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	67
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	67
	การเก็บรวบรวมข้อมูล	67
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	68
	สรุปผลการวิจัย.....	68
	การอภิปรายผลการวิจัย.....	69
	ข้อเสนอแนะ.....	71
	บรรณานุกรม.....	72
	ภาคผนวก.....	
	ภาคผนวก ก แบบประเมินสื่อการสอน.....	79
	ภาคผนวก ข การคำนวณค่าสถิติ.....	83
	ภาคผนวก ค ตัวอย่างชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน.....	91
	ภาคผนวก ง.....	127
	- รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ.....	128
	- หนังสือราชการที่เกี่ยวข้อง.....	129
	- ประวัติผู้วิจัย.....	133

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แสดงแบบแผนการทดลอง.....	61
2	แสดงผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยชุดการเรียนด้านเนื้อหา.....	62
3	แสดงผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยด้านการผลิตสื่อ.....	63
4	แสดงค่าเฉลี่ยของแบบประเมินชุดการเรียนเพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน.....	64
5	แสดงผลของการหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนเพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน	65
6	แสดงค่าความแตกต่างระหว่างคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลองโดยใช้ชุดการเรียนเพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน.....	65

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่		หน้า
1	แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
2	แสดงองค์ประกอบที่สำคัญของชุดการเรียนการสอน.....	36

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันความก้าวหน้าทางวิทยาการด้านต่างๆของโลกยุคโลกาภิวัตน์ มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเศรษฐกิจ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 มุ่งเน้นในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา เพื่อสร้างให้เด็กเป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข และมีศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ 2544 : 1) เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว เด็กจะต้องมีความสามารถในการฟัง การพูดและกรรมวิธีสื่อสาร ด้วยภาษาเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ของมนุษย์ (Rice & Wilcox 1995 : 1) นั้นหมายถึง “ภาษา” ต้องดีพอจึงจะสื่อความหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นในการส่งเสริมพัฒนาการทางภาษาให้กับเด็กปฐมวัย เพราะภาษาเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการสื่อความหมายระหว่างกันและกัน พัฒนาการทางภาษาของเด็กปฐมวัยนับได้ว่าเป็นรากแก้วของการเรียนรู้ของมนุษย์โดยเฉพาะอย่างยิ่ง (สิริพรรณ ดันดิรัตน์ไพศาล 2545 : 7) ในช่วงปฐมวัยเป็นวัยที่มีการเจริญเติบโต และพัฒนาการทุกด้านทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ซึ่งระยะนี้การเจริญทางภาษามีมาก หากได้รับการส่งเสริมจะทำให้เกิดการเรียนรู้ และพัฒนาการอย่างรวดเร็ว นับว่าเป็นช่วงพลังแห่งการเจริญเติบโตของงามของชีวิต (สิริมา ภิญโญนนตพงษ์ 2544 : 19) ในการพัฒนาทักษะทางภาษาทั้ง 4 ด้าน การฟัง พูด อ่าน เขียน จะต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน ดังนั้นจึงควรได้รับการพัฒนาไปพร้อมกัน

ในการส่งเสริมทักษะทางการเขียนของเด็กปฐมวัยนั้น ควรที่จะเรียนรู้ทักษะการเขียนอย่างมีความสุขและสนุกสนาน ควรให้เรียนรู้ตามธรรมชาติ (อารี สัมหลวี 2537 : 64) การจัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการเขียนจึงต้องสอนภาษาที่โรงเรียนให้ง่ายเหมือนกับที่บ้าน ครูควรสอนเด็กในทิศทางตามธรรมชาติของการเจริญเติบโตและพัฒนาของเขา (สิริมา ภิญโญนนตพงษ์ 2538 : 25) การสอนภาษาให้กับเด็กที่โรงเรียนควรมีรากฐานมาจากสิ่งที่เป็นจริง สามารถสัมผัสได้นำไปใช้ได้จริง (บังอร พานทอง 2540 : 29-35) นอกจากนี้ กุลยา ดันดิผลาชีวะ กล่าวว่า การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้เด็กรู้หนังสือ หมายถึง ความเข้าใจตนเอง สังคม สิ่งแวดล้อม และในโลกรอบตัว ดังนั้นการจัดการศึกษาจะจัดควบคู่ไปกับการส่งเสริมพัฒนาการให้เด็กเต็มศักยภาพ (กุลยา ดันดิผลาชีวะ 2544 : 3-4) และควรเน้นให้เด็กเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อเสริมสร้างคุณภาพให้เป็นมนุษย์สมบูรณ์ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

จากสภาพดังกล่าว จึงได้มีการจัดกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อส่งเสริมทักษะการเขียนในเด็กปฐมวัย เช่น การจัดกิจกรรมการฝึกเขียน การจัดกิจกรรมเล่านิทานประกอบภาพ การจัดกิจกรรมเสริมการลากเส้นต่อจุดหรือตามรอยประ ซึ่งล้วนเป็นกิจกรรมที่มีผลต่อการเปลี่ยนการพัฒนาการเขียนให้สูงขึ้น การจัดกิจกรรมเสริมทักษะการเขียนที่ดีควรเป็นการจัดกิจกรรมที่ให้เด็กเป็นศูนย์กลาง โดยครูเป็นผู้สนับสนุนอำนวยความสะดวกให้คำแนะนำกระตุ้นเด็กและสังเกตความสนใจของเด็กเปิดโอกาสให้เด็กสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ตามศักยภาพ และความรู้เดิมผ่านการปฏิสัมพันธ์กับวัสดุ (สิริมา ภิญโญนันตพงษ์ 2538 : 64 – 65) นอกจากกิจกรรมในการพัฒนาการเขียน กิจกรรมการพัฒนากล้ามเนื้อมือเล็กและการประสานสัมพันธ์ของตากับมือด้วยวิธีต่างๆ เช่น การใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ การวาดภาพระบายสี การปั้น การเล่นเกมแบบฝึกลากเส้น ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้จะนำไปสู่ความสามารถในการเขียนได้ดียิ่งขึ้นทั้งนี้เพราะการเขียนที่ดีจะต้องมีการประสานกันอย่างดี ระหว่างสายตา มือ การควบคุมกล้ามเนื้อมือเล็ก การขีดเขียนเส้นในลักษณะต่างๆ การขีดเขียนลวดลาย และสัญลักษณ์ต่างๆ ในการวาดภาพของเด็กประกอบด้วยเส้นพื้นฐานที่นำไปสู่การเขียนตัวเลข ตัวหนังสือ (สิริพรรณ ตันศิริตันไพศาล 2545 : 13) จากผลวิจัยของประไพ แสงดา (2544 : 27) เรื่องผลการจัดกิจกรรมเสริมการเล่านิทานไม่จบเรื่องที่มีต่อความสามารถด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยพบว่า การเขียนของเด็กอายุ 4 – 5 ปี เขียนลายเส้นแตกต่างกัน ประมวญ ดิคคินสัน (2537 : 41) ได้กล่าวว่าการที่เด็กอายุ 4 – 5 ปี เขียนลายเส้นแตกต่างกันอย่างดูไม่ออก เนื่องจากกล้ามเนื้อมือ ข้อมือ และแขนที่ควบคุมการเขียนยังทำงานไม่ดี เด็กจะเขียนเป็นตัวหนังสือได้ กระดุกและกล้ามเนื้อมือจะต้องประสานกันอย่างแนบเนียน ดังนั้นจึงควรส่งเสริมการประสานของสายตาและมือให้พร้อมก่อนที่เด็กจะเขียนตัวหนังสือ โดยจัดชุดกิจกรรมให้เด็กซึ่งกิจกรรมนั้นจะต้องเป็นกิจกรรมที่สนุกสนาน (ประมวญ ดิคคินสัน 2537 : 41) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ เบญจมาศ วิไล(2544 : บทคัดย่อ)เรื่องการพัฒนาการกล้ามเนื้อมือเล็กของเด็กปฐมวัยโดยการใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ประกอบการประเมินสภาพจริง พบว่าเด็กปฐมวัยที่ใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์มีพัฒนาการกล้ามเนื้อมือเล็กสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากผลการวิจัยย่อมแสดงถึงศักยภาพของมนุษย์ทุกคนที่มีภายในตัวซึ่งคิดค้นมาแต่กำเนิดศักยภาพต่างๆ นั้นสามารถพัฒนาและนำออกมาใช้ได้ เนื่องจากการได้รับการกระตุ้นทั้งจากสิ่งเร้าภายนอกและจงใจภายใน(ภรณี สุวรรตนะ 2537 : 1) ในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเขียนในเด็กปฐมวัย ควรส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อมือเล็กควบคู่กันไป เพราะความสามารถในการใช้ กล้ามเนื้อมัดเล็กและการประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อมือและตา มีผลต่อการเขียนอย่างยิ่ง อริยพร คงนาวัง(2542 : 72) ได้เสนอไว้ในงานวิจัยเรื่องแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยโดยใช้กิจกรรมการฝึกเขียนแบบปฏิบัติการว่า ควรมีการศึกษาการจัดการพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อมือเล็ก ดังกล่าวจะเห็นได้ว่ากิจกรรมในการพัฒนาการเขียนมีหลายรูปแบบไม่ว่าจะเป็นการใช้นิทาน กิจกรรมศิลปะ กิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อมือเล็ก กิจกรรม

แต่ละกิจกรรมจะเน้นพัฒนาการตามวัย ให้ผู้เรียนเป็นสำคัญกิจกรรมในการพัฒนาการเขียนเริ่มจากการพัฒนาการขีดเขียนและในที่สุดสามารถพัฒนาการเขียนลอกเลียนแบบได้

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัย โดยการใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน ด้วยกิจกรรมเกมแบบฝึกลากเส้นซึ่งเป็นกิจกรรมที่พัฒนาการเขียนที่หลากหลาย เช่น การใช้สื่อที่มีเส้นหลากหลายประกอบ และการจัดประสบการณ์ที่ผ่านการเล่านิทานในการจูงใจให้เด็กเขียน การระบายสีภาพ เมื่อเด็กได้รับการฝึกฝนการเขียนในขั้นขีดเขียนเป็นกิจกรรมที่หลากหลาย ทุกกิจกรรมเป็นกิจกรรมพัฒนาการเขียน โดยครูคอยให้คำแนะนำ ตลอดจนได้ทำกิจกรรมด้วยการขีดเขียนในเรื่องที่ใกล้ๆตัว อย่างมีความสุขผู้วิจัยคิดเห็นว่าการฝึกเขียนของเด็กถ้าใช้ชุดการเรียนรู้แบบฝึกลากเส้น อาจช่วยให้เด็กเกิดความรู้สึกสนุกสนานเพลิดเพลินและมีความสุขในการเขียน โดยเกมที่ใช้นั้นเป็นลักษณะตามเส้นและรูปร่างต่างๆของตัวอักษร แต่ละตัว และถ้าเด็กได้ใช้เกมนี้อย่างต่อเนื่อง ก็จะสามารถเขียนตัวอักษรได้เร็วขึ้น ซึ่งวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ผู้วิจัยต้องการศึกษาเบื้องต้นว่า เมื่อเด็กปฐมวัยได้ใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนโดยเกมแบบฝึกการลากเส้น ซึ่งเป็นเกมแบบฝึกการลากเส้นอย่างต่อเนื่องแล้วจะมีผลต่อความพร้อมด้านการเขียนของเด็กมากขึ้น ซึ่งผลการวิจัยนี้จะเป็นแนวทางที่จะนำมาปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนและปรับปรุงชุดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับระดับความสามารถของนักเรียนต่อไปและเป็นแนวทางแก่ครูและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาในระดับปฐมวัย ได้พัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมให้เหมาะสมแก่เด็กปฐมวัยต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย โรงเรียนชุมชนทางดิ่งชั้น สังกัดกรุงเทพมหานคร

สมมุติฐานของการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยที่สร้างขึ้น ใช้ในการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตั้งแต่ระดับ 80/80 ขึ้นไป
2. ความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย หลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน สูงกว่าก่อนเรียน

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชาย-หญิงอายุระหว่าง 5 – 6 ปีชั้นปฐมวัยปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนชุมชนทางคลังชั้น สำนักงานเขตคลังชั้น สังกัดกรุงเทพมหานคร 2 ห้องเรียน จำนวน 60 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชายหญิงอายุระหว่าง 5-6 ปีชั้นปฐมวัยปีที่ 2/2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนชุมชนทางคลังชั้น สำนักงานเขตคลังชั้น สังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างได้จากการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายโดยการเลือกเป็นห้องทดลอง 1 ห้องเรียน จำนวน 30 คน

2. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 ใช้เวลาทดลอง 8 สัปดาห์ๆ ละ 4 วัน วันละ 40 นาที รวม 32 ครั้ง

3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1. ตัวแปรอิสระ คือ ชุดการเรียนเพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน

3.2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

ชุดการเรียนเกมแบบฝึกกลากเส้นประกอบนิทาน หมายถึง ชุดการเรียนที่ใช้เป็นสื่อการเรียนรู้ที่ถ่ายทอดเนื้อหาสาระอย่างเป็นระบบช่วยให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมการเรียน ตามวัตถุประสงค์ และช่วยสร้างบรรยากาศในการเรียนการสอนให้น่าสนใจ ซึ่งประกอบด้วย 1)คู่มือ 2)สื่อภาพประกอบ 3) เกมแบบฝึกกลากเส้น 4) แบบทดสอบฝึกกลากเส้น

การสร้างชุดการเรียนเกมแบบฝึกกลากเส้นประกอบนิทาน หมายถึง วิธีดำเนินการจัดทำสื่อการเรียนรู้เพื่อฝึกทักษะด้านการเขียน ซึ่งมีลำดับขั้นในการสร้างดังนี้ 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 2) การสร้างชุดการเรียน 3)การทดลองใช้ชุดการเรียน 4)การประเมินผลและปรับปรุงชุดการเรียน

ประสิทธิภาพของชุดการเรียน หมายถึง เกณฑ์กำหนดคุณภาพของชุดการเรียนเพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนโดยมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

- เกณฑ์ 80 ตัวแรก หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่นักเรียนทั้งหมดสามารถทำแบบทดสอบประเมินความพร้อมด้านการเขียน ระหว่างการเรียนด้วยชุดการเรียนได้คะแนน 80

- เกณฑ์ 80 ตัวหลัง หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่นักเรียนทั้งหมดสามารถทำแบบทดสอบประเมินความพร้อมด้านการเขียนหลังการเรียนด้วยชุดการเรียนได้คะแนน 80

เด็กปฐมวัย หมายถึง นักเรียนระดับชั้นปฐมวัยปีที่ 2 อายุระหว่าง 5-6 ปี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนชุมชนทางดิ่งชั้น เขตดิ่งชั้น กรุงเทพมหานคร สังกัดกรุงเทพมหานคร

เกม หมายถึง กิจกรรมการเรียนรู้ที่จัดอยู่ในรูปการเล่นตามโอกาสและเวลา โดยเป็นกระบวนการพื้นฐานของความคิดที่นำไปสู่การพัฒนาด้านสติปัญญา และความพร้อมด้านร่างกาย อารมณ์ และสังคม ตลอดจนให้ความสนุกสนาน เร้าใจ ประทับใจ และผ่อนคลายความตึงเครียดหรือเป็นกิจกรรมที่เด็กได้เล่นหรือเพื่อเสริมทักษะทางภาษา

เกมแบบฝึกกลากเส้น หมายถึง เกมฝึกกลากเส้นหลากหลายชนิดที่ใช้ประกอบการเรียนเพื่อเสริมทักษะการเขียน โดยมีลักษณะเป็นนิทานประกอบภาพต่อเติมและแบบฝึกการลากเส้นทำเรื่องเพื่อการลากเส้นตามลักษณะของเส้นพื้นฐานทางการเขียน 13 เส้น พร้อมระบายสีภาพหลังฝึกการลากเส้น

ความสามารถในการใช้เกมแบบฝึกการลากเส้น หมายถึง ความสามารถในการลากเส้นในเกมลากเส้นได้โดยไม่ออกนอกเส้นทางที่กำหนด

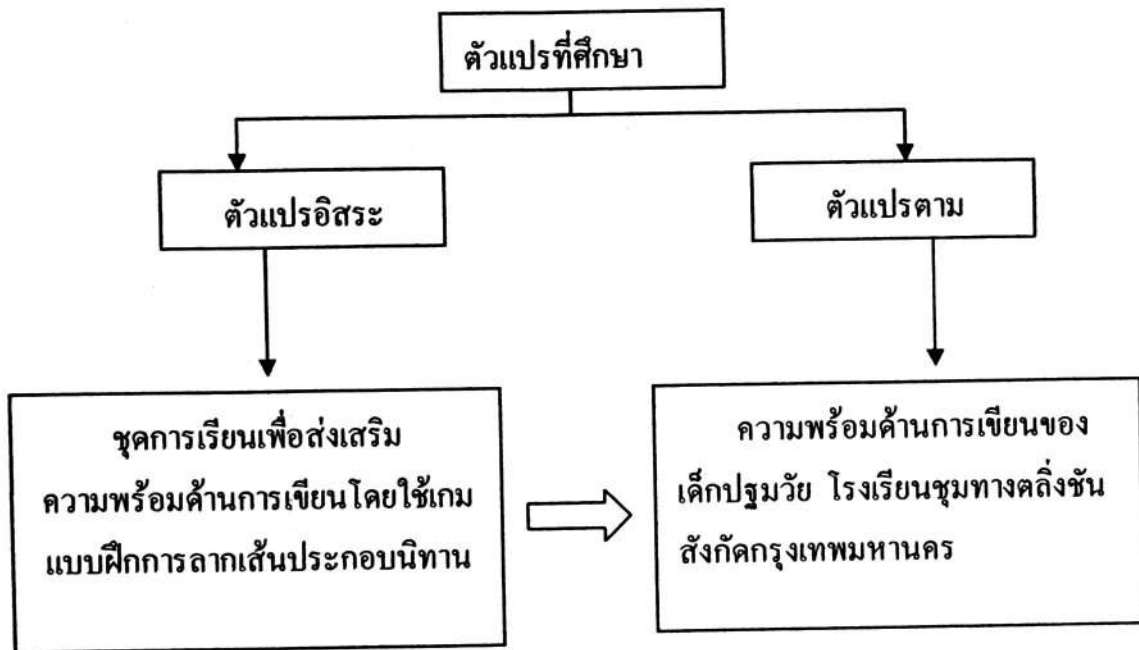
ความพร้อมด้านการเขียน หมายถึง ความสามารถในการลากเส้น 13 เส้นที่ประกอบเป็นอักษรไทย ที่ถูกทิศทาง และเส้นเรียบเสมอ ซึ่งจากการศึกษานี้ให้เป็นคะแนนที่นักเรียนได้จากการลากเส้นในแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

ประโยชน์ของการวิจัย

1. ได้ชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยเพื่อใช้จัดกิจกรรมการสอน เพื่อเป็นแนวทางสำหรับครูในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่จะส่งเสริมพัฒนาการด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย
2. ได้แนวทางสำหรับครูและผู้เกี่ยวข้องในการให้การศึกษาเด็กปฐมวัย นำผลการศึกษาไปปรับปรุงกิจกรรมให้สอดคล้องเหมาะสมสำหรับเด็กปฐมวัย ในระดับชั้นอื่นต่อไป
3. ได้แนวทางในการพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยโดยใช้กิจกรรมที่หลากหลาย ควบคู่ไปกับการส่งเสริมการใช้สื่อ การพัฒนาการเขียนผ่านการเล่น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องการที่จะส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย ที่เรียนโดยใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน ซึ่งมีกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้



แผนภูมิ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่อง การสร้างชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย โรงเรียนชุมชนทางดิ่งชั้น สังกัดกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. พัฒนาการของเด็กปฐมวัย
2. การเขียน
3. การสอนเกม
5. ชุดการเรียนรู้
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พัฒนาการของเด็กปฐมวัย

ในการสร้างชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน ประกอบการเรียนการสอน สำหรับเด็กนั้น จะต้องมีลักษณะที่ตรงกับความสนใจของเด็ก ผู้สร้างจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงพัฒนาการของเด็กปฐมวัย ซึ่งประกอบด้วย

ความหมายของพัฒนาการ

นักการศึกษาได้ให้ความหมายของพัฒนาการไว้หลายท่าน ซึ่งแต่ละท่านได้ให้ความหมายของพัฒนาการเด็กปฐมวัยในเรื่องของการเปลี่ยนแปลง ทุกๆ ด้านอย่างเป็นขั้นตอนดังนี้

พัชรี ผลโยธิน (2540 : 59-62) ได้ให้ความหมาย พัฒนาการหมายถึง โครงสร้างด้านการทำงาน การจัดระเบียบส่วนต่างๆของร่างกาย ซึ่งทำให้มีการเพิ่มทั้งด้านขนาด ความแตกต่าง ความสลับซับซ้อน การผสมกลมกลืน วิศวกรรมศาสตร์ วัตถุประสงค์ ที่อยู่ในภาวะถึงขีดสุด รวมถึงการเปลี่ยนแปลงที่มีความทนถาวรเนื่องมาจากการเรียนรู้

ชนกพร ชีระกุล (2541 : 10) กล่าวว่าพัฒนาการหมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆของบุคคลที่ดำเนินไปตามลำดับขั้นตอนอย่างต่อเนื่องอันเป็นการเพิ่มสมรรถภาพของบุคคล ซึ่งพัฒนาการของมนุษย์ตั้งแต่แรกเกิดจนเป็นผู้ใหญ่จะเกิดขึ้นเรื่อยๆไป และสอดคล้องกันทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ พัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์จิตใจ สังคม และสติปัญญา

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2525 : 2) กล่าวว่า “พัฒนาการ” หมายถึง การทำความเจริญ การเปลี่ยนแปลงในทางเจริญขึ้น การคลี่คลายไปในทางที่ดี

พูนสุข บุญสวัสดิ์ และคณะ(2535 : 104 – 109) ได้ให้ความหมายของ “พัฒนาการ” หมายถึง การเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านโครงสร้างและแบบแผนของอินทรีย์ทุกส่วน ซึ่งจะก้าวหน้าไปเรื่อยตามขั้นตอนที่ควรจะเป็น ทำให้เด็กมีลักษณะและความสามารถใหม่ๆเกิดขึ้น อันจะมีผลให้เด็กเจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้นเป็นลำดับทั้งทางด้านร่างกาย สติปัญญา ภาษา อารมณ์ และสังคม

ฉวีวรรณ กินวงศ์ (2526 : 69) ได้กล่าวถึงความหมายของคำว่า พัฒนาการ ไว้ว่า พัฒนาการในความหมายเชิงจิตวิทยา หมายถึง การเปลี่ยนแปลงลักษณะของบุคคลทั้งในโครงสร้าง (Structure) และแบบแผน (Patterns) ของร่างกายและพฤติกรรมที่แสดงออก ซึ่งจะดำเนินการเป็นขั้นๆไป ตั้งแต่แรกเกิดจนเป็นผู้ใหญ่ และเป็นฉบับที่สอดคล้องกันทั้ง 4 ด้านได้แก่ พัฒนาการทางสติปัญญา (Intelligence Development) พัฒนาการทางอารมณ์ (Emotion Development) และพัฒนาการด้านสังคมและการปรับตัว (Social Development) (อ้างในรายงานการประเมินพัฒนาการนักเรียน, 2545 : 8)

สุชา จันทร์เอม (2542 : 12) พัฒนาการหมายถึง “การเจริญเติบโตหรือการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของร่างกาย รวมถึงหน้าที่การทำงานของส่วนต่างๆของร่างกาย หรือการจัดระเบียบการทำงานของอวัยวะต่างๆ ให้มีความเพิ่มพูนขึ้นทางด้านขนาด และให้มีหน้าที่การทำงานแตกต่างกัน ซึ่งหน้าที่ของอวัยวะเหล่านี้มีความสลับซับซ้อนให้ทำงานร่วมประสานสัมพันธ์กัน ให้มีความสามารถประสิทธิภาพ จนถึงระดับวุฒิภาวะสูงสุดขีด การเปลี่ยนแปลงยังรวมถึงการเรียนรู้ และมีความหมายคล้ายคลึงกับคำว่า การงอกงาม อีกด้วย

การ์ดเนอร์ (Gardner,1993 : 46) ได้ให้ความหมาย พัฒนาการ หมายถึง การเปลี่ยนแปลง 5 ด้าน ได้แก่

1. ความเจริญทางด้านขนาด
2. ความเจริญทางด้านสัดส่วนของร่างกาย
3. การเปลี่ยนแปลงความซับซ้อน ทั้งด้านโครงสร้างและการทำหน้าที่
4. การมีสมรรถภาพในการทำหน้าที่ใหม่ๆเกิดขึ้น
5. การสลายไปของส่วนต่างๆรวมทั้งสมรรถภาพในการทำหน้าที่ของส่วนต่างๆด้วย

จากความหมายของพัฒนาการสรุปได้ว่า พัฒนาการคือ กระบวนการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างที่ซับซ้อน การเจริญเติบโตด้านขนาดความแตกต่าง ความสามารถ ประสิทธิภาพเมื่ออยู่ในระดับวุฒิภาวะสูงสุด การเพิ่มสมรรถภาพในการทำหน้าที่ การเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมที่แสดงออกของบุคคลที่ดำเนินไปตามอับดับขั้นตอน และสอดคล้องกันทั้ง 4 ด้าน ทำให้เกิดลักษณะความสามารถใหม่ๆเกิดขึ้น ซึ่งเกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อมตลอดเวลา การเปลี่ยนแปลงยังรวมกับการเรียนรู้

เด็กปฐมวัยสามารถแบ่งพัฒนาการได้คือ ด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ - จิตใจ ด้านสังคม และด้านสติปัญญา ซึ่งเด็กปฐมวัย มีพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน โดยมีรายละเอียดของพัฒนาการแต่ละด้าน ดังนี้

พัฒนาการด้านร่างกาย

อุบลรัตน์ เพ็งสกลิต (2535 : 207 – 218) พัฒนาการด้านร่างกาย หมายถึง การเปลี่ยนแปลง ด้านขนาด รูปร่าง ทรวดทรง และด้านอื่นๆของระบบร่างกาย และโครงสร้างของร่างกาย เช่น การเปลี่ยนแปลงของขนาด รูปร่าง การขยายของทรวงอก หรือการเพิ่มประสิทธิภาพของหน้าที่ต่างๆที่เกี่ยวข้องกับร่างกาย เป็นต้น

พัฒนาการด้านร่างกายนี้ สามารถแบ่งออกเป็น 2 ด้านคือ พัฒนาการทางด้านปริมาณ และ พัฒนาการทางด้านคุณภาพ

พัฒนาการด้านปริมาณได้แก่ การเจริญเติบโตทางด้านร่างกาย เช่น ส่วนสูง ตัวโตขึ้น และมีน้ำหนักเพิ่มขึ้น เป็นต้น

พัฒนาการคุณภาพได้แก่ ความสามารถในการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆเช่น การนั่ง การยืน การวิ่ง และการกระโดด

ลักษณะการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย

การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย จะไม่รวดเร็วเหมือนกับวัยทารก แต่จะมีอัตราที่คงที่ ส่วนที่พัฒนาการมากได้แก่ภูมិภาวะของระบบประสาท กล้ามเนื้อมัดต่างๆ จะแข็งแรง และทำงานประสานกัน ทำให้ร่างกายเคลื่อนไหวได้คล่องแคล่ว สามารถทรงตัวได้ดีขึ้น อาจแยกออกเป็น 2 ส่วน

1. กล้ามเนื้อใหญ่ ได้แก่ กล้ามเนื้อแขนลำตัว แขน ขา ในเด็กปฐมวัยจะมีอัตราการพัฒนาการเป็นไปตามวัย เช่น เด็กอายุ 4 ปี สามารถเดินขึ้นลงบันไดแบบสลับเท้าได้ดีกว่าเด็กอายุ 3 ปี จะกระโดดได้พร้อมกันเมื่ออายุ 4 ปี จะสามารถกระโดดด้วยขาข้างเดียวได้ และจะกระโดดได้เมื่ออายุ 5 ปี เป็นต้น

2. ทักษะการใช้ขา เมื่อเด็กมีความสามารถในการเดินแล้ว เด็กจะต้องมีทักษะอื่นๆอีก นอกเหนือจากการใช้ขาอีกมากมาย เช่น การกระโดดโลดเต้น เป็นต้น เมื่อเด็กอายุ 5 – 6 ปี เด็กไม่เพียงแต่จะมีความสามารถวิ่งได้โดยไม่หกล้มแล้ว ยังมีความสามารถเล่นหกมใช้ขาในการปีนป่ายได้เป็นอย่างดี แต่ระยะแรกของช่วงวัยเด็กตอนต้น เมื่ออายุ 4 ปี เด็กจะสามารถว่ายน้ำได้ แต่ก็จะมีเพียงส่วนน้อย

ลักษณะพัฒนาการและความต้องการด้านร่างกาย

ทิสนา แชมมณี และคณะ (2536 : 58) กล่าวถึง ลักษณะพัฒนาการและความต้องการด้านร่างกายของเด็ก คือลักษณะทางกายปกติ ของเด็กปฐมวัยเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ด้านส่วนสูง น้ำหนัก และสัดส่วนของร่างกาย ในระยะแรกของชีวิตอวัยวะต่างๆกำลังอยู่ในระยะก่อตัวให้สมบูรณ์ เซลล์สมองและระบบการทำงานส่วนต่างๆของร่างกาย ต้องพัฒนาไปเรื่อยๆ คือพัฒนาการทางสุขภาพและพัฒนาการทางการเคลื่อนไหว

1. พัฒนาการทางสุขภาพ ดัชนีสำคัญได้แก่ น้ำหนักและส่วนสูง เด็กควรมีน้ำหนักและส่วนสูงเหมาะกับวัย มีการเพิ่มน้ำหนักและส่วนสูงตามอัตราการเพิ่มโดยเฉลี่ยของเด็กในประเทศของตน

2. พัฒนาการทางการเคลื่อนไหว เด็กปฐมวัยจะพัฒนาความสามารถในการควบคุมการเคลื่อนไหว โดยเริ่มต้นจากส่วนบนของร่างกาย คือศีรษะไปสู่ลำตัว ขา และเท้า และเริ่มจากลำตัวไปยังแขนขา ไปสู่ปลายนิ้วตามลำดับ ตลอดจนเริ่มจากการควบคุมกล้ามเนื้อมัดใหญ่ไปสู่กล้ามเนื้อมัดเล็ก นอกจากการควบคุมกล้ามเนื้อเพื่อการเคลื่อนไหวแล้ว เด็กยังพัฒนาความสามารถในการใช้ประสาทสัมผัสต่างๆ เช่น การมอง การชิม การดม และการลูบคลำสัมผัส

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2538 : 6) เน้นให้เห็นว่า ในช่วงเด็กปฐมวัย พัฒนาการทางร่างกายเป็นพัฒนาการที่เป็นเรื่องซึ่งพัฒนาการด้านอื่นด้วย เมื่อร่างกายทุกด้านเจริญสมวัย โดยเฉพาะสามารถเคลื่อนไหวได้อย่างคล่องแคล่วทุกอริยาบท เช่น เดิน คืบ คลาน คร่า นั่ง เดิน กระโดด วิ่ง และเปลี่ยนทิศทางได้ ก็แสดงว่าพัฒนาการด้านอื่นเจริญเป็นปกติด้วย โดยเฉพาะพัฒนาการด้านสติปัญญาเกิดจากการที่ได้พัฒนาประสาทสัมผัสทุกระบบ และการคิดของสมอง ซึ่งจะเกิดเป็นโครงสร้างที่เข้มแข็งของสติปัญญา นอกจากนี้การได้เล่นออกกำลังกายยังมีผลต่อการพัฒนาอารมณ์ สังคม และระเบียบวินัยอีกด้วย พัฒนาการด้านร่างกายของเด็กประกอบด้วย 3 ด้าน คือ

- 1 ด้านโครงสร้าง(น้ำหนัก ส่วนสูง รอบอก รอบศีรษะ)
- 2 ด้านสมรรถภาพทางกลไกหรือความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ขา แขน การทรงตัว อ่อนตัว คล่องแคล่ว ว่องไว และประสาทสัมผัส
- 3 ด้านสุขภาพ อารมณ์ และการเจ็บป่วย

การส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย

พัฒนาการจะเกิดขึ้นอย่างมีระเบียบแบบแผนตามธรรมชาติได้กำหนดขึ้น เป็นลำดับขั้น การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนอกจากจะเป็นการเจริญเติบโตของเนื้อเยื่อ และโครงสร้างทางร่างกายแล้ว ยังรวมถึงการเปลี่ยนแปลงหน้าที่ และพฤติกรรมของสิ่งเหล่านั้นด้วย ขั้นตอนของการพัฒนาที่เกิดขึ้นเป็นผลที่มาจากการเล่นทางชีวภาพของร่างกาย คือ การบรรลุมิติภาวะของร่างกาย ซึ่งเป็น

การเปลี่ยนแปลงหน้าที่เกิดขึ้นเองตามวิถีทางธรรมชาติไม่ได้มีการเรียนรู้มาก่อน และการเปลี่ยนแปลงนั้นจะนำมาซึ่งความสามารถใหม่ๆ โดยมีพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงรองลงมาจากภูมิกวาระ (ทิสนา แคมมณี และคณะ, 2535 : 23-25) ความต้องการพื้นฐานด้านร่างกายมีดังนี้

1. ความต้องการด้านอาหารและอนามัย
2. ความต้องการป้องกันโรคภัยไข้เจ็บและอุบัติเหตุต่างๆ
3. ความต้องการอากาศที่บริสุทธิ์การพักผ่อนและการออกกำลังกายที่เพียงพอ
4. ความต้องการเครื่องนุ่งห่มสิ่งของเครื่องใช้และสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย ถูกสุขอนามัย

เมื่อคำนึงถึงความต้องการพื้นฐาน ด้านร่างกายเป็นสำคัญแล้ว การส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกายของเด็กจึงมีจุดมุ่งหมายดังนี้

- 4.1 เพื่อส่งเสริมให้เด็กมีสุขภาพอนามัยที่แข็งแรง
- 4.2 เพื่อช่วยให้เด็กนำความรู้ และประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์
- 4.3 เพื่อช่วยป้องกันให้เด็กปลอดภัยจากโรคติดต่อและโรคภัยร้ายแรงต่อสุขภาพ
- 4.4 เพื่อช่วยให้เด็กมีเจตคติที่ดีต่อการมีสุขภาพอนามัยที่สมบูรณ์แข็งแรง และสุขนิสัยที่ดี
- 4.5 เพื่อช่วยบำบัดรักษาอาการของโรคที่เป็นอุปสรรคต่อสุขภาพอนามัยของเด็ก
- 4.6 เพื่อช่วยนำเด็กที่มีปัญหาด้านสุขภาพอนามัย ที่เป็นอุปสรรคต่อพัฒนาการของแต่ละบุคคลให้ได้รับการช่วยเหลือจากบุคคลที่มีความสามารถโดยตรง

สามารถสรุปพัฒนาการทางด้านร่างกาย หมายถึง การเจริญเติบโตทุกส่วนของร่างกายไปพร้อมๆกัน มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านขนาด รูปทรง คือมีพัฒนาการทางด้านร่างกาย เช่น มีร่างกายสูงขึ้น น้ำหนักเพิ่มมากขึ้น กระดูกและกล้ามเนื้อมัดเล็กมัดใหญ่แข็งแรงขึ้น แขนขายาวรอบอกกว้าง

พัฒนาการทางอารมณ์จิตใจ

ศุภนิตย์ วัฒนาธาดา (2518 : 14) ได้กล่าวถึงพัฒนาการทางอารมณ์ หมายถึง ขบวนการวิวัฒนาการของจิตที่สามารถรับผัสชอบ ควบคุม ขัดเกลา และแสดงออก ซึ่งอารมณ์ให้เหมาะสมกับกาลเวลา และสถานที่ เช่น การโต้เถียง โดยไม่รู้สึกโกรธเคือง รับฟังความคิดเห็นของบุคคลอื่นที่มีความคิดเห็นขัดแย้งกับตนเองอย่างสบายใจ ในขณะที่โกรธเคืองไม่แสดงพฤติกรรมใดๆออกมาในทางไม่ดี หรือในทางลบ

ลักษณะพัฒนาการทางด้านอารมณ์ของเด็กปฐมวัย

การแสดงออกทางอารมณ์ของเด็กปฐมวัยนั้นรุนแรงกว่าวัยทารกระดับความรุนแรงของเด็กแต่ละคนมีไม่เหมือนกันขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายๆอย่าง เช่น สุขภาพ สิ่งแวดล้อม การอบรม

เลี้ยงดู อารมณ์โดยทั่วไปของเด็กปฐมวัย ได้แก่ อารมณ์โกรธ กลัว อิจฉา อยากรู้ อยากรู้อารมณ์สนุกสนาน อารมณ์รัก ซึ่งมีลักษณะดังนี้

อารมณ์โกรธ จะเริ่มเมื่อเด็กอายุ 6 เดือน และจะมีอัตราการโกรธสูงขึ้นตามลำดับ เด็กมักโกรธที่ถูกขัดใจ ถูกรังแก และเรียนรู้ว่าวิธีไหนจะเอาชนะได้ง่ายที่สุดคือ การแสดงอารมณ์โกรธอย่างเปิดเผย เช่น ร้องไห้ กระตืบเท้า กระแทกร่างกาย ทำตัวอ่อน ไม่พูดไม่จา ฯลฯ เมื่อพ้นภัยวัยนี้ไปแล้วเด็กจะเริ่มควบคุมตัวเองได้บ้าง ในระยะนี้ควรที่จะหลีกเลี่ยงการทำให้เด็กโกรธได้มากที่สุด เมื่อเด็กโกรธควรที่จะชี้แจงเหตุผลที่ไม่ตามใจ

อารมณ์กลัว กลัวในสิ่งที่มีเหตุผลมากกว่าในวัยทารก สิ่งเร้าที่ทำให้เด็กกลัวมีมากขึ้น เช่น กลัวเสียงดัง คนแปลกหน้า อายุ 3-5 ปี กลัวสัตว์ กลัวถูกทิ้งให้อยู่คนเดียว พฤติกรรมที่เด็กแสดงออกเวลากลัว ร้องไห้ วิ่งหนี หายใจห่อ่น ความกลัวเหล่านี้จะลดลงเมื่ออายุมากขึ้น

อารมณ์อิจฉา อารมณ์อิจฉาเป็นอารมณ์ที่เกิดขึ้นเมื่อเด็กรู้สึกว่าตนเองด้อยกว่าผู้อื่น หรือกำลังสูญเสียของที่เป็นของตนไป จะเกิดขึ้นในเด็กอายุ 2-5 ปีมาก เด็กจะอิจฉาน้อง เมื่อเด็กเห็นว่าให้ ความสนใจมากกว่าตน พฤติกรรมที่แสดงออกเช่นเดียวกับอารมณ์โกรธ ดังนั้นควรที่จะให้ความรัก ความอบอุ่นที่ทัดเทียมกันเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความเลื่อมล้ำ

อารมณ์อยากรู้อากเห็น เป็นวัยที่เริ่มรู้จักการใช้เหตุผลมีความเป็นตัวของตัวเอง มีความสงสัยในสิ่งที่ไม่เคยเห็นชอบสำรวจ ชอบซักถาม

อารมณ์สนุกสนาน เมื่อเด็กประสบความสำเร็จในสิ่งต่างๆที่เด็กได้กระทำ เด็กจะเกิดความสนุกสนาน ซึ่งแสดงออกด้วยรอยยิ้มละเยงหัวเราะ

อารมณ์รัก ครั้งแรกเด็กจะรักตนเองก่อน ต่อมาจะรู้จักการรักคนอื่น อารมณ์นี้เป็นอารมณ์แห่งความสุข เด็กจะแสดงความรักโดยการกอดจูบลูบคลำ เด็กที่ไม่ได้รับความรักความอบอุ่นจากครอบครัว หรือคนที่ผูกพันเด็กมักจะเห็นแก่ตัว ทำให้เด็กไม่สามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดี เด็กมักแสดงความรักต่อพ่อแม่หรือสัตว์เลี้ยงตลอดจนของเล่น

การส่งเสริมพัฒนาการทางด้านอารมณ์ของเด็กปฐมวัย

สมุน อมรวิวัฒน์(2523:10-18)พัฒนาการทางอารมณ์ของเด็กปฐมวัยยังไม่คงเปลี่ยนแปลงได้ง่าย เป็นวัยเจ้าอารมณ์ บางครั้งจะมีอารมณ์รุนแรง โมโหร้าย โกรธง่าย เอาแต่ใจตัวเอง จะสังเกตได้จากการที่เด็กแสดงอารมณ์ในลักษณะต่างๆ เช่น มีอารมณ์หวาดกลัวอย่างรุนแรง มีอารมณ์อิจฉา ริษยาน้อง และโมโหจนเฉียว เป็นต้น เด็กแต่ละคนจะมีลักษณะพัฒนาการทางอารมณ์ แตกต่างกัน ตามสภาพสิ่งแวดล้อม การเรียนรู้ที่แตกต่างกัน หากเด็กได้รับความไม่พอใจ เด็กก็จะสะสมอารมณ์ ความไม่พอใจเหล่านั้นไว้ทำให้เด็กขาดความสุข มีอารมณ์ตึงเครียด และอาจทำให้ชีวิตในวัยต่อไป ปัญหาได้

ดังนั้นพ่อแม่หรือผู้เลี้ยงดู จึงควรพยายามหลีกเลี่ยงการเลี้ยงดูเด็กที่ก่อให้เกิดอารมณ์อิจฉา ริษยา อารมณ์โกรธ อารมณ์วิตกกังวล และความตึงเครียดให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ นั่นคือ ควรส่งเสริมให้เด็กมีอารมณ์สนุกสนานร่าเริง อารมณ์สงบ เยือกเย็น อารมณ์รัก และมองโลกในแง่ดี พ่อแม่ ผู้เลี้ยงดู ตลอดจนผู้ดูแลเด็กควรคำนึงถึงสิ่งต่างๆ ดังนี้ (สมุน อมรวิวัฒน์ : 10-18)

1. ให้ความรักและความอบอุ่น ความเอาใจใส่ต่อเด็ก และการเข้าใจเด็กยอมรับในตัวเด็ก จะเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งที่จะช่วยให้เด็กปฐมวัยมีพื้นฐานทางอารมณ์ที่มั่นคง รู้สึกอบอุ่น มีอารมณ์ขัน มองโลกในแง่ดี

2. การเล่น การเล่นเป็นธรรมชาติอย่างหนึ่งของเด็ก มีคุณค่าทางอารมณ์ ทำให้เด็กได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลินมีอารมณ์เบิกบานแจ่มใส มีจิตใจที่มั่นคงมองโลกในแง่ดี และยังทำให้เด็กเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง ถ้าหากพ่อแม่ปล่อยให้เด็กเล่นตามความต้องการด้วยแล้ว เด็กก็จะมีความสุข การเล่นช่วยให้เด็กผ่อนคลายความตึงเครียดในชีวิตประจำวัน ช่วยระบายอารมณ์เมื่อเด็กรู้สึกโกรธ วิตกกังวล หรือคับข้องใจ เป็นการลดความก้าวร้าวและความไม่พึงพอใจ ที่ได้รับจากผู้ที่อยู่รอบข้าง การเล่นจึงเป็นกิจกรรมที่สนองความต้องการที่จะผ่อนคลายความตึงเครียดทางอารมณ์ ฟรอยด์นักจิตวิทยาผู้มีชื่อเสียงด้านจิตวิเคราะห์กล่าวว่า การเล่นมีคุณค่ามากในแง่ของการบำบัด เพราะการเล่นช่วยให้เด็กสามารถลดความไม่พึงพอใจอันเกิดจากประสบการณ์ได้โดยค่อยๆ ลดความวิตกกังวล

การฟังนิทาน นิทานช่วยให้เด็กมีความเพลิดเพลินเกิดความสุขมาก เมื่อได้ฟังนิทาน เด็กปฐมวัยมีจินตนาการตามเนื้อเรื่องในนิทาน นิทานช่วยผ่อนคลายความเครียด ลดความวิตกกังวลของเด็กๆ ธรรมชาติของเด็กปฐมวัย จะเป็นวัยที่ชอบนิทานมาก และชอบการเลียนแบบเด็กจึงมักเลียนแบบลักษณะนิสัยตัวละครในนิทาน ถ้าเด็กได้อ่านนิทานที่มีการผูกเรื่องดีๆ ตัวเอกในเรื่องเป็นคนดี จิตใจเยือกเย็น อารมณ์ดี ไม่โกรธใครแม่จะถูกกลั่นแกล้งหรือถูกล้อเลียน เมื่อเด็กได้ฟังนิทานเหล่านี้ก็จะส่งเสริมพัฒนาการทางด้านอารมณ์ของเด็ก ให้เด็กมีสุขภาพจิตดี มีอารมณ์แจ่มใส ไม่โกรธง่าย และยังมีลักษณะนิสัยชอบช่วยเหลือผู้อื่นอีกด้วย (วิลโล เวียงวีระ, 2526 : 83)

สามารถสรุปพัฒนาการทางอารมณ์และจิตใจ เป็นขบวนการวิวัฒนาการของจิตที่สามารถรับผัสชอบ ควบคุม ชักเยาะ และแสดงออก ของอารมณ์ให้เหมาะสมกับกาลเวลา และสถานที่ ลักษณะอารมณ์ของเด็กปฐมวัยคือ อารมณ์โกรธ กลัว อิจฉา อยากรู้ อยากเห็น อารมณ์สนุกสนาน อารมณ์รัก ดังนั้นควรส่งเสริมพัฒนาการด้านอารมณ์ เช่นการให้ความรัก การเล่น การให้เด็กได้ฟังนิทานจะทำให้เด็กมีสุขภาพจิตดี

พัฒนาการทางสังคมของเด็กปฐมวัย

เฮอร์ล็อก (Hurlock, 1978 : 228) ได้ให้ความหมายของพัฒนาการทางสังคมว่าหมายถึง การพัฒนาความสามารถในการแสดงพฤติกรรมให้สอดคล้องกับแผนที่สังคมยอมรับเพื่อเข้ากับสังคมได้ และการที่เด็กสามารถปรับตัวให้เข้ากับสังคมได้ดีเพียงใด

สำนักคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2528 : 200) ได้ให้ความหมายของพัฒนาการทางสังคมว่า หมายถึง การพัฒนาพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องหรือสัมพันธ์กับบุคคลอื่นๆ พฤติกรรมเหล่านี้รวมทั้งส่วนที่เนื่องมาจากค่านิยมและเจตคติ ส่วนที่เป็นลักษณะและส่วนสัมพันธ์ร่วมกับบุคคลอื่น

นอกจากนี้สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2536 : 10) ได้ให้ความหมายของพัฒนาการทางสังคมว่าหมายถึง การแสดงพฤติกรรมที่สังคมนั้นๆยอมรับและสามารถปฏิบัติตามบทบาทได้อย่างถูกต้อง โดยที่รู้สีกว่าตนเป็นส่วนหนึ่งของสังคมนั้นๆ

สรุปได้ว่า พัฒนาการทางสังคม หมายถึงความสามารถในการแสดงพฤติกรรมของมนุษย์ให้สอดคล้องกับแบบแผนที่สังคมนั้นยอมรับและปฏิบัติตน ได้อย่างเหมาะสมกับบทบาททางสังคมที่กำหนดรวมทั้งมีความรู้สีกว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของสังคม

การส่งเสริมพัฒนาการทางด้านสังคมของเด็กปฐมวัย

ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2524 : 216-218) กล่าวว่าพัฒนาการทางด้านสังคมของเด็กปฐมวัย ในช่วงเริ่มต้นวัยเด็กยังมีความสัมพันธ์เฉพาะคนในครอบครัว และยังยึดตัวเองเป็นศูนย์กลาง แต่เมื่อเข้าสู่วัย 3-4 ขวบ เด็กเริ่มมีความสัมพันธ์กับคนภายนอกการเลี้ยงดูที่ส่งเสริมพัฒนาการทางด้านสังคมของเด็กปฐมวัยพ่อแม่ควรคำนึงถึงสิ่งต่างๆดังนี้

1. การเล่นการทำกิจกรรมต่างๆช่วยพัฒนาการทางด้านสังคม เพราะการเล่นทำให้เด็กได้มีโอกาสปฏิสัมพันธ์กับคนอื่นช่วยให้มีโอกาสฝึกวิธีเข้าสังคมเรียนรู้การที่จะอยู่ร่วมกับผู้อื่นนอกจากนั้นถ้าพ่อแม่ได้สังเกตขณะที่เด็กกำลังเล่นหรือทำกิจกรรม พ่อแม่จะสังเกตเห็นว่า เด็กจะเรียนรู้การรู้จักการรอคอย การเรียนรู้วิธีเล่นกับผู้อื่น เรียนรู้การแบ่งปันของเล่นให้กับเพื่อนในกลุ่มที่เล่นอยู่ด้วยกัน การแลกเปลี่ยนของเล่น ผลัดเปลี่ยนกันเล่น บางครั้งก็เป็นผู้นำในการเล่นเครื่องเล่นหรือของเล่นต่างๆบางครั้งก็เป็นผู้ตามที่ดี อีกทั้งยังรู้จักรักษากฎกติกาการเล่น รู้จักแพ้รู้จักชนะ ซึ่งเป็นการเตรียมให้เด็กวัยนี้รู้จักปรับตัวในสังคมได้ดีเมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่

2. การพาเด็กไปเที่ยวสถานที่ต่างๆ ทำให้เด็กรู้จักสังคมนอกบ้าน ได้เรียนรู้การอยู่ร่วมกัน เช่น พาไปเที่ยวสวนสัตว์ ขณะที่เดินดูตามกรงสัตว์ เด็กจะเห็นสัตว์ที่อาศัยอยู่ด้วยกัน การแบ่งปันอาหารกัน ขณะเดียวกันพ่อแม่ได้พูดคุยสอนเด็ก ถึงการอยู่ร่วมกันของสัตว์ การพึ่งพาอาศัยกัน การแบ่งปัน การเสียสละ ซึ่งเด็กจะเห็นด้วยตนเองเป็นการศึกษาจากของจริง เด็กจะค่อยๆเรียนรู้การอยู่ร่วมกัน การอาศัยซึ่งกันและกัน การแบ่งปันกัน เป็นการส่งเสริมพัฒนาการด้านสังคมของเด็ก

3.การพาเด็กไปพบญาติพี่น้อง ลูกๆ หลานๆ ในวัยเดียวกันหรือพ่อแม่พาไปบ้านเพื่อนๆ ของพ่อแม่ที่มีลูกอยู่ในวัยเดียวกัน ให้เด็กๆ ได้อยู่ร่วมกันเพื่อเป็นการฝึกให้รู้จักอยู่ร่วมกับผู้อื่น รู้จักปรับตัวให้เข้ากับคนอื่นได้ เพื่อเป็นการปูพื้นฐานในการเข้าสังคม และอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขในวัยต่อมา

สรุปการส่งเสริมพัฒนาการทางด้านสังคม สำหรับเด็กปฐมวัยเริ่มจากครอบครัวให้เด็กได้เล่นทำกิจกรรมต่างๆกับผู้อื่น พาเด็กไปเที่ยวให้เด็กได้รู้จักสังคมนอกบ้าน พาเด็กไปพบญาติพี่น้อง ให้เด็กอยู่ร่วมกับเพื่อนเพื่อให้เด็กรู้จักการปรับตัวเข้ากับบุคคลอื่นและอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้

พัฒนาการทางสติปัญญา

กู๊ด (Good,1945 : 34) ได้ให้ความหมายของสติปัญญาว่าหมายถึง ความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ได้อย่างรวดเร็ว เป็นความสามารถทางสมองในการรวบรวมประสบการณ์ต่างๆเข้าไว้ด้วยกัน ซึ่งความสามารถทางสมองนี้สามารถวัดด้วยเครื่องมือทดสอบทางสติปัญญา

เวคสเลอร์(Wechsler,1958: 7)ได้ให้ความหมายของสติปัญญาไว้ว่า หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการจัดกิจกรรมต่างๆอย่างมีจุดหมาย คิดหาเหตุผลและสามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ

เฮิร์ลอค (Hurlock,1968 : 14) ได้ให้ความหมายของพัฒนาการไว้ว่าหมายถึงการเปลี่ยนแปลงต่างๆที่มีลำดับขั้นตอนต่อเนื่อง เน้นกระบวนการเปลี่ยนแปลงทั้งทางร่างกาย จิตใจสติปัญญาผสมผสานกัน และกระตุ้นให้บุคคลมีความสามารถจัดกระทำกับสิ่งแวดล้อม

มอสโควิทซ์ (Moskowitz,1968 : 248) ได้ให้ความหมายของสติปัญญาไว้ว่าหมายถึง ความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม ได้สำเร็จรวดเร็ว และหมายถึงประสิทธิภาพของพฤติกรรมที่บุคคลนั้นแสดงออกภายในช่วงเวลาที่กำหนดไว้แน่นอน
ความสุข

เปียเจท์ (Piaget) เชื่อว่า พัฒนาการทางสติปัญญานั้นหมายถึง ความสามารถที่จะคิดค้นสิ่งที่เป็นนามธรรมอย่างมีเหตุผล (พรณี ช. เจนจิต,538 : 4,อ้างอิงมาจาก (Piaget.n.d.) ส่วน สุมนา พานิช (2531 : 26 กล่าวว่า พัฒนาการทางสติปัญญา หมายถึงความสามารถในการจำ การรู้จักคิด การใช้เหตุผลในการแก้ปัญหา การที่เด็กมีความสามารถ ดังกล่าวได้จำต้องได้รับการพัฒนาไปตามขั้นตอนเริ่มจากการรับรู้สิ่งต่างๆ ด้วยประสาทสัมผัสทั้งห้า คือการจับต้อง การเห็น การได้ยิน การรู้รส และการได้กลิ่น การกระตุ้นเข้าประสาทสัมผัสทั้งห้าของเด็กทำให้เกิดพัฒนาการทางสติปัญญา

จากความหมายข้างต้นจะเห็นได้ว่า พัฒนาการทางสติปัญญา นั้นเป็นความหมายในการสะสมประสบการณ์จากสิ่งแวดล้อม โดยผ่านการรับรู้ของประสาทสัมผัสทั้งห้า ซึ่งจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงลำดับขั้นตอนอย่างต่อเนื่องและสัมพันธ์กับการพัฒนาการด้านต่างๆ สำหรับเด็กปฐมวัย

พัฒนาการทางสติปัญญาจะขึ้นอยู่กับประสบการณ์ ที่เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและบุคคล รวมถึงประสบการณ์ที่กระตุ้นให้เด็กเกิดการคิด

การส่งเสริมพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กปฐมวัย

พัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กที่เพิ่มขึ้นอันมีผลมาจาก การจัดกิจกรรมให้เด็กทำและเกิดการเรียนรู้เด็กจะเก็บเกี่ยวประสบการณ์ต่างๆ เข้ามารวบรวมและจัดเก็บพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กในวัยนี้ส่วนหนึ่งก็เป็นผลมาจากวุฒิภาวะของเด็ก ถ้าเด็กได้รับประสบการณ์อย่างกว้างกว่าเดิมจากการที่ได้อ่าน การฟัง การท่องเที่ยว การสนทนาแลกเปลี่ยนประสบการณ์

ภรณี คุรุรัตน์และคณะ (2542 : 23-24) การฝึกทางภาษา การเรียนรู้ทางภาษาเกิดจากการที่เด็กได้ฟังและมีโอกาสได้พูดคุยกับผู้อื่น โดยมีสิ่งเร้า เช่น รูปภาพ ฟังเพลง และการดูภาพจากหนังสือ นิทาน ประสบการณ์ทางภาษาโดยเฉพาะการฟังการพูดมีความสำคัญพัฒนาการทางสติปัญญา อารมณ์ สังคมและจิตใจ พ่อแม่ที่พูดคุยกับลูกตั้งแต่ลูกยังพูดไม่ได้ คิดว่าเป็นสิ่งเหลวไหล แต่ที่จริงแล้วเป็นสิ่งที่ควรกระทำอย่างยิ่งเพราะเมื่อเด็กได้ฟังเพลง ฟังนิทาน ฟังการพูดคุยกับพ่อแม่ เด็กจะมีความสนใจ และรู้จักการรับฟัง การตอบและคำถามของเด็ก เด็กจะมีพัฒนาการด้านภาษาที่ดี ผู้ใหญ่สามารถสอนสิ่งต่างๆ ให้เด็กเข้าใจการกระทำต่างๆ ตามเหตุผลเป็นการวางรากฐานของการใช้ภาษาและความคิดอย่างมีเหตุผล ซึ่งมีความสำคัญต่อการเรียนรู้ของเด็กในด้านอื่น ๆ อย่างยิ่ง

สามารถสรุปการส่งเสริมพัฒนาการทางสติปัญญาได้ดังนี้คือ ครอบครัวมีความอบอุ่นรักใคร่และพูดคุยกัน พ่อแม่และลูกมีความสามัคคีปรองดองกัน เอื้ออาทรต่อกัน ยอมรับสภาพและความสามารถของลูกตลอดจนมีสุขภาพกายและจิตที่ดี แสดงความรัก ความเข้าใจต่อลูก ซึ่งแสดงได้ทั้งกิริยา ท่าทาง แววตา และคำพูดการโอบกอดสัมผัส จะช่วยส่งเสริมให้เด็กได้มีพัฒนาการไปด้วยดี

การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย

การเรียนรู้ของเด็กเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากเรื่องหนึ่ง เนื่องจากการเรียนรู้ เกิดขึ้นตลอดชีวิตมนุษย์ การที่เข้าใจว่าการเรียนรู้มีบทบาทอย่างไรต่อพฤติกรรมของมนุษย์ ควรมีความเข้าใจความหมายของการเรียนรู้ซึ่งมีผู้ให้ความหมายของการเรียนรู้ไว้ดังนี้

ภรณี คุรุรัตน์(2542 : 32) กล่าวว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นตลอดเวลาในช่วงชีวิตของคนแต่ละคน วัยปฐมวัยนับเป็นช่วงเวลาหนึ่งที่เด็กจะเกิดการเรียนรู้มากที่สุดในชีวิต ทั้งนี้เพราะเมื่อเด็กเติบโตขึ้นความต้องการต่างๆ ก็เพิ่มมากขึ้นนอกเหนือไปจากความต้องการทางกายในวัยทารกที่ต้องการให้ผู้เลี้ยงดูสามารถตอบสนองความต้องการของเขาความต้องการที่เพิ่มขึ้นนี้เองทำให้เด็กเริ่มเรียนรู้ที่จะต้องปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อม และการยอมรับจากสังคม ประสบการณ์ต่างๆ ที่เด็กได้พบเห็น สัมผัสหรือมีส่วนร่วมก็จะทำให้พฤติกรรมของเด็กเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าการเรียนรู้ซึ่งเป็นผลมาจากประสบการณ์หรือการฝึกฝนทำให้เด็กเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

รัชณี รัตนา (2538 : 16) การเรียนรู้ คือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมซึ่งเกิดขึ้นเมื่อบุคคลมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม สนองความต้องการของคนและมีความสามารถที่จัดการกับสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้เป็นสิ่งที่กระตือรือร้น บุคคลจะเรียนรู้จากสิ่งที่เขากระทำ ไม่ใช่จากการสังเกตผู้อื่น

วรรณิ ลิ้มอักษร(2541 : 41)การเรียนรู้เป็นการบ่งชี้ถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่สังเกตได้โดยตรง หรือสามารถใช้เครื่องมือช่วยในการสังเกตหรือตรวจสอบได้ กล่าวคือ เมื่อบุคคลเรียนรู้แล้วก็จะต้องสามารถทำบางสิ่งบางอย่างได้ซึ่งก่อนการเรียนรู้เขาไม่สามารถทำได้มาก่อน เช่น คนที่ขับรถยนต์ไม่เป็นเมื่อไปเรียนร่ำมาแล้วก็สามารถขับรถยนต์ได้ จากความหมายของการเรียนรู้ดังกล่าว อาจแยกประเด็นย่อยได้ดังนี้

1.การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจากการเรียนรู้ จะเป็นการเปลี่ยนแปลงอย่างถาวร หรือค่อนข้างถาวร เช่นบุคคลที่เรียนรู้วิธีการพุดจาสุภาพมาแล้วก็จะพุดจาสุภาพกับผู้อื่นทุกครั้ง และสม่ำเสมอด้วย

2.การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจากการเรียนรู้ จะไม่เกิดขึ้นในทันทีทันใด แต่จะเกิดขึ้นอย่างค่อยเป็นค่อยไป

3.การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจะเป็นผลมาจากประสบการณ์หรือการฝึกหัด ไม่ได้เป็นผลมาจากการเจริญเติบโตตามลำดับขั้น ความเจ็บป่วย ความเหนื่อยอ่อน ฤทธิ์ของยา หรือสารเสพติดต่างๆ

4.การเสริมแรงมีความสำคัญมากสำหรับการจัดประสบการณ์หรือการฝึกฝน เพื่อให้มีการเรียนรู้เกิดขึ้น

ดังที่ได้กล่าวมาแล้วพอสรุปการเรียนรู้หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปสู่พฤติกรรมใหม่ซึ่งผลมาจากการมีประสบการณ์ได้ศึกษาในสิ่งนั้นๆหรือจากการฝึกฝน

ความสำคัญของการเรียนรู้

วรรณิ ลิ้มอักษร (2541 : 51) การเรียนรู้มีความสำคัญต่อบุคคลและสังคมในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

1.การเรียนรู้มีความสำคัญต่อการมีชีวิตรอด ได้แก่ เรียนรู้การแสวงหาอาหารและน้ำ เรียนรู้วิธีการรักษาผู้ป่วยด้วยวิธีการที่มีประสิทธิภาพสูง เรียนรู้การหลีกเลี่ยงสิ่งทีอาจเป็นอันตรายต่อชีวิตและร่างกาย หรือเรียนรู้การรวมกลุ่มทางสังคม และสร้างความสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่นในสังคม เพื่อช่วยเหลือซึ่งกันและกันยามเกิดเหตุคับขัน หรือเมื่อมีอันตรายเกิดขึ้น เป็นต้น

2.การเรียนรู้ความสำคัญต่อการปรับตัว ช่วยให้บุคคลสามารถเลือกวิธีการปรับตัวมาใช้ได้อย่างเหมาะสม ทำให้บุคคลเลือกได้ว่าเมื่อใดควรปรับตัวเราให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมเมื่อใดควรปรับสิ่งแวดล้อมให้เข้ากับตัวเรา และเมื่อใดควรปรับทั้งสิ่งแวดล้อมและตัวเราเข้าหากัน

3.การเรียนรู้จะช่วยให้บุคคลไม่ตกเป็นเครื่องมือของบุคคลอื่น หรือไม่ถูกหลอกหลวง หรือหลอกใช้ได้ง่าย

4. การเรียนรู้มีความสำคัญต่อการประกอบงานและอาชีพ ทั้งนี้เพราะแต่ละอาชีพมีวิธีการปฏิบัติที่แตกต่างกันไป การเรียนรู้จะช่วยให้บุคคลประสบความสำเร็จในงานอาชีพง่ายขึ้นรวดเร็วขึ้น

5. การเรียนรู้มีความสำคัญต่อการส่งเสริม ปรับปรุง และแก้ไขบุคลิกภาพ เช่นจะช่วยให้มีความรู้ในการเลือกหาเสื้อผ้ามาสวมใส่ให้เหมาะสมกับร่างกาย และปกปิดหรืออำพรางส่วนที่บกพร่องของร่างกาย ช่วยให้มีความรู้ในการเลือกใช้ภาษา เพื่อสื่อสาร ให้เกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน และเข้าใจตรงกันเป็นต้น

6. การเรียนรู้มีความสำคัญต่อการเจริญของบ้านเมืองและประเทศชาติ เช่นการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ทางการเกษตร การอุตสาหกรรม การสร้างถนน หรือการให้การศึกษาแก่ประชาชนในประเทศอย่างทั่วถึง ช่วยทำให้ประชาชนในประเทศมีคุณภาพชีวิตในเกณฑ์ดีเป็นต้น

วรรณิ ลิ้มอักษร (2541 : 53) ได้สรุปการเรียนรู้ของมนุษย์เกิดขึ้นได้ในสภาพการณ์ต่างๆ มากมาย ได้ดังนี้

1. การเรียนรู้ที่เกิดจากสถานการณ์ทางธรรมชาติ เป็นการเรียนรู้ที่มีธรรมชาติเป็นผู้สอน หรือ การเรียนรู้จากธรรมชาติ เช่น เมื่ออยู่ในที่ร่มจะรู้สึกเย็นสบายดี และมีความสุขมากกว่าการอยู่กลางแจ้งหรืออยู่กลางแจ้ง มนุษย์จึงไปอาศัยอยู่ในถ้ำเมื่อมีถ้ำไม่เพียงพอกับความต้องการมนุษย์จึงสร้างที่อยู่อาศัยโดยการเลียนแบบมาจากถ้ำต่อจากนั้นค่อยๆ คัดแปลงให้เหมาะสมมาเป็นบ้านเรือนที่พบเห็น

2. การเรียนรู้ที่เกิดจากสภาพแวดล้อมทางสังคม มนุษย์เป็นสัตว์สังคมที่มีปฏิสัมพันธ์กันอยู่ตลอดเวลาทั้งในลักษณะการพูดคุยการสนทนา การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมในรูปแบบต่างๆ เช่น กิจกรรมบันเทิง กิจกรรมทางศาสนา กิจกรรมทางการเมือง และการทำงานอาชีพเป็นต้น นอกจากนั้น สื่อมวลชนแขนงต่างๆ ทั้งโทรทัศน์ วิทยุและหนังสือพิมพ์ ยังได้ให้ข้อมูลความรู้แก่สมาชิกของสังคมให้ได้เรียนรู้อย่างกว้างขวาง

การเรียนรู้ที่เกิดจากธรรมชาติ และการเรียนรู้ที่เกิดจากสภาพแวดล้อมทางสังคมเป็นการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นโดยไม่ตั้งใจหรือไม่ได้เจตนา และส่วนใหญ่เป็นการเรียนรู้ที่ไม่มีรูปแบบหรือการเรียนรู้ที่ไม่เป็นทางการ

3. การเรียนรู้ที่เกิดจากสภาพการจัดการเรียนการสอน การเรียนรู้ลักษณะนี้เป็นการเรียนรู้ที่มีรูปแบบ มีความตั้งใจให้มีการเรียนรู้เกิดขึ้น โดยกำหนดวัตถุประสงค์นำทางและจุดประสงค์ปลายทางของการเรียนรู้เอาไว้เรียบร้อยแล้ว มีผู้รับผิดชอบในการจัดการเรียนรู้โดยตรง มีการกำหนดหลักสูตร เนื้อหาที่จะเรียน ตลอดจนกำหนดเกณฑ์การวัดผลการประเมินผลเอาไว้ด้วยซึ่งส่วนใหญ่มักเป็นการเรียนรู้หรือการศึกษาในสถานศึกษานั้นเอง

ดังที่ได้กล่าวมาสามารถสรุปความสำคัญของการเรียนรู้ที่มีต่อชีวิต การปรับตัว การประกอบกิจการงานและอาชีพ การปรับปรุงบุคลิกภาพ ความเจริญของบ้านเมือง ซึ่งการเรียนรู้อาจเกิดจากธรรมชาติ หรือสภาพแวดล้อมทางสังคม

ลักษณะของการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย

วรรณิ ลิ้มอักษร (2541 : 38-40) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยเป็นการพัฒนาความคิดและสติปัญญาที่ต่อเนื่องมาจากวัยทารก แต่เนื่องจากเด็กในวัยนี้ยังมีความคิดจำกัดอยู่ในลักษณะของรูปธรรม คือต้องเป็นสิ่งของหรือเรื่องราวที่เขาสามารถจับต้องได้หรือเห็นผลของการกระทำนั้นๆชัดเจน การเรียนรู้ของเด็กจึงมักจะเกิดจากการทดลองทำสิ่งต่างๆ หรือสำรวจสิ่งต่างๆด้วยตนเอง นอกจากเด็กจะเรียนรู้ด้วยวิธีการนี้แล้ว การบอกเล่าหรือการสังเกตเห็นจากการกระทำของผู้อื่นก็ทำให้เด็กมีประสบการณ์มากขึ้นด้วย

การเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง

ในชีวิตประจำวันของเด็กปฐมวัยมีสิ่งเร้าหลายชนิดเกิดขึ้นตลอดเวลา สิ่งเร้าเหล่านี้จะเป็นตัวกระตุ้นให้เด็กเกิดความรู้สึกต่างๆ เช่น หวาดกลัว ตื่นตัว ตกใจ การที่เด็กได้พบกับสิ่งเร้าต่างๆ เหล่านี้ก็จะเป็สาเหตุให้เด็กเกิดการเรียนรู้ขึ้น เพราะเด็กมีประสบการณ์ตรงโดยเฉพาะเหตุการณ์นั้นๆ เกิดขึ้นซ้ำแล้วซ้ำอีก จนเด็กจดจำได้ การเรียนรู้จากประสบการณ์โดยตรงของเด็กปฐมวัยนี้อาจมีผลต่อสภาพจิตใจและอารมณ์ของเด็กได้ทั้งในทางบวกและทางลบ ตัวอย่าง เช่น เมื่อเด็กเลิกละแล้วรู้จักเก็บของเข้าที่ หรือเล่นของเล่นด้วยความระมัดระวังไม่ทำให้เสียหาย ผู้ใหญ่เห็นก็จะกล่าวคำชมเชยว่าเป็นเด็กดี น่ารัก ก็จะพอใจและมีความสุขที่ตนได้รับการยกย่องจากผู้ใหญ่ เขาจะทำเช่นนั้นต่อไป แต่หากสิ่งที่เด็กได้พบเห็นก่อให้เกิดความหวาดกลัว ตกใจ ไม่สบายใจ เช่น เวลาไม่สบายต้องไปพบแพทย์เพื่อฉีดยา เด็กจะรู้สึกเจ็บและกลัว โดยเฉพาะเมื่อเด็กไม่สบายมากๆ ต้องพักอยู่ที่โรงพยาบาล เขาอาจรู้สึกไม่สบายใจเพราะกลัวถูกทอดทิ้ง ดังนั้นเด็กดังกล่าวอาจมีประสบการณ์ที่ไม่ดีเกี่ยวกับแพทย์และโรงพยาบาล เมื่อไม่สบายในครั้งต่อไป อาจมีอาการวิตกกมากกว่าปกติ

การเรียนรู้จากประสบการณ์ทางอ้อม

การเรียนรู้จากประสบการณ์ทางอ้อม นั้นเกิดจากการบอกเล่าหรือสังเกตจากบุคคลและเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ซึ่งเด็กต้องนำมาคิดต่ออีกครั้งหนึ่งหรือจดจำไว้ในใจ ต่อเมื่อมีโอกาสประสบกับเหตุการณ์นั้นๆเอง ก็จะมีคามเชื่อมากขึ้นเนื่องจากเรื่องนี้ได้รับการบอกเล่ามาอาจไม่ทำให้เด็กเกิดภาพอยู่ในใจพอที่จะเข้าใจในทันทีการเรียนรู้ในลักษณะนี้จึงต้องใช้เวลาานมากขึ้น

สรุปลักษณะของการเรียนรู้สามารถเกิดจากประสบการณ์ตรงและประสบการณ์ทางอ้อมที่เด็กได้รับและเกิดภาพติดอยู่ในใจ

การเขียน

ความหมายของการเขียน

การเขียนเป็นทักษะหนึ่งของการใช้ภาษา ที่ต้องได้รับการฝึกฝนจนชำนาญเพื่อที่จะสามารถถ่ายทอดความรู้ ความคิดตนให้ผู้อื่นเข้าใจ ได้มีผู้ให้ความหมายของการเขียนไว้มากมายดังนี้

พีตตี (Petty, 1985 : 182) กล่าวว่า การเขียนเป็นทักษะทางภาษาที่มีความยุ่งยากเพราะต้องใช้ความคิด ความรู้ลึก ประสบการณ์และความสามารถเฉพาะตัวของแต่ละคน

อะราพอฟ (Arapoft, 1967 : 119-120) กล่าวว่า การเขียนเป็นกระบวนการทางความคิด และได้ย้ำว่า ในขณะที่เขียนหนังสือจะต้องตั้งจุดมุ่งหมายเอาไว้และพยายามเรียงลำดับความสำคัญให้เป็นไปตามขั้นตอน

จอห์น และแมรี (John and Mary, 1995 : 232) ได้ให้ความหมายการเขียนในเด็กปฐมวัยว่า หมายถึง รอยขีดๆเขียนๆซึ่งมีความหมายอาจจะเขียนเหมือนตัวอักษรจริงหรือไม่ก็ได้ การเขียนจะมีความก้าวหน้าเป็นขั้นๆกระบวนการที่ใช้ในการเขียนมีความหมาย ผู้เขียนใช้การเขียนเป็นสื่อในการเสนอความคิด

ไนพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน(2534 :156)ได้ให้ความหมายของคำว่า“ เขียน” หมายถึง ขีดให้เป็นตัวหนังสือหรือเลข ขีดให้เป็นเส้นหรือรูปต่างๆวาดแต่งหนังสือ

เสาวณีย์ ลิกขาบัณฑิต(2534 :7) กล่าวว่า การเขียนเป็นการสื่อสารความรู้ ข้อเท็จจริง ความเข้าใจ จินตนาการ อารมณ์ และความคิดเห็นระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร

ราศี ทองสวัสดิ์ (2527:182) กล่าวว่า การเขียนของเด็กปฐมวัยควรหมายถึงการเขียนเส้นยุ่งๆ หรือวาดภาพต่างๆตามวัย หากเด็กสามารถพัฒนาการเขียนเหล่านี้ได้ก็จะช่วยให้เด็กสามารถเขียนภาพที่มีความหมายได้

นิตยา ประพศิกิจ (2539 : 172) กล่าวว่า การเขียนของเด็กปฐมวัย คือ การจับปากกาหรือดินสอลากไปมาบนกระดาษ แล้วสามารถบอกได้ว่ารอยขีดเขียนนั้นคืออะไร และเชื่อมโยงเป็นเรื่องราวได้

จากนักการศึกษากล่าวสรุปได้ว่า การเขียนในเด็กปฐมวัยหมายถึง การที่เด็กขีดเขียนถ่ายทอดความคิดออกมาอย่างมีความหมาย เด็กสามารถบอกได้ว่าเขาเขียนอะไร การเขียนของเด็กอาจจะไม่สวยงาม หรือถูกต้องตามหลักการเขียนจริง แต่การเขียนของเด็กจะเป็นไปตามพัฒนาการและความสามารถเฉพาะของแต่ละคน

ความสำคัญของการเขียน

ความเจริญก้าวหน้าของวิทยาการต่างๆที่เป็นไปอย่างรวดเร็วนั้น บุคคลต่างๆในสังคมก็ต้องมีการติดต่อสื่อสารซึ่งกันและกันหลายวิธี การสื่อสารวิธีหนึ่งที่ต้องใช้คือ การเขียน ซึ่งมีผู้ให้ความสำคัญไว้ดังนี้

นภคล จันทรเพ็ญ (2531 : 9) ได้ให้ความหมายสำคัญของการเขียน เป็นการสื่อสารของมนุษย์ เป็นเครื่องถ่ายทอดความรู้ สามารถสร้างความสามัคคีในมนุษยชาติ และเป็นเครื่องระบายออกทางอารมณ์ของมนุษย์

สนิท ตั้งทวี (2529:118) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการเขียนไว้สอดคล้องกันว่า เป็นเครื่องแสดงออกทางความรู้ความคิดและความรู้สึกของมนุษย์ ใช้การวัดความเจริญของมนุษย์ เป็นเครื่องมือสื่อสารในอดีต ปัจจุบัน อนาคต ใช้สนองความปรารถนาของมนุษย์ เช่น ความรัก ความเข้าใจ เป็นต้น เป็นเครื่องมือสำคัญทางวัฒนธรรมที่ถ่ายทอดมรดกทางด้านสติปัญญาของมนุษย์ เป็นสื่อที่แพร่กระจายความรู้ ความคิดที่กว้างไกล เป็นสื่อกลางที่ให้ความรู้ความคิดและความเพลิดเพลินแก่ทุกเพศทุกวัย บันทึกทางสังคมที่ให้ประโยชน์แก่คนรุ่นปัจจุบันและอนาคต และเป็นงานอาชีพที่สำคัญอย่างหนึ่งในปัจจุบัน

กรรณิการ์ พวงเกษม (2532 : 31) กล่าวว่า การเขียนเป็นวิธีการหนึ่งที่ได้แสดงออกเป็นพัฒนาการทางภาษาอีกด้านหนึ่งที่มีความสำคัญเช่นเดียวกับการพูด การเขียนเป็นเครื่องมือที่จะพัฒนาความมีเหตุผลในเด็ก เป็นการแสดงออกซึ่งสุนทรียะและความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก เป็นทางที่จะระบายอารมณ์ เป็นการเพิ่มความเชื่อมั่นให้มากขึ้นในตนเอง ครูควรต้องแนะนำให้เด็กรู้จักเขียนโดยใช้ความคิด ใช้ประสบการณ์ ความพอใจ ตลอดจนทักษะทางภาษาในระดับของเด็กเอง

จากที่นักการศึกษากล่าวสรุปได้ว่า การเขียนมีความสำคัญคือ เป็นวิธีการสื่อสารอย่างหนึ่งที่ผู้เขียนส่งถึงผู้รับ โดยที่การเขียนนั้นสามารถเก็บไว้ได้นานและถือเป็นเครื่องถ่ายทอดวัฒนธรรมอย่างหนึ่ง

จุดมุ่งหมายของการเขียน

การถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดของผู้เขียนนั้น ผู้เขียนย่อมมีจุดหมายไว้ในใจก่อนว่าจะเขียนเพื่อใคร เขียนทำไม และเขียนอย่างไร จึงจะทำให้ผู้อ่านเข้าใจได้เป็นอย่างดี ซึ่งมีผู้จำแนกจุดมุ่งหมายไว้ดังนี้

บุญยงค์ เกศเทศ (2524 : 6-7) ได้จำแนกจุดมุ่งหมายของการเขียนไว้ เพื่อเล่าเรื่อง เช่น เล่าเหตุการณ์ เล่าประสบการณ์ อธิบายคำหรือความหมาย เช่น อธิบายคำที่มักเขียนผิด โฆษณาหัวใจ เช่น โฆษณาสินค้าต่างๆ ปลุกใจ เช่น เพลง บทความปลุกใจ แสดงความคิดเห็นหรือแนะนำ สร้างจินตนาการ เช่น เรื่องสั้น นวนิยาย ล้อเลียนเสียดสี เช่น เรื่องทำนองตลกแฝงแง่คิดเพื่อบริการ แจ้ง

ความ เชิญชวน เช่น ประกาศของทางราชการ วิจารณ์ เช่น การวิจารณ์หนังสือ เป็นข่าว เช่น การเสนอข่าว เฉพาะกิจ เช่น การเขียนประกอบการ์ตูน การเขียนจดหมาย เป็นต้น

ผกาศรี เข็นบุตร (2526 :95) ได้กำหนดจุดมุ่งหมายในการเขียนแต่ละครั้งไว้ เป็นการบอกเล่าให้ทราบ ต้องการให้ผู้อ่านได้รับความรู้ ความคิด ประสบการณ์ เช่น บทความ สารคดี ตำรา วิชาการ ฯลฯ การพรรณนา เป็นการบอกความรู้สึกให้ทราบ ต้องการให้ผู้อ่านทราบความรู้สึกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือบุคคลใดบุคคลหนึ่ง เช่น ฐีสกรักร โกรธ ฯลฯ เช่น เรียงความ นวนิยาย เรื่องสั้น ฯลฯ การเปลี่ยนความคิดเปลี่ยนใจ เปลี่ยนความรู้สึกของผู้อ่านตามที่ผู้เขียนต้องการ เช่น ชักชวนให้เห็นจริงหรือปฏิบัติตาม

หรรษา นิลวิเชียร(2535 :232-234)กล่าวถึงการกำหนดจุดมุ่งหมายการเขียนในเด็กปฐมวัยว่า เด็กจะพัฒนาการเขียนจากขั้นง่าย ๆ ไปสู่ขั้นที่ซับซ้อนมากขึ้น ทั้งนี้เพื่อแสดงออกความประทับใจของตน เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ เพื่อแสดงความต้องการ หรือเพื่อเสนอสิ่งบันเทิง เด็กต้องการประสบการณ์การทำเครื่องหมายและทดลองเขียนคำ เขียนประโยค เพื่อที่จะได้เกิดการค้นพบว่า เครื่องหมายเหล่านั้นมีความหมาย

สรุปได้ว่า จุดมุ่งหมายของการเขียนผู้เขียนกำหนดขึ้นเองเพื่อให้ผู้อ่านรับรู้และเข้าใจในงานเขียนที่ผู้เขียนต้องการสื่อสาร ได้ดีขึ้น จุดมุ่งหมายการเขียนของเด็ก ปฐมวัยสามารถจำแนกได้คือ เพื่อการแสดงออกถึงความประทับใจ การเปลี่ยนความรู้ การนำเสนอสิ่งบันเทิง และการแสดงความต้องการ

องค์ประกอบของการเขียน

สนิท จิมเล็ก (2540:181-182) และ วรณี โสมประยูร (2537:142) กล่าวว่าไว้สอดคล้องกันว่าการเขียนมีองค์ประกอบสำคัญ 4 ประการ

1.ผู้เขียนหรือผู้ส่งสาร ผู้เขียนเป็นจุดกำเนิดที่ทำให้เกิดงานเขียนขึ้นลักษณะต่างๆของผู้เขียนที่ช่วยให้เกิดงานเขียนได้แก่ ความรู้ การแสดงความคิดเห็น ความสามารถในการใช้ภาษาลำดับความลักษณะท่าทางการเขียนที่ส่งผลไปถึงลายมือของผู้เขียนและความมีมารยาทในการเขียน

2.ภาษา ภาษาที่ใช้ในการเขียนมี 3 ระดับ คือ ภาษาพูด ภาษากึ่งแบบแผน และภาษามีแบบแผน สามารถสอนผู้เรียนเขียนภาษาได้ทั้ง 3 ระดับ แต่ความสำคัญอยู่ที่การเลือกใช้ภาษาอย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ บุคคล จุดมุ่งหมาย สถานที่ เวลา และสถานการณ์สิ่งแวดล้อม

3.เครื่องมือ เครื่องมือที่ทำให้เกิดสาร คือ เครื่องเขียน เช่น ดินสอ ปากกา กระดาษ หรืออื่นๆ ที่ใช้แทนกันได้ และตัวอักษรที่อาจเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ลายมือ ถ้าลายมือสะอาด เรียบร้อย ถูกต้องและชัดเจน ถือว่าเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ

4.ผู้อ่าน ผู้อ่านเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ผู้เขียนต้องคำนึง เพราะเป้าหมายสำคัญของการเขียนคือ มุ่งให้ผู้อ่านเกิดการรับรู้และเข้าใจในสิ่งที่สื่อสารออกไป ดังนั้นผู้เขียนจึงจำเป็นต้องเลือก

เนื้อหา ภาษา วิธีเขียน รูปแบบการเขียน ให้เหมาะสมสอดคล้องกับผู้อ่านจึงจะทำให้การสื่อสารเกิดประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของการเขียนมี 4 ประการ ที่ครูต้องยึดเป็นหลักและคำนึงถึงเสมอ ก่อนที่จะวางแนวทางในการสอนเขียน และนอกเหนือจากนี้ยังมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนเพื่อการพัฒนาการเขียนให้กับเด็กอีก คือ ปัจจัยที่เกี่ยวกับด้านร่างกายของเด็ก เช่น ภาวะที่เกี่ยวข้องกับการเขียน ได้แก่ กล้ามเนื้อมือ ประสาทตา ความสัมพันธ์ระหว่างตากับกล้ามเนื้อมือ ปัจจัยเกี่ยวกับด้านสติปัญญาของเด็ก เช่น ความสามารถในการรับรู้และจำช่วงความสนใจ ความสามารถในการเชื่อมโยงความคิดและสัญลักษณ์ให้สัมพันธ์กัน ปัจจัยเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมรอบตัวเด็กเช่น สภาพครอบครัว โรงเรียน ซึ่งประกอบไปด้วยครูที่เป็นต้นแบบในการเขียน หรือเทคนิควิธีการสอนเขียน เป็นต้น ซึ่งจะได้กล่าวต่อไป

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียน

เนื่องจากการเขียนเป็นการถ่ายทอดความคิด ความรู้สึก และความเข้าใจของตนเอง ออกมาเพื่อสื่อความหมายของคนให้ผู้อื่นเข้าใจ และเป็นเครื่องมือสำหรับพัฒนาความคิด สติปัญญา ตลอดจนเจตคติด้วยการเขียนจึงเป็นทักษะการแสดงออกที่สำคัญและสลับซับซ้อน

วรรณิ โสมประยูร(2537:146 -148) กล่าวว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียนมีหลายประการดังนี้

1. ภาวะที่เกี่ยวข้องกับการเขียน การเขียนเป็นทักษะที่ต้องใช้ภาวะของร่างกายหลายอย่างประกอบกันดังนี้

1.1 การพัฒนากล้ามเนื้อมือมีส่วนสำคัญในการเขียน เด็กบางคนไม่สามารถบังคับกล้ามเนื้อให้เขียนตัวอักษรได้ บางคนมือพิการทำให้เขียนไม่ถนัดหรือไม่สามารถเขียนได้เลย การเขียนต้องใช้มือเป็นประการสำคัญ ดังนั้นจึงต้องมีการฝึกกล้ามเนื้อด้วย

1.2 การเขียนจำเป็นต้องใช้สายตาในการดูขณะเขียน สำหรับเด็กที่มี พัฒนาการทางอวัยวะตาไม่เจริญไปตามปกติ จะมองภาพทับกันกับภาพจริง คือ มองตัวอักษรกลับหัว

1.3 ความสัมพันธ์ระหว่างตากับกล้ามเนื้อมือ การเขียนต้องอาศัยตามองเพื่อรับเข้าและใช้มือเขียนสิ่งที่มองนั้น นอกจากนี้ตายังมองสิ่งที่เขียนว่าเหมือนที่คิดไว้หรือไม่

2. สมองหรือสติปัญญา

เมื่อการเขียนเป็นการถ่ายทอดความคิด ความเข้าใจ และเป็นเครื่องมือสำหรับพัฒนาความคิดและสติปัญญาดังกล่าวข้างต้นแล้ว สมองก็จะเป็นปัจจัยหนึ่งที่เป็นต่อการเขียนอย่างยิ่ง เพราะถ้าสมองไม่คิดสิ่งใดแล้วก็ไม่มีความต้องการที่จะเขียนแสดงสิ่งนั้นออกมาให้ผู้อื่นเข้าใจสมองยังเกี่ยวข้องกับการเขียนในเรื่องต่างๆอีก เช่น

2.1 ความสามารถในการรับรู้และจำสิ่งต่อไป

2.1.1 การสังเกตสิ่งที่เขียนว่ามีลักษณะอย่างไร

2.1.2 การเห็นความสัมพันธ์ของเรื่องที่เขียน

2.1.3 การลำดับความคิดเพื่อบรรยายเรื่อง

2.1.4 การจำลักษณะตัวอักษร คำ ประโยค และข้อความ

2.2 ความสามารถในการแสดงออกที่ต่างกัน เนื่องจากความสามารถในการรับ และการถ่ายทอดของแต่ละบุคคลแตกต่างกันกล่าวคือ บางคนเขียนได้เร็ว แต่บางคนบังคับกล้ามเนื้อให้เขียนไม่ดี

2.3 ช่วงความสนใจและ ความตั้งใจต่างกัน เด็กที่มีช่วงความสนใจสั้นมักเขียนได้น้อย ทำให้ทักษะการเขียนไม่ดีเท่าที่ควร และมีความตั้งใจเรียนน้อยลง

2.4 การเขียนมีความจำเป็นต้องโยงความคิดให้สัมพันธ์ และต่อเนื่องกันเพราะความคิดที่สัมพันธ์และต่อเนื่องกันนั้นจะเป็นสื่อให้เด็กสามารถเขียนเรื่องราวต่างๆ ให้ติดต่อสัมพันธ์กันได้

3. สิ่งแวดล้อม การเขียนเป็นทักษะที่ต้องอาศัยการพูด ฟัง อ่านมาก่อน ดังนั้นการเขียนจึงต้องอาศัยประสบการณ์พื้นฐานอื่นๆ ทั้งจากบ้าน โรงเรียน และสังคม ซึ่งเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกัน และมีอิทธิพลต่อการพัฒนาทักษะการเขียนของเด็ก

บุญเสริม พูลสงวน (2530 : 5) กล่าวว่า สิ่งใดก็ตามไม่ว่าจะเกิดขึ้นได้เองในธรรมชาติหรือเกิดจากการกระทำของมนุษย์ล้วนมีผลเกี่ยวกับตัวเราไม่ทางตรงหรือทางอ้อม ถือว่าสิ่งนั้นเป็นสิ่งแวดล้อมทั้งสิ้น สิ่งแวดล้อมแบ่งเป็น 2 พวก คือ สิ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติและมนุษย์สร้างขึ้น

พรรณี ชูทัย (2529 : 173) ได้กล่าวว่าพัฒนาการทางสติปัญญาเป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม จะมีอิทธิพลต่อการพัฒนาระดับสติปัญญาต่อไป ภายในขอบเขตที่พันธุกรรมวางไว้การจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมในวัยเด็กจะสามารถช่วยให้เด็กมีพัฒนาการทางสติปัญญาถึงขีดความสามารถที่แต่ละคนมีอยู่

วรรณิ โสมประยูร (2537 : 146 -148) ได้สรุปสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการเขียนของเด็กปฐมวัยไว้ดังนี้

1. สิ่งแวดล้อมทางบ้าน ได้แก่ ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมความสัมพันธ์ในครอบครัว ภาษาพูดที่บ้าน เชื้อชาติ จำนวนพี่น้องในครอบครัว และการอบรมเลี้ยงดู สิ่งแวดล้อมที่กล่าวมานี้ นับเป็นสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาทางภาษาของเด็กมาก ทั้งนี้เพราะบ้านเป็นสิ่งแวดล้อมที่เด็กประสบก่อนและอยู่ใกล้ชิดมากที่สุด นอกจากนี้กระบวนการเรียนรู้ภาษาอย่างหนึ่งที่เด็กใช้เป็นอันดับแรกคือ การเอาอย่างและเลียนแบบ เมื่อบ้านมีอิทธิพลต่อการฟัง การพูด และการอ่าน ดังนั้นบ้านจึงเป็นอันดับแรกที่มีอิทธิพลต่อการเขียนเพราะเด็กย่อมเขียนตามที่ตนพูด หรือเขียนตามที่ได้ฟังหรืออ่านมา

2. สิ่งแวดล้อมทางโรงเรียน โรงเรียนทำหน้าที่สร้างเสริม ปรับปรุง และแก้ไขพฤติกรรมต่างๆ ดังนั้นทักษะทางภาษาของเด็กซึ่งรวมทั้งทักษะการเขียนด้วยย่อมพัฒนาไปตามสภาพแวดล้อมย่อมได้แก่ ตัวครูและเพื่อนๆ ในด้านตัวครูเป็นสิ่งแวดลอมที่มีอิทธิพลต่อภาษาของเด็กมาก เฉพาะอย่างยิ่งการเขียนของเด็กมักเริ่มต้นจากครู เช่น วิธีการเขียนของครูที่เขียน ครูที่จัดบรรยายกาศให้เด็กมีอิสระในการคิด ย่อมช่วยให้เด็กสามารถเขียนอย่างสร้างสรรค์ได้สมบูรณ์เต็มที่ ส่วนเพื่อนนั้นนับถือเป็นสิ่งแวดลอมที่อยู่ใกล้ตัวเด็กมาก เพราะในการเขียนเด็กจะซักถามเพื่อ หรือลอกการเขียนจากเพื่อนเป็นต้น

3. สิ่งแวดล้อมทางสังคมและชุมชน เด็กๆ ต้องเกี่ยวข้องกับสังคม และชุมชนตลอดเวลา ดังนั้นสภาพแวดล้อมทางชุมชน และสังคมย่อมมีบทบาทที่สำคัญต่อการพัฒนาเด็กในด้านพฤติกรรม บุคลิกภาพ เจตคติ ทักษะทางภาษาและอื่นๆ สำหรับทางด้านภาษาโดยเฉพาะการเขียนเด็กมักฟังและอ่านจากสื่อมวลชนด้วย เด็กจึงเขียนจากประสบการณ์ที่พบจาก โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์และเอกสารต่างๆ

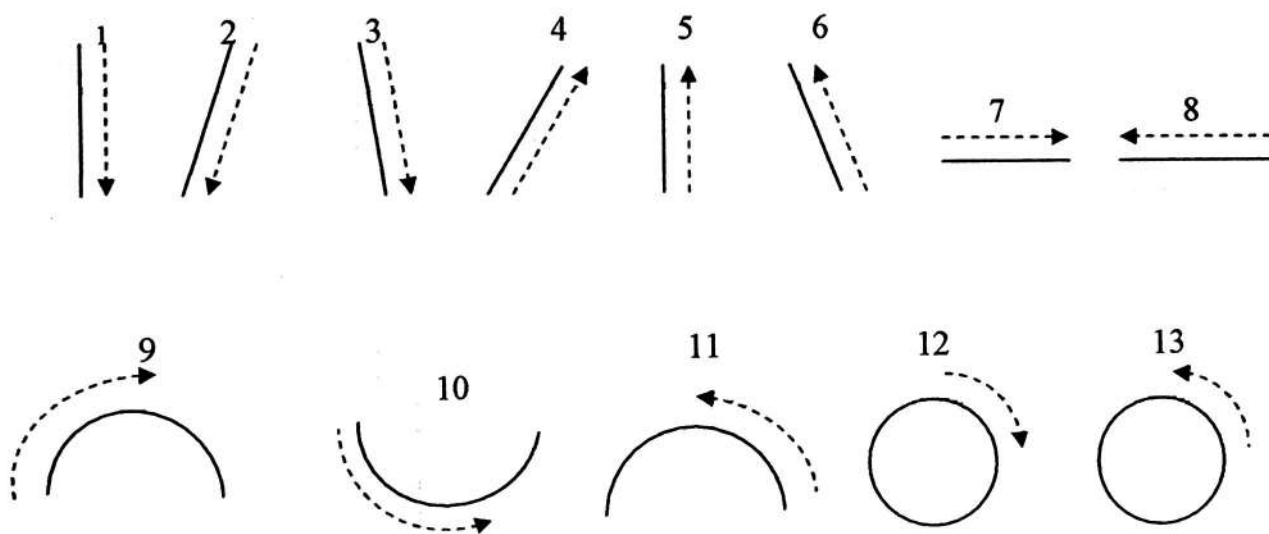
สรุปได้ว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเขียนประกอบไปด้วย ๓ กล้ามเนื้อมือที่ต้อง มีความสัมพันธ์กัน ประกอบกับสมองหรือสติปัญญา ใช้คิด ลำดับความคิด สังเกต หาความสัมพันธ์ และจดจำในเรื่องที่จะเขียนรวมถึงสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้แก่ บ้าน โรงเรียน สังคมและชุมชนที่เด็กเกี่ยวข้อง

ขั้นตอนการสอนเขียน

การสอนเขียนเด็กปฐมวัยสังเกตว่าเด็กมีความพร้อมในด้านต่างๆตามที่กล่าวมาแล้วข้างต้นแล้วจึงสามารถดำเนินการสอนเขียน ซึ่งมีผู้เสนอแนะขั้นตอนการสอนเขียนดังนี้

พูนสุข บุญยสวัสดิ์ (2532 : 101 - 102) ได้ศึกษาเส้นที่เด็กจำเป็นต้องฝึกหัดเขียนก่อนเรียนเขียนอักษรไทยลักษณะของเส้นรวมทั้งเวลาที่ใช้ในการเขียนเส้น ของเด็กชาย และเด็กหญิง และการเรียงลำดับเส้นต่างๆ จากง่ายไปหายากตามลำดับ วุฒิภาวะของเด็ก ผลการวิจัย พบว่าเส้นที่เด็กจำเป็นต้องฝึกหัดก่อนเรียนอักษรไทย มีทั้งหมด 13 เส้น ลักษณะของเส้นรวมทั้งเวลาที่ใช้ในการเขียนเส้น ของเด็กชายและเด็กหญิงไม่แตกต่างกัน โดยเรียงลำดับเส้นที่เขียนง่ายไปหายาก และเรียงลำดับเวลาที่ใช้ในการเขียนจากน้อยไปหามาก ได้ดังนี้

1. การฝึกถือขว้อมือในการเขียน การฝึกเขียนเส้นเสรี เขียนเส้นพื้นฐานเพื่อนำไปสู่การเขียนพยัญชนะ และสระรวม 13 เส้น จากง่ายไปหายาก



2.การฝึกพยัญชนะและสระ เรียงรวม 30 ตัว ตามลำดับ ก ฃ วรรณฝย อ ส ค ศ ง บ ป น ม ท ห พ ฟ จ ฉ ค ต ถ ล ส ข ฃ และรูปร่างที่เขียนยาก 14 ตัว ค ษ พ ข ฃ ฌ ฎ ฏ ฎ ณ ฐ

3.การเขียนคำ ประโยค และข้อความง่ายๆ

สรุปได้ว่าก่อนที่เด็กจะเขียนหนังสือได้นั้น เด็กต้องมีความพร้อมในด้านต่างๆ ก่อน เมื่อเด็กมีความพร้อมดีแล้ว จึงเริ่มฝึกจากตัวที่ง่ายไปสู่ตัวยากๆ ต่อไป

การสอนเกม

ความหมายของเกม

ประการ โฉ่ท์ทองคำ และคนอื่นๆ (2522 : 57) กล่าวว่า เกม หรือการเล่น เป็น สถานการณ์ในการสอนอย่างหนึ่งที่กำหนดกติกาการเล่นกำหนดกระบวนการเล่น เพื่อให้ผู้เล่นได้มีส่วนทางอารมณ์ มีความสนุกสนานและในขณะเดียวกันก็จะนำเอาแง่คิดหรือความเห็นจากการเล่นนำไปวิเคราะห์วิจารณ์ในชั้นทำให้เกิดการเรียนรู้ต่อไป การเล่นเกมจะช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาบุคลิกภาพของตนเอง ช่วยให้ผู้สอนได้ทราบถึงพฤติกรรมผู้เรียน และได้มีผู้ให้ความหมายของเกมไว้หลายความหมายด้วยกัน ดังนี้

เขาวภา เตชะคุปต์ (2528 - 31) ได้ให้ความหมายของเกม คือกิจกรรมที่ผู้เล่นต้องพยายามแข่งขัน ซึ่งจะต้องมีการแพ้ชนะตามกติกาที่กำหนดไว้ในสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง หลักที่สำคัญในการเล่นเกมนั้นมี 2 ประการ

1. กติกาหรือกฎเกณฑ์ เป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญมากในการเล่น เกม โดยกติกาจะเป็นกระบวนการที่ช่วยให้ผู้เล่นสามารถดำเนินการให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่ต้องการได้

2. วิธีการเล่น คือพฤติกรรมบางอย่างของผู้เล่น ซึ่งจะมีผลต่อวิธีการและบรรยากาศในการเล่น ซึ่งจะช่วยให้การเล่นนั้นบรรลุจุดมุ่งหมายได้ และวิธีการเล่นดังกล่าวก็จะกลายเป็นกติกาต่อไป

กัลยา รัตนวิไล (2529 : 1) ได้ให้ความหมายว่า เป็นการเล่นสนุกในการสร้างสรรค์การเล่นแข่งขันกีฬา กิจกรรมหนึ่งของสันตนาการ และกิจกรรมหนึ่งของพลศึกษาที่เล่นโดยมีกติกาไม่สลับซับซ้อนที่ส่งผลให้เกิดการพัฒนาทางร่างกาย

เอื้องฟ้า สมบัติพานิช (2525 : 24) ได้ให้ความหมายของเกม หมายถึง กิจกรรมที่สนุกสนาน มีกฎเกณฑ์ กติกา กิจกรรมที่เล่นมีทั้งเกมเจียบ และเกมที่ต้องใช้ความว่องไว เกมต่างๆ เหล่านี้ขึ้นอยู่กับทักษะ ความว่องไว และความแข็งแรง การเล่นเกมมีทั้งคนเดียวและเล่นเป็นกลุ่ม บางเกมก็ผ่อนคลายความตึงเครียดและสนุกสนาน บางเกมก็กระตุ้นการทำงานของร่างกายและสมอง บางก็ฝึกทักษะบางส่วนของร่างกายและจิตใจเป็นพิเศษ

ถัดดาวลัย กัณหสุวรรณ (2527 : 1) ได้ให้ความหมายของเกมไว้ว่า เกมคือการเล่นใดๆ ที่ผู้เล่นตามกติกาที่กำหนด และจะต้องมีการประเมินผลความสำเร็จของผู้เล่นด้วย

สรุปได้ว่า เกมหมายถึงกิจกรรมการเล่นที่ทำให้ความสนุกสนานเพลิดเพลิน ช่วยฝึกทักษะให้นักเรียนเกิดความคิดรวบยอดในสิ่งที่เรียน ต้องมีกติกาการเล่นกำหนดไว้ อาจมีการแข่งขันหรือไม่ก็ได้ และมีการประเมินผลความสำเร็จของผู้เล่นด้วย

จุดมุ่งหมายของการเล่นเกม

เด็กทุกคนทุกเพศทุกวัย ต้องการเคลื่อนไหวเพราะความต้องการทางสรีรศาสตร์ หากการเล่นการเคลื่อนไหวนั้นเป็นการเคลื่อนไหวที่มีความหมาย และมีความสนุกสนาน ร่าเริงด้วยแล้ว ยิ่งเพิ่มความต้องการมากยิ่งขึ้น เด็กที่อยู่ในวัยเจริญเติบโตย่อมต้องการกิจกรรมแห่งการเคลื่อนไหวเพื่อช่วยให้กระดูก และกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ได้เจริญเติบโตอย่างมีสัดส่วน การเดิน วิ่ง กระโดด ผลักดัน เหยียด ขี่ ขว้าง ปา เตะ ฯลฯ เด็กเรียนรู้ได้ตามธรรมชาติหรือพลศึกษา ฉะนั้น เกมการเล่นประเภทต่างๆ จึงเป็นตัวกลางทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง พัฒนาตามวิธีทางของพลศึกษาและกีฬามากขึ้น หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง เกมเหล่านี้ช่วยให้เด็กฝึกฝนทักษะทางการเคลื่อนไหวและทางกีฬาเบื้องต้น อันจะช่วยให้เกิดประสิทธิภาพต่อการเคลื่อนไหวและต่อการเล่นกีฬาในอนาคต

นอกจากนั้นเกมการเล่นต่างๆ ยังมีความสำคัญต่อสุขภาพทางจิตของเด็กอีกด้วย เพราะช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดทางสมองได้เป็นอย่างดี และทำให้เด็กรู้จักการคบค้าสมาคมกับเพื่อนฝูงได้ดียิ่งขึ้น โดยใช้เกมการเล่นเป็นตัวกลาง

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2521 : 73) กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการเล่นเกมสำหรับเด็กปฐมวัยไว้ดังนี้เพื่อให้ได้รับความเพลิดเพลินสนุกสนาน เป็นการพัฒนานิสัยการเล่นที่ดีมีน้ำใจนักกีฬา ฝึก

ท่าทางให้มีสุขภาพและรูปร่างสวยงาม รับประทานอาหารให้ตื่นตัวอยู่ตลอดเวลา สร้างความเชื่อมั่น และรู้จักบังคับตนเอง และฝึกความร่วมมือในฐานะเป็นสมาชิกของกลุ่ม

สรุปว่า การเล่นเกมเป็นการฝึกให้เด็กให้เด็กรู้จักใช้เหตุผล ฝึกการสังเกตและเพื่อเตรียมความพร้อมที่จะเรียนในระดับต่อไป

ประโยชน์ของการเล่นเกม

การใช้เกมในการสอนจะทำให้ผู้เรียนเรียนอย่างมีความสุข เพลิดเพลิน เพราะมีความรู้สึกเหมือนไม่ได้ถูกบังคับให้เรียน ผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการเรียน ได้ค้นคว้าด้วยตนเอง และวิธีการเล่นขณะที่เด็กกำลังเล่น เด็กจะต้องเรียนด้วยการกระทำด้วยตนเอง ทำให้เกิดความคิดพร้อมทั้งให้มีโอกาสจากการทดลอง คิดทำในสิ่งที่ตนต้องการทำ จะทำให้เด็กเกิดความอยากรู้ อยากรเล่น ทดลองเล่นด้วยความสนุกสนานได้

อังจรา ชิวพันธ์ (2526: 3) กล่าวถึงประโยชน์ของเกม ช่วยให้เกิดพัฒนาการด้านความคิดให้กับเด็ก ส่งเสริมทักษะการใช้ภาษาด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน การฝึกทักษะทางภาษา และทบทวนเนื้อหาวิชาต่างๆ เปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงออกซึ่งความสามารถที่มีอยู่ ประเมินผลการเรียนการสอน เด็กเกิดความเพลิดเพลินและผ่อนคลายความตึงเครียด ได้รับความสนใจของนักเรียน และใช้เป็นกิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียน เสริมบทเรียน และสรุปบทเรียน ส่งเสริมให้เด็กมีความสามัคคี รู้จักการเอื้อเฟื้อช่วยเหลือกัน ฝึกความรับผิดชอบ รู้จักการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ ช่วยให้ครูได้เห็นพฤติกรรม ของนักเรียน ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

ลัดดาวัลย์ กัณหสุวรรณ (2527 : 2-3) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของเกมไว้ว่า เกมช่วยให้เด็กตัดสินใจ เกิดทักษะในการคิดแก้ปัญหาได้อย่างรวดเร็วเข้าใจและจำบทเรียนได้ดีขึ้นและทำให้เด็กได้ผ่อนคลายความเครียด เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน

แกรมส์ และคนอื่น ๆ (Grambs and others.1970 : 251) ได้ชี้ให้เห็นคุณค่าของเกมที่น่ามาประกอบการสอนว่า เกมทำให้สภาพจำเจของห้องเปลี่ยนเป็นสภาพสนุกสนาน ช่วยให้นักเรียนได้เล่นวัสดุที่คุ้นเคยในแบบใหม่ ช่วยจูงใจนักเรียนในการเรียนรู้แบบต่างๆ ที่ต้องการฝึก ช่วยให้นักเรียนที่ไม่สนใจบทเรียนมีส่วนร่วมในการเรียน และให้นักเรียนเกิดความสนุกสนาน

จากแนวคิดของนักการศึกษาที่กล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า เกมมีคุณค่าต่อการเรียนการสอนอย่างยิ่ง โดยเฉพาะเด็กปฐมวัยที่มีธรรมชาติชอบเล่นเป็นชีวิตจิตใจอยู่แล้ว ทำให้เด็กได้พัฒนาทักษะต่างๆ ของตนด้วยความพึงพอใจ เป็นการเพิ่มขีดความสามารถแก่เด็กโดยไม่รู้ตัว ดังนั้นการจัดประสบการณ์ให้กับเด็กได้มีโอกาสเล่นเกม เพื่อเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นสิ่งที่ควรนำมาใช้ให้เหมาะสม

ประเภทของการเล่นเกม

เนื่องจากการเล่นเกมของเด็กคือ การเรียนรู้ของเด็ก บุคคลที่เกี่ยวข้องกับเด็ก จึงต้องมีความรู้เกี่ยวกับการจัดของเล่น และจัดกิจกรรมการเล่นที่เหมาะสมสำหรับเด็กโดยคำนึงถึงวุฒิภาวะของเด็ก และจัดให้สอดคล้องกับความสามารถของเด็กด้วย สำหรับการเล่นเกมนั้น

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2521: 75 - 78) ได้เสนอเกมสำหรับฝึกทักษะไว้ 6 ประเภท

- 1 เกมฝึกทักษะการฟังและเพิ่มระยะความสนใจ เกมนี้เหมาะสำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อเตรียมให้เด็กเป็นผู้ฟังที่ดีและมีความสนใจต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดนานขึ้น
- 2 เกมฝึกการปฏิบัติตามคำสั่ง เกมนี้คล้ายกับเกมฝึกทักษะการฟังคือเด็กจะต้องฟังก่อนแล้วปฏิบัติตาม
- 3 เกมสำหรับสอนมโนทัศน์เกี่ยวกับจำนวน เป็นการท่องคำคล้องจองเกี่ยวกับจำนวนแต่ไม่ค่อยมีความหมาย
- 4 เกมฝึกการฟังเสียง เด็กเล็กชอบฟังเสียง และชอบส่งเสียง เด็กจะเรียนรู้ว่ารูปภาพจะต้องมีชื่อ
- 5 เกมฝึกการรู้จักอักษร เกมนี้จะช่วยให้เด็กจำได้ว่าชื่อใดใช้อักษรใด
- 6 เกมฝึกสมองและร่างกาย เกมประเภทนี้มีขอบเขตกว้างมาก เกมที่ได้กล่าวมาแล้วก็ต้องใช้สมองและร่างกายรวมด้วยทั้งสิ้น เกมนี้ฝึกจินตนาการและสมองโดยตรงแล้วอาจใช้ร่างกายเข้าร่วมด้วย

ภรณี ศุภรัตนะ (2526:61-63) ได้แบ่งประเภทของเกมไว้ดังนี้

- 1 เกมที่ต้องใช้ท่าทางประกอบ
- 2 เกมการเคลื่อนไหวแบบช้ากว่าปกติ
- 3 เกมเกี่ยวกับความรู้
- 4 เกมการสื่อความเข้าใจ
- 5 เกมการให้ทำตามคำสั่ง
- 6 เกมการฟังและการใช้เสียง

ลัดดาวัลย์ กัณหาสุวรรณ (2527:1-2) ได้จำแนกประเภทของการเล่นเกมไว้ดังนี้

- 1 เกมที่เล่นครั้งละ 1 - 2 คน
- 2 เกมที่เล่นครั้งละ 1 คนหรือเล่นเดี่ยว เกมประเภทนี้จะมีคำแนะนำการเล่นให้และผู้เล่นจะต้องอ่านคำแนะนำและปฏิบัติตาม ถ้าเล่นสามารถปฏิบัติตามกติกาได้ก็ถือว่าประสบความสำเร็จในการเล่นเกมนั้น
- 3 เกมที่เล่นครั้งละ 2 คนเป็นเกมที่มีการแข่งขันกับเพื่อนเพื่อให้ผู้เล่นเกิดความกระตือรือร้นในการเล่น

4 เกมที่เล่นเป็นกลุ่มเกมครั้งนี้ใช้ผู้เล่นมากกว่า 2 คน ขึ้นไปซึ่งอาจมีการแพ้ชนะเป็นรายบุคคลหรือแพ้ชนะเป็นทีมก็ได้

4.1 กลุ่มที่ผู้เล่นเป็นอิสระ เป็นการเล่นที่มีจำนวนผู้เล่นไม่จำกัดแต่จะมีผู้ชนะเลิศเพียงคนเดียวเท่านั้น เช่น การเล่นเกมอ้อคนตรี การวิ่งหาคู่ เป็นต้น

4.2 กลุ่มที่เล่นเป็นทีม เกมประเภทนี้จะแบ่งผู้เล่นออกเป็นทีมผู้เล่นทุกคนในแต่ละทีมจะมีส่วนร่วมรับผิดชอบในการเล่นร่วมกันถ้าชนะก็ชนะด้วยกันทั้งทีม

โคลัมบัส(Kolumbus1979:141-149 อ้างถึงใน เยาวพา เดชะคุปต์2528 : 37-47) ได้จำแนกประเภทของเกมต่างๆซึ่งเหมาะสำหรับเด็กปฐมวัยดังนี้

- 1 เกมฝึกกระทำ (Manipulative Games) คือการที่เด็กนำของเล่นต่างๆมาเล่นอย่างมีกฎเกณฑ์กติกาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เด็กได้พัฒนาประสาทสัมผัสระหว่างการใช้มือและสายตา เช่น เกมร้อยลูกปัด ตีครึ่งคูน กรอกน้ำใส่ขวด
- 2 เกมการศึกษา (Didactic Cognitive Games) คือ เกมที่พัฒนาการคิดของเด็กให้เด็กได้คิดหาเหตุผลจากการเล่น เช่น เกมจับคู่สิ่งของหรือภาพ เกมต่อภาพให้สมบูรณ์ เกมโดมิโน เกมเรียงลำดับเหตุการณ์ก่อนหลัง เกมการจัดหมวดหมู่ เกมลอดโตเมตริกเกม เกมพื้นฐานการบวก เกมการหาความสัมพันธ์ตามลำดับที่กำหนด
- 3 เกมฝึกทักษะทางร่างกาย (Physical Games) หรือเกมพลศึกษามีมากมายหลายอย่าง ซึ่งรวมทั้งการฝึกการบริหารประจำวันง่ายๆของเด็กด้วยได้แก่ เกมวิ่งไล่จับ เกมทำตามคำสั่ง เกมซ่อนหา
- 4 เกมฝึกทักษะทางภาษา (Language Games) เป็นเกมที่ต้องอาศัยจินตนาการและการใช้คำพูดโดยไม่ใช้วัสดุ อุปกรณ์ใดๆเช่น เกมอะไรเอ่ย เกมตะลือก ตือกแตก เป็นต้น
- 5 เกมทายบัตร (Card Games) เป็นบัตรที่ครูทำขึ้นช่วยให้เด็กสามารถแยกความเหมือน ความต่าง ฝึกความจำ และเสริมทักษะอื่นๆ
- 6 เกมพิเศษต่างๆ (Special Games) เป็นเกมที่ครูอาจจัดให้เด็กเล่นเป็นครั้งคราว เช่น เกมหาสิ่งของ เกมหาลายแทง เป็นต้น

จากการแบ่งประเภทของเกมสรุปได้ว่า เกมมีหลายประเภทควรจัดให้เหมาะสมกับวัยของผู้เล่น เช่น การเล่นเกมคนเดียว การเล่นเป็นทีม เกมการฝึกทักษะต่างๆ เป็นต้น

การสอนเกมและการเป็นผู้นำการเล่นเกม

เกมเป็นกิจกรรมหลักอย่างหนึ่งของเล่นกิจกรรมกลางแจ้ง เพราะกิจกรรมประเภทนี้ให้ทักษะเบื้องต้นในทางการเคลื่อนไหวร่างกาย และทักษะทางกีฬาด้วยสิ่งสำคัญของเกมคือครูสามารถสอนทักษะแก่นักเรียนได้อย่างกว้างขวาง จากสภาพทั่วไปของโรงเรียนครูสามารถสอนได้เพราะอุปกรณ์ที่

นำมาประกอบการสอนก็ไม่มากมาย และไม่เกินความสามารถที่จะหาได้จึงเป็นกิจกรรมที่อำนวยความสะดวกให้แก่เด็กได้อย่างกว้างขวาง

หน่วยศึกษานิเทศ จังหวัดกาญจนบุรี (2520 : 1-5) ได้กล่าวถึงการเลือกเกมมาให้เด็กเล่น ควรยึดหลักดังนี้

1.เลือกเกมซึ่งจะช่วยฝึกสิ่งที่จำเป็นสำหรับเด็กและเป็นที่น่าสนใจของเด็กซึ่งปัจจัยทั้ง สองนี้ ในเด็กแต่ละคนย่อมแตกต่างกัน

2.ควรระลึกอยู่เสมอว่า ความพอใจในการเล่นย่อมขึ้นอยู่กับการเล่นอย่างยุติธรรมเล่นเป็นทีม และความเต็มใจที่จะมีส่วนร่วม

3.ใช้เกมง่าย ๆ กับเด็กเล็กซึ่งบางชนิดอาจไม่ใช้เกมในทัศนะของผู้ใหญ่ เด็กเริ่มเรียน หรือเรียนช้าจะรู้สึกว่าการใช้วัตถุหรืออุปกรณ์ง่ายกว่าเกมที่ใช้สมองอย่าง เดียวและ ต้องแน่ใจได้ว่าผู้เล่นทุกคนรู้ความมุ่งหมายเป็นอย่างดี

4.สอนการเล่นเช่นเดียวกับการสอนกิจกรรมอื่นๆ สาธิตเท่าที่จำเป็น ถ้าต้องการฝึกทักษะทางภาษาก็ให้เด็กออกคำสั่งหรือวิธีเล่นเป็นครั้งคราวถ้าเริ่มเกมใหม่ที่ ยุ่งยาก ควรเริ่มเล่นเกมด้วยกฎเกณฑ์ที่จำเป็นที่สุดก่อนแล้วจึงเพิ่มกฎเกณฑ์อื่นๆ

5.จงระมัดระวังความรู้สึกของเด็กเช่นเดียวกับกิจกรรมอื่นๆ เด็กที่รู้ว่าขี้อายไม่ควรบังคับให้ทำบางทีอาจให้เด็กเล่นตามลำดับอาจช่วยให้เด็กได้เกิดเกิดการรู้สึกยอมรับ จนกระทั่งเกิดความรู้สึกปลอดภัยที่มีส่วนร่วมอย่างเต็มใจในเกมที่เล่นเป็นกลุ่ม หลีกเลี่ยงการเปรียบที่ไม่เหมาะสมระหว่างเด็ก ความคิดเห็นควรเป็นไปในทางบวกมากกว่าทาง ลบคือ สร้างสรรค์มากกว่าทำลาย ชมเชยมากกว่าตำหนิ ควรยกย่อง ผลงานและการร่วมงานที่ดี

6.หลีกเลี่ยงการจัดให้ชายและหญิงแข่งขันกัน ควรให้เล่นร่วมกันอย่างเป็นธรรมชาติ

7.ให้เด็กเล่นตามกติกาถ้ามีผู้เสนอให้เปลี่ยนแปลงกฎเกณฑ์อาจเปลี่ยนได้ แต่ไม่ใช่ระหว่างเล่น ควรเริ่มใหม่หรือเอาไว้เปลี่ยนคราวหน้า

8. เกมซึ่งเกี่ยวกับเวลาที่แน่นอนตายตัวควรเริ่มสัญญาเวลาที่ชัดเจน

9.สถานการณ์ที่ไม่น่าพอใจบางอย่างอาจหลีกเลี่ยงได้ ถ้าระยะเวลาที่จะเล่นได้กำหนดล่วงหน้าและการเตือนเวลาควรกระทำก่อนหมดเวลา 2 – 3 นาที

10. การเก็บวัสดุประกอบการเล่นเกมควรตกลงก่อนการเล่น

11.ครูควรรอบคอบเกี่ยวกับการใช้เวลาเล่นเกมบางครั้งอาจใช้เกมในเวลาว่างเล็กน้อยโดยเสนอเป็นรายบุคคลเป็นกลุ่มเล็กๆหรือทั้งชั้น

12. ระลึกถึงห้องข้างเคียงเสมอเมื่อเตรียมกิจกรรม

13. นำเสียงของครูที่สั่งหรือแนะนำเกม ควรแสดงความสนใจแต่ไม่ถึงกับตื่นเต้น

14.ยอมรับผลงานที่ดีทั้งในการเล่นและกิจกรรมอื่น ก่อนเล่นเกมควรให้เด็กรู้ว่าครูนุ่งหวังความเรียบร้อยการถูกแบบแผนและอื่นๆซึ่งแล้วแต่เกมของธรรมชาติที่เล่น

15.เตรียมอุปกรณ์การเล่นเกвл่งหน้าครูบางคนทำให้เกมหมดสนุกหรือด้อยคุณค่าเพราะขาดการเตรียมตัวล่วงหน้า

สรุปความหมายของการสอนเกม คือเป็นกิจกรรมอย่างหนึ่งของเล่นกิจกรรม เพราะกิจกรรมนี้ให้ทักษะเบื้องต้นในทางการเคลื่อนไหวของร่างกายและทักษะทางกีฬาสิ่งสำคัญของเกมคือครูสามารถสอนทักษะแก่นักเรียนได้อย่างกว้างขวาง จากสภาพทั่วไปของโรงเรียนครูสามารถสอนได้ เพราะอุปกรณ์ที่นำมาประกอบการสอนก็ไม่มากมาย และไม่เกินความสามารถที่จะหาได้จึงเป็นกิจกรรมที่อำนวยความสะดวกให้แก่เด็ก

ข้อควรคำนึงในการสอนเกม

เกมทุกประเภทมีกติกาข้อบังคับในการเล่น ต้องคำนึงถึงช่วงความสนใจของเด็ก มิฉะนั้นการสอนเกมจะไม่ประสบผลสำเร็จ นักการศึกษาหลายท่านได้เสนอแนะข้อควรคำนึงถึงเกี่ยวกับการนำเกมมาจัดประสบการณ์ให้กับเด็กดังนี้

อังฉรา ชิวพันธ์ (2526 : 6) ได้อธิบายถึงข้อควรคำนึงในการสอนเกมที่ตีควรมีลักษณะดังนี้ ต้องช่วยให้เด็กเกิดความสนใจมีความสุขในการเล่น พร้อมทั้งเป็นการฝึก ทบทวนเนื้อหาจากบทเรียนด้วย ใช้เวลาช่วงสั้นๆมีคำสั่งและกติกาในการเล่นชัดเจนไม่ซับซ้อน ถ้าการเล่นมีลักษณะเป็นการแข่งขันควรจะทำง่ายในการตรวจสอบและตัดสินใจให้คะแนน ต้องเปิดโอกาสให้เด็กมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างทั่วถึง ครูควรดูแลควบคุมการเล่นให้อยู่ในขอบเขต ที่จะไปรบกวนห้องข้างเคียง ถ้าหากครูเห็นว่าควรจะต้องใช้สถานที่นอกห้องเรียนก็ควรเตรียมสถานที่ไว้ล่วงหน้า ควรใช้อุปกรณ์ที่ประดิษฐ์ขึ้นเองอย่างง่ายแต่ใช้อุปกรณ์การสอนที่ดี การเล่นนั้นควรให้เด็กได้มีการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆของร่างกายบ้างพอสมควร

ราตี ทองสวัสดิ์ (2523 : 79) ได้เสนอแนะเกี่ยวกับการนำเกมไปใช้ว่า ครูควรเตรียมเกมให้เพียงพอ ลักษณะของเกมอาจเป็นภาพตัดต่อ การจับคู่ภาพเหมือน โดมิโน ฯลฯ ควรฝึกเกมใหม่แก่เด็กครั้งละ 1 กิจกรรม อุปกรณ์แต่ละชุดจะให้ผลต่อเด็กไม่เหมือนกัน ครูจึงควรจัดหมุนเวียนให้เด็กได้เล่นหรือทุกชุดให้ทั่วถึงกัน เกมหรืออุปกรณ์ที่ใช้ควรมีเพียงพอที่จะหมุนเวียนกันเล่นอยู่เสมอ หากจำใจเด็กอาจเบื่อหน่ายไม่ยอมเล่น

อารี เกษมรัตติ (2529 : 71-72) กล่าวว่า ควรลำดับเกมตามความสามารถของเด็ก โดยเริ่มจากสิ่งที่ไม่ละเอียดนัก เพราะเด็กจะสังเกตสิ่งที่มีขนาดใหญ่ก่อน เมื่อเด็กมีความสังเกตจดจำได้แล้วจึงจะให้เด็กได้สังเกตส่วนย่อย หรือส่วนที่ละเอียดมากขึ้นตามลำดับ ควรจัดให้เด็กได้เล่นเกมที่มีความยากเพิ่มมากขึ้น เพื่อให้เด็กรู้จักคิดรู้จักสังเกตจดจำอย่างมีเหตุผลมากขึ้น ในการให้เด็กเล่นนั้น

14.ยอมรับผลงานที่ดีทั้งในการเล่นและกิจกรรมอื่น ก่อนเล่นเกมควรให้เด็กรู้ว่าครูนุ่งหวังความเรียบร้อยการถูกแบบแผนและอื่นๆซึ่งแล้วแต่เกมของธรรมชาติที่เล่น

15.เตรียมอุปกรณ์การเล่นเกمل่วงหน้าครูบางคนทำให้เกมหมดสนุกหรือคือคุณค่าเพราะขาดการเตรียมตัวล่วงหน้า

สรุปความหมายของการสอนเกม คือเป็นกิจกรรมอย่างหนึ่งของเล่นกิจกรรม เพราะกิจกรรมนี้ให้ทักษะเบื้องต้นในทางการเคลื่อนไหวของร่างกายและทักษะทางกีฬาสิ่งสำคัญของเกมคือครูสามารถสอนทักษะแก่นักเรียนได้อย่างกว้างขวาง จากสภาพทั่วไปของโรงเรียนครูสามารถสอนได้ เพราะอุปกรณ์ที่นำมาประกอบการสอนก็ไม่มากมาย และไม่เกินความสามารถที่จะหาได้จึงเป็นกิจกรรมที่อำนวยความสะดวกให้แก่เด็ก

ข้อควรคำนึงในการสอนเกม

เกมทุกประเภทมีกติกาข้อบังคับ ในการเล่นเกม ต้องคำนึงถึงช่วงความสนใจของเด็ก มิฉะนั้นการสอนเกมจะไม่ประสบผลสำเร็จ นักการศึกษาหลายท่านได้เสนอแนะข้อควรคำนึงถึงเกี่ยวกับการนำเกมมาจัดประสบการณ์ให้กับเด็กดังนี้

อัจฉรา ชิวพันธ์ (2526 : 6) ได้อธิบายถึงข้อควรคำนึงในการสอนเกมที่ดีควรมีลักษณะดังนี้ ต้องช่วยให้เด็กเกิดความสนใจมีความสุขสนุกสนานในการเล่น พร้อมทั้งเป็นการฝึก ทบทวนเนื้อหาจากบทเรียนด้วย ใช้เวลาช่วงสั้นๆมีคำสั่งและกติกาในการเล่นชัดเจนไม่ซับซ้อน ถ้าการเล่นมีลักษณะเป็นการแข่งขันควรจะง่ายในการตรวจสอบและตัดสินใจให้คะแนน ต้องเปิดโอกาสให้เด็กมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างทั่วถึง ครูควรดูแลควบคุมการเล่นให้อยู่ในขอบเขต ที่จะไปรบกวนห้องข้างเคียง ถ้าหากครูเห็นว่าควรจะต้องใช้สถานที่นอกห้องเรียนก็ควรเตรียมสถานที่ไว้ล่วงหน้า . ควรใช้อุปกรณ์ที่ประดิษฐ์ขึ้นเองอย่างง่ายแต่ใช้อุปกรณ์การสอนที่ดี การเล่นนั้นควรให้เด็กได้มีการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆของร่างกายบ้างพอสมควร

ราตี ทองสวัสดิ์ (2523 : 79) ได้เสนอแนะเกี่ยวกับการนำเกมไปใช้ว่า ครูควรเตรียมเกมให้เพียงพอ ลักษณะของเกมอาจเป็นภาพตัดต่อ การจับคู่ภาพเหมือน โดมิโน ฯลฯ ควรฝึกเกมใหม่แก่เด็กครั้งละ 1 กิจกรรม อุปกรณ์แต่ละชุดจะให้ผลต่อเด็กไม่เหมือนกัน ครูจึงควรจัดหมุนเวียนให้เด็กได้เล่นหรือทุกชุดให้ทั่วถึงกัน เกมหรืออุปกรณ์ที่ใช้ควรมีเพียงพอที่จะหมุนเวียนกันเล่นอยู่เสมอ หากจำใจเด็กอาจเบื่อหน่ายไม่อยากเล่น

อารี เกษมรัศมี (2529 : 71 -72) กล่าวว่า ควรลำดับเกมตามความสามารถของเด็ก โดยเริ่มจากสิ่งที่ไม่ละเอียดนัก เพราะเด็กจะสังเกตสิ่งที่มีขนาดใหญ่ก่อน เมื่อเด็กมีความสังเกตจดจำดีแล้วจึงจะให้เด็กได้สังเกตส่วนย่อย หรือส่วนที่ละเอียดมากขึ้นตามลำดับ ควรจัดให้เด็กได้เล่นเกมที่มีความยากเพิ่มมากขึ้น เพื่อให้เด็กรู้จักคิดรู้จักสังเกตจดจำอย่างมีเหตุผลมากขึ้น ในการให้เด็กเล่นนั้น

นอกจากจะให้เล่นเป็นกลุ่มแล้วครูอาจให้เล่นเป็นรายบุคคล หรือ 2 คนต่อ 1 ชุด เมื่อเด็กเล่นเสร็จ
ถูกต้องตามกติกา ก็ให้เปลี่ยนเล่นเกมชุดอื่นต่อไป

สรุปได้ว่าเกมเป็นกิจกรรมการเล่นที่ให้ความสนุกสนานเพลิดเพลินเป็นสิ่งเร้าใจให้เด็กสนใจ
ในเนื้อหาวิชาหรือบทเรียน นอกจากนี้ยังช่วยพัฒนาให้เด็กมีทักษะในการใช้กระบวนการด้านสังเกต
และการจำแนกประเภท อันเป็นทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ด้วย

ชุดการเรียนรู้

ความหมายของชุดการเรียนรู้

ชุดการเรียนรู้(Learning Packages)เป็นคำที่ใช้กันมาดั้งเดิมมีชื่อเรียกต่างๆ กัน เช่น ชุดการ
สอน ชุดการเรียนรู้สำเร็จรูป ชุดการสอนรายบุคคล ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ชุดกิจกรรมซึ่งเป็นชุด
ของสื่อประสมที่จัดขึ้นสำหรับหน่วยการเรียนรู้

วีระ ไทยพานิช (2529 : 134) กล่าวว่าชุดการเรียนรู้มีชื่อเรียกต่างๆกัน เช่น ชุดการสอน ชุดการ
เรียนเบ็ดเสร็จ ชุดการสอนรายบุคคล ซึ่งเป็นชุดของสื่อประสม ที่จัดขึ้นสำหรับหน่วยการเรียนรู้
หัวข้อ เนื้อหา และอุปกรณ์ของแต่ละหน่วยที่จัดไว้เป็นชุด กล่อง หรือซองชุดการเรียนรู้อาจมี
รูปแบบ ที่แตกต่างกันออกไปส่วนมากประกอบด้วย คำชี้แจง หัวข้อ จุดมุ่งหมายการประเมินผล
เบื้องต้น การกำหนดกิจกรรมและการประเมินผลขั้นสุดท้าย จุดมุ่งหมายที่สำคัญเพื่อการสอนผู้เรียน
เป็นรายบุคคล ให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในการเรียนของตนเอง

บุญเกื้อ ควรหาเวช (2530 : 66-67) ได้กล่าวถึงชุดการเรียนรู้ว่า ชุดการเรียนรู้จัดว่าเป็นสื่อ
ประสมที่จัดขึ้นสำหรับหน่วยการเรียนรู้ จัดไว้เป็นชุด ๆ บรรจุในซอง กล่อง หรือกระเป๋า ในการสร้าง
จะใช้วิธีระบบเป็นหลักจึงทำให้มั่นใจได้ว่า ชุดการเรียนรู้จะช่วยให้ผู้เรียนได้รับความรู้

ยุพิน พิพิธกุล(2537 : 176) ได้ให้ความหมายของชุดการเรียนรู้การสอนรายบุคคลว่า เป็นชุด
การเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนด้วยตนเอง ในชุดการเรียนรู้การสอนประกอบด้วยบัตรคำสั่ง บัตร
กิจกรรม บัตรเนื้อหา บัตรแบบฝึกหัด หรือบัตรงานพร้อมเฉลย ในชุดการเรียนรู้นั้นมีสื่อการเรียนการ
สอนไว้พร้อมเพื่อให้ผู้เรียนใช้ประกอบการเรียนในเรื่องนั้น

ควน (Duan.1973 : 169) กล่าวถึงชุดการเรียนรู้ว่าเป็นการเรียนรายบุคคล อีกรูปแบบหนึ่ง ซึ่ง
ช่วยให้ผู้เรียนได้สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนตามเป้าหมาย และผู้เรียนเรียนไปตามอัตราความสามารถ
และความต้องการของตนเอง

เวบเบอร์(Webber. 1977 : 329) กล่าวว่า การเรียนจากชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองนั้นนักเรียน
จะต้องเป็นผู้ลงมือกระทำกิจกรรมในการเรียนด้วยตนเองตลอดเวลา ดังนั้นถ้านักเรียนยังเป็นเด็กเล็กที่
ยังไม่มีวุฒิภาวะและวินัยในตนเองเพียงพอแล้ว ย่อมทำให้การเรียนไร้ประสิทธิภาพทั้งนี้เพราะเด็กอาจ

ไม่เข้าใจวัตถุประสงค์ในการเรียน ไม่เข้าใจงานที่สั่งให้ทำหรือขาดการมีส่วนร่วมอย่างแข็งแรงในการเรียน เพราะมีช่วงความสนใจสั้นจึงเกิดความเบื่อหน่ายในการเรียน

จากนิยามต่างๆ ของชุดการเรียน สรุปได้ว่า ชุดการเรียนหมายถึง ชุดของการเรียนหรือการฝึกที่ประกอบด้วยวัสดุอุปกรณ์หลายชนิด และองค์ประกอบอื่นที่ก่อให้เกิดความสมบูรณ์ในตัวเอง โดยที่ผู้สร้าง ได้รวบรวมและจัดอย่างเป็นระบบไว้ในกลุ่ม และชุดการเรียนนี้สร้างขึ้นเพื่อเสนอวัตถุประสงค์ จะให้ครูประกอบการสอนโดยเปลี่ยนบทบาทของครูให้พุดน้อยลง นักเรียนร่วมกิจกรรมมากขึ้นเรียกว่า ชุดการสอนสำหรับครู แต่ถ้าให้ผู้เรียนเรียนจากชุดการเรียนนี้โดยผู้เรียนสามารถช่วยเหลือซึ่งกันและกันได้ระหว่างประกอบกิจกรรมในลักษณะนี้เรียกว่า ชุดการเรียน หรือถ้าสร้างให้ผู้เรียนใช้เรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคลจะเรียกว่า ชุดการเรียนสำหรับเอกัตภาพ

จิตวิทยาที่นำมาใช้ในชุดการเรียน

การนำชุดการเรียนมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนกับนักเรียนนั้น ได้มีผู้ให้แนวคิดในเรื่องชุดการเรียนตามหลักจิตวิทยาที่ให้ได้ก็เรียนตามความสามารถ จากง่ายไปหายาก และรู้ผลการเรียนได้ทันที ใฝ่ใจและมีสื่อประกอบการเรียนดังนักการศึกษาหลายท่านที่ได้กล่าวไว้ดังนี้

บลูม (Bloom,1976 : 115-124) กล่าวว่า การสอนมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย ลักษณะที่สำคัญ 4 ประการ คือ

1. การให้แนวทาง คือ คำอธิบายของครูที่ทำให้นักเรียนเข้าใจชัดเจนว่า เมื่อเรียนเรื่องนั้น ๆ แล้วต้องมีความสามารถอย่างไร ต้องทำอะไรบ้าง
2. การมีส่วนร่วมกิจกรรมการเรียน เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม
3. การเสริมแรงทั้งการเสริมแรงภายนอก เช่น สิ่งของ การกล่าว ดีชม หรือการเสริมแรงภายในตัวนักเรียนเอง เช่น ความอยากรู้ อยากเห็น
4. การให้ข้อมูลย้อนกลับ และการแก้ไขข้อบกพร่องต้องมีการแจ้งผลการเรียนข้อบกพร่องให้นักเรียนทราบ

แนวความคิดที่มาจากวิทยาการเรียนการสอน ซึ่งนำมาสู่การผลิตชุดการเรียนมีดังนี้
(ชัยรงค์ พรหมวงศ์ 2523 : 119)

1. เพื่อการสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล
2. เพื่อยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ด้วยการให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
3. มีสื่อการเรียนใหม่ๆ ที่ช่วยในการเรียนของนักเรียน เพื่อช่วยการสอนของครู
4. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนที่เปลี่ยนไป เปลี่ยนจากครูเป็นผู้นำเป็นผู้มีอิทธิพลต่อนักเรียนมาก

สำหรับเทคนิคการเรียนด้วยชุดการเรียนตรงกับหลักการสอนด้วยการจัดให้มีการสอนตามลำดับคือ(เปรี๊ยะ กุมุท.2520 : 42)

1. สอนด้วยวิธีให้ผู้เรียนกระทำหรือสนองตอบอยู่ตลอดเวลา
2. ทุกครั้งที่ผู้เรียนตอบก็จะได้รับผลการตอบสนองของตนทันทีที่ถูกต้อง หรือผิด คำตอบที่ถูกต้องเป็นอย่างไร

3. สอนให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้ โดยพยายามทำให้เข้าใจในสิ่งที่ต้องการให้ทำ หรือตอบถูกต้องเป็นส่วนมากหรือถูกต้องทั้งหมด เพื่อให้เขาจะได้ไม่เบื่อในการเรียนและมีกำลังใจในการเรียนต่อไป

4. สอนไปตามลำดับขั้นตอน ครั้งละเล็กครั้งละน้อย ไม่ให้ครั้งละจำนวนมาก

จะเห็นได้ว่า การใช้ชุดการเรียนในการเรียนการสอน ยึดหลักการดำเนินการตามหลักจิตวิทยาที่ให้แก่เด็กได้เรียนตามความสามารถ จากง่ายไปยากตามลำดับ ผู้เรียนได้รู้ผลการกระทำของตนเองยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียน ได้รับความสนใจของเด็กด้วยสื่อต่างๆ ชุดการเรียนจึงสามารถนำมาใช้เพื่อช่วยให้การเรียนการสอนมีคุณภาพมากขึ้น

องค์ประกอบของชุดการเรียน

ชุดการเรียนที่นำมาใช้ในการเรียนการสอนนั้นจะต้องมีประกอบที่สำคัญคือ คู่มือการใช้ชุดการเรียน คำสั่งในการปฏิบัติกิจกรรม เนื้อหาที่เรียน สื่อการเรียนการสอน และแบบประเมินในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งนักการศึกษาหลายท่านได้เสนอไว้ดังนี้

บุญเกื้อ ควรหารเวช (2530 : 71) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของชุดการเรียนว่าสามารถจำแนกได้ 4 ส่วนด้วยกัน คือ

1. คู่มือ เป็นคู่มือสำหรับผู้เรียนภายในจะมีคำชี้แจงถึงวิธีการใช้ชุดการเรียนอย่างละเอียด อาจทำเป็นเล่มหรือแผ่นพับก็ได้
2. บัตรคำสั่งหรือคำแนะนำ จะเป็นส่วนที่บอกให้ผู้เรียนดำเนินการเรียน หรือ ประกอบกิจกรรม แต่ละอย่างตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ ประกอบด้วยคำอธิบายเรื่องที่จะศึกษาคำสั่งให้ผู้เรียนดำเนินการและการสรุปบทเรียนบัตรนี้นิยมใช้กระดาษแข็งตัดเป็นบัตรขนาด 6x8 นิ้ว
3. เนื้อหาสาระและสื่อ จะบรรจุไว้ในรูปของสื่อการสอนต่าง ๆ อาจประกอบด้วยบทเรียนโปรแกรม สไลด์ แผ่นภาพ หุ่นจำลอง ฯลฯ ผู้เรียนจะศึกษาจากสื่อการสอนต่างๆ ที่บรรจุอยู่ในชุดการเรียน ตามบัตรคำสั่งที่กำหนดไว้
4. แบบประเมินผล ผู้เรียนจะทำการประเมินผลการเรียนรู้ของตนเองก่อนและหลังเรียน แบบประเมินผลอาจเป็นแบบฝึกหัดให้เติมคำลงในช่องว่าง เลือกคำตอบที่ถูกต้อง จับคู่คูผลจากการทดลองหรือทำกิจกรรม

กิดานันท์ มลิทอง(2531 : 181) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของชุดการเรียนไว้ดังนี้

1. คู่มือ สำหรับผู้สอนในการใช้ชุดการเรียน และสำหรับผู้เรียนในการใช้ชุดการเรียน
2. คำสั่ง เพื่อกำหนดแนวทางในการเรียน
3. เนื้อหาสาระบทเรียน จะจัดอยู่ในรูปของสื่อต่าง ๆ เช่น สไลด์ เทป ฯลฯ

4. กิจกรรมการเรียนรู้ เป็นการกำหนดกิจกรรมให้ผู้เรียนทำรายงาน หรือค้นคว้าต่อจากที่เรียนไปแล้ว

5. การประเมินผล เป็นแบบทดสอบที่เกี่ยวกับเนื้อหาของบทเรียน

บุพิน พิพิธกุล และอรพรรณ ดันบรรจง (2531 : 175-176) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของชุดการเรียนรู้บุคคลไว้ว่า ต้องเอาบทเรียนมาแบ่งเป็นหน่วยย่อย ๆ ประกอบด้วยส่วนต่างๆดังนี้

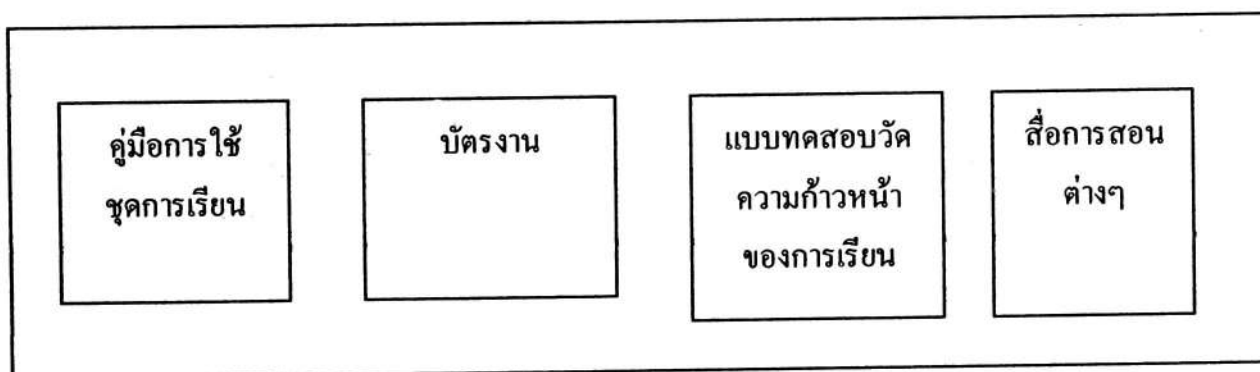
1. บัตรคำสั่ง ซึ่งแจ้งรายละเอียดว่า ผู้เรียนจะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนอย่างไร

2. บัตรกิจกรรมเป็นบัตรที่บอกให้ผู้เรียนทำกิจกรรมต่างๆ สิ่งที่สำคัญในบัตรกิจกรรม คือ หัวเรื่อง ระดับชั้น สื่อการเรียนการสอน กิจกรรม และเฉลยกิจกรรม

3. บัตรแบบฝึกหัดหรือบัตรงาน เป็นแบบฝึกหัดที่ทำไว้ให้ผู้เรียนฝึกหัดทำหลังจากที่ได้ทำบัตรกิจกรรม และศึกษาเนื้อหาจนเข้าใจแล้ว ในบัตรแบบฝึกหัดนี้ต้องทำบัตรเฉลย ไว้พร้อมสิ่งที่ควรมีในแบบฝึกหัดหรือบัตรงาน คือ หัวเรื่อง สูตร นิยาม กก ที่ต้องการใช้ในโจทย์ แบบฝึกหัดผู้สอนให้ผู้เรียนตั้งโจทย์เอง แล้วหาคำตอบเฉลยแบบฝึกหัด

4. บัตรทดสอบ หรือ บัตรปัญหา เป็นข้อทดสอบตามเนื้อหาของแต่ละหน่วยย่อยและมีเฉลยไว้พร้อม อาจทำทั้งข้อสอบก่อนเรียน (Pretest) และข้อทดสอบหลังเรียน (Posttest)

บุญชม ศรีสะอาด (2537 : 95-96) ได้กล่าวว่า ชุดการเรียนการสอนมีองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ด้าน ภาพประกอบ 2 ดังนี้



แผนภูมิที่ 2 องค์ประกอบที่สำคัญของชุดการเรียนการสอน

คู่มือการใช้ชุดการเรียนการสอนเป็นคู่มือที่จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้ใช้ ชุดการเรียน การสอนศึกษา และปฏิบัติตามเพื่อให้บรรลุอย่างมีประสิทธิภาพ อาจประกอบด้วยแผนการสอน สิ่งที่ต้องการ

เตรียมก่อนสอน บทบาทของผู้เรียน การจัดชั้นเรียน (ในกรณีของชุดการเรียนการสอนที่มุ่งใช้กับกลุ่มย่อย เช่น ศูนย์การเรียน)

บัตรงาน เป็นบัตรที่มีคำสั่งว่าจะให้ผู้เรียนปฏิบัติอะไรบ้าง โดยระบุกิจกรรมตามลำดับขั้นตอนของการเรียน

แบบทดสอบวัดความก้าวหน้าของผู้เรียน เป็นแบบทดสอบที่ใช้สำหรับตรวจสอบว่าหลังจากการเรียนชุดการเรียนการสอนจบแล้ว ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้

สื่อการเรียนต่าง ๆ เป็นสื่อสำหรับผู้เรียนได้ศึกษา มีหลายชนิด อาจเป็นประเภทสิ่งพิมพ์ เช่น บทความ เนื้อหาเฉพาะเรื่อง จุลสาร บทเรียนโปรแกรม หรือประเภทโสตทัศนูปกรณ์ เช่น รูปภาพ แผนภูมิต่างๆ เทปบันทึกเสียง फिल्मสคริป สไลด์ ขนาด 2X2 นิ้ว

คาร์ดาเรลลี (Cardarelli. 1973 : 150) ได้กำหนดโครงสร้างชุดการเรียนว่าต้องประกอบด้วย

1. หัวข้อ
2. หัวข้อย่อย
3. จุดมุ่งหมายหรือเหตุผล
4. จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม
5. การสอบก่อนเรียน
6. กิจกรรมและการประเมินตนเอง
7. การทดสอบย่อย
8. การทดสอบขั้นสุดท้าย

ควอน (Duan. 1973 :169) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของชุดการเรียน 6 ประการ ดังนี้

1. มีจุดมุ่งหมายและเนื้อหา
2. บรรยายเนื้อหา
3. มีจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม
4. มีกิจกรรมให้เลือกเรียน
5. มีกิจกรรมที่ส่งเสริมเจตคติ
6. มีเครื่องมือวัดผลก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน

จากการที่มีผู้กำหนดองค์ประกอบของชุดการเรียนไว้หลายรูปแบบ สรุปได้ว่าชุดการเรียนนั้นจะต้องมีองค์ประกอบหลัก คือ คู่มือการใช้ชุดการเรียน เนื้อหา กิจกรรมการเรียน และการประเมินผล

ขั้นตอนในการสร้างชุดการเรียนรู้

เมื่อจะลงมือสร้างชุดการเรียนรู้ ผู้สร้างจะต้องรู้ถึงหลักการสร้างชุดการเรียนรู้ว่าจะต้องมีการดำเนินการอย่างไร ซึ่งก็ได้มีนักวิชาการหลายท่านที่ได้เสนอหลักในการสร้างชุดการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

ชม ภูมิภาค (2523 : 109) ให้แนวทางขั้นตอนในการผลิตชุดการเรียนรู้เรียงลำดับไว้ ดังนี้คือ

1. จัดหาคณะกรรมการผู้ร่วมงานการผลิตชุดการเรียนรู้
2. กำหนดเนื้อหาวิชาความสัมพันธ์กับหน่วยของเวลา
3. กำหนดวัตถุประสงค์
4. จัดลำดับเนื้อหาตามวัตถุประสงค์
5. วางแผนดำเนินการสอน
6. เลือกหาวิธีการที่เหมาะสมตามหลักเกณฑ์
7. ทำคู่มือการเรียนรู้ พร้อมผลิตสื่อตามแผน
8. ทำชุดการเรียนรู้ไปใช้กับผู้เรียนรายบุคคล แล้ววัดผล
9. นำมาปรับปรุงแก้ไข
10. นำชุดการเรียนรู้ไปใช้กับผู้เรียนกลุ่มตั้งแต่ 5 คน ขึ้นไปแล้ววัดผล
11. นำมาปรับปรุงแก้ไข
12. นำชุดการเรียนรู้ไปใช้กับชั้นเรียน
13. นำมาปรับปรุงแก้ไข
14. สรุปผล
15. ทำการผลิตชุดการเรียนรู้ที่สมบูรณ์
16. นำออกไปใช้และปรับปรุงเพิ่มเติมเพื่อความทันสมัย

วาสนา ชาวหา (2525 : 131) ได้กล่าว ถึงการเรียนการสอนแบบโปรแกรม ซึ่งเป็นกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อสนองความคิดในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยให้ผู้เรียนตามความสามารถของตน ที่มีอยู่การเรียนการสอนที่จัดว่าเป็น โปรแกรมนั้นต้องจัดอยู่ในลักษณะหรือสภาพมี 4 ประการ คือ

1. แบ่งขั้นตอนการเรียนรู้เป็นหน่วยย่อยๆ และเรียงลำดับจากง่ายไปสู่ยากจัดความรู้หรือเนื้อหาวิชาให้ผู้เรียนไปที่ละขั้นตอน และแต่ละขั้นตอนย่อย ๆ นั้น ได้มีการเรียงลำดับสิ่งที่ยากไปหาสิ่งที่ง่ายขึ้นทีละน้อยอย่างต่อเนื่องกันเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ง่าย

2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนอย่างกระฉับกระเฉง โดยให้ผู้เรียนรู้ โดยการกระทำด้วยตนเองอาจจะอยู่ในรูปของการซักถาม การทดสอบ การอภิปราย หรือวิธีการใดก็ตามที่อาศัยหลักการของจิตวิทยาในเรื่องการเสนอสิ่งเร้า เพื่อให้ผู้เรียนมีการตอบสนอง การเรียนการสอนในลักษณะนี้ทำให้ ผู้เรียนอยากเรียนรู้ ไม่เบื่อหน่ายต่อการเรียน

3. ให้ผู้เรียนได้ทราบผลการเรียนของตนเองอย่างทันทีทันใดภายหลังที่ได้ตอบสนองสิ่งเร้า และ ควรแจ้งหรือเฉลยคำตอบที่ถูกให้ นักเรียนได้ทราบผลทันที จะทำให้การเรียนรู้ของนักเรียนเป็น อย่างต่อเนื่องกันไม่ขาดตอนและไม่เกิดความเบื่อหน่ายในการเรียน

4. ให้นักเรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนเป็นระยะๆ เนื่องจากแบ่งชั้นการเรียนออกเป็น หน่วยย่อยๆ เพื่อให้ง่ายต่อการเรียนรู้และแจ้งผลการตอบสนองของผู้เรียนอย่างฉับพลัน ทำให้ผู้เรียน ได้รับความพอใจในความสำเร็จของตนเสมือนหนึ่งเป็นการให้รางวัล ซึ่งจัดว่าเป็นการเสริมแรงอย่าง หนึ่ง ทำให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ต่อไป

นิพนธ์ สุขปรีดี (2528 : 12) กล่าวว่าในการทำชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองมีลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. วิเคราะห์หลักสูตร เพื่อตั้งจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมของการเรียน

2. วิเคราะห์ภารกิจหาเป้าหมายย่อยของพฤติกรรมสุดท้าย

3. จัดทำเนื้อหาสนองเป้าหมายย่อยในแต่ละเป้าหมาย โดยละเอียด อาจทำออกมาใน

ลักษณะของคำถาม

4. ออกแบบสื่อและกิจกรรมที่จะให้ผู้เรียนศึกษาเพื่อให้สามารถตอบคำถามได้

5. จัดทำสื่อให้มีแรงจูงใจในการเรียน และเสนอแนะกิจกรรมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสมี

ส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างเสมอภาคทั่วทุกคน และรู้ผลการเรียนทั่วถึง เพื่อให้ทุกคนได้รับการ เสริมแรง

6. ต้องให้แน่ใจว่าชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองที่ทำเสร็จ สามารถใช้ในสถานการณ์จริงจะ ต้องมีการทดลองกับผู้เรียนที่เป็นตัวอย่างของกลุ่มเป้าหมาย

7. ปรับปรุงชุดการเรียนรู้จากข้อเสนอแนะ ในการปรับปรุงทางด้านสื่อความหมายวัสดุที่ ใช้ ค่าการลงทุน เป็นต้น

8. นำไปใช้ในศูนย์สื่อการเรียนและการวิจัยเพื่อปรับปรุงให้ทันสมัยตลอดเวลา

ปรียา ตรีศาสตร์ (2530 : 44) กล่าวว่า ชุดการเรียนรู้เป็นสื่อผสมที่มีความสมบูรณ์ใน ตัวเอง แต่ชุดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ เชื่อถือได้หรือไม่ จำเป็นต้องเอาวิธีวิเคราะห์ระบบมา ใช้ซึ่งมีวิธีวิเคราะห์ระบบเป็นกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผลเรียกว่า System Approach มีขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นปัญหาที่ต้องการแก้ไขนั้นคืออะไร

2. ขั้นกำหนดเป้าหมายเพื่อแก้ไขปัญหา โดยสามารถปฏิบัติหรือเห็นการกระทำ

3. ขั้นสร้างเครื่องมือ กระทำหลังจากตั้งเป้าหมายแล้วเพื่อให้วัดได้ทุกระยะ

4. ขั้นการกำหนดทางเลือกหรือวิธีแก้ปัญหาเพื่อดำเนินการให้บรรลุเป้าหมาย

5. ขั้นทดลอง เพื่อเลือกวิธีที่ดีที่สุด ใช้เป็นแนวทางไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้

6. **ขั้นวัดและประเมินผล** โดยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นมาประเมิน ว่าสามารถใช้ปฏิบัติงานตามเป้าหมายได้หรือไม่ เพียงใด เพื่อปรับปรุงแก้ไข

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช (2533 : 495) ได้เสนอขั้นตอนในการสร้างชุดการเรียนรู้ไว้ดังนี้

- ขั้นที่ 1 วิเคราะห์เนื้อหา ได้แก่ การกำหนดหน่วย หัวเรื่อง
- ขั้นที่ 2 การวางแผน วางแผนไว้ล่วงหน้า กำหนดรายละเอียด
- ขั้นที่ 3 การผลิตสื่อการเรียน เป็นการผลิตสื่อประเภทต่างๆ ที่กำหนดไว้ในแผน
- ขั้นที่ 4 หาประสิทธิภาพ เป็นการประเมินคุณภาพของชุดการเรียนการสอน โดยนำไปทดลองใช้ ปรับปรุงให้มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ฮีเทอร์ (Heathers. 1977 : 344) ได้ให้ขั้นตอนสำหรับครูผู้สร้างชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตร ตัดสินใจเลือกสิ่งที่จะให้นักเรียนได้ศึกษา แล้วจัดลำดับขั้นเนื้อหาให้ต่อเนื่องจากง่ายไปหายาก
2. ประเมินผลความรู้พื้นฐานประสบการณ์เดิมของนักเรียน
3. เลือกกิจกรรมการเรียน วิธีสอนและสื่อการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียน โดยคำนึงถึงความพร้อม และความต้องการของนักเรียน
4. กำหนดรูปแบบการเรียน
5. กำหนดหน้าที่ของผู้ประสานงาน หรือจัดอำนวยความสะดวกในการเรียน
6. สร้างแบบประเมินผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนว่าบรรลุเป้าหมายในการเรียนหรือไม่

จากการที่มีผู้กำหนดขั้นตอนในการสร้างชุดการเรียนรู้พอสรุปได้ว่า การสร้างชุดการเรียนนั้นจะต้องประกอบด้วย การวิเคราะห์เนื้อหา ได้แก่ การกำหนดหน่วย หัวเรื่อง การวางแผน มีวางแผนไว้ล่วงหน้า การกำหนดรายละเอียดต่าง ๆ การผลิตสื่อการเรียน เป็นการผลิตสื่อประเภทต่างๆ ที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ การหาประสิทธิภาพ เป็นการประเมินคุณภาพของชุดการเรียนการสอน โดยนำไปทดลองใช้ ปรับปรุงให้มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้เพื่อให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา

คุณค่าของชุดการเรียน

การเรียนด้วยชุดการเรียนมีคุณค่าต่อครูผู้สอนและนักเรียนหลายด้าน เช่น เป็นการส่งเสริม การศึกษารายบุคคล ความสะดวก แก้ปัญหาการขาดแคลนครู และอำนวยความสะดวกในการสอน ครูซึ่งนักวิชาการได้กล่าวถึงคุณค่าของชุดการเรียน พอสรุปได้ดังนี้

นิพนธ์ สุขปรีดี(2525 : 76-77) ; วาสนา ชาวหา(2525 : 139-140) , และวิชัย วงษ์ใหญ่ (2525 : 192) ได้กล่าวถึงคุณค่าของชุดการเรียน สรุปได้ดังนี้

1. ส่งเสริมการศึกษาเป็นรายบุคคล ผู้เรียนได้เรียนตามความสนใจ ตามเวลาและโอกาสที่
เอื้ออำนวยต่อผู้เรียน ไม่ต้องกังวลว่าจะตามเพื่อนไม่ทัน หรือต้องเสียเวลาคอยเพื่อน

2. นักเรียนสามารถนำไปเรียนที่ใดก็ได้ตามสะดวก ช่วยการจัดการศึกษานอกระบบ

3. ช่วยขจัดปัญหาขาดแคลนครูได้เป็นบางโอกาส

4. ช่วยอำนวยความสะดวกในการสอนของครูทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ

วีระ ไทยพานิช (2529 : 137) การนำชุดการเรียนมาใช้ทำให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เรียนและ
ผู้สอนดังนี้

1. เป็นการฝึกให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ รู้จักทำงานร่วมกัน

2. เปิดโอกาสให้นักเรียนเลือกวัสดุการเรียนและกิจกรรมที่เขาชอบ

3. เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ก้าวหน้าตามอัตราศักยภาพความสามารถของแต่ละคน

4. เป็นการเรียนที่สนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคล

5. มีการวัดผลตนเองบ่อย ๆ ทำให้นักเรียนรู้การกระทำของตนเองและสร้างแรงจูงใจ

6. ผู้เรียนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง และมีส่วนร่วมในการเรียนอย่างแท้จริง

7. เป็นการเรียนรู้ชนิด Active ไม่ใช่ Passive

8. ผู้เรียนจะเรียนที่ไหน เมื่อไรก็ได้ตามความพอใจของผู้เรียน

9. สามารถปรับปรุงการสื่อความหมายระหว่างนักเรียนกับครู

แฮริสเบอร์เกอร์ (อุษา คำประกอบ. 2530 : 33 อ้างอิงมาจาก Harrisberger.1973 : 201-
205) ได้กล่าวถึงคุณค่าของชุดการเรียนไว้ 5 ประการ คือ

1. นักเรียนสามารถทดสอบตนเองก่อนว่ามีความสามารถอยู่ในระดับใด หลังจากนั้น
เริ่มต้นเรียนในสิ่งที่ตนเองไม่ทราบ ทำให้ไม่ต้องเสียเวลากลับมาเรียนในสิ่งที่ผู้เรียนรู้อยู่แล้ว

2. นักเรียนสามารถนำบทเรียนไปเรียนที่ไหนก็ได้ตามความพอใจ โดยไม่จำกัดในเรื่อง
ของเวลา สถานที่

3. เมื่อเรียนจบแล้วผู้เรียนสามารถทดสอบตนเองได้ทันที เวลาไหนก็ได้ และได้ทราบผลการ
เรียนของตนเองทันทีเช่นกัน

4. นักเรียนมีโอกาสได้พบปะหารือกับผู้สอนมากขึ้น เพราะผู้เรียน เรียนด้วยตนเองครูก็มี
เวลาให้คำปรึกษากับผู้มีปัญหาในขณะที่ใช้ชุดการเรียนเรียนด้วยตนเอง

5. นักเรียนได้รับคะแนนอะไรนั้นขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้เรียน หรือผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนของผู้เรียนเอง ไม่มีคำว่าสอบตกสำหรับผู้เรียนไม่สำเร็จ แต่จะให้ผู้เรียนกลับไปศึกษา
เรื่องเดิมนั้นใหม่ จากผลการเรียนจะได้ตามมาตรฐานตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

จากคุณค่าของชุดการเรียนดังที่ได้กล่าวมาสรุปได้ว่า ชุดการเรียนมีคุณค่าอย่างมากคือ

1. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้ความสามารถตามความต้องการของตนเอง ช่วยให้ทุกคน ประสบผลสำเร็จในการเรียนรู้ได้ทั้งสิ้น ตามอัตราการเรียนรู้ของผู้นั้น

2. ฝึกการตัดสินใจแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และทำให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่องานของตนเองและสังคม

3. ช่วยให้ผู้สอนสามารถถ่ายทอดเนื้อหาและประสบการณ์ที่ซับซ้อน และมีลักษณะเป็นนามธรรมสูงขึ้น ซึ่งไม่สามารถถ่ายทอดด้วยการบรรยายได้

4. ทำให้การเรียนรู้เป็นอิสระจากอารมณ์และบุคลิกภาพของครูผู้สอน

5. ช่วยสร้างความพร้อมและความมั่นใจให้กับผู้สอน

6. ไร้ความสนใจของผู้เรียน ไม่ทำให้เกิดความเบื่อหน่ายในการเรียน

7. ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์เพื่อให้เกิดพัฒนาในทุก ๆ ด้าน

การหาประสิทธิภาพของชุดการเรียน

ในการหาประสิทธิภาพชุดการเรียน มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้

อริพร ศรียมก (2525: 211) กล่าวถึงการประเมินผลสื่อการสอนว่า คือ การตรวจสอบคุณภาพของสื่อการสอนนั้นๆว่ามีคุณภาพดีเพียงใด ช่วยให้การเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ ถ้าไม่เป็นเพราะเหตุใด ข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลสื่อการเรียนการสอนจะสามารถนำมาปรับปรุงสื่อการสอนให้มีคุณภาพต่อไป

ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2522: 127) กล่าวถึงการหาประสิทธิภาพการสอนว่าเป็นการประเมินหรือพิจารณาคุณภาพต่างๆของด้านสื่อต่างๆเพื่อจะได้แก้ไขปรับปรุงให้ได้ผลตามจุดมุ่งหมายก่อนที่จะนำสื่อเหล่านั้นไปใช้ในระบบกระบวนการเรียนการสอนและเผยแพร่ต่อไป

บุญชม ศรีสะอาด (2533: 23) การถึงการหาประสิทธิภาพของสื่อการสอนว่าเป็นการประเมินผลสื่อการสอนว่าสื่อการสอนมีคุณภาพ และมีคุณค่าหรือไม่ในระดับใด

สรุปได้ว่า การหาประสิทธิภาพของชุดการสอนเป็นกระบวนการตรวจสอบคุณภาพของสื่อการสอนอย่างมีระบบก่อนนำสื่อการสอนไปใช้ เพื่อจะได้แก้ไขปรับปรุงให้ตามวัตถุประสงค์ในการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพต่อไป

ความสำคัญของการหาประสิทธิภาพชุดการเรียน

ฉลองชัย สุรวัฒนบุรณ (2528: 213-214) กล่าวถึงความสำคัญของการหาประสิทธิภาพของสื่อการสอนที่ผลิตได้ว่า สื่อที่ผลิตได้แล้วจำเป็นต้องนำไปทดสอบหาประสิทธิภาพของสื่อเพื่อเป็นหลักประกันว่าสื่อนั้นมีประสิทธิผลในการเรียนการสอน โดยจะต้องมีเกณฑ์ประสิทธิภาพของสื่อสำหรับพิจารณา

ส่วนไชยยศ เรืองสุวรรณ (2522: 127) กล่าวถึงการประเมินสื่อการเรียนการสอนว่าเป็นการพิจารณาหาประสิทธิภาพและคุณภาพของสื่อการเรียนการสอน ดังนั้นการประเมินสื่อจึง

เริ่มด้วยการกำหนดปัญหาหรือคำถามเช่นเดียวกับการวิจัย ด้วยเหตุนี้การประเมินสื่อจึงเป็นการวิจัยอีกแบบหนึ่งที่เรียกว่า การวิจัยประเมิน (evaluation research)

เสาวนีย์ สิกขาบัณฑิต (2528: 294) กล่าวว่า การสร้างชุดการเรียน ก่อนนำไปใช้จริงควรมีการทดลองแก้ไขปรับปรุงให้ได้มาตรฐาน เพื่อให้ได้ทราบว่าชุดเรียนนั้นมีคุณภาพเพียงใดมีสิ่งใดบกพร่องอยู่ โดยนำชุดการเรียนไปทดลองใช้กับกลุ่มประชากรที่ใช้จริง

บุญชม ศรีสะอาด (2533: 23) กล่าวว่า สื่อที่แตกต่างกันอาจช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ต่างกันและสื่อชนิดเดียวกันถ้าจัดทำแตกต่างกัน ก็อาจมีประสิทธิภาพในการช่วยให้เกิดการเรียนรู้ในจุดประสงค์ และเนื้อหาสาระอย่างเดียวกันได้ไม่เท่ากันเมื่อจุดประสงค์ของสื่อการสอนก็เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องพัฒนาและเลือกสื่อที่เหมาะสมที่สุดตามสถานการณ์นั้น เพื่อทราบว่าสื่อการสอนมีคุณภาพและมีคุณค่าหรือไม่ระดับใด

สรุปได้ว่า การหาประสิทธิภาพชุดการเรียนเป็นขั้นตอนที่สำคัญของการผลิตชุดการเรียน ทำให้ทราบว่าชุดเรียนนั้นมีคุณภาพเพียงใด มีจุดเด่นจุดด้อยอย่างไรช่วยให้บรรลุจุดประสงค์เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงและพัฒนาหาประสิทธิภาพต่อไป

แนวทางการประเมินชุดการเรียน

เสาวนีย์ สิกขาบัณฑิต (2528: 294) กล่าวว่า การหาประสิทธิภาพชุดเรียนนั้นจะถือหลักการแบบสมมุติฐาน คือ มาตรฐาน 90/90 ผลลัพธ์ค่าประสิทธิภาพของสื่อเป็น E_1/E_2 หมายความว่า ประสิทธิภาพของการบวนการที่จัดไว้ในชุดการเรียน คิดเป็นร้อยละจากการประเมินกิจกรรมการเรียน (E_1) ประสิทธิภาพของผลลัพธ์คิดเป็นร้อยละจากการประกอบกิจกรรมหลังเรียน (E_2)

บุญชม ศรีสะอาด (2533: 23) ได้จำแนกวิธีการประเมินสื่อการเรียนการสอนเป็น 3 วิธี คือ

1. การประเมินผลโดยผู้เชี่ยวชาญ หรือครู โดยจะใช้แบบประเมินผลให้ผู้เชี่ยวชาญหรือครูพิจารณาทั้งด้านคุณภาพเนื้อหาสาระ และเทคนิคการจัดทำสื่อประเภทนั้นแบบประเมินอาจเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) หรือเป็นแบบเห็นด้วย ไม่เห็นด้วย สรุปผลเป็นความถี่แล้วอาจทดสอบความแตกต่างระหว่างความถี่ด้วยไคสแควร์

2. การประเมินผลโดยผู้เรียน มีลักษณะเช่นเดียวกับการประเมินเช่นเดียวกับผู้เชี่ยวชาญหรือครู แต่จะเน้นการรับรู้คุณค่าเป็นสำคัญ

3. การประเมินผลโดยการตรวจสอบผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนเป็นการหาประสิทธิภาพสื่อการสอน ที่มีความเที่ยงตรงที่จะพิสูจน์คุณภาพ และคุณค่าของสื่อการสอนนั้นๆ โดยจะจัดว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อะไรบ้างเป็นการวัดเฉพาะที่เป็นจุดประสงค์ของการสอน โดยใช้สื่อ นั้นอาจจำแนกเป็น 2 วิธีคือ

3.1 กำหนดเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำไว้เช่น เกณฑ์ 80/80 หรือ 90/90

3.2 ไม่ได้กำหนดมาตรฐานไว้ล่วงหน้า แต่จะพิจารณาจากการเปรียบเทียบผลการสอบ หลังเรียนว่าสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ หรือเปรียบเทียบว่าผลสัมฤทธิ์จากการเรียนนั้น สูงกว่าหรือเท่ากับสื่อหรือเทคนิคการสอนว่าอย่างอื่นหรือไม่ โดยใช้สถิติทดสอบ T-test

ส่วนไชยยศ เรื่องสุวรรณ (2522: 128-130) กล่าวถึงการประเมินสื่อว่าอาจทำได้ 5 วิธี คือ

1. การประเมินโดยผู้สอน
2. การประเมินโดยผู้ชำนาญ
3. การประเมินโดยคณะกรรมการเฉพาะกิจ
4. การประเมินโดยผู้เรียน
5. การหาประสิทธิภาพของสื่อ

สำหรับการหาประสิทธิภาพของสื่อ นั้น ไชยยศ เรื่องสุวรรณ ได้จำแนกออกเป็น 2 วิธี กล่าวคือ ประเมินโดยอาศัยเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 หรือ 90/90 และประเมินโดยไม่ได้ตั้งเกณฑ์ไว้ล่วงหน้า แต่จะเปรียบเทียบผลการสอบของผู้เรียนระหว่างก่อนเรียน และหลังเรียน

ฉลองชัย สุรวัฒนบุรณ (2528: 213) กล่าวว่า การหาประสิทธิภาพของสื่อจะต้องมีเกณฑ์ของประสิทธิภาพซึ่งทำได้จากการประเมินผลพฤติกรรมต่อเนื่อง ซึ่งเป็นกระบวนการกับพฤติกรรมขั้นสุดท้าย ซึ่งเป็นผลลัพธ์ โดยกำหนดค่าประสิทธิภาพของสื่อเป็น E_1 ซึ่งหมายความว่า จะต้องกำหนดเป็นเปอร์เซ็นต์ของผลเฉลี่ยของคะแนน การทำงานหรือประกอบกิจกรรมของผู้เรียนทั้งหมด E_2 ต่อเปอร์เซ็นต์ของผลการสอบหลังเรียนของผู้เรียนทั้งหมด

สรุปได้ว่าการตรวจหาประสิทธิภาพของชุดการเรียน สามารถทำได้หลายวิธีแต่วิธีที่นิยมกันแพร่หลาย คือ การกำหนดเกณฑ์มาตรฐานไว้ล่วงหน้า อาจเป็นเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 หรือ 90/90 ซึ่งเป็นการหาความสัมพันธ์ของคะแนนที่เกิดขึ้นภายหลังจากที่เรียนโดยใช้สื่อ นั้นแล้ว

เกณฑ์การหาประสิทธิภาพชุดการเรียน

การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพเป็นการคาดหมายว่า ผู้เรียนจะบรรลุจุดประสงค์ หรือ เปลี่ยนพฤติกรรมเป็นที่พึงพอใจของผู้ประเมิน โดยกำหนดให้เป็นเปอร์เซ็นต์ ผลเฉลี่ยของคะแนนการทำงานและการประกอบกิจกรรมของผู้เรียนทั้งหมด ต่อเปอร์เซ็นต์ของการสอนหลังการเรียนของผู้เรียนทั้งหมด นั่นคือ E_1/E_2 หรือ หรือ ประสิทธิภาพ ของกระบวนการ/ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (อริพร ศรียมก.2525: 27)

เสาวนีย์ ลิกขาบัณญัติ (2528: 294-295) เสนอแนวทางในการหาประสิทธิภาพชุดการสอนโดยถือหลักแบบสมรรถฐาน คือ ถือเกณฑ์ 90/90 โดยใช้สูตรคำนวณหาประสิทธิภาพ ดังนี้

$$E_1 = \left(\frac{\frac{\sum X}{N}}{A} \right) \times 100$$

$$E_2 = \left(\frac{\frac{\sum F}{N}}{A} \right) \times 100$$

- โดยที่ E_1 หมายถึง ประสิทธิภาพของกระบวนการที่จัดไว้ในชุดการสอน คือ เป็นร้อยละจากการทำแบบฝึกหัดและ/หรือประกอบกิจกรรมการเรียนรู้
- E_2 หมายถึง ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ พฤติกรรมที่เปลี่ยนในตัวผู้เรียน ทำแบบทดสอบหลังเรียนและ/หรือการประกอบกิจกรรมหลังเรียน
- $\sum X$ หมายถึง คะแนนรวมของผู้เรียนจากการทำแบบฝึกหัดและ/หรือการประกอบกิจกรรมหลังเรียน
- $\sum F$ หมายถึง คะแนนรวมของผู้เรียนจากการทดสอบหลังเรียนและ/หรือการประกอบกิจกรรมหลังเรียน
- N หมายถึง จำนวนผู้เรียน
- A หมายถึง คะแนนเต็มของแบบฝึกหัดและ/หรือกิจกรรมการเรียนรู้
- B หมายถึง คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียนและ/หรือ กิจกรรมหลังเรียน

หากผู้เรียนได้คะแนนไม่ถึงเกณฑ์ที่ตั้งไว้จะต้องแก้ไขปรับปรุงชุดการเรียนการสอนนั้น แล้วหาประสิทธิภาพใหม่อีกครั้ง ถ้ายังได้ผลต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ก็ต้องปรับปรุงแก้ไขอีกจนกว่าได้ผลตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ในการหาประสิทธิภาพของชุดการเรียน จะต้องมีการประเมินประสิทธิภาพ ซึ่งมีแนวคิดในการประเมินโดยใช้เกณฑ์พัฒนาการของผู้เรียนแต่ละคนเป็นหลัก และอาจมีบางแนวคิดใช้ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการและผลลัพธ์โดยเฉลี่ยบางแนวคิด อาจหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนการทดสอบหลังเรียน โดยเฉลี่ยของผู้เรียน ทั้งกลุ่มกับคะแนนทดสอบหลังเรียน โดยเฉลี่ยของผู้เรียนทั้งกลุ่มในแต่ละจุดมุ่งหมายส่วนการที่ตัดสินใจเลือกแนวคิดใดในการกำหนดเกณฑ์การหาประสิทธิภาพนั้น ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมความสอดคล้อง และกระบวนการใช้ชุดการเรียนแต่ละประเภทที่สร้างขึ้น

ขั้นตอนการทดสอบประสิทธิภาพชุดการเรียน

การทดสอบประสิทธิภาพชุดการเรียนเป็นกระบวนการสำคัญ ที่จะทำให้ทราบว่าเมื่อใช้สื่อกับนักเรียนแล้ว เกิดประสิทธิผลในการเรียนการสอนมากน้อยเพียงใด

อริพร ศรียมก (2525: 249) กล่าวถึงขั้นตอนการหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนว่าเมื่อผลิตชุดการเรียนเป็นต้นแบบแล้ว ต้องนำชุดการเรียนไปหาประสิทธิภาพตามขั้นตอนต่อไปนี้

1.แบบเดี่ยว คือ ทดลองกับผู้เรียน 1 คน โดยใช้เด็กอ่อน ปานกลาง และเก่ง คำนวณหาประสิทธิภาพเสร็จแล้วปรับปรุงให้ดีขึ้น โดยปกติคะแนนที่ได้จากการทดลองแบบเดี่ยวนี้อาจได้คะแนนต่ำกว่าเกณฑ์มากแต่ไม่ต้องวิตก เมื่อปรับปรุงแล้วจะสูงขึ้นมากก่อนนำไปทดลองแบบกลุ่ม ในขั้นนี้ E_1/E_2 ที่ได้จะมีค่าประมาณ 60/60

2.แบบกลุ่ม คือ การทดสอบผู้เรียน 6 - 10 คน (ละผู้เรียนที่เก่งกับอ่อน) คำนวณหาประสิทธิภาพแล้วปรับปรุง ในคราวนี้คะแนนของผู้เรียนจะเพิ่มขึ้นอีกเกือบเท่าเกณฑ์โดยเฉลี่ยจะห่างจากเกณฑ์ประมาณ 10% นั่นคือ $E1/E_2$ ที่ได้จะมีค่าประมาณ 70/70

3.ภาคสนาม ทดสอบกับผู้เรียนทั้งชั้น 40 - 100 คน คำนวณหาประสิทธิภาพแล้วทำการปรับปรุง ผลลัพธ์ที่ควรใกล้เคียงกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ หากต่ำกว่าเกณฑ์ไม่เกิน 2.5% ก็ให้ยอมรับ หากแตกต่างกันมาก ผู้สอนต้องกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของชุดการเรียนใหม่ โดยยึดสภาพตามจริงเป็นเกณฑ์ สมมติว่าเมื่อทดสอบหาประสิทธิภาพแล้วได้ 83.5/85.4 ก็แสดงว่าชุดการสอนนั้นมีประสิทธิภาพ 83.5/85.4 ใกล้เคียงกับเกณฑ์ 85/85 ที่ตั้งไว้ แต่ถ้าตั้งเกณฑ์ไว้ว่า 75/75 เมื่อผลทดลองเป็น 83.5/85.4 ก็อาจเลื่อนเกณฑ์มาเป็น 85/85 ได้

นอกจากนั้น จลองชัย สุรวฒนบุรณ (2528: 214-215) กล่าวถึงขั้นตอนการทดสอบหาประสิทธิภาพของสื่อว่า จะต้องนำไปทดลองใช้ จะต้องปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไปทดลองใช้สอนจริงเพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข เสร็จแล้วจึงดำเนินการผลิตเป็นจำนวนมาก หรือใช้สอนในชั้นเรียนตามปกติได้ การทดลองมีขั้นตอนดังนี้

1.ทดลองกับผู้เรียน (แบบ 1 : 1) โดยทดลองใช้กับผู้เรียน 1 คน ซึ่งมีระดับความรู้ความสามารถ อ่อน ปานกลาง และเก่ง คำนวณหาประสิทธิภาพของสื่อแล้วปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น

2.ทดลองกับผู้เรียนเป็นกลุ่ม (แบบ 1: 10) ตั้งแต่ 6 - 10 คน ทั้งผู้เรียนที่เก่ง และอ่อน คำนวณหาประสิทธิภาพของสื่อแล้วปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น

3.ทดลองภาคสนาม (แบบ 1: 100) เป็นการทดลองกับนักเรียนทั้งชั้น 40 - 100 คน คำนวณหาประสิทธิภาพและปรับปรุงแก้ไข ผลลัพธ์ที่ได้ควร ใกล้เคียงกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ต่ำกว่าเกณฑ์ได้ไม่เกิน 2.5%

การยอมรับประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้

ชุดการเรียนรู้ที่ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพตามขั้นตอนนั้น ตั้งแต่การทดลองแบบเดี่ยว (1 : 1) แบบกลุ่มย่อย (1 : 10) และแบบกลุ่มใหญ่ (1 : 100) แล้วจะนำผลของคะแนนมาเทียบค่าระหว่างผลของประสิทธิภาพกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ เพื่อดูว่าจะยอมรับผลของประสิทธิภาพนั้นหรือไม่ การยอมรับประสิทธิภาพให้ถือค่าแปรปรวน 2.5-5% นั่นคือประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ ไม่ควรต่ำกว่าเกณฑ์เกิน 5% แต่โดยปกติจะกำหนดไว้ 2.5% (อิทธิพร ศรียมก.2525: 252)

ฉลองชัย สุรวฒนบุรณ (2528: 215) ได้เสนอเกณฑ์ประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ที่ผลิตได้นั้นกำหนดไว้ 3 ระดับ คือ

1. สูงกว่าเกณฑ์เมื่อประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้มีค่าเกิน 2.5% ขึ้นไป
2. เท่าเกณฑ์เป็นประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้เท่ากับหรือสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ไม่เกิน 2.5%
3. ต่ำกว่าเกณฑ์ เมื่อประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ต่ำกว่าเกณฑ์ แต่ไม่ต่ำกว่า 2.5% ถือว่ายังมีประสิทธิภาพที่ยังยอมรับได้

จากการที่กล่าวถึงการหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ตั้งแต่ต้น สรุปได้ว่าการหาประสิทธิภาพชุดการเรียนรู้ เป็นการตรวจสอบหรือทดสอบคุณภาพของชุดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น โดยมีกำหนดเกณฑ์มาตรฐานขึ้นมาสำหรับทดสอบ ซึ่งสามารถทราบได้ว่าชุดการเรียนรู้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่สร้างขึ้นหรือไม่ และผลที่เกิดจากการใช้ชุดการเรียนรู้นั้นมีคุณภาพต่อผู้เรียนมากน้อยเพียงใด

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยภายในประเทศ

จริยา เกียรติภิญโญ (2521 : 49 - 52) ได้ศึกษาองค์ประกอบที่สัมพันธ์กับทักษะในการเขียนตัวเลขของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในเขตจังหวัดพระนคร ผลการศึกษาพบว่า คะแนนจากแบบสอบวัดการรับรู้ทางสายตา แบบสอบวัดมิติสัมพันธ์ และแบบสอบวัดความสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อมือและตา มีความสัมพันธ์อย่างสูงกับคะแนนความสามารถในการเขียนตัวเลขจากผลการวิจัยดังกล่าวจะเห็นว่า ความสามารถในการรับรู้การสังเกต การจำแนกด้วยสายตาเป็นองค์ประกอบสำคัญของการเตรียมความพร้อมทางสติปัญญา ซึ่งจะนำไปสู่ความสามารถทางการเรียนในขั้นต่อไป

ภาวิณี แสตนวิสุข (2538 : 91 - 93) ได้ศึกษาชุดประสบการณ์เขียนร่วมกัน ตามแนวการสอนภาษาแบบธรรมชาติ กับเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 3 โดยกลุ่มทดลองได้รับการจัดประสบการณ์เขียนร่วมกัน ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมการเขียนตามโอกาส เช่น กิจกรรมการสำรวจเด็กมาโรงเรียน

การยอมรับประสิทธิภาพของชุดการเรียน

ชุดการเรียนที่ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพตามขั้นต่อนั้น ตั้งแต่การทดลองแบบเดี่ยว (1 : 1) แบบกลุ่มย่อย (1 : 10) และแบบกลุ่มใหญ่ (1 : 100) แล้วจะนำผลของคะแนนมาเทียบค่าระหว่างผลของประสิทธิภาพกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ เพื่อดูว่าจะยอมรับผลของประสิทธิภาพนั้นหรือไม่ การยอมรับประสิทธิภาพให้ถือค่าแปรปรวน 2.5-5% นั่นคือประสิทธิภาพของชุดการเรียน ไม่ควรต่ำกว่าเกณฑ์เกิน 5% แต่โดยปกติจะกำหนดไว้ 2.5% (อิทธิพร ศรียมก.2525: 252)

ฉลองชัย สุรวฒนบุรณ (2528: 215) ได้เสนอเกณฑ์ประสิทธิภาพของชุดการเรียนที่ผลิตได้นั้นกำหนดไว้ 3 ระดับ คือ

- 1.สูงกว่าเกณฑ์เมื่อประสิทธิภาพของชุดการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้มีค่าเกิน 2.5%ขึ้นไป
- 2.เท่าเกณฑ์เป็นประสิทธิภาพของชุดการเรียนเท่ากับหรือสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ไม่เกิน 2.5%
- 3.ต่ำกว่าเกณฑ์ เมื่อประสิทธิภาพของชุดการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ แต่ไม่ต่ำกว่า 2.5%ถือว่า ยังมีประสิทธิภาพที่ยังยอมรับได้

จากการที่กล่าวถึงการหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนตั้งแต่ต้น สรุปได้ว่าการหาประสิทธิภาพชุดการเรียน เป็นการตรวจสอบหรือทดสอบคุณภาพของชุดการเรียนที่สร้างขึ้น โดยมีกำหนดเกณฑ์มาตรฐานขึ้นมาสำหรับทดสอบ ซึ่งสามารถทราบได้ว่าชุดการเรียนเป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่สร้างขึ้นหรือไม่ และผลที่เกิดจากการใช้ชุดการเรียนนั้นมีคุณภาพต่อผู้เรียนมากน้อยเพียงใด

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยภายในประเทศ

จริยา เกียรติภิญโญ (2521 : 49 – 52) ได้ศึกษาองค์ประกอบที่สัมพันธ์กับทักษะในการเขียนตัวเลขของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในเขตจังหวัดพระนคร ผลการศึกษาพบว่า คะแนนจากแบบสอบวัดการรับรู้ทางสายตา แบบสอบวัดมิติสัมพันธ์ และแบบสอบวัดความสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อและตา มีความสัมพันธ์อย่างสูงกับคะแนนความสามารถในการเขียนตัวเลขจากผลการวิจัยดังกล่าวจะเห็นว่า ความสามารถในการรับรู้การสังเกต การจำแนกด้วยสายตาเป็นองค์ประกอบสำคัญของการเตรียมความพร้อมทางสติปัญญา ซึ่งจะนำไปสู่ความสามารถทางการเรียนในขั้นต่อไป

ภาวณี แสันทวีสุข (2538 : 91 - 93) ได้ศึกษาชุดประสบการณ์เขียนร่วมกัน ตามแนวการสอนภาษาแบบธรรมชาติ กับเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 3 โดยกลุ่มทดลองได้รับการจัดประสบการณ์เขียนร่วมกัน ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมการเขียนตามโอกาส เช่น กิจกรรมการสำรวจเด็กมาโรงเรียน

กิจกรรมบางหน้าที่รับผิดชอบ กิจกรรมช่วยกันเตือน กิจกรรมประกาศข่าว กิจกรรมอวยพรวันเกิด กิจกรรมเขียนบัตรขอบคุณ โดยครูจะเลือกมาให้เด็กทำวันละกิจกรรมและกิจกรรมเขียนเสรี เป็นกิจกรรมที่เด็กเขียนสื่อความหมาย โดยอิสระในช่วงกิจกรรมสร้างสรรค์และเล่นเสรี ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการเรียนการสอนทางภาษาด้วยการเขียนตามแนวการเตรียมความพร้อมของแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลปีที่3 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนด้วยการสร้างสัญลักษณ์ภาษาเขียน ด้านทิศทางการเขียน ด้านการถ่ายทอดสัญลักษณ์ภาษาเขียน ด้านการถ่ายทอดความหมายของสัญลักษณ์ภาษาเขียน ด้านการซับซ้อนของความหมายสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุขกมล โทณูสิน (2541 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลของการทำกิจกรรมศิลปะประเภท 2 มิติที่มีต่อ.ความพร้อมด้านการเขียนของเด็กก่อนวัยเรียน ผลการวิจัยพบว่าเด็กในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความพร้อมด้านการเขียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.001 โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความพร้อมด้านการเขียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม และเด็กก่อนวัยเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความพร้อมด้านการเขียนก่อนและหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยความพร้อมด้านการเขียนสูงกว่าก่อนการทดลอง

อำพร ศรีหรัญ (2540 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาและเปรียบเทียบความสนใจในการอ่านและเขียนของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบธรรมชาติ และได้รับการจัดประสบการณ์แบบปกติ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชายหญิงอายุระหว่าง 5-6 ปีจำนวน 30 คน ผลการทดลองปรากฏว่า เด็กที่ได้รับการจัดประสบการณ์การสอนภาษาธรรมชาติมีความสนใจในการอ่านและเขียนมากกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การสอนแบบปกติ

อริยพร คงนวนัน (2542 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสามารถในการเขียนของเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมการเขียนแบบปฏิบัติการ ประกอบด้วยกิจกรรม 5 ชั้น คือ ชั้นสร้างหัวข้อ ชั้นวางแผน ชั้นเตรียมตัวก่อนเขียน ชั้นฝึกปฏิบัติการการ ละชั้นแลกเปลี่ยนงานเขียน พบว่าการพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัย ในแต่ละช่วงระยะเวลาของการจัดกิจกรรมการฝึกเขียนแบบปฏิบัติการมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงขั้นพัฒนาการเขียนเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่ยังไม่ชัดเจน ระยะเวลาสัปดาห์ที่ 3-9 มีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงขั้นพัฒนาการเขียนเพิ่มขึ้นชัดเจนมาก โดยมีการเปลี่ยนแปลงในทางที่สูงขึ้นมากกว่า 2.00 คะแนน

จันทร์วรรณ เทวรักษ์ (2526 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาอิทธิพลของการจัดการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์และเกมทางการศึกษาในวัย 4 - 6 ขวบ ที่มีผลต่อการเรียนรู้ภาษาไทย และคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษา ศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมและผลการเรียนวิชาภาษาไทย และคณิตศาสตร์ ในชั้นประถมศึกษาปีที่1ของกลุ่มนักเรียนที่เน้นการอ่านเขียน และเรียนเลขกับกลุ่มนักเรียนที่เรียนเน้น

การฝึกกิจกรรมสร้างสรรค์และเกมทางการศึกษาในชั้นอนุบาลแห่งละ 30 คน ช่วงอายุ 4-6 ขวบผลปรากฏว่าจะแนบภาษาไทยและคณิตศาสตร์ของกลุ่มนักเรียนที่ ฝึกการอ่าน เขียนท่องจำและเรียนเลขกับกลุ่มนักเรียน ที่ฝึกกิจกรรมสร้างสรรค์และเกมทางการศึกษามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 กล่าวคือการจัดการศึกษาระดับอนุบาล โดยวิธีการสอนเน้นการฝึกกิจกรรมสร้างสรรค์และเกมทางการศึกษามีผลส่งเสริมความสามารถ และทักษะในการเรียนภาษาไทยและวิชาคณิตศาสตร์ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มากกว่าวิธีสอนการเน้นการอ่านเขียนและท่องจำ

เยาวรัตน์ จินดากุล (2523 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องการสร้างคู่มือกิจกรรมการสอนเด็กก่อนปฐมวัยโดยผู้คุมเด็กจำนวน 200 คน ผลการวิจัยพบว่าเด็กจะกระตือรือร้นและสนใจอยากจะเรียนในกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีอุปกรณ์ประกอบและกิจกรรมควรจะเป็นประเภทเกม เพราะจะทำให้เด็กอนุบาลสนุกสนานเพลิดเพลินไปในตัวด้วย และได้เสนอแนะว่าผู้สอนจะต้องเอาใจใส่ให้กำลังใจแก่เด็กแต่ละคนตลอดเวลาที่ทำกิจกรรม และแบบฝึกทักษะ โดยไม่มีความลำเอียงกับเด็กคนหนึ่งคนใดเป็นพิเศษ

สิริขันธ์ ปิ่นน้อย (2542 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยในเรื่องผลของการใช้เกมคณิตศาสตร์ในการสอนตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของเด็กวัยอนุบาล โดยใช้เด็กอนุบาลชั้นปีที่ 2 จำนวน 40 คน ผลการทดลองพบว่าเด็กที่ได้รับการจัดกิจกรรมการสอนเกมคณิตศาสตร์ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ มีคะแนนความสามารถในการเปรียบเทียบจำนวนสูงกว่า เด็กที่ได้รับการจัดกิจกรรมการสอนคณิตศาสตร์แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนเด็กที่ได้รับการจัดกิจกรรมการสอนเกมคณิตศาสตร์ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ มีคะแนนความสามารถในการเพิ่มและลดจำนวนสูงกว่าเด็ก ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการสอนคณิตศาสตร์แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เอื้องฟ้า สมบัติพานิช (2525 : 169) ได้ศึกษาผลของการใช้เกมการแข่งขันเป็นกลุ่มและรายบุคคลที่มีต่อความพร้อมทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นเด็กเล็กที่ได้เรียน โดยใช้เกมการแข่งขันเป็นกลุ่มและรายบุคคล ปรากฏว่า ความพร้อมทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนทั้งสองกลุ่ม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

ปรียา อันทรสิทธิเวช (2522 : 65 - 69) ได้ศึกษาเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการจำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 50 คน กลุ่มทดลองให้เรียนคณิตศาสตร์ โดยมีเกมประกอบ ส่วนกลุ่มควบคุมเรียนคณิตศาสตร์โดยไม่มีเกมประกอบ ผลการทดลองปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความคงทนในการจำของนักเรียนทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

รัตนา นุชบุญเลิศ 2525 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ โดยใช้เกมประกอบการสอนแบบอิสระ และการใช้เกมการสอนประกอบผู้ชี้แนะ ปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากเกมการสอนประกอบแบบมีผู้ชี้แนะ แตกต่างจากการเรียนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ.01 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากเกมประกอบการสอนแบบอิสระ กับการเรียนตามปกติ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

รัตนา ฉายะเจริญ (2538: 88-90) ได้สร้างชุดการสอนโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตหน่วยการทำมาหากินที่เน้นกระบวนการ 9 ประการชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลกาญจนบุรี อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 40 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม ผู้วิจัยดำเนินการสอนด้วยตนเอง โดยใช้ชุดการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ก่อนการทดลองได้ทำการทดสอบก่อนเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหา จำนวน 2 ฉบับ ฉบับที่ 1 เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย ฉบับที่ 2 เป็นแบบทดสอบแบบอัตนัย ใช้เวลาทดลอง 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ผลการทดลองพบว่า

1. ผลการทดสอบระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนในด้านความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ชุดการสอนสร้างขึ้นมามีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

จากผลการวิจัยดังกล่าวจะเห็นว่า ความสามารถในการรับรู้จากการเล่น การสังเกต การจำแนกด้วยสายตา เป็นองค์ประกอบสำคัญของการเตรียมความพร้อมทางสติปัญญา และพัฒนาการต่างๆของร่างกาย ซึ่งจะนำไปสู่ความสามารถทางการเรียน การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการเขียน คือ กิจกรรมฝึกทักษะการเขียนที่หลากหลาย เด็กได้ฝึกด้วยตนเองครูจะคอยอำนวยความสะดวก เตรียมอุปกรณ์ให้การเสริมแรงกระตุ้นให้เด็กกล้าเขียนเป็นการเตรียมความพร้อมที่จะเรียนในขั้นต่อไป

งานวิจัยต่างประเทศ

บลัด (Blood, 1996 : A) ได้ศึกษาความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัย อายุ 3 - 5 ปี จำนวน 67 โรงเรียน โดยการทดสอบพัฒนาการทางภาษา การรับรู้ การเขียน และมีการศึกษาระยะยาว มีผู้ปกครองของเด็กเข้าร่วม 56 คน จากการศึกษาพบว่า การเรียนรู้ภาษาของเด็กขึ้นอยู่กับความสนใจของเด็ก และเจตนาของผู้ปกครองในกระบวนการเรียนรู้เพื่อการอ่านออกเขียนได้ และการส่งเสริมให้เด็กเขียนชื่อตนเอง จะทำให้ความสามารถในการเรียนรู้การอ่านเขียนได้อย่างมีความหมาย เนื่องจากชื่อของเด็กจะถูกเรียกเป็นประจำทุกวันและเป็นคำที่นิ่มภาพได้ หากเด็กสามารถเขียนชื่อตนเองได้จะเป็นแนวทางในการขยายความสามารถในการรับรู้คำ

เฟนนาศี (Fennacy, 1988 : 12 - A) ได้ศึกษาวิธีการสอนและวิธีการรู้หนังสือในห้องเรียนอนุบาล 2 แบบ คือ ห้องเรียนแรกใช้หลักสูตรโดยใช้แบบฝึกหัดที่เน้นพยัญชนะ เสียง และคำ ห้องที่สอง มีแนวการใช้หลักสูตรการสอนภาษาแบบธรรมชาติ โดยปฏิบัติต่อเด็กเสมือนว่าเด็กเป็นนักอ่านและนักเขียน ผลการวิจัย พบว่าเด็กในห้องเรียนที่สอนภาษาแบบธรรมชาติมีความรู้ด้านการอ่านเพิ่มขึ้น เต็มใจที่จะเขียนและการเขียนด้วยตนเองโดยไม่ต้องให้ผู้ใหญ่คอยช่วยเหลือและเรียบเรียงระหว่างการเขียนบ่อยขึ้น

ดิกเกอร์สัน (Dickerson.1975 :6456 - A) ได้ทดลองเปรียบเทียบการจำคำศัพท์ของนักเรียนเกรดหนึ่ง โดยใช้เกมการเคลื่อนไหว (Active Games) เกมเฉื่อย (Passive Games) และกิจกรรมปกติ (Traditional Activities) เป็นสื่อการเรียนการสอนให้นักเรียนคู่ศัพท์ใหม่วันละสองคำ มีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนและทดสอบย่อย แต่ละกลุ่มจะปฏิบัติในการทดลองครั้งนี้ กลุ่มเกมการเคลื่อนไหวเป็นการเล่นที่เกี่ยวกับการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆของร่างกาย กลุ่มเกมเฉื่อยเป็นการเล่นที่ใช้บัตรคำและกระดานคำส่วนกลุ่มกิจกรรมปกติใช้สมุดแบบฝึกหัด ผลการวิจัยปรากฏว่ากลุ่มเกมการเคลื่อนไหวได้รับผลสัมฤทธิ์มากกว่าอีกสองกลุ่ม กลุ่มเกมเฉื่อยได้รับผลสัมฤทธิ์สูงกว่ากลุ่มปกติ และในกลุ่มทดลองทั้งสามมีผลสัมฤทธิ์ระหว่างเด็กชายและเด็กหญิงไม่แตกต่างกัน

เทเลอร์ และวัตคินซ์ (Taylor and Watkins, 1974 : 674 - 678) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการใช้เกมเคลื่อนไหว (Active Games) มาใช้กับเด็กที่ด้อยทางสมองโดยวิธีการทดลองเชิงปฏิบัติ เทเลอร์สอนวิธีสอนการศึกษาพิเศษนิสิตปริญญาตรี และโท สอนและฝึกเด็กที่ด้อยทางสมองในโคลัมเบีย ส่วนวัตคินซ์สอนเด็กที่ด้อยทางสมองในระดับประถมศึกษาผลปรากฏว่า เด็กที่ด้อยทางสมองและเด็กปกติจะมีความแตกต่างกันในการเรียนคณิตศาสตร์ดีขึ้น ถ้าใช้เกมการเคลื่อนไหวเข้าไปประกอบการสอน เขาได้ข้อเสนอแนะว่า การใช้เกมอย่างมีจุดหมายเพื่อพัฒนาความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์เป็นกระบวนการสอนที่มีประสิทธิภาพอย่างยิ่ง

บราวเลย์ (Brawley. 1975: 4280-A) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบสื่อประสม โดยใช้การสอนเรื่องบอกเวลาสำหรับเด็กเรียนซ้ำ การใช้การทดลองแบบทดสอบเรื่อง Time Appreciation test: Standford Achievement Test, Primary Level L: and A Criterion Reference Measure มาใช้ทดลองก่อนเรียนและหลังเรียน โดยผู้ทดลองได้ใช้ชุดการสอนทั้งหมด 12 ชุด ใช้เวลาสอนทั้งหมด 15 วัน ผลการทดลองพบว่า การใช้ชุดการสอนระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง กลุ่มการทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01และการวิเคราะห์จากผลสัมฤทธิ์ด้านเชาว์ปัญญาความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญแต่ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างเพศ

อน
๗๑.๓๓
๐๖๘๖๐
๑๕๕

จากผลการวิจัยดังกล่าวจะเห็นว่า เกมเป็นเป็นกิจกรรมที่มีประโยชน์ในการเรียนการสอน เด็กได้มีประสบการณ์ด้วยตนเอง ซึ่งจะทำให้เกิดความเข้าใจยิ่งขึ้น สามารถนำมาช่วยใช้ในการเรียนการสอนของครูได้เป็นอย่างดี เกมต้องเหมาะกับความสามารถของผู้เล่น และเกมหนึ่งเกมต้องมีเพียงวัตถุประสงค์เดียวเท่านั้น จึงจะทำให้เกิดประโยชน์จากเกมอย่างเต็มที่ ในการส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนนั้นการนำเกมเข้ามาช่วยในการฝึกทักษะการเขียน โดยเด็กไม่รู้ตัวว่าเกมที่เด็กเล่นเป็นการฝึกทักษะและทำให้เด็กเกิดการพัฒนากล้ามเนื้อไปพร้อมๆกัน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิจัยเชิงทดลอง(Experimental Research)โดยมีนักเรียนชาย-หญิงอายุระหว่าง 5-6 ปี ที่กำลังศึกษาชั้นปฐมวัยปีที่ 2 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนชุมชนทางดิ่งชั้น สำนักงานเขตดิ่งชั้น สังกัดกรุงเทพมหานคร เป็นตัวอย่างในการวิจัยผู้วิจัยโดยกำหนดวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. แบบแผนการทดลอง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการสร้างเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. วิธีดำเนินการทดลอง
6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้วิจัย ได้แก่ นักเรียนชาย-หญิงอายุระหว่าง 5 – 6 ปีชั้นปฐมวัยปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนชุมชนทางดิ่งชั้น สำนักงานเขตดิ่งชั้น สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวน 60 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้วิจัย ได้แก่ นักเรียนชายหญิงอายุระหว่าง 5-6 ปีชั้นปฐมวัยปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนชุมชนทางดิ่งชั้น สำนักงานเขตดิ่งชั้น สังกัดกรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายโดยการจับสลากเลือกเป็นห้องทดลอง 1 ห้องเรียน ได้นักเรียน จำนวน 30 คน

แบบแผนการทดลอง

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลอง โดยใช้แผนการทดลองแบบ One Group Pretest – Posttest Design (ลิวน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 249)

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิจัยเชิงทดลอง(Experimental Research)โดยมีนักเรียนชาย-หญิงอายุระหว่าง 5-6 ปี ที่กำลังศึกษาชั้นปฐมวัยปีที่ 2 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนชุมชนทางดิ่งชั้น สำนักงานเขตดิ่งชั้น สังกัดกรุงเทพมหานคร เป็นตัวอย่างในการวิจัยผู้วิจัยโดยกำหนดวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. แบบแผนการทดลอง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการสร้างเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. วิธีดำเนินการทดลอง
6. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้วิจัย ได้แก่ นักเรียนชาย-หญิงอายุระหว่าง 5 – 6 ปีชั้นปฐมวัยปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนชุมชนทางดิ่งชั้น สำนักงานเขตดิ่งชั้น สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวน 60 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้วิจัย ได้แก่ นักเรียนชายหญิงอายุระหว่าง 5-6 ปีชั้นปฐมวัยปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนชุมชนทางดิ่งชั้น สำนักงานเขตดิ่งชั้น สังกัดกรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายโดยการจับสลากเลือกเป็นห้องทดลอง 1 ห้องเรียน ได้นักเรียน จำนวน 30 คน

แบบแผนการทดลอง

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลอง โดยใช้แผนการทดลองแบบ One Group Pretest – Posttest Design (ลิวน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 249)

ตารางที่ 1 แสดงแบบแผนการทดลอง

กลุ่ม	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
E	T ₁	X	T ₂

เมื่อ E แทน กลุ่มทดลอง
 R แทน การกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่ม
 T₁ แทน การทดสอบก่อนการทดลอง
 T₂ แทน การทดสอบหลังการทดลอง
 X แทน การจัดการกระทำ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. ชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย
2. แบบทดสอบความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย

ชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย

การสร้างชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยผู้วิจัยดำเนินการสร้างตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเขียนเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดผลการเรียนรู้ของกิจกรรม เนื้อหา และลำดับขั้นตอนของกิจกรรมในชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย

2. ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับหลักการและวิธีการสร้างชุดการเรียนรู้จากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างชุดการเรียนรู้

3. กำหนดรูปแบบและสร้างชุดการเรียนรู้

4. โครงสร้างของชุดการเรียนรู้ ได้ดัดแปลงรูปแบบจาก โครงสร้างชุดการเรียนรู้ตามเกณฑ์ของ คาร์ดาเรลลี ซึ่งมีองค์ประกอบดังนี้

4.1 คำแนะนำ

4.2 หัวข้อ

4.3 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

4.4 การทดสอบก่อนเรียน

4.5 กิจกรรมที่ให้นักเรียนปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

4.5.1 ขั้นนำ

4.5.2 ขั้นสอน

4.5.3 ขั้นสรุป

4.5.4 ขั้นประเมินผล

4.6 การทดสอบหลังเรียน

4.7 เกณฑ์การให้คะแนน

ซึ่งทั้งหมดนี้จะอยู่ในแผนการสอนของแต่ละเรื่องในชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย

5. นำชุดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านตรวจเกี่ยวกับความเที่ยงตรงของเนื้อหา ภาษา และวิธีการจัดกิจกรรม จากการตอบแบบประเมินชุดการเรียนรู้ซึ่งเป็นคำถามตามมาตราส่วนประมาณค่าชนิด 5 ช่วง มีค่าน้ำหนักคะแนน ตั้งแต่ 1-5 โดยผู้วิจัยกำหนดค่าเฉลี่ย ระดับความคิดเห็นเป็น 5 ระดับคือ

ระดับ 5 หมายถึง ดีมาก

ระดับ 4 หมายถึง ดี

ระดับ 3 หมายถึง ปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง พอใช้

ระดับ 1 หมายถึง ควรปรับปรุง

ซึ่งในแบบประเมินแต่ละข้อจะมีช่องให้ผู้เชี่ยวชาญเลือกประเมิน แสดงความคิดเห็นหลังจากที่ผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินตามข้อนี้แล้ว ผู้วิจัยได้นำคะแนนมาคำนวณหาค่าเฉลี่ยดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง ดีมาก

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง ดี

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง พอใช้

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง ควรปรับปรุง

โดยคะแนนเฉลี่ยที่ได้นั้นต้องมีค่าตั้งแต่ 3.5 ขึ้นไป จึงจะถือว่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด และในการวิจัยครั้งนี้ได้คะแนนเฉลี่ย 4.09 จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ซึ่งจัดอยู่ในระดับเห็นด้วยในระดับดีมาก พร้อมนำคำแนะนำมาปรับปรุงแก้ไข

1.6 นำชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลอง (Try out) กับนักเรียนชั้นปฐมวัยปีที่ 2 ที่ไม่เคยเรียนมาก่อน โดยดำเนินการทดลองดังนี้

1.6.1 การทดลองรายบุคคล (One to one Testing Or individual Try Out) นำชุดการเรียนเพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย ที่ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญแล้วมาทดลองกับเด็กปฐมวัย จำนวน 3 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ในขั้นนี้ผู้วิจัยได้ทำการทดลองเองเพื่อสังเกตปฏิกิริยา ฟังความคิดเห็น และแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้น

1.6.2 การทดลองแบบกลุ่มย่อย (Small Group Testing or Group Try out) นำชุดการเรียนเพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย ได้แก้ไขปรับปรุงจากการทดลองครั้งแรกมาทดลองกับเด็กปฐมวัยที่มีผลการเรียนสูง 3 คน ปานกลาง 4 คน และอ่อน 3 คน รวมจำนวน 10 คน โดยผู้วิจัยไม่ต้องทำการสังเกตผู้เรียนแต่ละคน ขั้นนี้เป็นการศึกษาข้อผิดพลาดที่ผู้เรียนแต่ละคนทำ จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อทำการปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น

1.6.3 การทดลองแบบกลุ่มใหญ่ (Field Testing Or Try out Testing) นำชุดการเรียนเพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย ที่ได้แก้ไขปรับปรุงจากการทดลองกลุ่มย่อยแล้วมาทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง ที่มีผลการเรียนสูง ปานกลาง และต่ำ จำนวน 30 คน นำข้อมูลที่ได้ทดลองมาแก้ไขปรับปรุงเป็นครั้งสุดท้าย และนำผลการทดลองมาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพที่มีความน่าเชื่อถือตามเกณฑ์ 80/80

1.6.4 นำชุดการเรียนเพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย ที่ได้ทำการทดลองหาประสิทธิภาพที่มีความน่าเชื่อถือ ตามเกณฑ์ 80/80 นำไปใช้ทดลอง

แบบทดสอบความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย

1 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพร้อมด้านการเขียนตัวอักษรของเด็กปฐมวัย

2 ศึกษาหลักเกณฑ์ ในการสร้างแบบทดสอบ และเทคนิค การเขียนข้อสอบวัดความพร้อมทางการเขียน

3 สร้างแบบทดสอบวัดความพร้อมทางการเขียนซึ่งได้นำเส้นประกอบตัวอักษร 13 เส้น เป็นงานวิจัยของทูนสุข บุญยสวัสดิ์ (2514 : 30-32) มาปรับปรุง โดยเรียงลำดับ แต่ละเส้นยาว 1 นิ้ว มีทั้งหมด 20 ข้อ โดยมีตัวอย่างและลูกศรบอกทิศทาง แบ่งออกเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นจุดรอยปะ และมีจุดใหญ่เป็นสัญลักษณ์บอกจุดเริ่มต้น ให้เด็กได้ทดลองทำไม่ให้คะแนน

ตอนที่ 2 เป็นจุด 2 จุด โดยจุดใหญ่บอกจุดเริ่มต้นและจุดเล็กบอกจุดสิ้นสุด ซึ่งการให้คะแนนใช้เกณฑ์ดังนี้

1.1 จุดเริ่มต้น

ให้ 0 คะแนน เมื่อไม่ได้เริ่มที่จุดเริ่มต้น

ให้ 1 คะแนน เมื่อเริ่มที่จุดเริ่มต้น

1.2 ทิศทาง

ให้ 0 คะแนน เมื่อทิศทางไม่ถูกต้อง

ให้ 1 คะแนน เมื่อทิศทางถูกต้อง

1.3 ความยาว

ให้ 0 คะแนน เมื่อเส้นสั้นหรือยาวกว่าที่กำหนด

ให้ 1 คะแนน เมื่อเส้นมีความยาวพอดีกับเส้นที่กำหนด

1.4 ความต่อเนื่อง

ให้ 0 คะแนน เมื่อเส้นไม่ต่อเนื่องมีการยกมือในการเขียน

ให้ 1 คะแนน เมื่อเส้นต่อเนื่อง ไม่มีการยกมือในการเขียน

1.5 คุณภาพ

ให้ 0 คะแนน เมื่อเส้นที่ได้ไม่เรียบสม่ำเสมอ ไม่สวยเหมือนตัวอย่าง

ให้ 1 คะแนน เมื่อเส้นที่ได้เรียบสม่ำเสมอเหมือนตัวอย่างปานกลาง

ให้ 2 คะแนน เมื่อเส้นที่ได้เรียบสม่ำเสมอสวยเหมือนตัวอย่าง

4. นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ตรวจสอบพิจารณาความเที่ยงตรงของเนื้อหา จุดประสงค์ ความเหมาะสมของแบบฝึกทักษะการเขียน แล้วนำมาแก้ไขข้อบกพร่อง โดยกำหนดคะแนนของผู้เชี่ยวชาญเป็น +1, 0, -1 ดังนี้

+1 = แน่ใจว่าข้อทดสอบนั้นวัดจุดประสงค์ที่ระบุไว้ได้จริง

0 = ไม่แน่ใจว่าข้อทดสอบนั้นวัดจุดประสงค์ที่ระบุไว้ได้จริง

-1 = แน่ใจว่าข้อทดสอบนั้นไม่ได้วัดจุดประสงค์ที่ระบุไว้ได้จริง

จากนั้นนำค่าการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับแบบทดสอบ

5. ปรับปรุงแบบทดสอบตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

6. นำแบบทดสอบที่แก้ไขแล้วไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1.ติดต่อขอหนังสือรับรองการเก็บข้อมูล จากงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา เพื่อติดต่อขออนุญาต ผู้อำนวยการ โรงเรียนชุมชนทางดิ่งชั้น สำนักงานเขตดิ่งชั้น กรุงเทพมหานคร เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ก่อนการทดลอง 10 วัน ทำการทดสอบความพร้อมด้านการเขียน (Pretest) กับกลุ่มทดลองด้วยแบบทดสอบความพร้อมด้านการเขียน นำคะแนนแบบทดสอบความพร้อมด้านการเขียนก่อนทดลอง (Pretest) มาจัดอันดับคะแนน

3. ผู้วิจัยดำเนินการทดลองโดยให้เด็กกลุ่มทดลองทำกิจกรรมที่กำหนดตามแผนเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ๆ ละ 4 วัน ตั้งแต่วันจันทร์ถึงวันพฤหัสบดีโดยใช้เวลาในการทำกิจกรรมสัปดาห์ละ 40 นาที จำนวน 8 สัปดาห์ 32 ครั้ง

3.1 เด็กนักเรียนกลุ่มทดลอง ทำกิจกรรมในชุดการเรียนเพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน ตามลำดับง่ายไปยาก

3.2 เด็กนักเรียนกลุ่มทดลองที่ทำกิจกรรมในชุดการเรียนเพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน ซึ่งทำการทดลองโดยผู้วิจัย

3.3 ผู้วิจัยเล่นนิทานให้เด็กฟังก่อน หลังจากนั้นพูดคุยกับเด็กถึงตัวละครว่าใครทำอะไรที่ไหนอย่างไร ลำดับต่อมาใช้เกมการฝึกลากเส้นที่อยู่ในชุดการเรียนที่มีตัวละครทำกิจกรรมคล้ายๆกันกับนิทานที่เล่า

4. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมผลงานของแต่ละกิจกรรมในแต่ละวันเพื่อนำไปวิเคราะห์คะแนนและเก็บไว้เพื่อส่งคืนเด็กเมื่อเสร็จสิ้นการทดลอง

5. หลังการทดลอง 10 วัน ทำความทดสอบความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยกลุ่มทดลอง (Posttest) โดยใช้แบบทดสอบชุดเดียวกับแบบทดสอบก่อนการทดลอง (Pretest) แล้วนำแบบทดสอบมาตรวจให้คะแนนตามที่กำหนด

6. นำคะแนนความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยกลุ่มทดลองทั้งก่อนและหลังการทดลองมาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

วิธีดำเนินการทดลอง

ในการดำเนินการทดลองครั้งนี้ ดำเนินการเป็นขั้นๆดังนี้

1. ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) กับกลุ่มทดลองด้วยแบบทดสอบวัดความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นใช้เวลา 2 วันๆละ 1 ชั่วโมง หรือ 50 นาที

2. ดำเนินการทดลอง ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนในกลุ่มทดลองด้วยการใช้ชุดการเรียนเพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย ระยะเวลาที่ใช้ในการสอนคือ 8 สัปดาห์ๆละ 4 วัน วันละ 40 นาที รวม 32 ครั้ง

3. การทดสอบหลังเรียน (Posttest) มีการทดสอบกับกลุ่มทดลองด้วยแบบทดสอบวัดความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย ซึ่งเป็นชุดเดียวกับที่ทดสอบก่อนเรียนใช้เวลา 2 วัน ๆ ละ

1 ชั่วโมง หรือ 50 นาที

4. เปรียบเทียบความพร้อมด้านการเขียน โดยใช้คะแนนผลต่างระหว่างก่อนและหลังเรียน และนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติ แบบ T – test Dependent Sample เพื่อตรวจสอบสมมุติฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบความพร้อมด้านการเขียน โดยวิธีการหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. 2525 : 89)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับลักษณะพฤติกรรม

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2. การหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนใช้สูตร E_1 / E_2 ซึ่ง E_1 เป็นประสิทธิภาพของกระบวนการ และ E_2 เป็นประสิทธิภาพของผลลัพธ์(เสาวณีย์ สิกขา บัณฑิต ,2528 : 294-295)

$$E_1 = \frac{\sum X}{A} \times 100$$

$$E_2 = \frac{\sum F}{B} \times 100$$

เมื่อ E_1 หมายถึง คะแนนคิดเป็นร้อยละจากการทำแบบฝึกหัดได้ถูกต้อง
 E_2 หมายถึง คะแนนคิดเป็นร้อยละจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนได้ถูกต้อง
 $\sum X$ หมายถึง คะแนนรวมของผู้เรียนทุกคนที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน
 $\sum F$ หมายถึง คะแนนรวมของผู้เรียนทุกคนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน
 N หมายถึง จำนวนของผู้เรียน
 A หมายถึง คะแนนเต็มของแบบฝึกหัด
 B หมายถึง คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลัง

3. หาค่าสถิติพื้นฐานของความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย ก่อนทดลองและหลังการทดลอง โดยนำข้อมูลไปหาค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ.2538 : 76) โดยการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ ทำการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

3.1 การหาค่าเฉลี่ยของคะแนนใช้สูตร (ถ้วน สายยศและอังคณา สายยศ. 2538 : 73)

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

เมื่อ X แทน คะแนนค่าเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนเด็กปฐมวัย

3.2 การหาค่าความเบี่ยงเบนและของคะแนนของแบบทดสอบใช้สูตร (ถ้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538 : 76)

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

เมื่อ S แทน ความความเบี่ยงเบนของคะแนน

N แทน จำนวนเด็กปฐมวัย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

X แทน คะแนนของนักเรียนแต่ละคน

$n-1$ แทน จำนวนตัวอิสระ(Degrees of Freedom)

4. เปรียบเทียบความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย ก่อนการทดลอง และ หลังการทดลองภายในกลุ่มทดลอง โดยใช้ t -test แบบ Dependent Samples ((ถ้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. 2538 : 104)วิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

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

เมื่อ t แทน ความแตกต่างของคะแนนระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

$\sum D$ แทน ผลรวมของความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่

N แทน จำนวนคู่

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินงานโดยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้คือ ขั้นตอนแรกเป็นขั้นสร้างเครื่องมือซึ่งประกอบด้วย นิทาน เกมแบบฝึกกลากเส้น แบบทดสอบวัดความพร้อมด้านการเขียน ขั้นตอนที่สอง เป็นขั้นตรวจสอบคุณภาพและหาประสิทธิภาพเครื่องมือ ขั้นตอนที่สาม เป็นขั้นนำเครื่องมือไปใช้กับกลุ่มทดลองคือ นักเรียนชั้นปฐมวัยปีที่ 2 โรงเรียนชุมชนทางคลังชั้น สำนักงานเขตคลังชั้น กรุงเทพมหานคร แล้วนำผลจากการทดลองมาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบสมมติฐาน ดังต่อไปนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ต่างๆที่ใช้แทนความหมายดังต่อไปนี้

N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

\bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

$S.D$ แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน

ΣD แทน ผลรวมของผลต่างของคะแนนทั้งหมดจากการทดลองก่อนและหลังเรียนที่ได้รับการสอนจากชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน

ΣD^2 แทน ผลรวมของผลต่างของคะแนนทั้งหมดจากการทดลองก่อนและหลังเรียนยกกำลังสองที่ได้รับการสอนโดยเกมฝึกกลากเส้นประกอบนิทาน

E_1 แทน คะแนนที่ได้จากกระบวนการที่จัดไว้ในกิจกรรมการเรียนการสอนคิดเป็นร้อยละจากการทำกิจกรรมในระหว่างเรียน

E_2 แทน คะแนนที่ได้จากการประเมินผลหลังเรียนในกิจกรรมการเรียนการสอนในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนคิดเป็นร้อยละจากการทำกิจกรรมหลังเรียน

* แทน ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้เสนอผลการวิจัยข้อมูลและการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

- 1.ผลการพัฒนาชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน
- 2.ผลจากการสร้างและการหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความพร้อมด้านการเขียนให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
- 3.ผลจากการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนจากการใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน

1.ผลการพัฒนาชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน

1.1 ผลการหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา(IOC)

นำแบบทดสอบไปให้ผู้เชี่ยวชาญวัดประเมินผลค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา(IOC)ของข้อสอบแต่ละข้อกับวัตถุประสงค์ของข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องเฉลี่ย.05ขึ้นไป ผลการหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ1.00ที่สามารถพัฒนาและตรวจสอบในขั้นต่อไป ซึ่งดูรายละเอียดในภาคผนวก ข

1.2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน

การวิเคราะห์คุณภาพชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน โดยผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ประเมินแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ คุณภาพของชุดการเรียนรู้ด้านเนื้อหาแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1 คุณภาพของชุดการเรียนรู้ด้านการผลิตสื่อแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 2 และแบบประเมินชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยชุดการเรียนรู้ด้านเนื้อหา

เรื่องที่ประเมิน	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ				
	1	2	3	x	ความหมาย
1. เนื้อหา					
1.1ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้	4	5	4	4.33	ดีมาก
1.2ความเหมาะสมในเนื้อหา	4	4	3	3.67	ดี
1.3ความถูกต้องในการลำดับเนื้อหาขั้นตอน	4	4	3	3.67	ดี
1.4ความเหมาะสมของระดับผู้เรียน	5	5	3	4.33	ดีมาก
1.5ความชัดเจนเนื้อหา(แบบฝึกปฏิบัติ)	5	5	3	4.33	ดีมาก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้เสนอผลการวิจัยข้อมูลและการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. ผลการพัฒนาชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน
2. ผลจากการสร้างและการหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความพร้อมด้านการเขียนให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
3. ผลจากการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนจากการใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน

1. ผลการพัฒนาชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน

1.1 ผลการหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา(IOC)

นำแบบทดสอบไปให้ผู้เชี่ยวชาญวัดประเมินผลค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา(IOC)ของข้อสอบแต่ละข้อกับวัตถุประสงค์ของข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องเฉลี่ย.05ขึ้นไป ผลการหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ1.00ที่สามารถพัฒนาและตรวจสอบในขั้นต่อไป ซึ่งดูรายละเอียดในภาคผนวก ข

1.2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน

การวิเคราะห์คุณภาพชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน โดยผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ประเมินแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ คุณภาพของชุดการเรียนรู้ด้านเนื้อหาแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1 คุณภาพของชุดการเรียนรู้ด้านการผลิตสื่อแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 2 และแบบประเมินชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยชุดการเรียนรู้ด้านเนื้อหา

เรื่องที่ประเมิน	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ				
	1	2	3	\bar{x}	ความหมาย
1. เนื้อหา					
1.1ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้	4	5	4	4.33	ดีมาก
1.2ความเหมาะสมในเนื้อหา	4	4	3	3.67	ดี
1.3ความถูกต้องในการลำดับเนื้อหาขั้นตอน	4	4	3	3.67	ดี
1.4ความเหมาะสมของระดับผู้เรียน	5	5	3	4.33	ดีมาก
1.5ความชัดเจนเนื้อหา(แบบฝึกปฏิบัติ)	5	5	3	4.33	ดีมาก

เฉลี่ยรวมในส่วนที่ 1	4.4	4.6	3.2	4.07	ดีมาก
2. ภาพและความชัดเจน					
2.1 ความถูกต้องของภาพที่นำมาใช้	4	4	4	4.00	ดี
2.2 ความถูกต้องของลายเส้นที่ใช้	3	4	4	3.67	ดี
2.3 ความถูกต้องระหว่างภาพกับเนื้อหา	4	3	3	3.33	ดี
เฉลี่ยรวมในส่วนที่ 2	3.67	3.67	3.67	3.67	ดี
3. เวลา					
3.1 การบรรยายสร้างแรงจูงใจ 5-10 นาที	5	4	4	4.33	ดีมาก
3.2 การฝึกปฏิบัติการเขียน 20-30 นาที	4	4	3	3.67	ดี
3.3 การฝึกกิจกรรมทั้งหมด 8 สัปดาห์	4	4	4	4.00	ดีมาก
เฉลี่ยรวมในส่วนที่ 3	4.33	4.00	3.67	3.88	ดีมาก
เฉลี่ยรวมทั้งฉบับ	4.13	4.09	3.51	3.88	ดี

จากตารางที่ 2 พบว่าผลการประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ได้ประเมินชุดการเรียนเพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนด้านเนื้อหาอยู่ในเกณฑ์ที่ดี ซึ่งได้คะแนนผลรวมทั้งฉบับเท่ากับ 3.88

ตารางที่ 3 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยชุดการเรียนด้านการผลิตสื่อ

เรื่องที่ประเมิน	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ				
	1	2	3	\bar{x}	ความหมาย
1. เนื้อหาและการนำเสนอ					
1.1 ความเหมาะสมของภาพกับเนื้อหา	4	4	4	4.00	ดี
1.2 ความเหมาะสมในรูปแบบของกานำเสนอ	4	4	3	3.67	ดี
1.3 ความเหมาะสมในการฝึกปฏิบัติ	3	4	3	3.33	ดี
เฉลี่ยรวมในส่วนที่ 1	3.67	4.00	3.33	3.67	ดี
2. ภาพและความชัดเจน					
2.1 ความเหมาะสมของภาพในการสื่อความหมาย	4	4	4	4.00	ดี
2.2 ความชัดเจนของภาพที่นำมาใช้	4	4	4	4.00	ดี
2.3 ความเหมาะสมของขนาดแบบฝึกหัดที่นำมาใช้	4	5	3	4.00	ดี
เฉลี่ยรวมในส่วนที่ 2	4.00	4.33	3.67	4.00	ดี

3. ขนาดภาพและลายเส้น					
3.1ความเหมาะสมของขนาดลายเส้น	3	4	3	3.33	ดี
3.2ความชัดเจนของภาพและลายเส้น	3	5	3	3.67	ดี
3.3ความเหมาะสมของภาพประกอบ	4	3	4	3.67	ดี
3.4ความเหมาะสมของขนาดเส้นกับบรรทัด	4	4	3	3.67	ดี
เฉลี่ยรวมในส่วนที่ 3	3.50	4.00	3.25	3.59	ดี
4. เวลา					
4.1ความเหมาะสมของเวลากับเนื้อหา(บรรยาย5-10นาที)	4	5	4	4.33	ดีมาก
4.2ความเหมาะสมของเวลากับการปฏิบัติ(20-30นาที)	4	4	4	4.00	ดี
4.3ความเหมาะสมของเวลาในการสร้างแรงจูงใจและการฝึกทักษะทั้งหมด (8สัปดาห์)	4	4	4	4.00	ดี
เฉลี่ยรวมในส่วนที่ 4	4.00	4.67	4.00	4.11	ดีมาก
เฉลี่ยรวมทั้งฉบับ	3.79	4.25	3.56	3.84	ดี

จากตารางที่ 3 พบว่าผลการประเมินความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน ได้ประเมินชุดการเรียนเพื่อส่งเสริมความพร้อม ในด้านการผลิตสื่ออยู่ในเกณฑ์ที่ดี ซึ่งได้คะแนนผลรวมทั้งฉบับเท่ากับ 3.84

ตารางที่ 4 แสดงค่าเฉลี่ยแบบประเมินชุดการเรียนเพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน

เรื่องที่ประเมิน	ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ				
	1	2	3	\bar{x}	ความหมาย
1.เนื้อหาและการดำเนินเรื่อง					
1.1เนื้อหา มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียน	4	4	4	4.00	ดี
1.2ความถูกต้องของเนื้อหา	4	4	3	3.67	ดี
1.3ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา	4	4	4	4.00	ดี
เฉลี่ยรวมในส่วนที่ 1	4.00	4.00	3.67	3.89	ดี
2.คู่มือครู					
3.แนวการสอน	4	4	3	3.67	ดี
4.สื่อการสอน	4	4	4	4.00	ดี
5.อุปกรณ์ใส่ชุดการสอน	4	5	4	4.33	ดีมาก
6.แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	5	4	3	4.33	ดีมาก
เฉลี่ยรวมทั้งฉบับ	4.33	4.17	3.61	4.09	ดีมาก

จากตารางที่ 4 พบว่าผลการประเมินความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน ได้ประเมินชุดการเรียนเพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนอยู่ในเกณฑ์ดีมาก ซึ่งได้ผลรวมทั้งคะแนนเท่ากับ 4.09

2. ผลจากการสร้างและการหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนเพื่อพัฒนาความพร้อมด้านการเขียนให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ผลการทดลองในการหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนโดยใช้คะแนนจากการทำแบบฝึก ระหว่างเรียนและแบบทดสอบหลังเรียนนำมาคำนวณหาค่า E_1/E_2 ได้ดังนี้

ตารางที่ 5 แสดงผลของการหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนเพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน

รายการ	จำนวนผู้เรียน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	เฉลี่ย	ร้อยละ
ระหว่างเรียน E_1	30	160	4017	133.90	83.69
หลังเรียน E_2	30	120	2979	99.30	82.75

จากตารางที่ 5 ค่าประสิทธิภาพของขบวนการ (E_1) มีค่าเท่ากับ 83.69 และค่าประสิทธิภาพของผลสัมฤทธิ์ (E_2) มีค่ากับ 82.75 (รายละเอียดการวิเคราะห์แสดงไว้ในภาคผนวก ข) ค่าประสิทธิภาพของชุดการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือค่า $83.69/82.75$ แสดงว่าชุดการเรียนเพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนมีประสิทธิภาพเป็นที่ยอมรับสามารถนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอนได้

3. ผลจากการเปรียบเทียบความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย ก่อนเรียนและหลังเรียนจากการใช้ชุดการเรียนเพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน

ตารางที่ 6 แสดงค่าความแตกต่างระหว่างคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง โดยใช้ชุดการเรียนเพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน

กลุ่มทดลอง	N	\bar{X}	S.D.	ΣD	ΣD^2	t
ก่อนเรียน	30	48.40	21.83	1,528	92,754	12.30
หลังเรียน	30	99.30	2.76			

จากตารางที่ 6 กลุ่มทดลองทำคะแนนทดสอบก่อนเรียนได้คะแนนเฉลี่ย 48.40 คะแนนและทำคะแนนทดสอบหลังเรียนได้คะแนนเฉลี่ย 99.30 คะแนน เมื่อทดสอบโดยใช้สูตร t-test ผลการวิเคราะห์ปรากฏว่ามีค่า t เท่ากับ 12.30 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงว่าผลการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าผลการทดสอบก่อนเรียน นั่นคือผู้เรียนมีความพร้อมด้านการเขียนสูงขึ้นจริงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาการสร้างชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย โรงเรียนชุมชนทางตลิ่งชัน สังกัดกรุงเทพมหานคร มีขั้นตอนการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของการวิจัย
2. สมมติฐานของการวิจัย
3. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. สรุปผลการวิจัย
8. อภิปรายผลการศึกษาวิจัย
9. ข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความพร้อมด้านการเขียน ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2. เพื่อเปรียบเทียบความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย โรงเรียนชุมชนทางตลิ่งชัน สังกัดกรุงเทพมหานคร

สมมติฐานการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยที่สร้างขึ้น ใช้ในการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตั้งแต่ระดับ 80/80 ขึ้นไป
2. ความพร้อมด้านการเขียนเด็กปฐมวัย หลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน สูงวก่อก่อนเรียน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

รูปแบบการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ซึ่งมีประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา มีดังนี้

1. ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชาย-หญิงอายุระหว่าง 5-6 ปี ชั้นปฐมวัยปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนชุมชนทางตลิ่งชัน สำนักงานเขตตลิ่งชัน สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวน 60 คน

1. กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยเป็น นักเรียนชาย-หญิง อายุระหว่าง 5-6 ปี ชั้นปฐมวัยปีที่ 2/2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนชุมชนทางตลิ่งชัน สำนักงานเขตตลิ่งชัน สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นคือ

- 1.ชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย
- 2.แบบทดสอบความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

1.ผู้วิจัยขอหนังสือราชการจากมหาวิทยาลัยสมเด็จบ้านเจ้าพระยา เพื่อติดต่อขออนุญาตผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนทางตลิ่งชัน สำนักงานเขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร

2.ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) กับกลุ่มทดลอง โดยใช้แบบทดสอบวัดความพร้อมด้านการเขียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3.ดำเนินการทดลอง ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้จัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในกลุ่มทดลองโดยใช้ชุดการเรียนรู้พัฒนาความพร้อมด้านการเขียน ระยะเวลาที่ใช้ในการสอนคือ ใช้เวลากิจกรรมละ 40 นาที รวม 32 ครั้ง โดยใช้เวลาเรียน ในเวลาทดลองในช่วงกิจกรรมเสรี สัปดาห์ละ 4 ครั้ง รวมใช้เวลาในการทดลอง เป็นเวลา 8 สัปดาห์

4.การทดสอบหลังเรียน(Post-test) มีการทดสอบกับกลุ่มทดลองโดยใช้แบบทดสอบวัดความพร้อมด้านการเขียนซึ่งเป็นชุดเดียวกับการทดลองก่อนเรียน

5.เปรียบเทียบความพร้อมด้านการเขียน โดยใช้คะแนนผลต่างระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน และนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ ทางสถิติแบบ t - test dependent เพื่อตรวจสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การประเมินคุณภาพของชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน โดยการทำค่าเฉลี่ย
2. การหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน ตามสมมุติฐาน คือ ประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นใช้ในการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพตั้งแต่ระดับ 80/80 ขึ้นไป โดยใช้สูตร E_1/E_2 ซึ่ง E_1 เป็นประสิทธิภาพของกระบวนการ และ E_2 เป็นประสิทธิภาพของผลลัพธ์
3. การหาความพร้อมด้านการเขียนด้วยชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย ตามสมมุติฐานคือ ความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย หลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน สูงกว่าก่อนเรียน โดยใช้ t-test แบบ dependent Samples

สรุปผลการวิจัย

จากการดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. คุณภาพของชุดการสอนเพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน ด้านการผลิตสื่อมีคุณภาพอยู่ในระดับดีมีค่าเฉลี่ยทั้งฉบับเท่ากับ 3.84
2. คุณภาพของชุดการสอนเพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน ด้านการเนื้อหาคุณภาพอยู่ในระดับดีมีค่าเฉลี่ยทั้งฉบับเท่ากับ 3.88
3. ชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 83.69/82.75 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดและเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้
3. ความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยที่ใช้กิจกรรมชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน หลังเรียนของกลุ่มทดลอง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายที่สำคัญคือ เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน และเป็นการศึกษาความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยที่ใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน ผลการวิจัยพบว่า ผลของการหาค่าประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน พบว่าประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์คือ 83.69/82.75 (เกณฑ์ที่กำหนดคือ 80/80) และเด็กปฐมวัยหลังจากใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน มีความพร้อมด้านการเขียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ภายหลังจากที่ใช้กิจกรรมชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน แสดงให้เห็นว่าการใช้กิจกรรมชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน สามารถส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยได้เป็นอย่างดี อภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลของการหาค่าประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยพบว่า มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ คือ 83.69/82.75 (เกณฑ์ที่กำหนดคือ 80/80) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ รัตนา ฉายะเจริญ (2538 : 80-90) สร้างชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตหน่วยการทำมหากินที่เน้นกระบวนการ 9 ประการ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่าชุดการสอนที่สร้างขึ้นนั้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ซึ่งจากการศึกษาและวิจัยพบว่า เมื่อผู้เรียนที่เรียนเนื้อหาแต่ละเรื่องจบแล้วทำแบบฝึกหัดทันที จะทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะความชำนาญและความรู้มากขึ้น และถ้าผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้มากขึ้นจะยิ่งทำให้เกิดทักษะความชำนาญมากขึ้นตามไปด้วย

2. ชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน ได้ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ และผ่านการหาประสิทธิภาพซึ่งได้ตามเกณฑ์ 80/80 เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่สามารถพัฒนาผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน ให้สามารถเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข ได้รับประสบการณ์ที่หลากหลายทำให้ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ และส่งผลให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีตามไปด้วย ซึ่งการจัดกิจกรรมดังกล่าวเป็นการพัฒนาผู้เรียนทั้ง 4 ด้านคือ ด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา

3. ผลจากการใช้กิจกรรมชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย หลังจากใช้กิจกรรมฝึกทักษะการเขียนตลอดเวลา 8 สัปดาห์มีการเปลี่ยนแปลงโดยรวมของระดับคะแนนความพร้อมทางการเขียนที่ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้เป็นเพราะการใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย เน้นกิจกรรมที่หลากหลายซึ่งประกอบด้วยกิจกรรม การฟังนิทาน การเล่นเกมลากเส้นหาทางออก การระบายสีภาพและการทำแบบฝึกทักษะการเขียน ในการจัดกิจกรรมฝึกทักษะการเขียนผู้วิจัยใช้แนวการจัดประสบการณ์คือ การสร้างความคุ้นเคยกับลักษณะเส้นที่ใช้ประกอบเป็นตัวอักษร การใช้สื่อที่เป็นลักษณะเส้นประกอบเป็นอักษร และจัดประสบการณ์การเขียนโดยผ่านการเล่น

การเขียนของเด็กปฐมวัย โดยใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน ทำให้เด็กได้รับการส่งเสริมเต็มรูปแบบ และเหมาะสมกับผู้เรียนเนื่องจากได้รับการจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้เด็กได้รับการส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนแล้ว ยังทำให้เด็กได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลินได้เรียนรู้ผ่านการเล่น อีกทั้งกิจกรรมต่างๆ มีความสอดคล้องกับพัฒนาการและความต้องการของเด็กจึงทำให้เด็กมีทักษะด้านการเขียน ด้วยการเชื่อมโยงสิ่งต่างๆ ด้วยตัวเองดังที่กรรณิการ์ พวงเกษม (2532 : 31) กล่าวว่า การเขียนเป็นวิธีการหนึ่งที่เด็กได้แสดงออกเน้นพัฒนาการทางภาษา ซึ่งมีความสำคัญเช่นเดียวกับการ พูด การเขียนเน้นเครื่องมือที่จะพัฒนาความมีเหตุผลในเด็ก เป็นทางที่ระบายอารมณ์ ความเชื่อมั่น ครูควรแนะนำให้เด็กรู้จักการเขียนโดยใช้ความคิด ประสบการณ์ ความพอใจ ตลอดจนทักษะ ซึ่งสอดคล้องกับ นิตยา ประพุดติกิจ (2539:176) ที่กล่าวถึงการเขียนของเด็กปฐมวัยว่า ถ้าเด็กได้มีโอกาสหัดเขียน ไปตามความสามารถ โดยไม่มีการบังคับส่งผลต่อพัฒนาการเขียน การสอนภาษาที่มีความหมาย สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน เด็กได้รับพัฒนาการเขียนจากกิจกรรมง่ายๆ ไปสู่กิจกรรมที่ซับซ้อน นอกจากนี้ยังเป็นกิจกรรมฝึกทักษะที่ได้รับความสนุกสนาน งานวิจัยในครั้งนี้เป็นการใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนเพื่อให้เด็กเรียนรู้การสื่อสารด้วยสัญลักษณ์ที่สร้างขึ้น จนสามารถรู้จักตัวอักษรอย่างเข้าใจความหมาย แล้วสามารถที่จะมีความพร้อมทางการเขียนตัวอักษรได้

4. ผลการเปลี่ยนแปลงระดับคะแนนความพร้อมด้านการเขียนในเด็กปฐมวัย เปลี่ยนแปลงของระดับความพร้อมด้านการเขียน จากการใช้กิจกรรมชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยเกือบทุกสัปดาห์ ในช่วงสัปดาห์ที่ 1-2 เท่านั้นที่มีการเปลี่ยนแปลงน้อยแต่หลังจากนั้น ก็มีความพร้อมด้านการเขียนเพิ่มขึ้น หลังจากการใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน ผลการวิจัยในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการใช้ชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน สามารถส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน โดยการสร้างความคุ้นเคยกับเส้นที่ใช้ประกอบอักษร การฟังนิทาน การเล่นเกมหาทางออก การระบายสีภาพ และการทำแบบฝึกทักษะการเขียน โดยใช้กิจกรรมที่หลากหลาย ได้ลงมือปฏิบัติ ได้เล่น ได้ลองผิดลองถูกและได้สร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมที่เด็กสนใจ การใช้สื่อสร้างแรงจูงใจ การให้แรงเสริมด้วยการชื่นชมผลงาน การวิจัยในช่วงระยะเวลา 8 สัปดาห์ เด็กที่ใช้กิจกรรม มีความพร้อมด้านการเขียนสูงขึ้น สามารถที่จะเขียนตัวอักษรได้อย่างมั่นใจ ดังนั้นกิจกรรมนี้ จึงเป็นแนวทางเพื่อพัฒนาการเขียนในเด็กปฐมวัยที่เหมาะสมกับพัฒนาการและความต้องการของเด็ก

การอภิปรายผลข้างต้นนี้แสดงให้เห็นว่า ชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน มีประสิทธิภาพ เพียงพอที่สามารถนำไปใช้สอนได้จริง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

- 1.หน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนของเด็กปฐมวัยควรสอดแทรกชุดการเรียนรู้เกี่ยวกับเกมแบบฝึกการลากเส้นเพื่อส่งเสริมความพร้อมไว้ในหลักสูตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการส่งเสริมให้เด็กได้รับการพัฒนาความพร้อมด้านการเขียนมากขึ้น
- 2.ชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยประกอบนิทานและเกมฝึกการลากเส้น ซึ่งควรเริ่มจากเกมง่ายๆแล้วค่อยเพิ่มความยากทีละน้อยตามระยะเวลาที่ใช้เกม หรืออายุของเด็กเพื่อเป็นการเสริมกำลังใจในการเล่น และเกิดความสนใจอยากเล่นมากขึ้น
- 3.ครูและผู้เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้แก่เด็กปฐมวัย สามารถนำชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ไปประยุกต์ใช้หรือเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาด้านการเขียนและพัฒนาด้านอื่นๆ เช่น ทักษะการใช้ก้ามเนื้อมือ
- 4.การจัดบรรยากาศเพื่อกระตุ้นให้เกิดความสนใจควรใช้สื่อที่สวยงาม เช่น แถบบันทึกภาพและเสียง จะได้ก่อให้เกิดความหลากหลาย ในเรื่องอุปกรณ์ และสถานที่ด้านการเรียนการสอน
- 5.การจัดกิจกรรมให้เด็กควรมีหลายชนิดแตกต่างกันเด็กจะได้เรียนรู้อย่างหลากหลาย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

- 1.การทดลองครั้งนี้เป็นการทดลองระยะสั้น จึงทำให้ไม่ทราบว่าส่งผลกระทบต่อเด็กในการพัฒนาความพร้อมด้านการเขียนในระยะยาวหรือไม่ ดังนั้นจึงควรมีการทดลองในระยะยาวเพื่อทราบผลความพร้อมด้านการเขียน ในระยะยาวอย่างต่อเนื่อง
- 2.ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัยระหว่างเพศชายและเพศหญิง ว่ามีความพร้อมด้านการเขียนแตกต่างกันหรือไม่
- 3.ควรมีการศึกษาสื่อการเรียนการสอนที่ช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านการเขียนให้แก่เด็กอย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับเด็กและเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลทางการเขียนของเด็กแต่ละระดับด้วย

บรรณานุกรม

- กรรณิการ์ พวงเกษม. การสอนเขียนเรื่องโดยใช้จินตนาการทางสร้างสรรค์ในระดับ
ประถมศึกษา. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2534.
- กิดานันท์ มลิทอง. เทคโนโลยีร่วมสมัย. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.
- กฤษยา ตันติผลาชีวะ. รูปแบบการเรียนการสอนปฐมวัยศึกษา. กรุงเทพฯ : เอสันเพรส
โปรดักส์, 2544.
- ก่อ สวัสดิพานิชย์. แนวการสอนภาษาไทย . เอกสารนิเทศการศึกษา ฉบับที่ 117.
หน่วยศึกษานิเทศก์. กรมการฝึกหัดครู, 2514.
- จันทวรรณ เทวรักษ์. อิทธิพลของการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์และเกมทางการศึกษาในวัย 4-6
ขวบที่มีต่อการเรียนรู้ภาษาไทยและคณิตศาสตร์ในระดับประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์
ปริญญามหาบัณฑิตมหาวิทยาลัยศิลปากร, 2526.
- จริยา เกียรติภิญโญ. องค์ประกอบที่สัมพันธ์กับทักษะในการเขียนตัวเลขของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่1. ในเขตจังหวัดพระนคร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2511.(อัคราเนนา)
- ฉลองชัย สุรวฒนบูรณ์. การเลือกใช้สื่อการสอน. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528.(อัคราเนนา)
- ฉวีวรรณ กินาวงศ์. การศึกษาเด็กโครงการตำรามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. พิษณุโลก :
โรงพิมพ์พิมพ์เนศ, 2526
- ชนกพร ธีรกุล. ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรม.
ม.ป.พ. : ม.ป.พ.
- ชม ภูมิภาค. เทคโนโลยีทางการสอนและการศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ประสานมิตร,
2523.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษากับการสอนระดับอนุบาล.
กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2521.
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. หลักการและทฤษฎีเทคโนโลยีทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ :
เรือนแก้วการพิมพ์, 2522.
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน. ความสัมพันธ์ภายในครอบครัว. กรุงเทพมหานคร :
สถาบันพฤติกรรม, 2524.
- ทิสนา แจมมณี และคณะ. หลักการและรูปแบบการพัฒนาเด็กปฐมวัยตามวิถีชีวิตไทย. พิมพ์
ครั้งที่2. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.

- นภคธ จันทรทัตต์. การใช้ภาษาไทย. กรุงเทพมหานคร : ต้นอ้อ, 2531.
- นิตยา ประพฤตกิจ. การพัฒนาเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์โอเคียนสโตร์, 2539.
- นิตยา ฤทธิไธสี. การทำและการใช้แบบฝึกหัดเสริมทักษะ. เอกสารเผยแพร่ความรู้การสอนภาษาไทย หน่วยศึกษานิเทศน์. กรมสามัญศึกษา, 2520.(อัดสำเนา)
- นิพนธ์ สุขปรีดี. เทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์พิมพ์เนศ, 2525.
- _____. การวิจัยเพื่อพัฒนาต้นแบบการเรียนคอมพิวเตอร์ด้วยตนเองสำหรับระดับมัธยมศึกษาในประเทศไทย. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ, 2528.
- บังอร พานทอง. การสอนภาษาโดยเน้นพื้นฐานประสบการณ์. 1, 2(เมษายน) 2540 : 29-39
- บุญเกื้อ ควรหารเวช. นวัตกรรมการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ : ภาควิชาการเทคโนโลยีทางการศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒบางเขน, 2530.
- บุญชม ศรีสะอาด. การพัฒนาการสอน. กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาส์น, 2539.
- _____. “การประเมินผลสื่อการสอน”. จุลสาร คพศ. สปข. ปีที่3, ฉบับที่4 (2533) : 23 – 29.
- บุญยงค์ เกศเทศ. เขียนไทย. กภาพสินธุ์ : จินตทัศน์, 2524.
- บุญเสริม พูลสงวน. การจัดสิ่งแวดล้อมสำหรับโรงเรียนและชุมชน. กรุงเทพมหานคร : นำกิจการพิมพ์, 2530.
- ประภากร โล่ห์ทองคำ และคน อื่นๆ. การสอนกลุ่มสัมพันธ์ในโรงเรียน. กรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตรและการสอนคณะครุศาสตร์วิทยาลัยครูนครราชสีมา, 2522
- ประมวญ ดิคคินสัน. จิตพัฒนาพัฒนาการ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ก้าวหน้า, 2519.
- _____. ลูกรักโอกาสทองของวัยขยัน. กรุงเทพฯ : ต้นอ้อ, 2537
- ปรีชา จันทรสิทิวะ. การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการจำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 ที่เรียนวิชาคณิตศาสตร์โดยมีเกมและไม่มีเกมประกอบ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2522.
- ปรีชา ตรีศาสตร์. การสร้างชุดการเรียนการสอนภาษาไทย(ท402)เพื่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย และพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่4โรงเรียนสาธิตทบวงมหาวิทยาลัยของรัฐ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2530.(อัดสำเนา)
- เป็รื่อง กุมท. เทคนิคการเรียนบทเรียนโปรแกรม. ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2520.(อัดสำเนา)
- ผกาศรี เข็นบุตร. ทักษะและความรู้ทางภาษา. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

บางเขน, 2526

พัชรี ผลโยธิน. “เด็กปฐมวัยกับพฤติกรรมความร่วมมือ,” การศึกษาปฐมวัย 1,1 (2540) : 59-62
 พรรณี ชูทัย. จิตวิทยาการเรียนการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 2. ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2522 .

_____. จิตวิทยาการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : บริษัทคอมแพคทีพรีน จำกัด, 2529.

พรรณี ช. เจนจิต, 2538 : 4, อ้างอิงมาจาก (Piaget.n.d.). จิตวิทยาการเรียนการสอน. กรม
 ประชาสงเคราะห์ โรงพิมพ์สถานสงเคราะห์ปากเกร็ด, 2542 .

พูนสุข บุญยสวัสดิ์. ศิลากาเขียนอักษรไทยสำหรับเด็กเริ่มเรียน. วิทยานิพนธ์ปริญญา
 มหาวัฒนิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2514.

_____. เมื่อหนูน้อยหัดเขียน. กรุงเทพฯ : แพลนพับลิชชิง, 2532.

พูนสุข บุญยสวัสดิ์ และคณะ. ของเล่นในหนูน้อยน่ารัก, กรุงเทพมหานคร :
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.

ภรณ์ คุรุรัตนะ. ละครสร้างสรรค์สำหรับเด็ก. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์.
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2526.

_____. เด็กก่อนวัยเรียน. กรมประชาสงเคราะห์. นนทบุรี : โรงพิมพ์สถาน
 สงเคราะห์ปากเกร็ด, 2542.

ภาวณี แสันทวีสุข. การพัฒนาชุดการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ร่วมกันตามแนวการสอน
 ภาษาแบบธรรมชาติสำหรับเด็กอนุบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.

ยุพิน พิพิธกุล และอรพรรณ ต้นบรรจง. สื่อการเรียนการสอนคณิตศาสตร์. กรุงเทพฯ :
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.

_____. การเรียนการสอนคณิตศาสตร์. กรุงเทพฯ : เอ็ดมันเพรสโปรดักส์, 2537.

เยาวภา เตชะคุปต์. กิจกรรมสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์. 2528.

รัชนี รัตนา. ผลของการใช้กิจกรรมจากชุดให้ความรู้แก่ผู้ปกครองที่มีต่อความสามารถในการ
 ใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ประสานมิตร, 2538. (อัครา) (อัครา)

รัชนี ศรีไพรวรรณ. แบบฝึกทักษะวิชาภาษาไทยสำหรับเด็กแรกเรียน คู่มือครูแนวความคิด
 และทักษะบางประการเกี่ยวกับนโยบายการสอนเด็กที่เริ่มเรียน. สำนักงานการศึกษา
 เขต 10, 2517. (อัครา)

รัตนา ฉายะเจริญ. การสร้างชุดการสอน กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตหน่วยการทำมาหากินที่

- เน้นกระบวนการ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2538.(อค์สำเนา)
- รัตนา นุชบุญเลิศ. การศึกษาผลทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์โดยใช้เกมประกอบการสอนแบบอิสระ กับเกมประกอบการสอนแบบมีผู้ชี้แนะ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2525(อค์สำเนา)
- ราศี ทองสวัสดิ์. จำเป็นต้องสอนอ่านเขียนในชั้นอนุบาลไทย : ในเข้าใจเด็กก่อนวัยเรียน หน้า 27-31. ชมรมไทยอิสราเอล, 2523.
- _____. การจัดประสบการณ์เพื่อฝึกทักษะทางภาษาแก่เด็กปฐมวัยในเอกสารชุดวิชาการสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตระดับปฐมวัยศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สหมิตร, 2527.
- ราชบัณฑิตยสถาน. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525. กรุงเทพมหานคร : อักษรเจริญทัศน์, 2538.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2538.
- ถัดดาวลัย กัณหสุวรรณ. เกมวิทยาศาสตร์สำหรับกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต. กรุงเทพมหานคร : วิทยาลัยครูพระนคร, 2527.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. พัฒนาสื่อสารการเรียนการสอนมิติใหม่. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2525.
- วรรณ ลีอักษร. จิตวิทยาการศึกษา. ม.ป.ท. มหาวิทยาลัยทักษิณ, 2541.
- วรรณ โสมประยูร. การสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา. ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2537.
- วาสนา ชาวหา. เทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : อักษรสยามการพิมพ์, 2525.
- วีระ ไทยพานิช. วิธีสอน. กรุงเทพฯ : ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2529.
- ศศิธร สุทธิแพทย์. แบบฝึกสำหรับการสอนเรื่องวลีในภาษาไทยระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527. (อค์สำเนา)
- สุนิตย์ วัฒนาธาดา. คู่มือพัฒนาการเด็ก. ม.ป.ท. เทียนวัฒนา, 2518.
- สนิท ฉิมเล็ก. พฤติกรรมการสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา. ฝ่ายเอกสารตำรา. พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, 2540.
- สนิท ตั้งทวี. การใช้ภาษาเชิงปฏิบัติการ. กรุงเทพฯ : ดวงกมล, 2529.
- สมุน อมรวินวัฒน์. การสอนโดยสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการ. กรุงเทพฯ : ศรีธรรมสาร, 2523

- สิริชนม์ ปิ่นน้อย. ผลการใช้เกมคณิตศาสตร์การสอนตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กวัยอนุบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
- สิริมา ภูโยธอนันตพงษ์. แนวคิดสู่การปฏิบัติ : แนวการจัดประสบการณ์ปฐมวัยศึกษา. กรุงเทพฯ : ดวงกมล, 2538.
- สิริพรรณ ตันศิริรัตน์ไพศาล. ศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ : ฟูอิวิทยาศาสตร์, 2524.
- สุขกมล โทณูสิน. ผลของการทำกิจกรรมศิลปะประเภท 2 มิติที่มีต่อความพร้อมด้านการเขียนของเด็กก่อนวัยเรียน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541.
- สุชา จันทร์เอม. จิตวิทยาเด็ก, กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2542.
- สุนภา พานิช. การเตรียมความพร้อมเด็กเล็ก. ราชบุรี. โรงเรียนราชบุรี. เอกสารโรเนียว, 2531.
- สำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติ. แผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลปีที่ 1 เล่ม 1 พิมพ์ครั้งที่ 5 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2538.
- สำนักคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. แนวทางการวัดและประเมินความพร้อมในการเรียน. กรุงเทพมหานคร : ชูติมาการพิมพ์, 2528.
- เสาวณีย์ ลิกขาบัณฑิต. เทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2528.
- _____. การเขียนสำหรับการสื่อสาร. กรุงเทพมหานคร : ดวงกมล, 2534.
- หน่วยศึกษานิเทศ จังหวัดกาญจนบุรี. คณิตคิดสนุก. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์พิมพ์เนศ, 2520.
- หรรษา นิลวิเชียร. ปฐมวัยศึกษาหลักสูตรและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2535.
- เอื้องฟ้า สมบัติพานิช. ผลการใช้เกมแข่งขันเป็นกลุ่มและรายบุคคลที่มีต่อความพร้อมทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นเด็กเล็ก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2525.(อัดสำเนา)
- อัจฉรา ชิวพันธ์. กิจกรรมการเล่นประกอบการสอนภาษาไทย. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2523.
- อารี เกษมรัตติ. การสอนเกมการศึกษาแก่เด็กอนุบาลปีที่ 1. เข้าใจเด็กก่อนวัยเรียน. ชมรมไทยอิสราเอล, 2523.
- อารี สัมหลวี. "การจัดประสบการณ์ระดับปฐมวัยศึกษา," ในเอกสารการสัมมนาการศึกษาปฐมวัย หน่วยที่ 4-7 มสธ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สหมิตร, 2537.
- อชิพร ศรียมก. เอกสารสอนชุดวิชาสื่อการสอนระดับมัธยมศึกษา หน่วยที่ 11 - 15.

- กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2525.
- อริยพร คงาวัน. **แนวโน้มและการเปลี่ยนแปลงขั้นพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัยโดยใช้กิจกรรมการฝึกการเขียนแบบปฏิบัติการ.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2542.(อัครา)
- อุบลรัตน์ เฟื่องสถิต. **จิตวิทยาพัฒนาการ.** ม.ป.ท. กรุงเทพมหานคร : กิ่งจันทร์การพิมพ์, 2535.
- อุษา คำประกอบ. **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติทางวิทยาศาสตร์ ด้านความมีเหตุผลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยใช้ชุดการเรียนด้วยตนเองกับการสอนโดยคู่มือครู.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530(อัครา).
- อำพร ศรีหรัญ. **ความสนใจในการอ่านและการเขียนของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบธรรมชาติ.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2540.(อัครา)
- Arapoff,N. **Writing : A thinking. Process, Tesol Quarterly . 1 : 119-120, (1967,June)**
- Blood, R.W. **What is in a name ? The role of name writing in children' s Literacy Acquisition. University of Virginia. , 1967.**
- Bloom, Benjamin. **Taxonomy of Educational Objective Handbook1 : Cognitive Domain. New York : David Mckaycompany.Inc,1976.**
- Brawley, O.D. "A study to Evaluate the Effects of Using Multi-Media Instructional Modules to teacher Time-telling to Retarded Learners," Dissertation Abstracts International. 35(7): 4280-A, 1975, January.
- Carlarello,Caderelli, Sally M. **Individualized Instruction Programmed and Material New York : Englewood cliffs, 1973.**
- Duan, Jame E. **Individualized Instructional Programs and Materials. Englewood. clitts, New Jersey : Educational, Technology, Publication,1973.**
- Fennacy,J.W " Teaching and learning Literacy In Two Kindergarten classrooms". **EDD Dissertation, university of Southern California 1988 Dissertation Abstract Internation. 49 :12-A,1988.**
- Gardner Haward. **Multiple intelligence : the theory in practice. New York : Basic book, 1993**
- Good, C.V. **Dictionary of Education. New York : McGraw – Hill, 1945.**

- Grambs, J.D. C.C. John and M.F. Robert. **Modern Method's in Secondary.Education.**
3rd.ed.U.S.A.Holt Rinehart and Winston Inc, 1970
- Heathers, Gien. "The Culture of Individualized Instruction",in **Education Leadership.** 34(5):
344, 1977, February.
- Hurlock, E.B. **Development al psychology.** 3rd ed. New York : McGraw-Hill, 1968.
- Hurlock,E.B. Chied **Development-6th** ed. new york : mcCraw- Hill ,1978.
- John.W.S. and Mary J.S. **Language Arts in the Early childhood Classroom.**
United States of America : Wadsworth., 1995.
- Jones, M. **The Early Development of Writing.** Ph. D. Thesis, University of
Edinburgh, Edinburgh., 1987.
- Kolumbus, Elinor Schukman. **Is It Tomorrow yet Haifa,** Israel : Mount Carmel
International Training Center for Community Services, 1979.
- Martlew, M& Sorsby, S. **Learning and Instruction.** Green Britain : Eldevier
Science, 1995.
- Moskokowitz, M.J. **General Psychology.** Boston : Houghtom Mifflin, 1968.
- Petty.W.T. **Experiences in language.** United States of America : Allyu and Bacom, Inc.,
1985.
- Piaget, J. **The Development of thought.** Basil Black well, Oxford,1978.
- Rice, Mabel L., Wilcox, kimA. **A Foundation for Lifelong Communication London :** Paul
Brookes, 1995.
- Tay, G.R. and T.W. Susan. "Active Games and Approach to Teaching Mathematical
Skills to the Educable Mentally Retarded," **The Arithmetic Teachers,** 8-674-
678, December 1974.
- Webber, George. "The Culture of Individualized Instruction", in **Education Leadership.**
34(5): 329, 1977, February
- Wechsler, D. **Manual of Wechsler Intelligence Scale for children.** New York : The
Psychological corporation, 1958.

ภาคผนวก ก
แบบประเมินสื่อการสอน

แบบประเมินสื่อการสอน (ด้านการผลิตสื่อ)

การสร้างชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน

เรื่องที่ประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ควรปรับปรุง
1. เนื้อหาและการนำเสนอ					
1.1ความเหมาะสมของภาพกับเนื้อหา					
1.2ความเหมาะสมในรูปแบบของกานำเสนอ					
1.3ความเหมาะสมในการฝึกปฏิบัติ					
2. ภาพและความชัดเจน					
2.1ความเหมาะสมของภาพในการสื่อความหมาย					
2.2ความชัดเจนของภาพที่นำมาใช้					
2.3ความเหมาะสมของขนาดแบบฝึกหัดที่นำมาใช้					
3. ขนาดภาพและลายเส้น					
3.1ความเหมาะสมของขนาดลายเส้น					
3.2ความชัดเจนของภาพและลายเส้น					
3.3ความเหมาะสมของภาพประกอบ					
3.4ความเหมาะสมของขนาดเส้นกับบรรทัด					
4. เวลา					
4.1ความเหมาะสมของเวลากับเนื้อหา(บรรยาย5-10นาที)					
4.2ความเหมาะสมของเวลากับการปฏิบัติ(20-30นาที)					
4.3ความเหมาะสมของเวลาในการสร้างแรงจูงใจและการฝึกทักษะทั้งหมด (8สัปดาห์)					

ความคิดเห็นอื่นๆ โปรดระบุ.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

แบบประเมินสื่อการสอน (ด้านเนื้อหา)

การสร้างชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน

เรื่องที่ประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	พอใช้	ควรปรับปรุง
1. เนื้อหา					
1.1 ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้					
1.2 ความเหมาะสมในเนื้อหา					
1.3 ความถูกต้องในการลำดับเนื้อหาขั้นตอน					
1.4 ความเหมาะสมของระดับผู้เรียน					
1.5 ความชัดเจนเนื้อหา(แบบฝึกปฏิบัติ)					
2. ภาพและความชัดเจน					
2.1 ความถูกต้องของภาพที่นำมาใช้					
2.2 ความถูกต้องของลายเส้นที่ใช้					
2.3 ความถูกต้องระหว่างภาพกับเนื้อหา					
3. เวลา					
3.1 การบรรยายสร้างแรงจูงใจ 5-10 นาที					
3.2 การฝึกปฏิบัติการเขียน 20-30 นาที					
3.3 การฝึกกิจกรรมทั้งหมด 8 สัปดาห์					

ความคิดเห็นอื่นๆ โปรดระบุ.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

แบบประเมินการสร้างชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน 5 ระดับ คือ

มีคุณภาพระดับดีมาก	ให้	5	คะแนน
มีคุณภาพระดับดี	ให้	4	คะแนน
มีคุณภาพระดับปานกลาง	ให้	3	คะแนน
มีคุณภาพพอใช้	ให้	2	คะแนน
มีคุณภาพระดับควรปรับปรุง	ให้	1	คะแนน

เรื่องที่ประเมิน	ระดับความคิดเห็น					หมายเหตุ
	5	4	3	2	1	
1.เนื้อหาและการดำเนินเรื่อง						
1.1เนื้อหาที่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้						
1.2ความถูกต้องของเนื้อหา						
1.3ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา						
2.คู่มือครู						
3.แนวการสอน						
4.สื่อการสอน						
5.อุปกรณ์ใส่ชุดการสอน						
6.แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน						

ข้อเสนอแนะ.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

ภาคผนวก ข
การคำนวณค่าสถิติ

ตาราง 7 แสดงค่าประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนของ

คนที่	แบบฝึกหัดระหว่างเรียน		แบบทดสอบหลังเรียน	
	คะแนนเต็ม(160)	คิดเป็นร้อยละ	คะแนนเต็ม(120)	คิดเป็นร้อยละ
1	134	83.75	98	81.67
2	132	82.50	99	82.50
3	136	85.00	97	80.83
4	132	82.50	99	82.50
5	130	81.25	100	83.33
6	130	81.25	98	81.67
7	138	86.25	102	85.00
8	133	83.13	99	82.50
9	13	83.75	98	81.67
10	135	84.38	10	83.33
11	130	81.25	97	80.83
12	133	83.13	101	84.17
13	131	81.88	98	81.67
14	136	85.00	102	85.00
15	139	8.88	104	86.67
16	141	88.13	106	88.33
17	139	86.88	108	90.00
18	131	81.88	97	80.83
19	130	81.25	97	80.83
20	136	85.00	98	81.67
21	140	87.5	98	81.67
22	142	88.75	101	84.17
23	139	86.88	97	80.83
24	130	81.25	97	80.83
25	131	81.88	97	80.83
26	132	82.50	98	81.67
27	131	81.88	97	80.83
28	132	82.50	98	81.67
29	130	81.25	99	82.50
30	130	81.25	99	83.50
รวม	4017	2510.68	2979	2482.5
เฉลี่ย	133.9	83.69	99.3	82.75

$$E_1 = \frac{\sum X}{A} \times 100$$

N

A

$$E_2 = \frac{\sum F}{B} \times 100$$

N

B

$$E_1 = \frac{4017}{30} \times 100$$

30

160

$$E_1 = 83.69$$

$$E_2 = \frac{2979}{30} \times 100$$

30

120

$$E_2 = 82.75$$

$$E_1/E_2 = 83.69/82.75$$

ตารางที่ 8 แสดงการวิเคราะห์หาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมด้านการเขียน
แบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน

เลขที่	คะแนนสอบก่อนเรียน (เต็ม 120 คะแนน) X_1	คะแนนสอบหลัง (เต็ม 120 คะแนน) X_2	X_1^2	X_2^2	$D(X_1-X_2)$	D^2
1	43	98	1849	9604	55	3025
2	38	99	1444	9801	61	3721
3	27	97	729	9409	70	4900
4	68	99	4624	9801	31	561
5	52	100	2704	10000	48	2304
6	25	98	625	9604	73	5329
7	81	102	6561	10404	21	441
8	49	99	2401	9801	50	2500
9	48	98	2304	9604	50	2500
10	75	100	5625	10000	25	625
11	22	97	484	9409	75	5625
12	60	101	3600	10201	41	1681
13	33	98	1089	9604	65	4225
14	39	102	1521	10404	63	3969
15	86	104	7396	10816	18	4225
16	86	106	7396	11236	20	400
17	88	108	7744	11664	20	400
18	28	97	784	9409	69	4761
19	17	97	289	9409	80	6400
20	50	98	2500	9604	48	2304

ตารางที่ 8 (ต่อ) แสดงการวิเคราะห์หาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมด้านการเขียนของแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

เลขที่	คะแนนสอบก่อนเรียน (เต็ม 120 คะแนน) X_1	คะแนนสอบหลัง (เต็ม 120 คะแนน) X_2	X_1^2	x_2^2	$D(x_1-x_2)$	D^2
21	67	98	4489	9604	31	961
22	66	101	4356	10201	35	1225
23	76	97	5776	9409	21	441
24	33	97	1089	9409	64	4096
25	25	97	625	9409	72	5184
26	30	98	900	9604	68	4624
27	31	97	961	9409	67	4356
28	41	98	1681	9604	57	3249
29	23	99	529	9801	76	5776
30	45	99	2025	9801	54	2946
N	30	30				
ΣX	1452	2979	84100	296035	1528	92754
\bar{X}						

1. แสดงการวิเคราะห์แบบทดสอบก่อนเรียน

1.1 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนน

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

$$\bar{X} = \frac{1452}{30}$$

$$\bar{X} = 48.40$$

1.2 การวิเคราะห์ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน

$$\begin{aligned}
 S &= \sqrt{\frac{N \sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}} \\
 &= \sqrt{\frac{30 \times 84,100 - 2,108,304}{30 \times 29}} \\
 &= \sqrt{\frac{2,523,000 - 2,108,304}{870}} \\
 &= \sqrt{\frac{414,696}{870}} \\
 &= \sqrt{476.66} \\
 S &= 21.83 \\
 S^2 &= 476.53
 \end{aligned}$$

2. แสดงการวิเคราะห์แบบทดสอบหลังเรียน

2.1 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคะแนน

$$\begin{aligned}
 \bar{X} &= \frac{\sum X}{N} \\
 \bar{X} &= \frac{2979}{30} \\
 &= 99.30
 \end{aligned}$$

2.2 การวิเคราะห์ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน

$$\begin{aligned}
 S &= \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}} \\
 &= \sqrt{\frac{30 \times 296,035 - 8,874,441}{30 \times 29}} \\
 &= \sqrt{\frac{8,881,050 - 8,874,441}{870}} \\
 &= \sqrt{\frac{6,609}{870}} \\
 &= \sqrt{7.60} \\
 S &= 2.76 \\
 S^2 &= 7.62
 \end{aligned}$$

3. การหาค่าสถิติ t - test

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{N-1}}} \\
 &= \frac{1528}{\sqrt{\frac{30 \times 92754 - 2,334,784}{29}}} \\
 &= \frac{1528}{\sqrt{\frac{2,782,620 - 2,334,784}{29}}} \\
 &= \frac{1528}{\sqrt{\frac{447,836}{29}}} \\
 &= \frac{1582}{\sqrt{15,442.62}} = \frac{1528}{124.27} \\
 t &= 12.30
 \end{aligned}$$

ภาคผนวก ค

ตัวอย่างชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียน

แบบทดสอบวัดความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย
(ก่อนและหลังเรียน) จำนวน 20 ข้อ

โรงเรียน.....

ชั้นอนุบาล.....ชื่อครูประจำชั้น.....

ชื่อ.....นามสกุล.....ชื่อเล่น.....เพศ.....

เกิดวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....อายุ...../.....ปี

ชื่อผู้ปกครอง.....อาชีพ.....

วันที่ทำการทดสอบ.....เวลาที่ทำการทดสอบ.....

คะแนนที่ได้.....

คู่มือการใช้เกณฑ์การให้คะแนนการพัฒนารเขียน

คำชี้แจง

1. การพัฒนารเขียนของเด็กปฐมวัยที่นำมาประเมินให้คะแนน 0-2 คะแนน แบ่งเป็น 5 ชั้น ได้แก่

- 1.1 จุดเริ่มต้นของการเขียนเส้นหรือตัวอักษร
- 1.2 ทิศทางของเส้นหรือตัวอักษร
- 1.3 ความยาวของเส้นหรือตัวอักษร
- 1.4 ความต่อเนื่องของเส้นหรือตัวอักษร
- 1.5 คุณภาพของเส้นหรือตัวอักษร

2. เกณฑ์การให้คะแนนงานเขียนนำมาประเมินพัฒนารเขียนของเด็กปฐมวัย โดยการเก็บคะแนนจากการทำแบบทดสอบความพร้อมทางการเขียนของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการทดลองพัฒนารเขียน มาประเมินการให้คะแนนเป็นเวลา 8 สัปดาห์

การให้คะแนน

ผู้วิจัยเป็นผู้ประเมินแบบทดสอบ โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนการพัฒนารเขียนดังนี้ นำแบบทดสอบของเด็กมาประเมินตามเกณฑ์การให้คะแนนการพัฒนารเขียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเมื่อพบว่างานเขียนของเด็กอยู่ในระดับคะแนนใดผู้วิจัยจะเขียนคะแนนลงในตารางบันทึกคะแนน คำอธิบายการให้คะแนนการพัฒนารเขียน มีดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนนแบ่งออกเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นจุดรอยปะ และมีจุดใหญ่เป็นสัญลักษณ์บอกจุดเริ่มต้น ให้เด็กได้ทดลองทำ

ไม่ให้คะแนน

ตอนที่ 2 เป็นจุด 2 จุด โดยจุดใหญ่บอกจุดเริ่มต้นและจุดเล็กบอกจุดสิ้นสุด ซึ่งการให้คะแนนใช้เกณฑ์ดังนี้

1.1 จุดเริ่มต้น

ให้ 0 คะแนน เมื่อไม่ได้เริ่มที่จุดเริ่มต้น

ให้ 1 คะแนน เมื่อเริ่มที่จุดเริ่มต้น

1.2 ทิศทาง

ให้ 0 คะแนนเมื่อทิศทางไม่ถูกต้อง

ให้ 1 คะแนนเมื่อทิศทางถูกต้อง

1.3 ความยาว

ให้ 0 คะแนนเมื่อเส้นสั้นหรือยาวกว่าที่กำหนด

ให้ 1 คะแนนเมื่อเส้นมีความยาวพอดีกับเส้นที่กำหนด

1.4 ความต่อเนื่อง

ให้ 0 คะแนนเมื่อเส้นไม่ต่อเนื่องมีการขมื่อในการเขียน

ให้ 1 คะแนนเมื่อเส้นต่อเนื่องไม่มีการขมื่อในการเขียน

1.5 คุณภาพ

ให้ 0 คะแนนเมื่อเส้นที่ได้ไม่เรียบสม่ำเสมอไม่สวยเหมือนตัวอย่าง

ให้ 1 คะแนนเมื่อเส้นที่ได้เรียบสม่ำเสมอเหมือนตัวอย่างปานกลาง

ให้ 2 คะแนนเมื่อเส้นที่ได้เรียบสม่ำเสมอสวยเหมือนตัวอย่าง

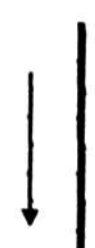
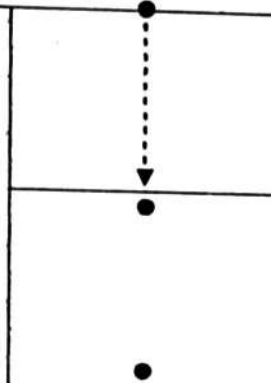
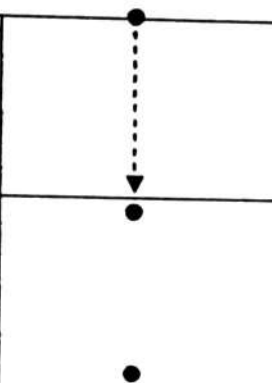
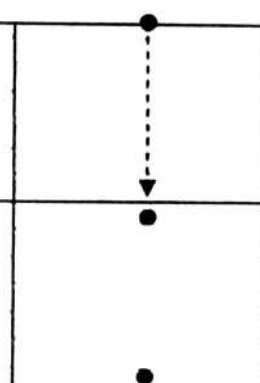
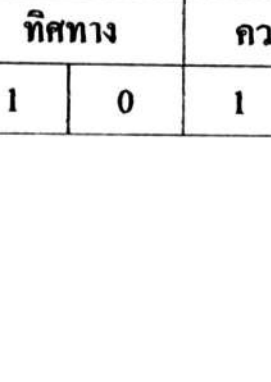
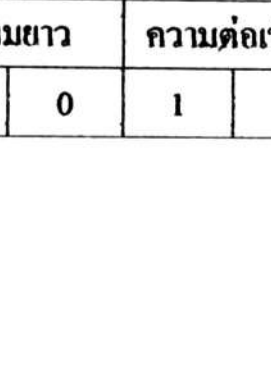
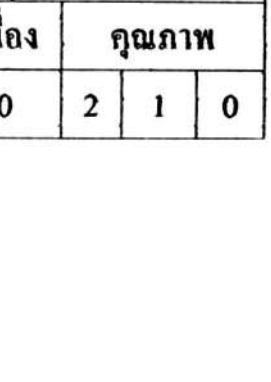
แบบทดสอบวัดความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย

ตอนที่ 1 เป็นจุดรอยปะ และมีจุดใหญ่เป็นสัญลักษณ์บอกจุดเริ่มต้น ให้เด็กได้ทดลองทำไม่ให้คะแนน


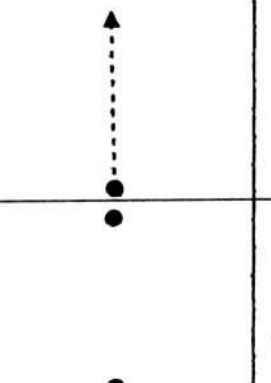
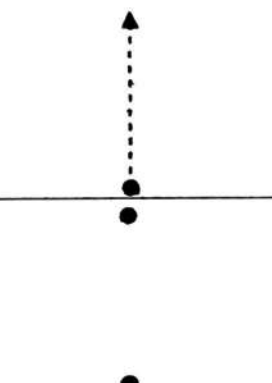
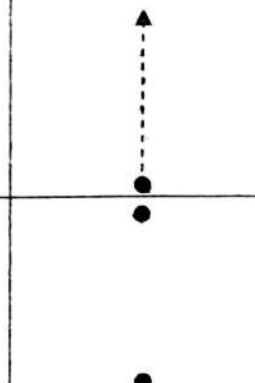
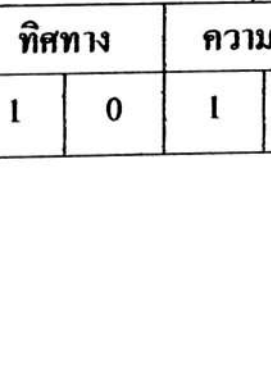
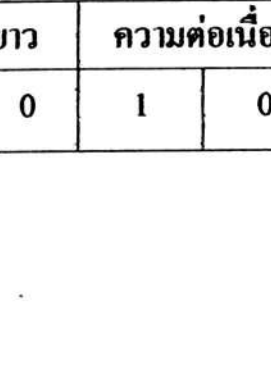
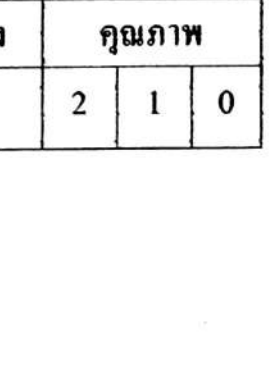
ตอนที่ 2 เป็นจุด 2 จุด โดยจุดใหญ่บอกจุดเริ่มต้นและจุดเล็กบอกจุดสิ้นสุด ให้คะแนน

คำสั่ง ให้ผู้ทดสอบลากเส้นและเขียนตามรอยปะตามตัวอย่างที่ลูกศรกำหนด

1.

										
										
จุดเริ่มต้น		ทิศทาง		ความยาว		ความต่อเนื่อง		คุณภาพ		
1	0	1	0	1	0	1	0	2	1	0

2

										
										
จุดเริ่มต้น		ทิศทาง		ความยาว		ความต่อเนื่อง		คุณภาพ		
1	0	1	0	1	0	1	0	2	1	0



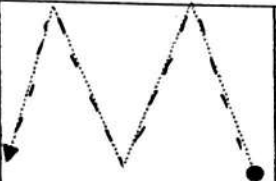
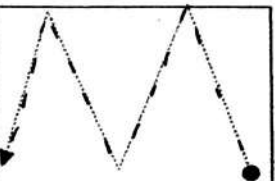
3.

จุดเริ่มต้น		ทิศทาง		ความยาว		ความต่อเนื่อง		คุณภาพ		
1	0	1	0	1	0	1	0	2	1	0

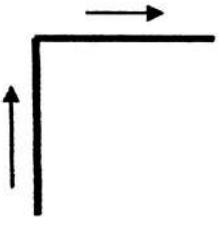
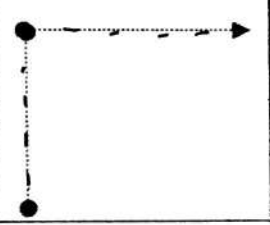
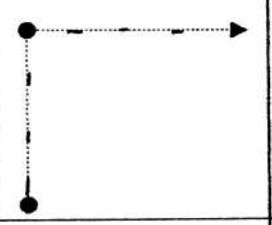
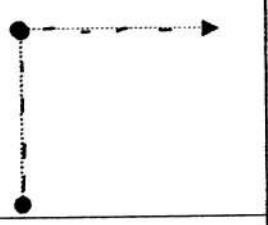
4.

จุดเริ่มต้น		ทิศทาง		ความยาว		ความต่อเนื่อง		คุณภาพ		
1	0	1	0	1	0	1	0	2	1	0

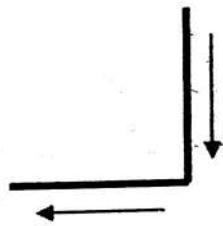
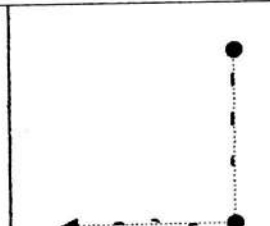
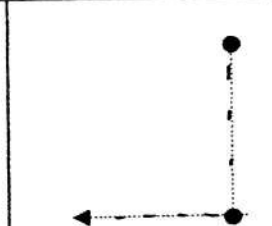
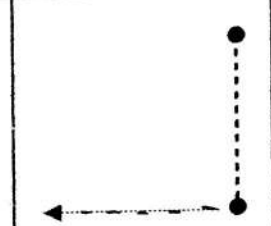
5.

										
จุดเริ่มต้น		ทิศทาง		ความยาว		ความต่อเนื่อง		คุณภาพ		
1	0	1	0	1	0	1	0	2	1	0

6.

										
จุดเริ่มต้น		ทิศทาง		ความยาว		ความต่อเนื่อง		คุณภาพ		
1	0	1	0	1	0	1	0	2	1	0

7.

										
จุดเริ่มต้น		ทิศทาง		ความยาว		ความต่อเนื่อง		คุณภาพ		
1	0	1	0	1	0	1	0	2	1	0

8.

จุดเริ่มต้น		ทิศทาง		ความยาว		ความต่อเนื่อง		คุณภาพ		
1	0	1	0	1	0	1	0	2	1	0

9.

จุดเริ่มต้น		ทิศทาง		ความยาว		ความต่อเนื่อง		คุณภาพ		
1	0	1	0	1	0	1	0	2	1	0

10.

จุดเริ่มต้น		ทิศทาง		ความยาว		ความต่อเนื่อง		คุณภาพ		
1	0	1	0	1	0	1	0	2	1	0

11.

จุดเริ่มต้น		ทิศทาง		ความยาว		ความต่อเนื่อง		คุณภาพ		
1	0	1	0	1	0	1	0	2	1	0

12.

จุดเริ่มต้น		ทิศทาง		ความยาว		ความต่อเนื่อง		คุณภาพ		
1	0	1	0	1	0	1	0	2	1	0

13

จุดเริ่มต้น		ทิศทาง		ความยาว		ความต่อเนื่อง		คุณภาพ		
1	0	1	0	1	0	1	0	2	1	0

14

จุดเริ่มต้น		ทิศทาง		ความยาว		ความต่อเนื่อง		คุณภาพ		
1	0	1	0	1	0	1	0	2	1	0

15.

จุดเริ่มต้น		ทิศทาง		ความยาว		ความต่อเนื่อง		คุณภาพ		
1	0	1	0	1	0	1	0	2	1	0

16.

จุดเริ่มต้น		ทิศทาง		ความยาว		ความต่อเนื่อง		คุณภาพ		
1	0	1	0	1	0	1	0	2	1	0

17.

จุดเริ่มต้น		ทิศทาง		ความยาว		ความต่อเนื่อง		คุณภาพ		
1	0	1	0	1	0	1	0	2	1	0

18.

จุดเริ่มต้น		ทิศทาง		ความยาว		ความต่อเนื่อง		คุณภาพ		
1	0	1	0	1	0	1	0	2	1	0

19.

จุดเริ่มต้น		ทิศทาง		ความยาว		ความต่อเนื่อง		คุณภาพ		
1	0	1	0	1	0	1	0	2	1	0

20.

จุดเริ่มต้น		ทิศทาง		ความยาว		ความต่อเนื่อง		คุณภาพ		
0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	2

-----ขอขอบพระคุณอย่างสูงที่ให้ความร่วมมือ-----

แผนการสอนการจัดกิจกรรมใช้เกมแบบฝึกลากเส้น ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ครั้ง...

เรื่อง.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....เวลา.....

วัตถุประสงค์

1. เพื่อฝึกกล้ามเนื้อมือ
2. เพื่อฝึกทักษะการสังเกต
3. เพื่อฝึกการประสานสัมพันธ์ระหว่างตา และกล้ามเนื้อมือ
4. เพื่อฝึกให้รู้จักคิดและแก้ปัญหา
5. เพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านอารมณ์จิตใจ และสังคม

การดำเนินกิจกรรม

1. นำเด็กกลุ่มทดลองมาในห้องจัดให้สำหรับการทดลอง โดยให้เด็กนั่งอิสระและไม่จำเป็นต้องนั่งที่เดิมทุกครั้ง
2. ผู้วิจัยเล่านิทาน เพื่อสร้างแรงจูงใจในการเล่น
3. เมื่อเล่านิทานเสร็จ เริ่มการใช้เกมซึ่งภาพประกอบเกมจะเกี่ยวข้องกับเกมทุกครั้ง โดยแต่ละวันจะใช้เกม 1 ลักษณะ (ดังปรากฏในภาคผนวก)
4. ขณะใช้เกม ผู้วิจัยจะดูเด็กทุกคนว่าทำถูกต้องหรือไม่
5. ก่อนหมดเวลาประมาณ 5 นาที ผู้วิจัยดูความเรียบร้อยและให้เด็กเตรียมตัวส่งผลงาน

สื่อการสอน

1. สื่อนิทาน
2. เกมฝึกลากเส้น

การวัดและการประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจในการทำงาน
 - ดีมาก ดี พอใช้ ปรับปรุง
2. สังเกตการปฏิบัติตามคำสั่ง
 - ดีมาก ดี พอใช้ ปรับปรุง

3. สังเกตผลงาน

ดีมาก ดี พอใช้ ปรับปรุง

4. วัดผลจากการทำแบบทดสอบความพร้อมด้านการเขียน

ดีมาก ดี พอใช้ ปรับปรุง

บันทึกข้อเสนอแนะหลังการจัดกิจกรรม.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้บันทึกการสอน

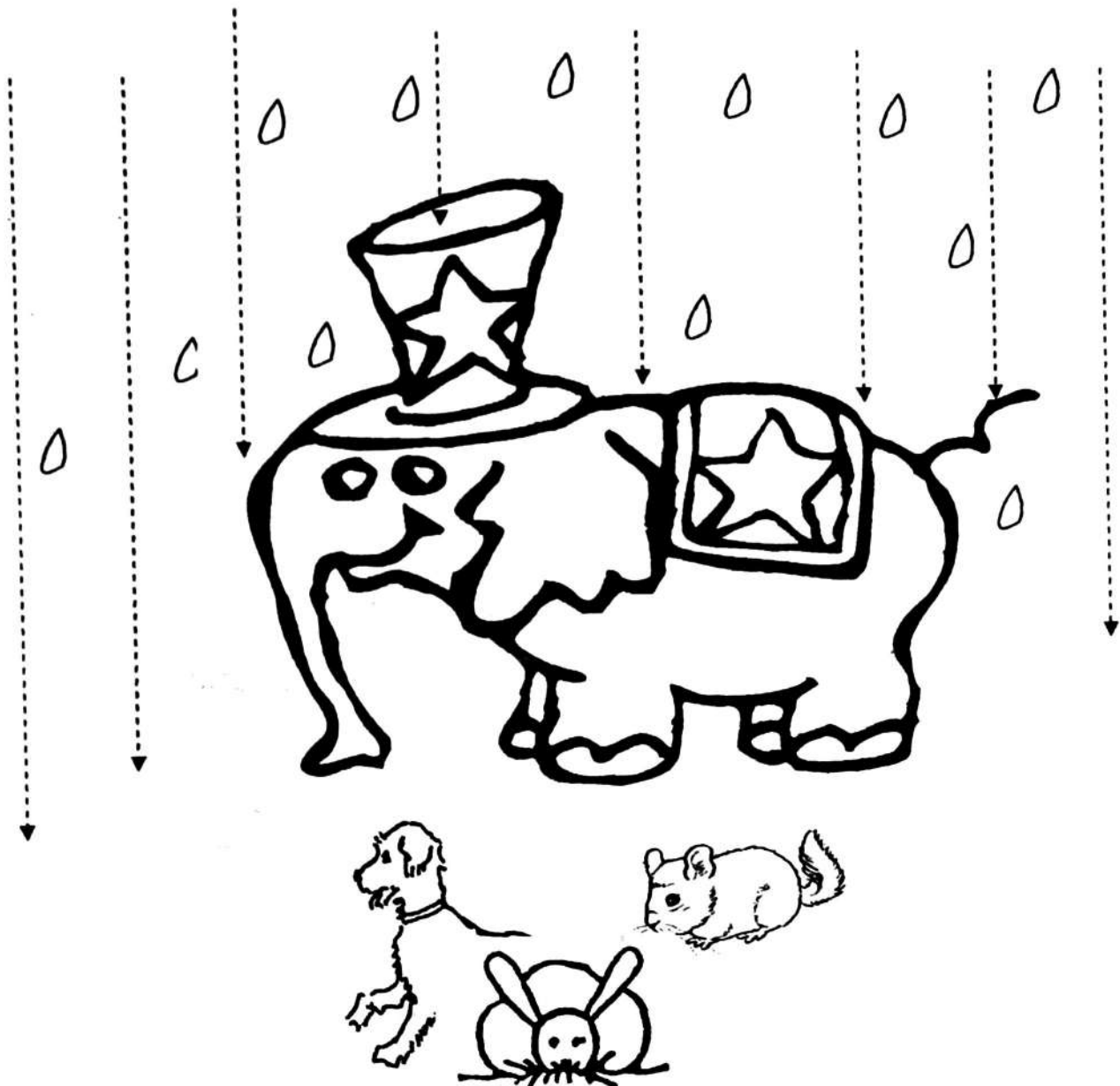
(.....)

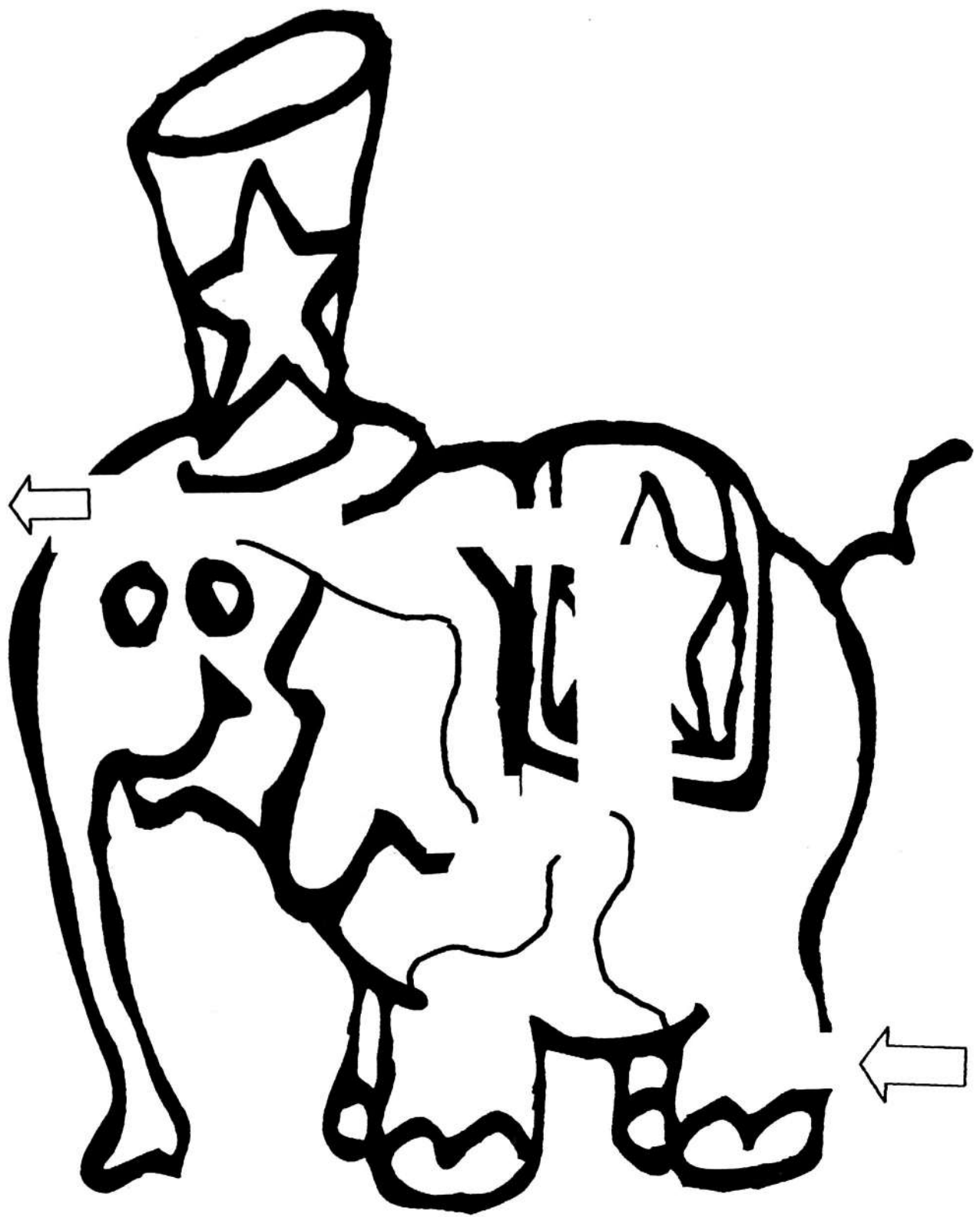
...../...../.....

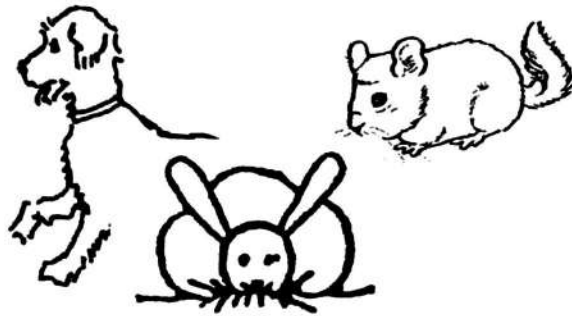
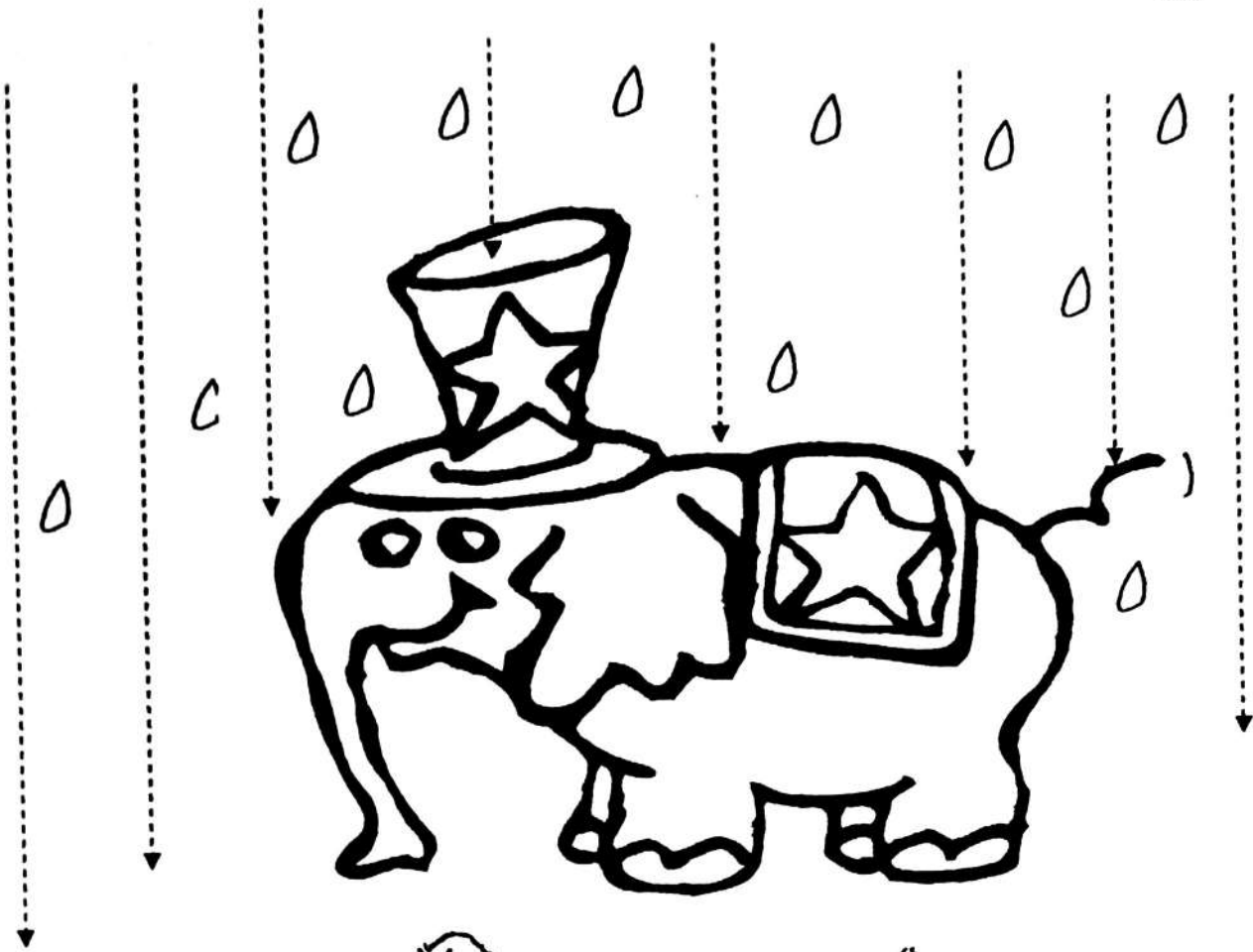
ช้างน้อย

กองวิชาการ สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

ครั้งหนึ่งมีลูกช้างแสนดีตัวหนึ่งทำหน้าที่ทำหน้าเศร้าน้อยตรงหน้าบ้าน มันไม่รู้ว่าจะทำอะไรดี
ทันใดนั้นฝนก็ตกลงมา ลูกช้างจึงจอกตัวเปียกฝนมอมแมม ร้องบอกลูกช้างว่า หูของลูกช้างใหญ่ดี
จริงคงใช้แทนร่มได้ ลูกช้างดีใจมาก มันจึงใช้บังฝนให้ลูกจิ้งจอก ลูกม่อนและลูกกระต่าย
ให้นักเรียนลากเส้นตามรอยประจากบนลงล่าง แล้วระบายสีให้สวยงาม







เกมแบบฝึกลากเส้น ช้างน้อย

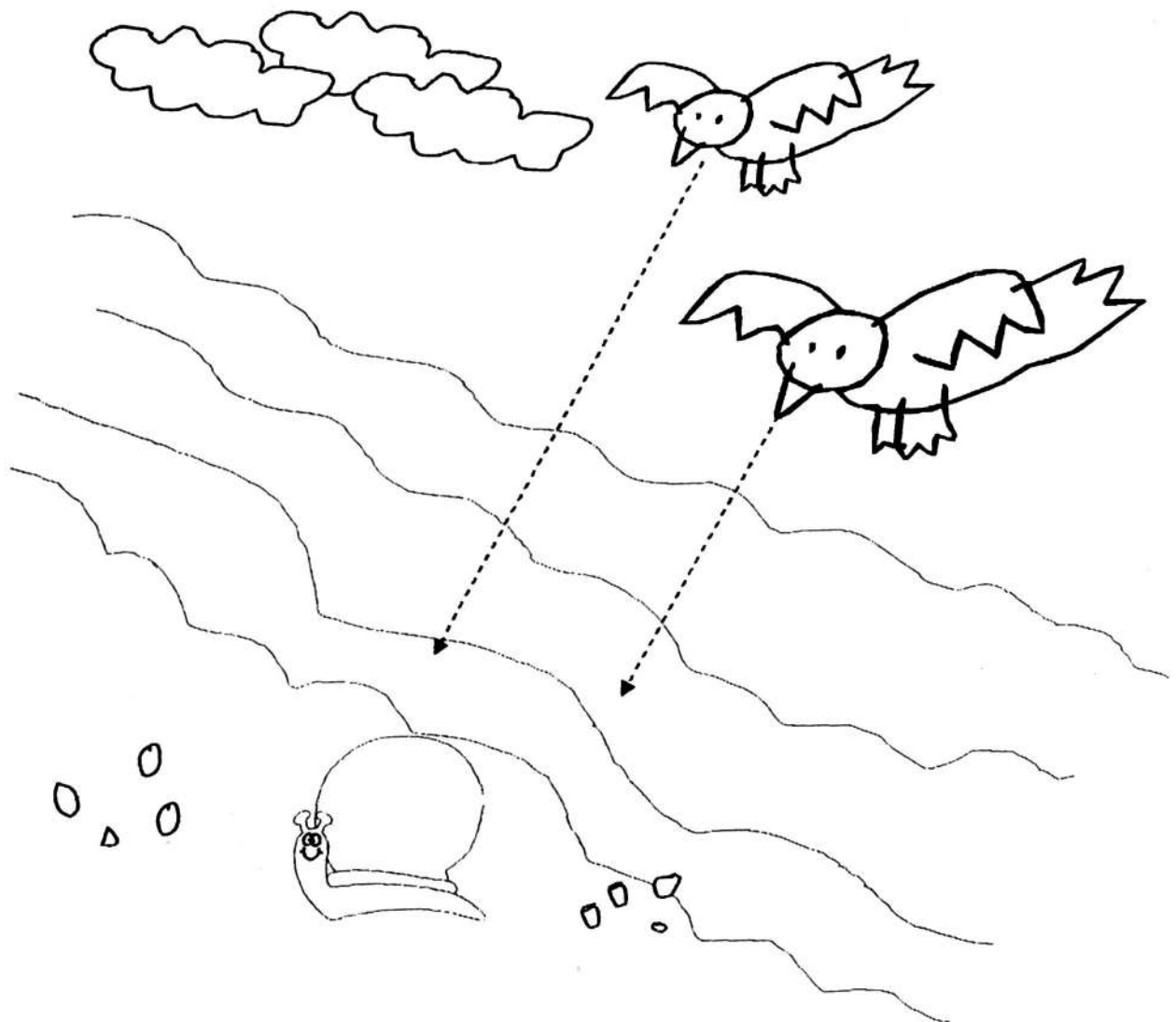
Tracing practice area consisting of three horizontal rectangular boxes. The top box contains a solid vertical line on the left and six vertical dashed lines for tracing, each with a downward-pointing arrowhead. The middle and bottom boxes are empty, each containing six vertical dashed lines for tracing.

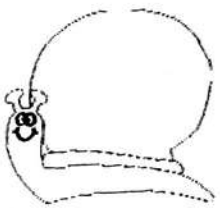
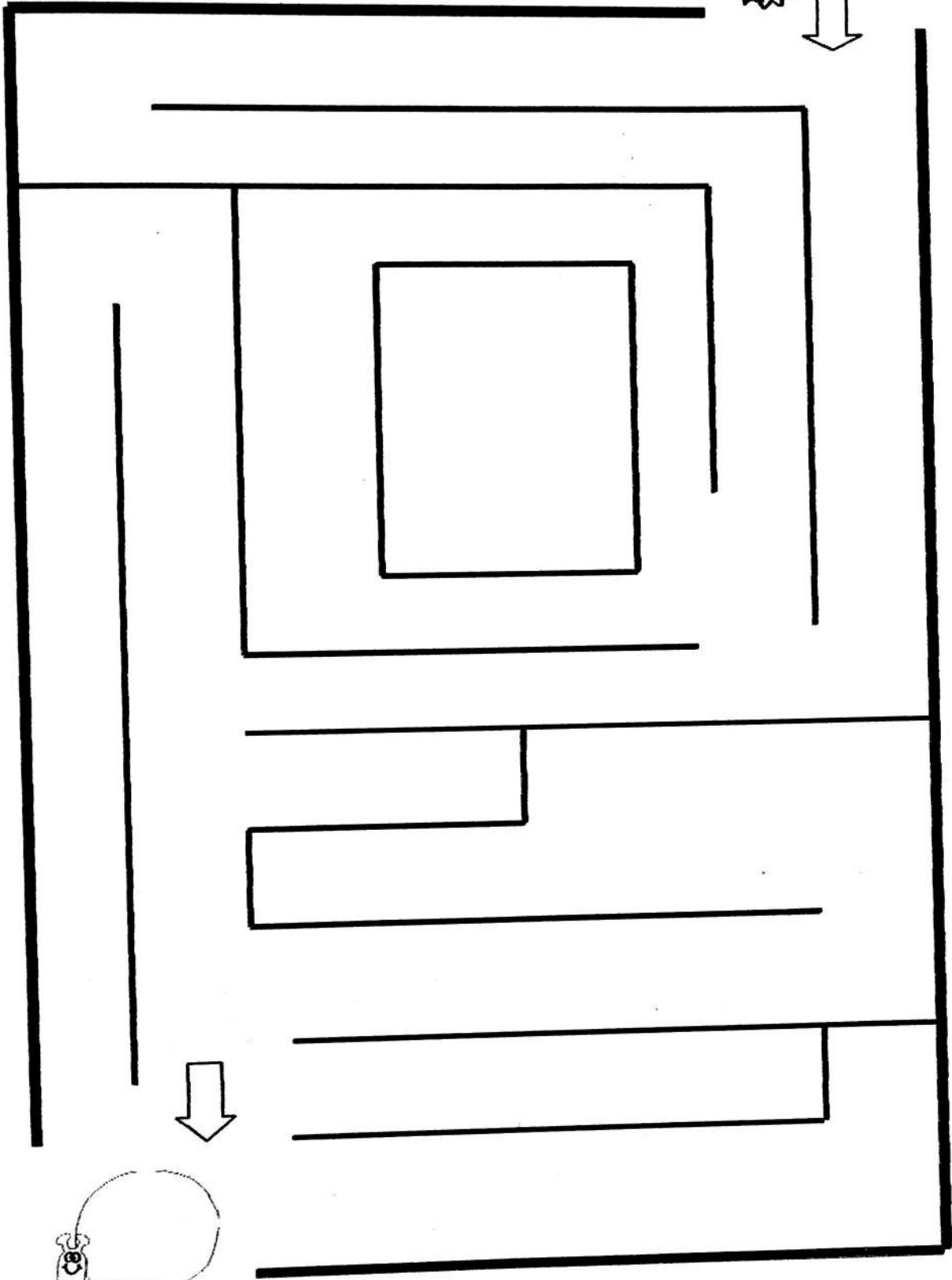
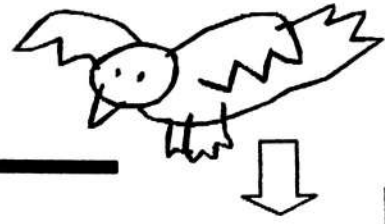
อีกากับหอยทาก

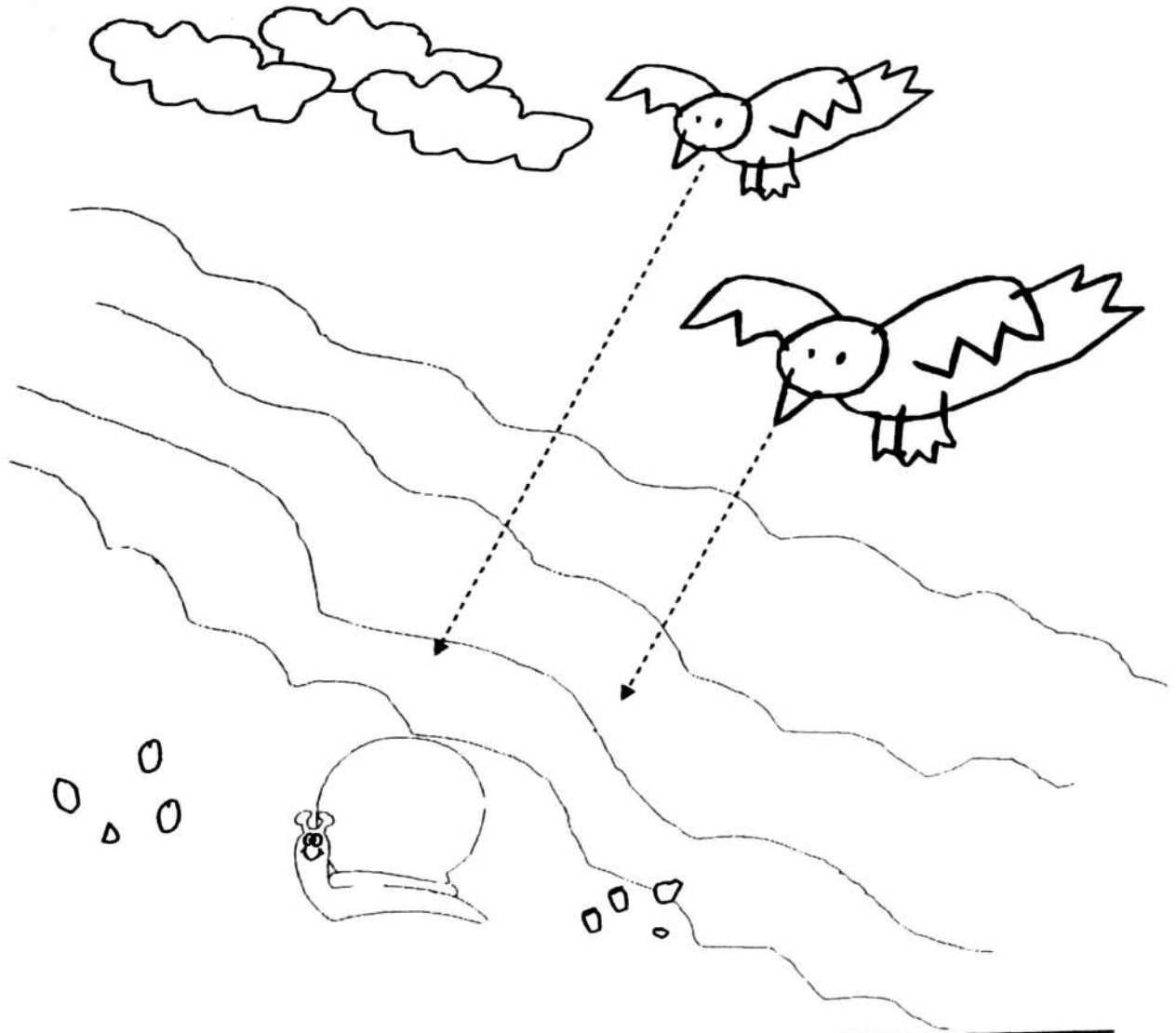
กองวิชาการ สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

อีกาตัวหนึ่งบินหาอาหารอยู่ชายฝั่ง เมื่อเห็นหอยทากตัวหนึ่งอยู่บนพื้นมันจึงบินลงมา
หมายจะจิกกินเป็นอาหาร แต่ไม่ว่าจะใช้ความพยายามสักเท่าใดก็ไม่สามารถเปิดเปลือกหอยเพื่อ
กินเนื้อได้ อีกาตัวหนึ่งบินผ่านมาพบ จึงให้คำแนะนำว่า ควรจะคาบหอยทากตัวนี้แล้วบินไปบน
ท้องฟ้า และทิ้งให้หอยทากตกลงมากระทบพื้น จะได้กินเนื้อที่แสนอร่อย

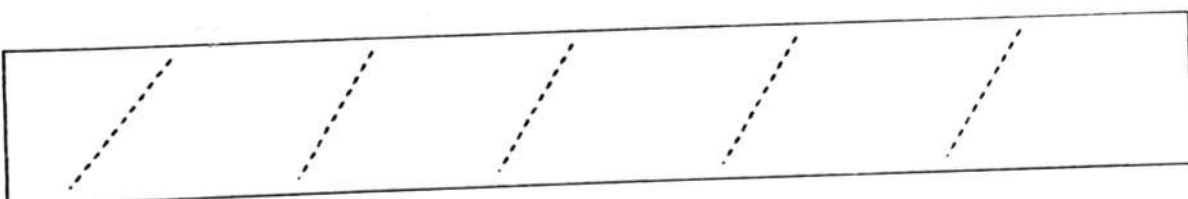
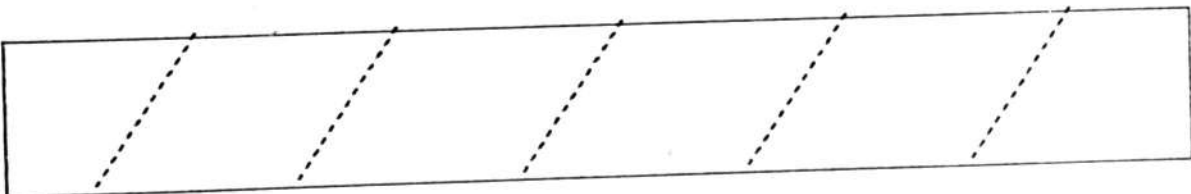
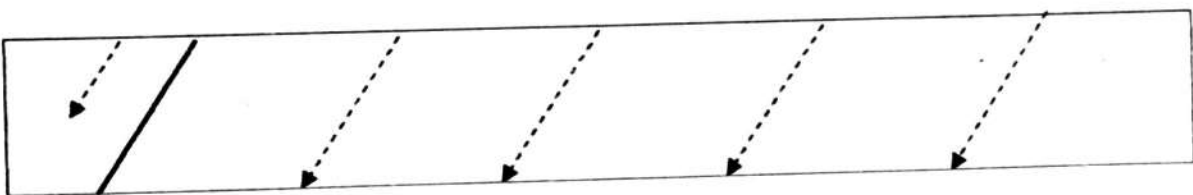
ให้นักเรียนลากเส้นตามรอยประจากบนลงล่าง แล้วระบายสีให้สวยงาม







เกมแบบฝึกลากเส้น อีกากับหอยกาบ

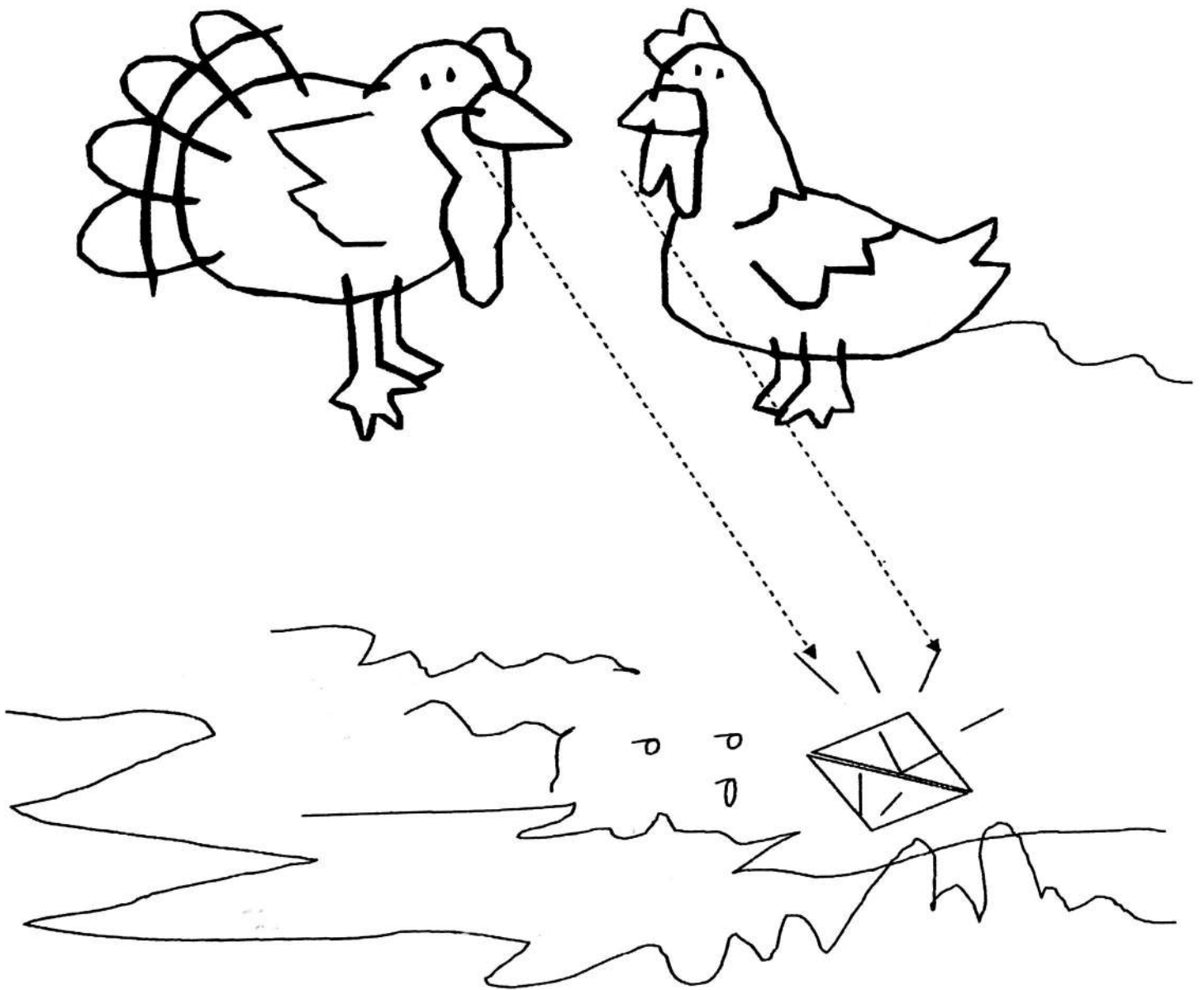


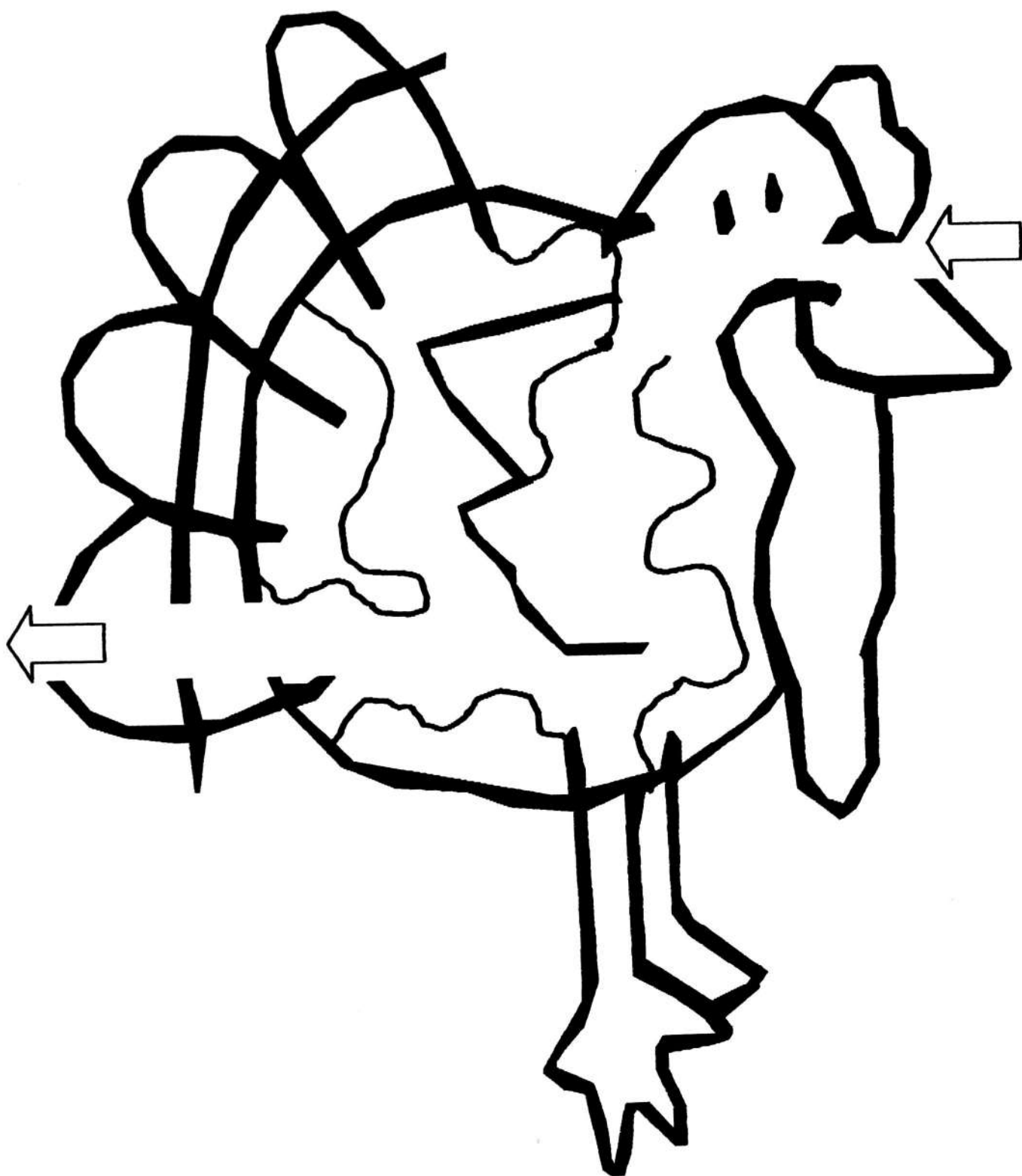
ไก่กับพลอย

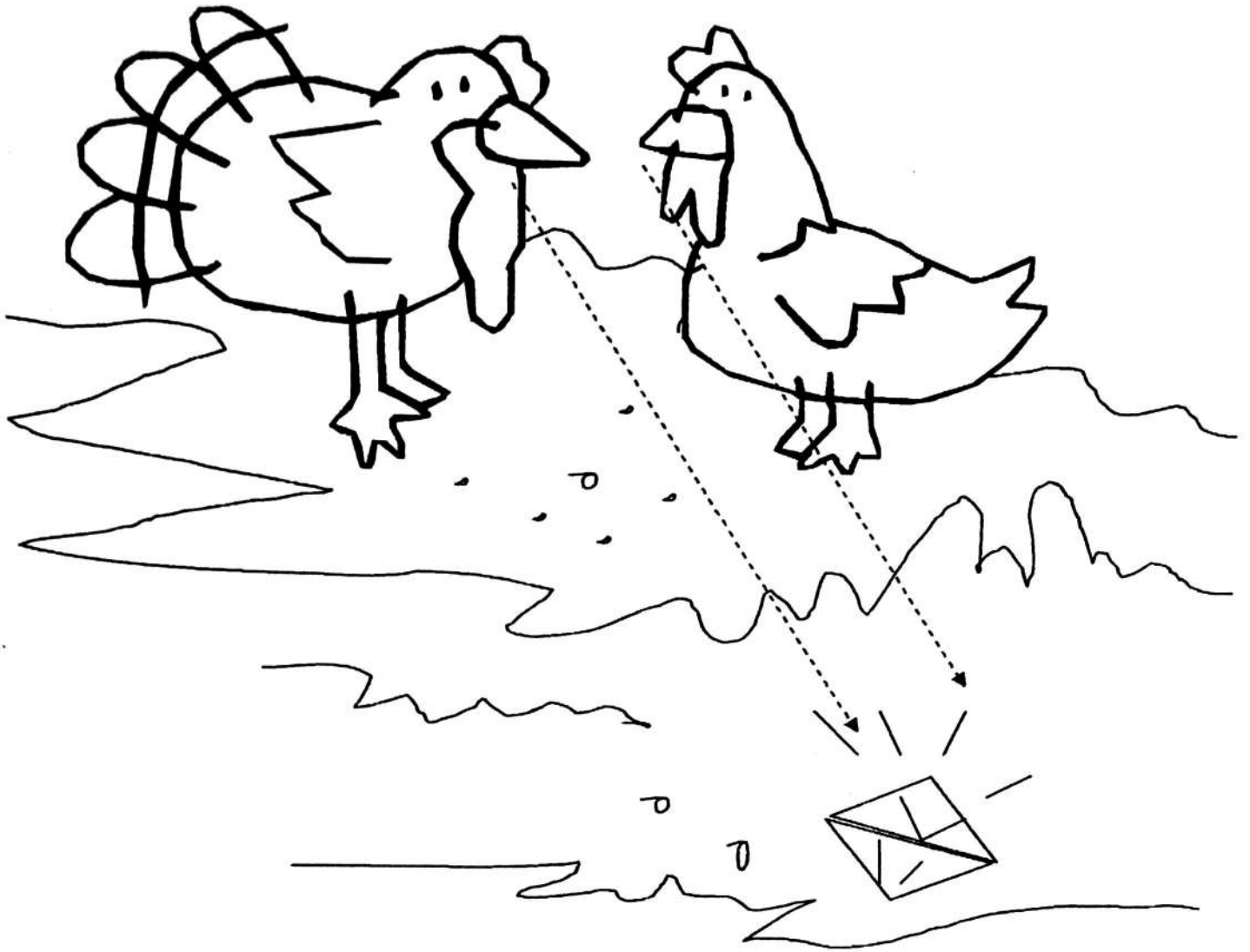
กองวิชาการ สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

ไก่อยู่ตัวหนึ่งพร้อมกับบรรดาแม่ไก่ในฝูงออกมาคุ้ยเขี่ยหากินที่ลานโรงนา ครั้นเมื่อไก่ได้เห็นพลอยเม็ดหนึ่งส่องประกายแวววับ มันกลับรีบใช้เท้าเขี่ยทิ้งไป และคิดว่าเป็นสิ่งที่ไม่มีความสำคัญ

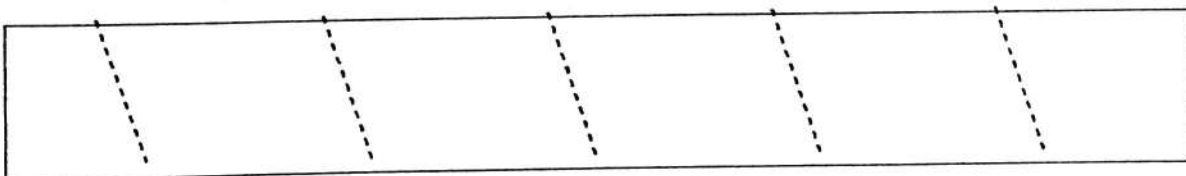
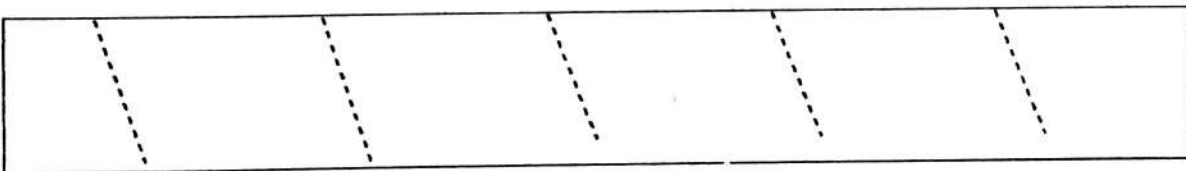
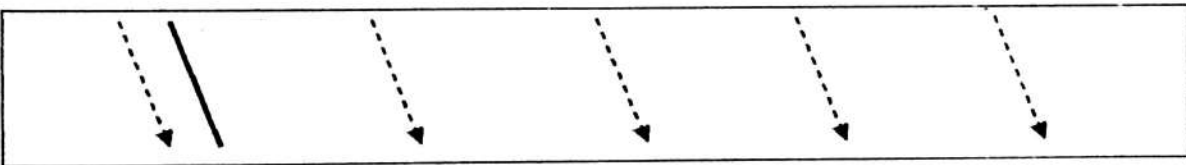
ให้นักเรียนลากเส้นตามรอยประจากบนลงล่าง แล้วระบายสีให้สวยงาม







เกมแบบฝึกลากเส้น ใ้กับพลอย

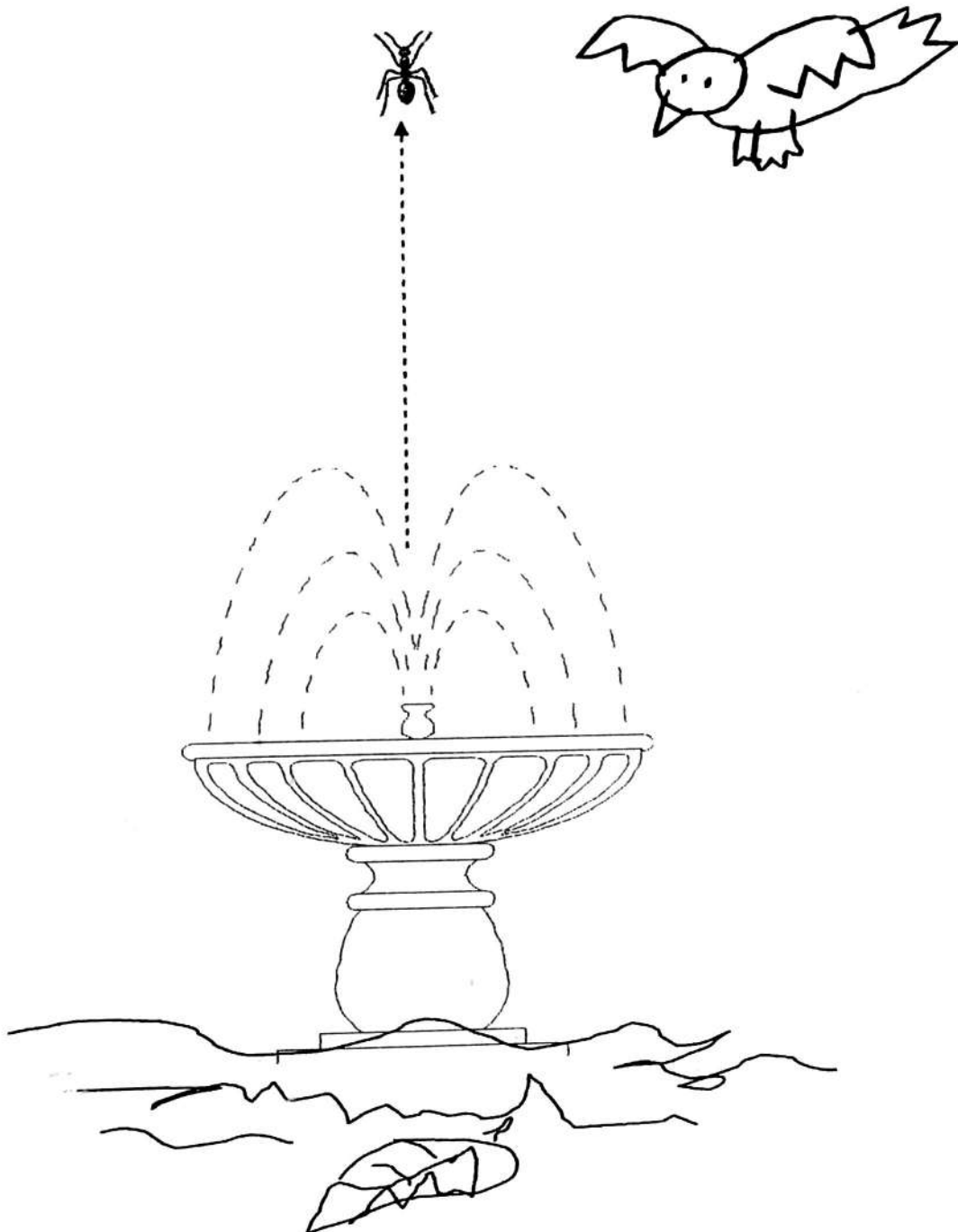


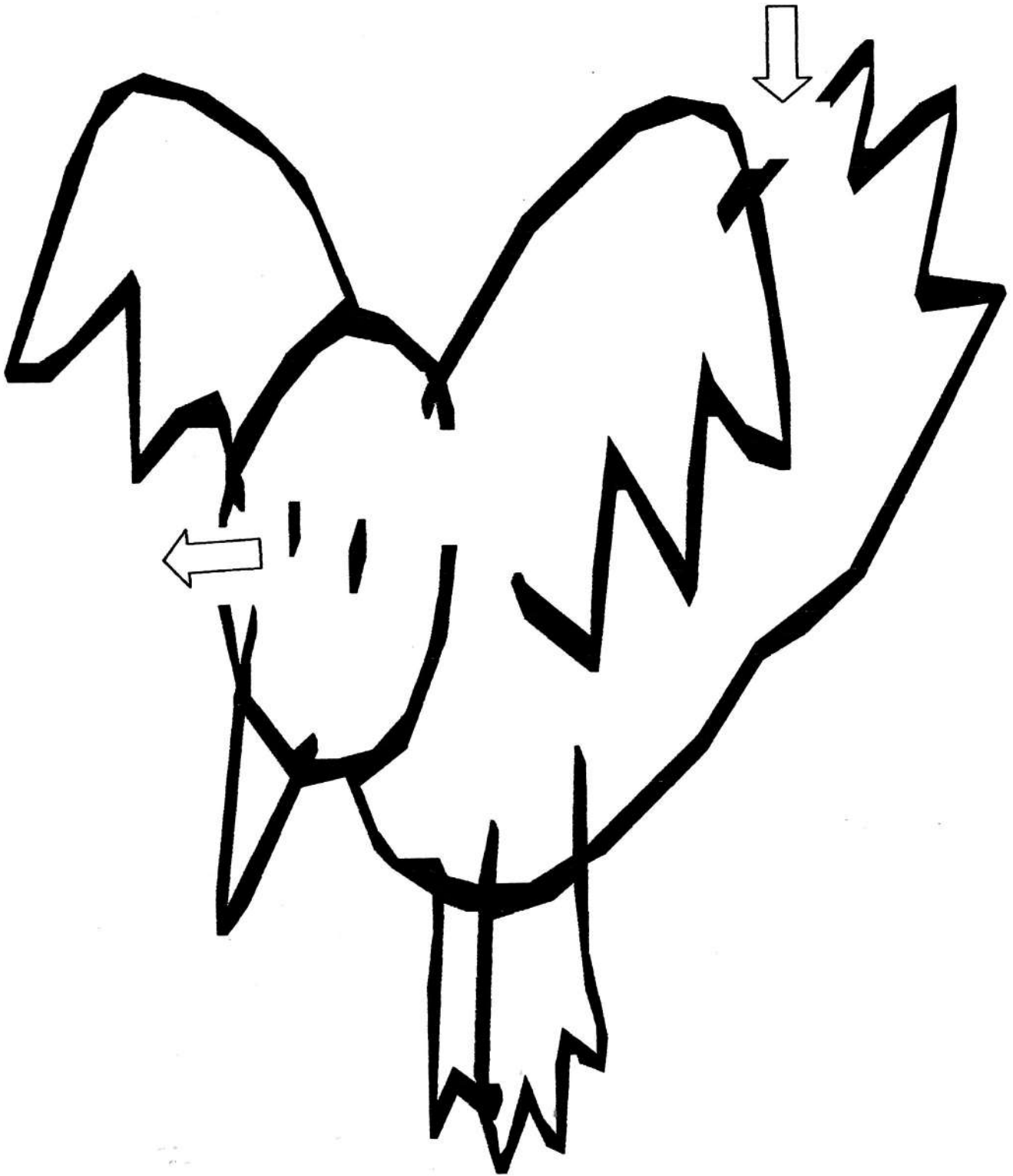
มดกับนกเขา

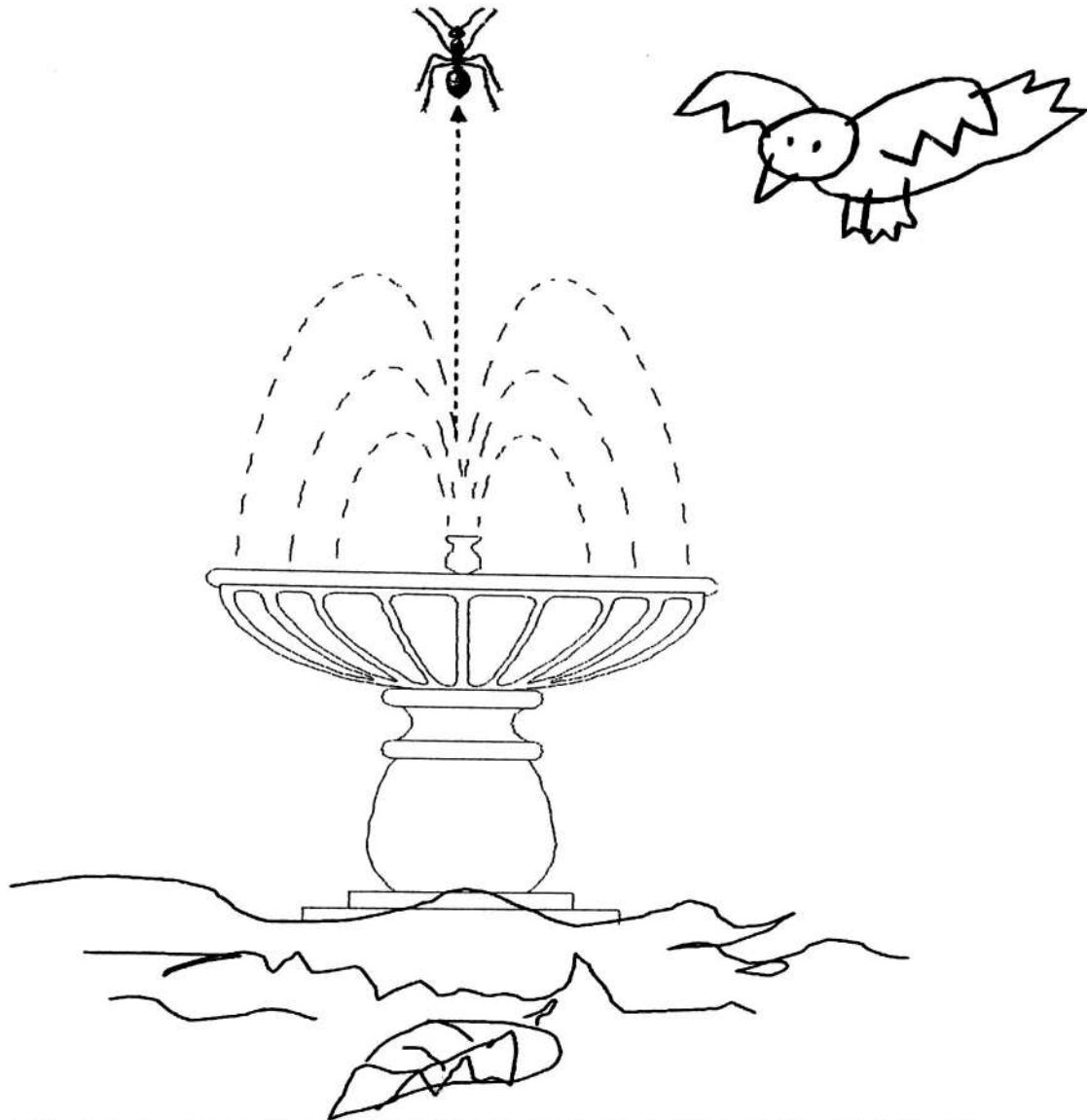
กองวิชาการ สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

มดตัวหนึ่งกระหายน้ำ พยายามไต่ไปกินน้ำที่น้ำพุแต่พลาดตกและไหลไปตามลำธาร
นกเขาดูหนึ่งเห็นมดตะเกียกตะกายพยายามว่ายน้ำเข้าฝั่งจึงจิกใบไม้ทิ้งลงไปให้เกาะ มดจึงสามารถ
รอดชีวิตมาได้

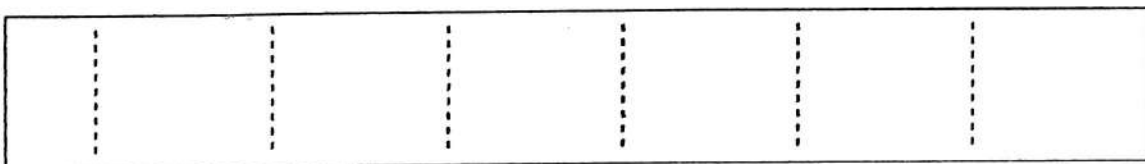
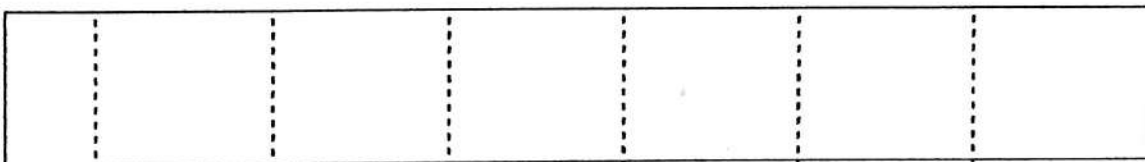
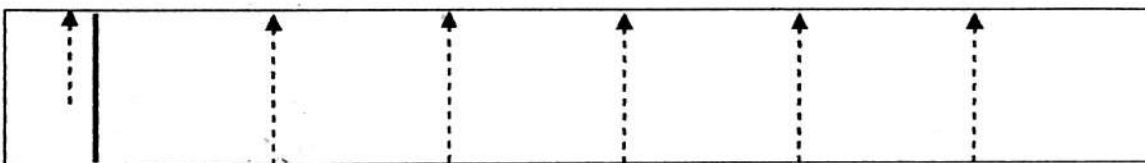
ให้นักเรียนลากเส้นตามรอยประจากล่างขึ้นบน แล้วระบายสีให้สวยงาม







เกมแบบฝึกลากเส้น มดกับนกเขา

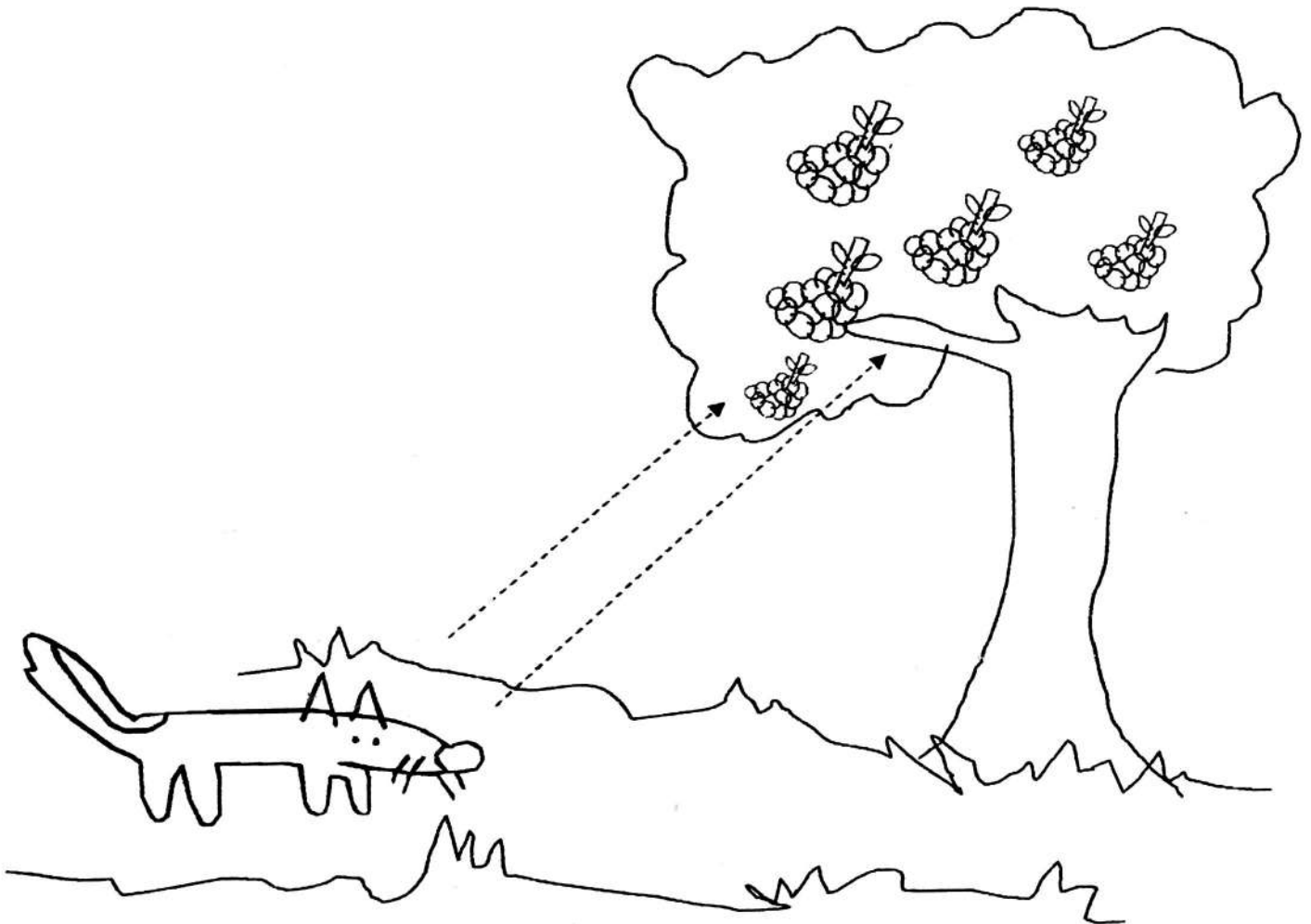


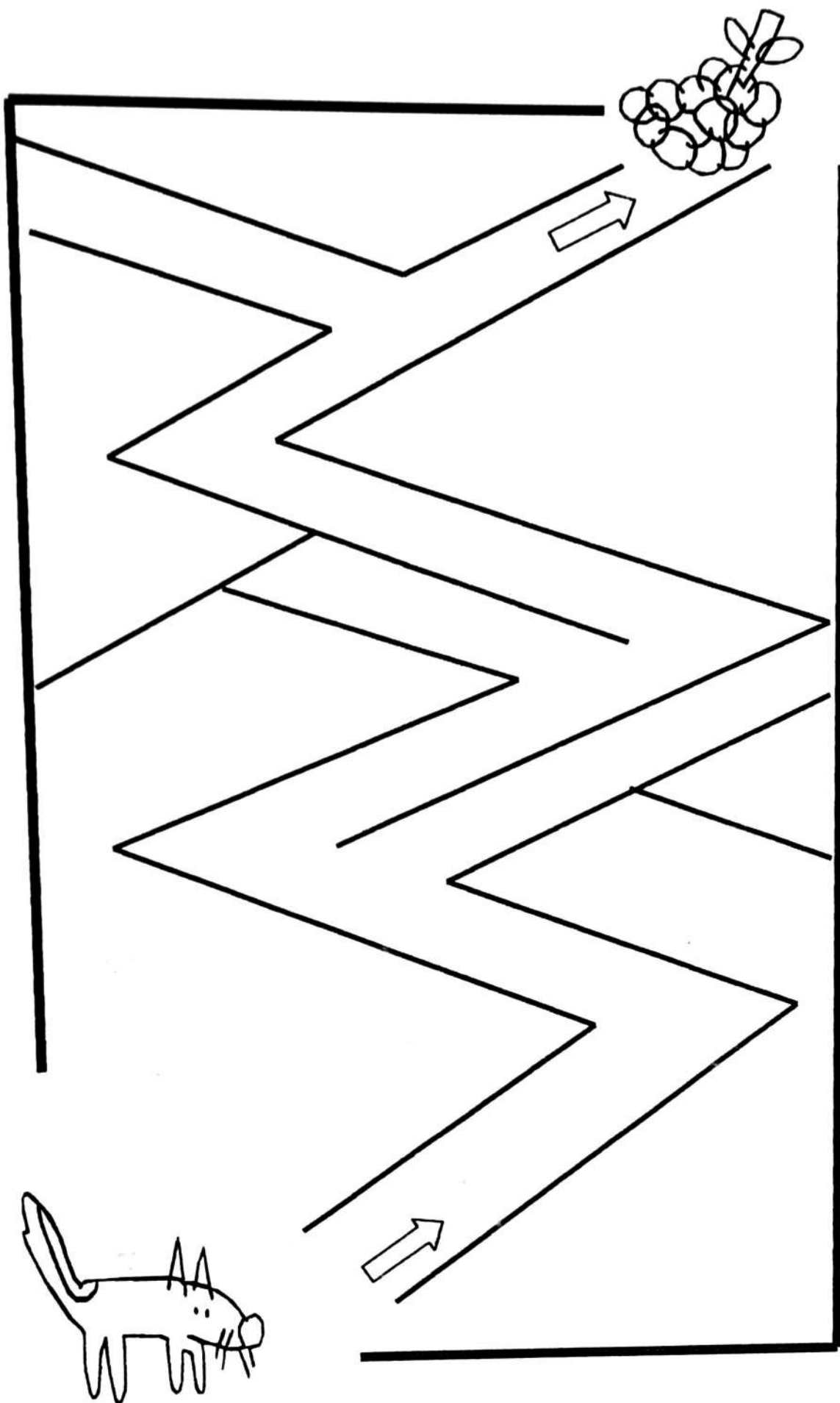
หมาจิ้งจอกกับลูกองุ่น

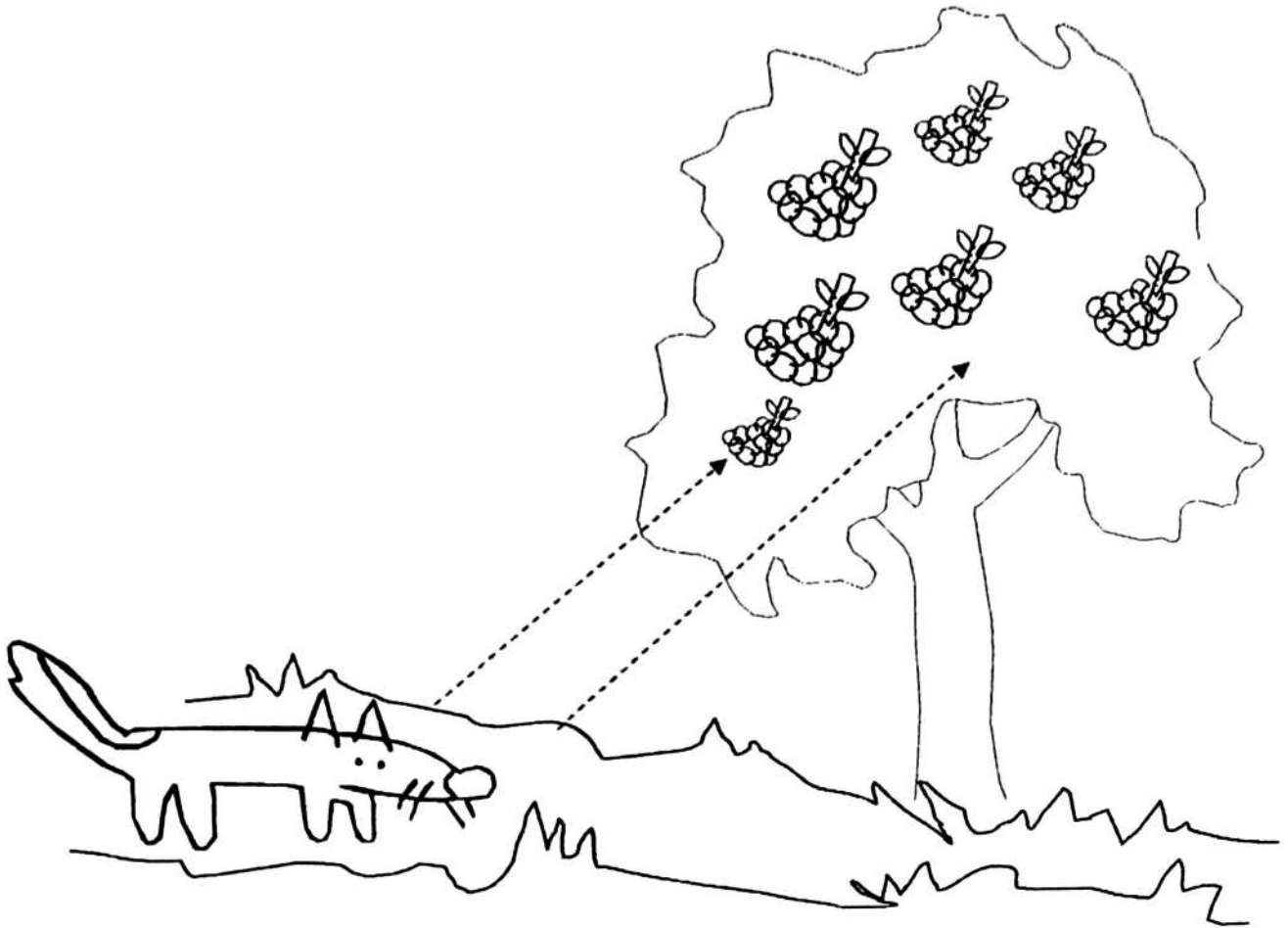
กองวิชาการ สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

หมาจิ้งจอกหิวโซตัวหนึ่ง ลอบเข้าไปในสวนองุ่นที่มีพวงองุ่นห้อยอยู่กับต้นมากมาย มันพยายามกระโดดจับ หมายจะเอาลงมากินให้สมอยาก แต่ไม่ว่าจะใช้ความเพียรพยายามสักเท่าใดก็ไม่สำเร็จเพราะพวงองุ่นอยู่สูงเกินไป และมันก็ไม่ค่อยมีเรี่ยวแรงเพราะอดอาหารมาหลายวัน จึงคิดว่า "โธ่เอ๊ย เราจะมัวเสียเวลาอยู่กับพวงองุ่นเปรี้ยวไร้ค่าเหล่านี้ทำไมกัน" แล้วหมาจิ้งจอกจึงเดินทางตกลูกองุ่นไป

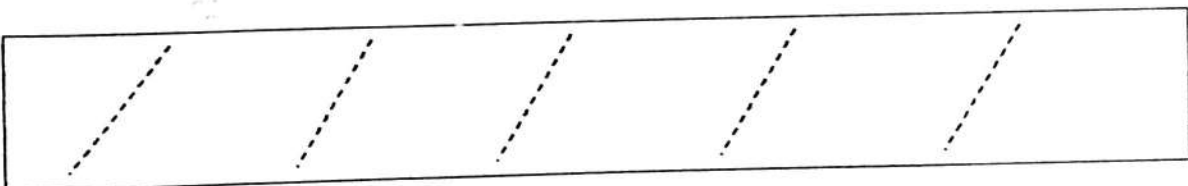
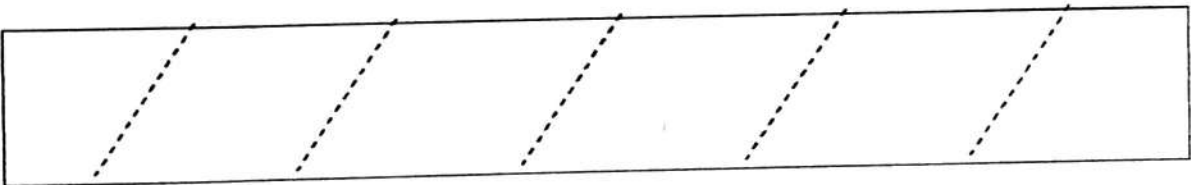
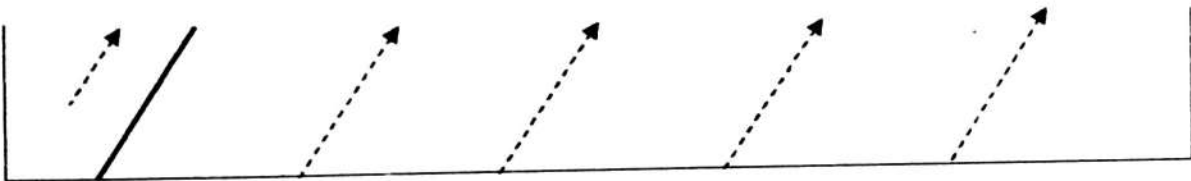
ให้นักเรียนลากเส้นตามรอยประจากล่างเฉียงขึ้นบน แล้วระบายสีให้สวยงาม







เกมแบบฝึกลากเส้น หมาจิ้งจอกกับลูกองุ่น



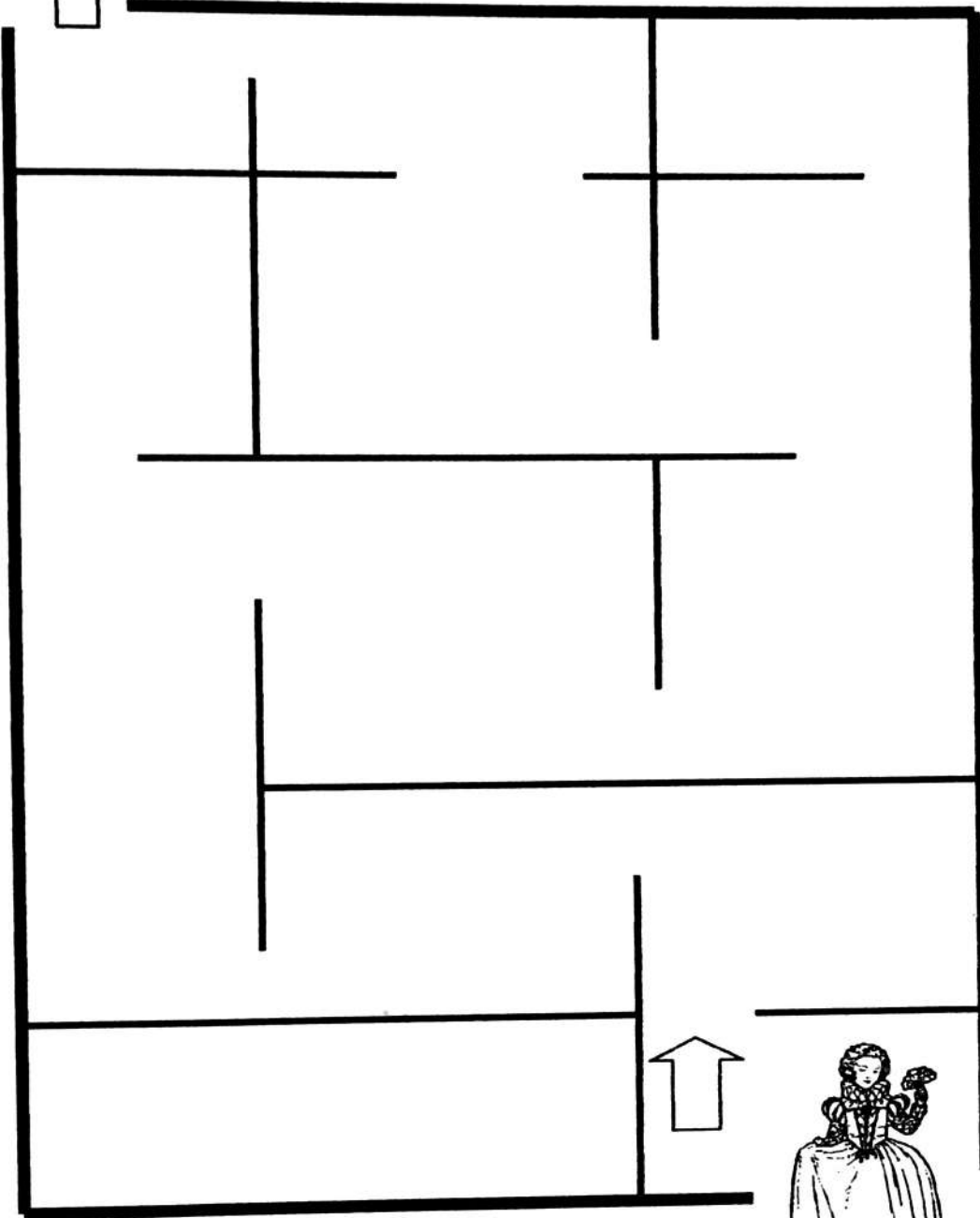
ธนูวิเศษ

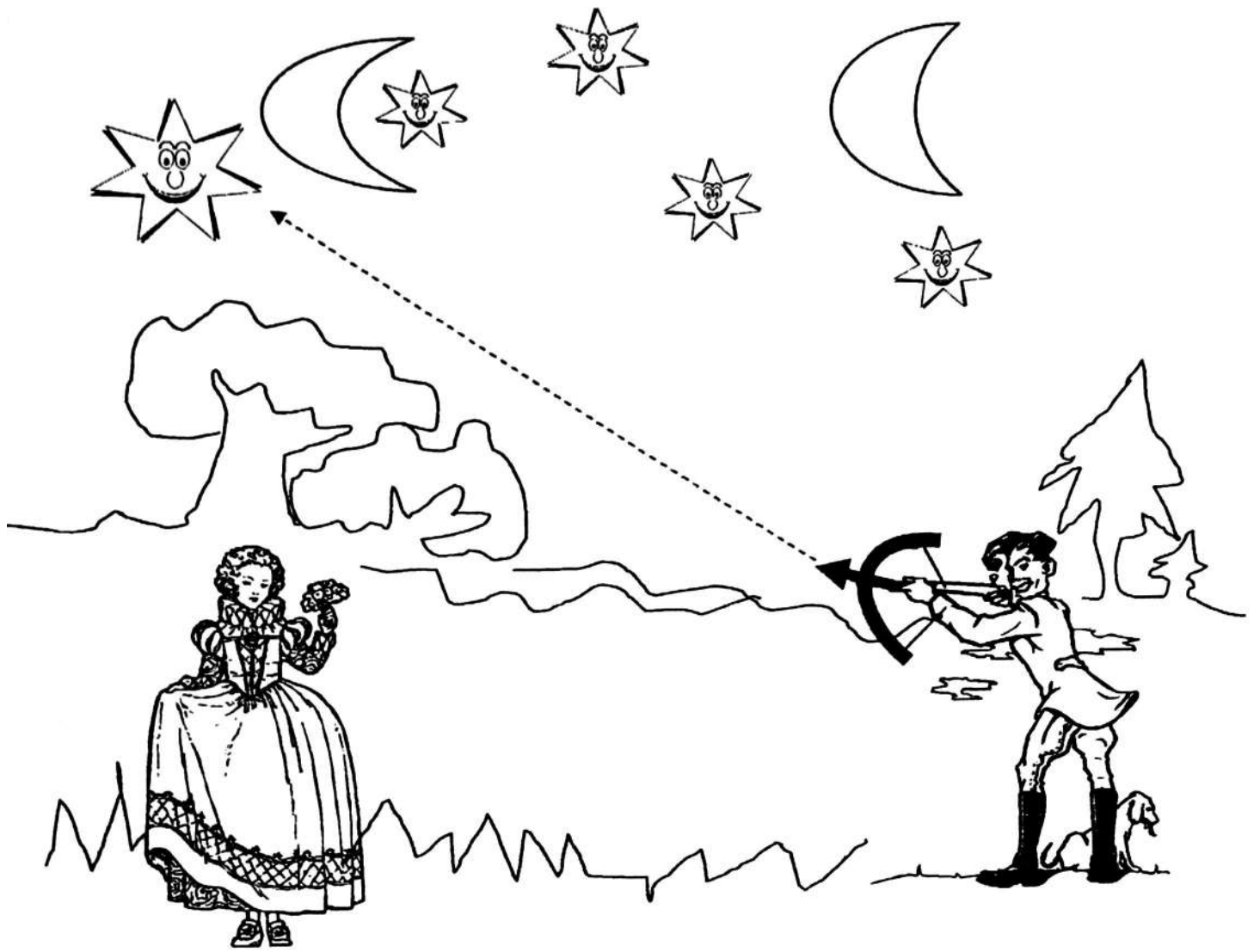
กองวิชาการ สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

ช่างทำธนูผู้ยากจน แอบไปขโมยธนูไพรจากสวนของพระราชานำมาปรึกษาแม่ที่เจ็บป่วย แต่ถูกเทพารักษ์จับได้ ช่างทำธนูยอมรับผิด เทพารักษ์จึงให้ธนูวิเศษเขาไปยิงดวงดาว เพื่อถวายเจ้าหญิงที่อแงร้องไห้ไม่ยอมหยุด เมื่อได้ดวงดาวเจ้าหญิงก็หยุดร้องไห้ทันที พระราชาจึงพระราชทานธนูไพรและทองคำให้แก่ช่างทำธนู เขาจึงนำกลับไปปรึกษาแม่และอยู่กับแม่ด้วยความสุข

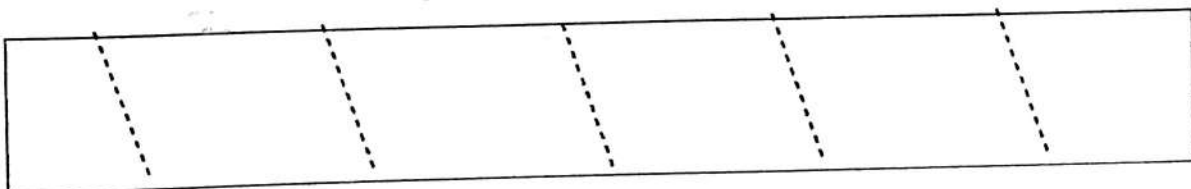
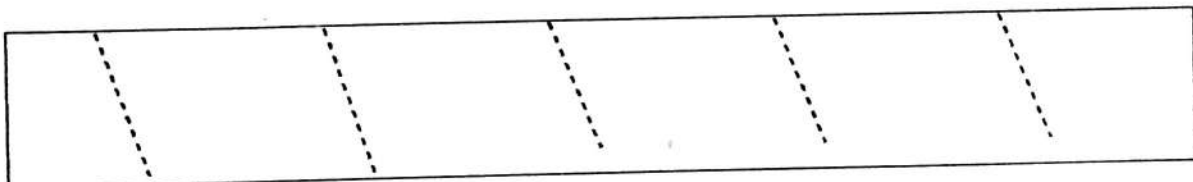
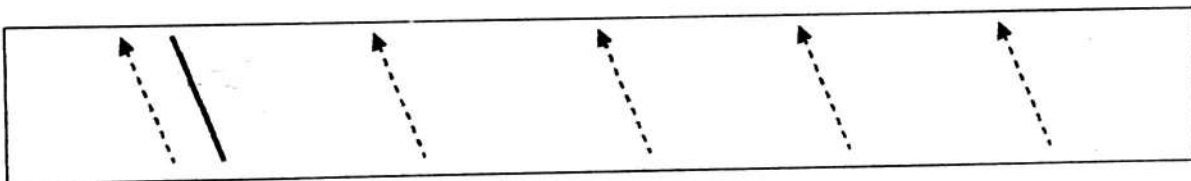
ให้นักเรียนลากเส้นตามรอยประจากล่างขึ้นบน แล้วระบายสีให้สวยงาม







เกมแบบฝึกลากเส้น ฤดูพิเศษ

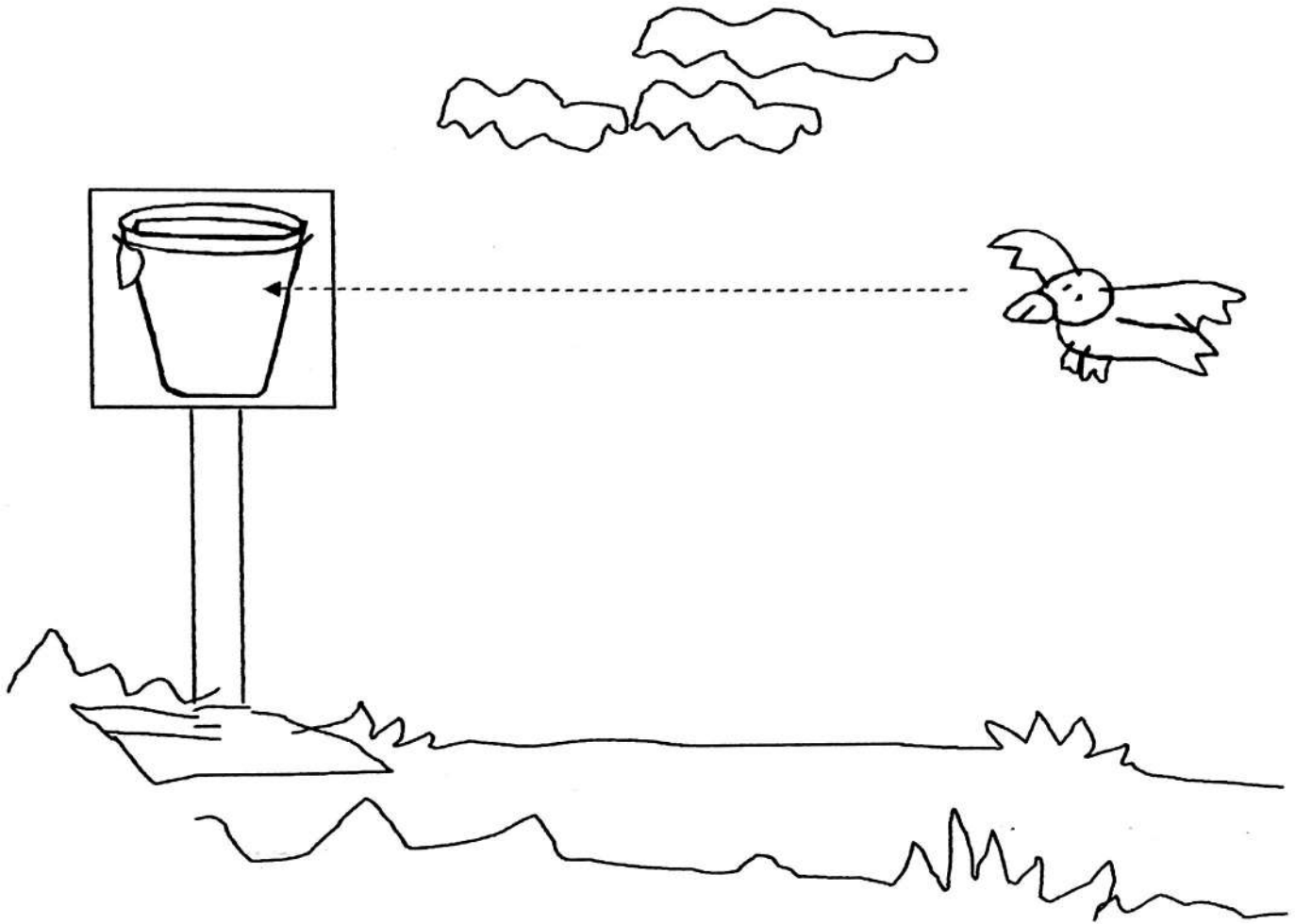


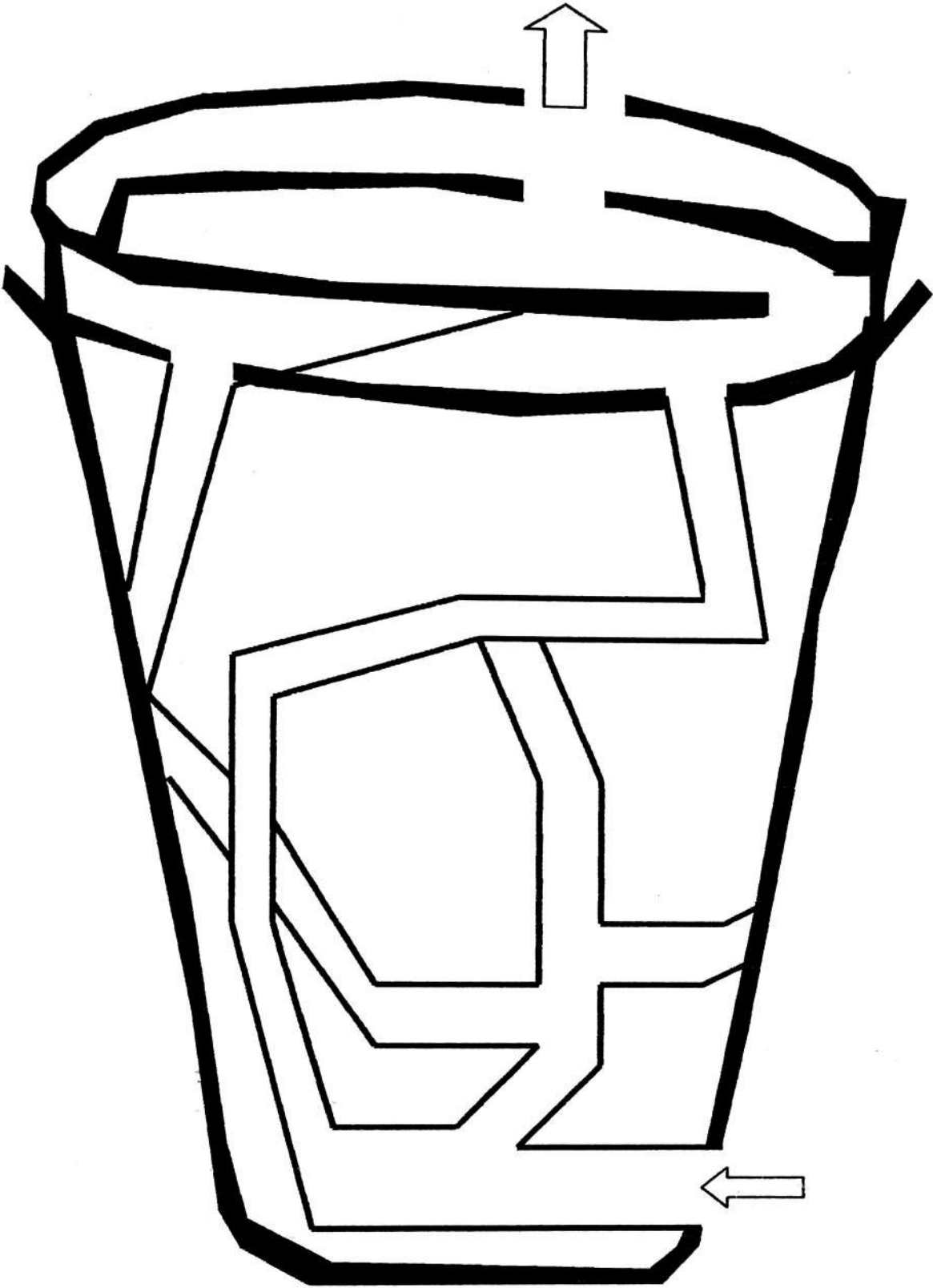
นกพิราบกระหายน้ำ

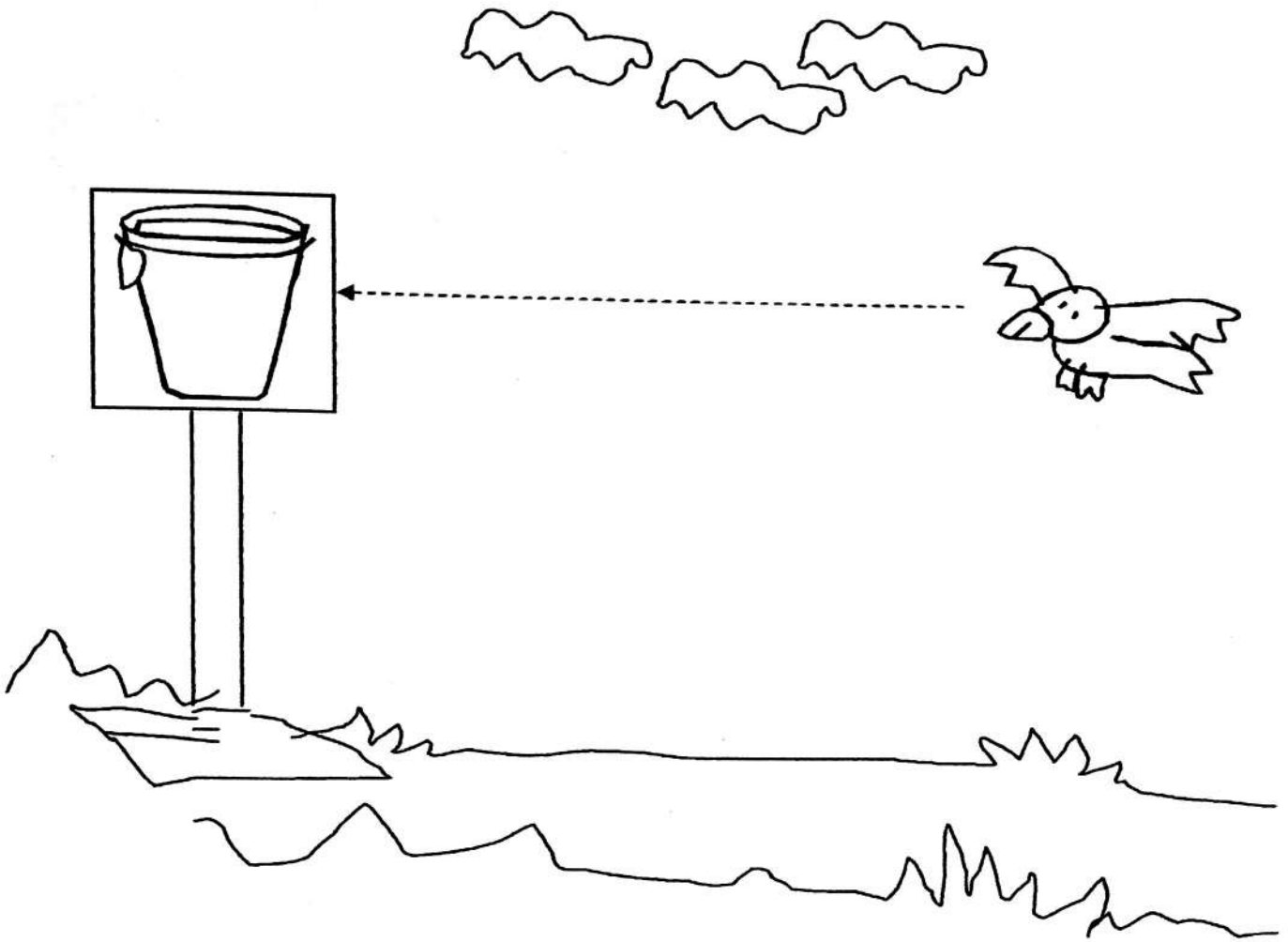
กองวิชาการ สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

นกพิราบตัวหนึ่งรู้สึกกระหายน้ำอย่างแรง จึงพยายามบินหาแหล่งน้ำ ครั้งเห็นรูปภาพ
แก้วน้ำใสมีน้ำบรรจุอยู่เต็ม ซึ่งจิตรกรเขียนติดอยู่บนกระดานป้าย มันนึกว่าเป็นแก้วน้ำจริง จึง
บินโฉบเข้าไปหาอย่างรวดเร็ว

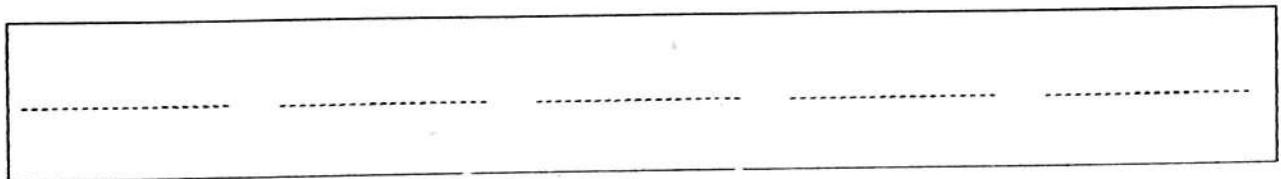
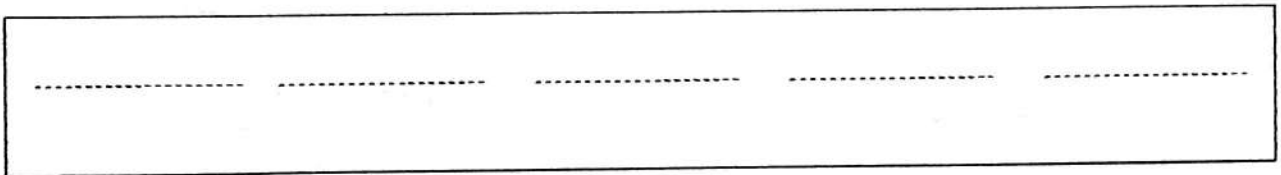
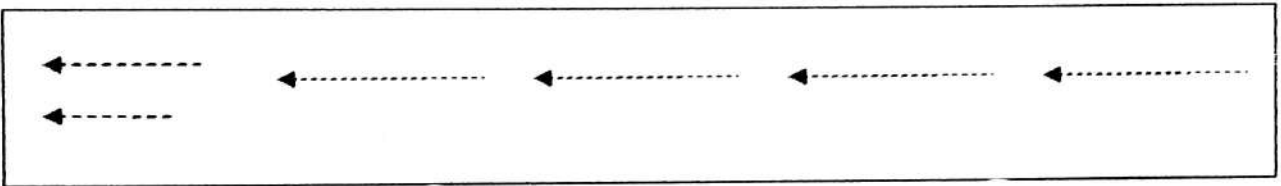
ให้นักเรียนลากเส้นตามรอยประจากขวาไปซ้าย แล้วระบายสีให้สวยงาม







เกมแบบฝึกลากเส้น นกพิราบกระหายน้ำ



ภาคผนวก ง

- รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ
- หนังสือราชการที่เกี่ยวข้อง
- ประวัติผู้วิจัย

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

1. รองศาสตราจารย์ ดร. สมกุล ถาวรกิจ
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
2. นางสาวเบญจมาศ รอดสุทธิ
รองผู้อำนวยการ โรงเรียนชุมชนทางดิ่งชั้น สำนักงานเขตดิ่งชั้น
กรุงเทพมหานคร
3. อาจารย์พงษ์เทพ รัตนกุล
โรงเรียนฉิมพลี สำนักงานเขตดิ่งชั้น กรุงเทพมหานคร

หนังสือราชการที่เกี่ยวข้อง

ที่ ศธ .0564.11.5/563



มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
1061 ถนนอิสรภาพ แขวงหิรัญรูจี
เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 10600

26 ธันวาคม 2550

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.สมกุล ถาวรกิจ

ด้วยนางอรัญญา ช่างสอน นักศึกษาปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยตามโครงการวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การสร้างชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย โรงเรียนชุมชนทางดิ่งชั้น สำนักงานเขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร" โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อำนาจ เดชชัยศรี ประธานกรรมการ
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์เศศ ประกอบผล กรรมการที่ปรึกษาร่วม

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ดังกล่าวข้างต้น ได้พิจารณาเห็นว่า ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ความสามารถ สอดคล้องกับหัวข้อการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าวเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งคำแนะนำของท่านจะเกิดประโยชน์ต่อการปรับปรุงแก้ไขในการสร้างเครื่องมือสำหรับการวิจัยของนักศึกษาให้มีคุณภาพและเหมาะสมเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจแก้ไขเครื่องมือวิจัย ดังแนบมาพร้อมนี้และบัณฑิตศึกษา ขอขอบคุณอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สราวุธ เศรษฐจร)

ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายงานบัณฑิตศึกษา

บัณฑิตครุศาสตร์

โทรศัพท์ 0-2473-7000 ต่อ 5090

ที่ ศธ.0564.11.5/564



มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
1061 ถนนอิสรภาพ แขวงหิรัญรูจี
เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 10600

26 ธันวาคม 2550

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์เบญจมาศ รอดสุทธิ

ด้วยนางอรุณญา ช้างสอน นักศึกษาปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยตามโครงการวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การสร้างชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย โรงเรียนชุมชนทางตลิ่งชัน สำนักงานเขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร" โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

- | | |
|---|----------------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อำนวยการ เดชชัยศรี | ประธานกรรมการ |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์เศศ ประกอบผล | กรรมการที่ปรึกษาร่วม |

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ดังกล่าวข้างต้น ได้พิจารณาเห็นว่า ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ความสามารถ สอดคล้องกับหัวข้อการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าวเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งคำแนะนำของท่านจะเกิดประโยชน์ต่อการปรับปรุงแก้ไขในการสร้างเครื่องมือสำหรับการวิจัยของนักศึกษาให้มีคุณภาพและเหมาะสมเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจแก้ไขเครื่องมือวิจัย ดังแนบมาพร้อมนี้และบัณฑิตศึกษา ขอขอบคุณอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรายุทธ์ เศรษฐขจร)

ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายงานบัณฑิตศึกษา

บัณฑิตครูศาสตร์

โทรศัพท์ 0-2473-7000 ต่อ 5090



ที่ ศธ .0564.11.5/565

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
1061 ถนนอิสรภาพ แขวงหิรัญรูจี
เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 10600

26 ธันวาคม 2550

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์พงษ์เทพ รัตนกุล

ด้วยนางอรัญญา ช่างสอน นักศึกษาปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยตามโครงการวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การสร้างชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย โรงเรียนชุมชนทางดลิ่งชั้น สำนักงานเขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร" โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

- | | |
|---|----------------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อำนวยการ เดชชัยศรี | ประธานกรรมการ |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์เศศ ประกอบผล | กรรมการที่ปรึกษาร่วม |

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ดังกล่าวข้างต้น ได้พิจารณาเห็นว่า ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ความสามารถ สอดคล้องกับหัวข้อการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าวเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งคำแนะนำของท่านจะเกิดประโยชน์ต่อการปรับปรุงแก้ไขในการสร้างเครื่องมือสำหรับการวิจัยของนักศึกษาให้มีคุณภาพและเหมาะสมเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจแก้ไขเครื่องมือวิจัย ดังแนบมาพร้อมนี้และบัณฑิตศึกษา ขอขอบคุณอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรายุทธ์ เศรษฐขจร)

ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายงานบัณฑิตศึกษา

บัณฑิตครุศาสตร์

โทรศัพท์ 0-2473-7000 ต่อ 5090

ที่ ศธ .0564.11.5/566



มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
1061 ถนนอิสรภาพ แขวงหิรัญรูจี
เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 10600

26 ธันวาคม 2550

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและทดลองเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนทางดิ่งชั้น

ด้วยนางอรัญญา ช้างสอน นักศึกษาปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยตามโครงการวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การสร้างชุดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความพร้อมด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย โรงเรียนชุมชนทางดิ่งชั้น สำนักงานเขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร" โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อำนวยการ เดชชัยศรี ประธานกรรมการ
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์เศรศ ประกอบผล กรรมการที่ปรึกษาร่วม

ฝ่ายงานบัณฑิตศึกษา จึงขอความอนุเคราะห์มายังท่านอนุญาตให้นักศึกษาดังกล่าวข้างต้น ใช้สถานที่ของท่านเก็บรวบรวมข้อมูลและทดลองใช้เครื่องมือวิจัยกับนักเรียนชั้นอนุบาล 2 จำนวน 1 ห้อง รวมนักเรียนทั้งสิ้น 30 คน. ใช้ระยะเวลาในการดำเนินงาน 8 สัปดาห์ เริ่มเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2551 โดยมีบุคลากรของท่าน จำนวน 2 ท่าน คือ อาจารย์วารุณี รัตนกุล และอาจารย์พรทิพย์ รัตนนรชัย เป็นผู้ช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และทดลองเครื่องมือวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและทดลองใช้เครื่องมือวิจัยดังกล่าว และฝ่ายงานบัณฑิตศึกษา ขอขอบคุณอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรายุทธ์ เศรษฐขจร)

ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายงานบัณฑิตศึกษา

บัณฑิตครุศาสตร์

โทรศัพท์ 0-2473-7000 ต่อ 5090

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ- ชื่อสกุล	นางอรัญญา ช้างสอน
วัน เดือน ปี เกิด	4 มกราคม 2510
สถานที่เกิด	อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	12 หมู่ 6 ตำบลบางม่วง อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี รหัสไปรษณีย์ 11140
ตำแหน่งหน้าที่การงานในปัจจุบัน	ครู คศ.1
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนชุมชนทางตลิ่งชัน สำนักงานเขตตลิ่งชัน จังหวัดกรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ.2530	มัธยมศึกษาตอนปลาย เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการบางใหญ่ นนทบุรี
พ.ศ.2534	กศ.บ (การศึกษามัธยมศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน
พ.ศ.2551	คบ.ม (ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา) มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา กรุงเทพมหานคร.