

Prince of Songkla University
Pattani Campus

ภาคผนวก

ภาคผนวก 1

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

Prince of Songkla University
Pattani Campus

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

ตรวจสอบแผนการจัดกิจกรรม และแบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหา

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. รศ. บรรพต พรประเสริฐ | รองศาสตราจารย์ ระดับ 9 ภาควิชาการศึกษาปฐมวัย
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา |
| 2. นางฮัสนะ เจะอุบง | ศึกษานิเทศก์ ระดับ 9 หน่วยศึกษานิเทศก์
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปัตตานี เขต 2 |
| 3. นางนงลักษณ์ หะยีมะสาและ | ศึกษานิเทศก์ ระดับ 8 หน่วยศึกษานิเทศก์
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปัตตานี เขต 1 |
| 4. นายมุฮัมหมัดรุสดี อามรุสดี | ผู้อำนวยการโรงเรียนนิคมสร้างตนเองฮารโต 5
รักษาการในตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มการศึกษาเอกชน
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษายะลา เขต 3 |
| 5. นายณัฐพร ไชยเดช | ครู คศ. 1 โรงเรียนบ้านมะนังยง
ผู้ประเมินภายนอกระดับปฐมวัย |

Prince of Songkhla University
Pattani Campus

ภาคผนวก 2

ตัวอย่างหนังสือราชการที่ใช้ในการวิจัย

- หนังสือขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือเพื่อการวิจัย
- หนังสือขอความอนุเคราะห์ทำการทดลองเครื่องมือสำหรับการวิจัย
- หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย



ที่ ศธ 0521.2.0703/

ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตปัตตานี 94000

ตุลาคม 2549

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. แบบประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา
 2. แผนการจัดกิจกรรมแบบทดลอง จำนวน 1 ชุด
 3. แผนการจัดกิจกรรมแบบปกติ จำนวน 1 ชุด
 4. แบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย 1 ชุด

ด้วยนางสาวจินดาพร แก้วลายทอง นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการปฐมวัยศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี กำลังทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลของการจัดกิจกรรมตามแนวคิด High/Scope ที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พรรษา นิลวิเชียร และอาจารย์ ทวี ทองคำ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ดังนั้น เพื่อความถูกต้องสมบูรณ์ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือดังกล่าว ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับผู้วิจัยในการปรับปรุงเครื่องมือเพื่อการวิจัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ณัฐวิทย์ พจนตันติ)
หัวหน้าภาควิชาการศึกษา

สำนักงานธุรการภาควิชาการศึกษา

โทร. 0-7331-3928 ต่อ 1630

โทรสาร 0-7334-8322



ที่ ศธ 0521.2.0703/

ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตปัตตานี 94000

ตุลาคม 2549

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ดำเนินการทดลองเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลปัตตานี

ด้วยนางสาวจินดาพร แก้วลายทอง นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชา
การปฐมวัยศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี กำลังทำ
วิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของการจัดกิจกรรมตามแนวคิดHigh/Scopeที่มีต่อความสามารถใน
การแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย” โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.हरรรษา นิลวิเชียร และ
อาจารย์ทวี ทองคำ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา มีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์จากโรงเรียนอนุบาล
ปัตตานี ให้นักศึกษาดำเนินการทดลองเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ กับนักเรียนระดับชั้น
อนุบาลปีที่ 2 จนกว่างานวิจัยจะแล้วเสร็จ

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะ
ได้รับความอนุเคราะห์ด้วยดีจากทางโรงเรียน ขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ณัฐวิทย์ พจนตันติ)
หัวหน้าภาควิชาการศึกษา

สำนักงานธุรการภาควิชาการศึกษา

โทร. 0-7331-3928 ต่อ 1630

โทรสาร 0-7334-8322



ที่ ศธ 0521.2.0703/

ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตปัตตานี 94000

ตุลาคม 2549

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลปัตตานี

ด้วยนางสาวจินดาพร แก้วลายทอง นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชา
การปฐมวัยศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี กำลังทำ
วิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของการจัดกิจกรรมตามแนวคิดHigh/Scopeที่มีต่อความสามารถใน
การแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย” โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.หรรษา นิลวิเชียร และ
อาจารย์ทวี ทองคำ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา มีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์จากโรงเรียนอนุบาล
ปัตตานี ให้นักศึกษาดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์ กับนักเรียนระดับชั้น
อนุบาลปีที่ 2 จนกว่างานวิจัยจะแล้วเสร็จ

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะ
ได้รับความอนุเคราะห์ด้วยดีจากทางโรงเรียน ขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ณัฐวิทย์ พจนตันติ)

หัวหน้าภาควิชาการศึกษา

สำนักงานธุรการภาควิชาการศึกษา

โทร. 0-7331-3928 ต่อ 1630

โทรสาร 0-7334-8322

ภาคผนวก 3

การหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับความสามารถในการแก้ปัญหา(IOC) ของแบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหา
- ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (D) และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา

ภาคผนวก 3
การหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. การหาความเที่ยงตรง ความสอดคล้องของข้อความถามกับความสามารถในการแก้ปัญหาของแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา โดยใช้วิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยใช้สูตร Rovinelli and Hambleton (1978 : 34 - 37 อ้างอิงในล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ, 2543 : 248 - 249) ดังนี้

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

ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านปฐมวัยและการวัดและประเมินผล จำนวน 5 คน เพื่อพิจารณาตัดสินว่า ข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับความสามารถในการแก้ปัญหาหรือไม่ ผลการตัดสินของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คน ได้ดัชนีความสอดคล้องดังตาราง 8

ตาราง 8 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความถามกับความสามารถในการแก้ปัญหา (IOC) ของแบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหา

ข้อที่	คนที่	คะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					R	IOC
		1	2	3	4	5		
*1		+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0
*2		+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0
3		+1	-1	+1	+1	+1	3	0.6
*4		+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0
*5		+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0
*6		+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0
*7		+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0
*8		+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0
9		+1	-1	+1	+1	+1	3	0.6
10		+1	-1	+1	+1	+1	3	0.6
*11		+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0
12		+1	-1	+1	+1	+1	3	0.6
13		+1	+1	+1	-1	+1	3	0.6
14		+1	-1	+1	+1	+1	3	0.6

ตาราง 8 (ต่อ)

คนที่ ข้อที่	คะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					R	IOC
	1	2	3	4	5		
*15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0
*16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0
*17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0
*18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0
*19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0
20	+1	-1	+1	+1	+1	3	0.6
21	+1	-1	+1	+1	+1	3	0.6
22	+1	-1	+1	+1	+1	3	0.6
23	+1	-1	+1	+1	+1	3	0.6
24	+1	-1	+1	+1	+1	3	0.6
25	+1	-1	+1	+1	+1	3	0.6
26	+1	-1	+1	+1	+1	3	0.6
27	+1	-1	+1	+1	+1	3	0.6
*28	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0
*29	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0
*30	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0
*31	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0
*32	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0
*33	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0
*34	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0
*35	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0
*36	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.0
37	+1	-1	+1	+1	+1	3	0.6
38	+1	-1	+1	+1	+1	3	0.6
39	+1	-1	+1	+1	+1	3	0.6
40	+1	-1	+1	+1	+1	3	0.6

หมายเหตุ * ข้อที่ใช้ในการทดลองเครื่องมือ

2. การคำนวณหาค่าความยากง่าย (Difficulty) ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา โดยคำนวณจากสูตร (Crocker and Algina, 1986 : 317) และการคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาจากสูตรของครอนบัค (Cronbach) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538 : 200) ดังนี้

การคำนวณหาค่าความยากง่าย

$$P = \frac{P}{N}$$

การหาค่าอำนาจจำแนกคำนวณจากสูตร

$$r_{i(x-i)} = \frac{r_{xi}S_x - S_i}{\sqrt{S_i^2 + S_x^2 - 2r_{xi}S_xS_i}}$$

การหาความเชื่อมั่นคำนวณจากสูตร

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

ผลการคำนวณปรากฏดังตาราง 9

ตาราง 9 ค่าความยากค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (D) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา

ข้อที่	P	D	ข้อที่	P	D
1	0.63	0.16	21	1.26	0.08
2	0.86	0.19	22	*1.33	0.40
3	*0.73	0.35	23	*1.30	0.78
4	1.03	0.04	24	*1.43	0.48
5	*1.10	0.40	25	*1.20	0.58
6	*1.33	0.38	26	*1.30	0.62
7	*1.36	0.67	27	1.03	0.26
8	*1.26	0.43	28	*1.20	0.34

ตาราง 9 (ต่อ)

ข้อที่	P	D	ข้อที่	P	D
9	*1.26	0.49	29	1.16	0.15
10	1.06	0.27	30	1.23	0.26
11	*1.10	0.52	31	1.03	0.24
12	*1.06	0.32	32	1.13	0.23
13	*1.10	0.49	33	1.03	0.02
14	*1.33	0.78	34	1.10	0.24
15	*1.26	0.60	35	1.03	0.28
16	*1.26	0.33	36	1.03	0.27
17	1.20	0.25	37	1.23	0.79
18	*1.30	0.72	38	1.06	0.43
19	*1.26	0.46	39	1.00	0.23
20	*1.50	0.52	40	1.24	0.16

หมายเหตุ ข้อสอบที่มีเครื่องหมาย* ข้อสอบที่คัดเลือกไว้เป็นเครื่องมือในการวิจัย
 ซึ่งมีค่าความยากตั้งแต่ 0.60 - 2.40 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.28 - 0.78 และ
 ตรงกับพฤติกรรมค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา เท่ากับ 0.87

ภาคผนวก 4

คะแนนที่ได้จากการทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา

Prince of Songkhla University
Pattani Campus

ภาคผนวก 4

คะแนนที่ได้จากการทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา

การทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาปรากฏผลดังตาราง 10

ตารางที่ 10 คะแนนจากการทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาระหว่างกลุ่มทดลอง
และกลุ่มควบคุม

กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
คนที่	คะแนน ก่อนเรียน	คะแนน หลังเรียน	ความแตกต่าง ของคะแนน	คนที่	คะแนน ก่อนเรียน	คะแนน หลังเรียน	ความแตกต่าง ของคะแนน
1	15	39	24	1	15	30	15
2	15	29	14	2	12	30	18
3	19	30	11	3	22	30	8
4	24	30	6	4	12	20	8
5	25	32	7	5	15	28	13
6	13	30	17	6	29	30	1
7	14	36	22	7	21	29	8
8	12	28	16	8	31	35	4
9	9	21	12	9	17	27	10
10	14	21	7	10	15	31	16
11	17	31	14	11	7	15	8
12	19	25	6	12	7	15	8
13	19	33	14	13	10	22	12
14	16	21	5	14	26	29	3
15	15	28	13	15	17	23	6
16	14	24	10	16	23	26	3
17	18	20	2	17	15	31	16
18	8	31	23	18	10	15	5
19	18	36	18	19	26	19	7
20	17	29	12	20	15	15	0
21	31	33	2	21	22	28	6

ตารางที่ 10 (ต่อ)

กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
คนที่	คะแนน ก่อนเรียน	คะแนน หลังเรียน	ความแตกต่าง ของคะแนน	คนที่	คะแนน ก่อนเรียน	คะแนน หลังเรียน	ความแตกต่าง ของคะแนน
22	26	41	15	22	10	15	5
23	22	30	8	23	15	20	5
24	25	32	7	24	17	25	8
25	17	41	24	25	15	19	4
26	23	45	22	26	16	30	14
27	24	45	21	27	13	16	3
28	14	45	31	28	11	15	4
29	13	33	20	29	12	15	3
30	18	45	27	30	15	18	3

- ค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนการจัดกิจกรรมของกลุ่มทดลอง เท่ากับ 17.80
- ค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังการจัดกิจกรรมของกลุ่มทดลอง เท่ากับ 32.14
- ค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนการจัดกิจกรรมของกลุ่มควบคุม เท่ากับ 16.37
- ค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังการจัดกิจกรรมของกลุ่มควบคุม เท่ากับ 23.37

ภาคผนวก 5

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- ตัวอย่างแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา
- ตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมตามแนวคิด High/Scope
- ตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมแบบปกติ

คู่มือการใช้แบบทดสอบ

คำชี้แจง

คู่มือครูชุดนี้เป็นการใช้แบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย จำนวน 15 ข้อ เป็นการสัมภาษณ์รายบุคคล ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ผู้ดำเนินการสัมภาษณ์ ให้นักเรียนดูรูปภาพครั้งละ 1 ข้อ และถามคำถามประจำหัวข้อ นั้นๆ โดยอ่านคำถามข้อละ 2 ครั้ง ให้นักเรียนตอบ ถ้าภายใน 30 วินาที นักเรียนยังไม่ตอบ ผู้ดำเนินการสัมภาษณ์ ให้นักเรียนอีกครั้ง ถ้าภายใน 1 นาที นักเรียนไม่ตอบถือว่านักเรียนไม่สามารถตอบข้อนั้นได้

2. ดำเนินการสัมภาษณ์นักเรียนทีละ 1 ข้อ บันทึกคำตอบลงในกระดาษคำตอบ จนครบ 15 ข้อ

3. การให้คะแนน ให้คะแนนตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ดังนี้

0 คะแนน = ถ้านักเรียนไม่สามารถแก้ปัญหาได้ หรือไม่ตอบ

1 คะแนน = ถ้านักเรียนแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และมีวิธีในการแก้ปัญหาได้ 1 วิธี

2 คะแนน = ถ้านักเรียนแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และมีวิธีในการแก้ปัญหาได้ 2 วิธี

3 คะแนน = ถ้านักเรียนแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และมีวิธีในการแก้ปัญหาได้มากกว่า 2 วิธี

ตัวอย่างข้อสอบ



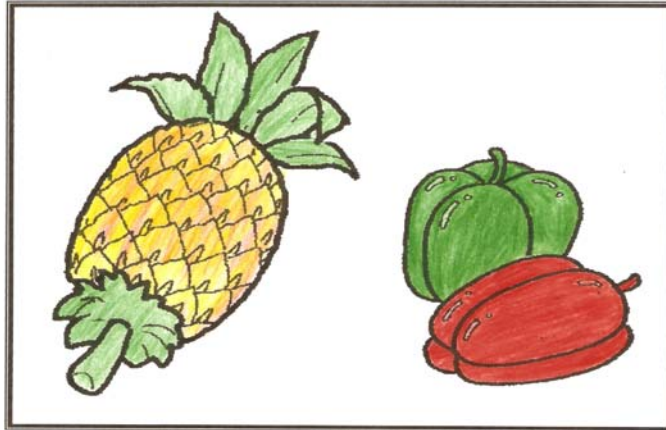
ข้อที่ 1 หากนักเรียนอยากจะทราบว่ามีหนังสือที่วางอยู่ที่ชั้น แต่ละเล่มนั้นมีลักษณะและคุณสมบัติเหมือนกัน หรือแตกต่างกันอย่างไร แล้วนักเรียนจะมีวิธีการหาคำตอบนี้ได้อย่างไร

สถานการณ์	การแก้ปัญหา	คะแนน				หมายเหตุ
		3	2	1	0	
ข้อที่ 1 หากนักเรียน อยากจะทราบว่ามีหนังสือ ที่วางอยู่ที่ชั้น แต่ละเล่ม นั้นมีลักษณะและ คุณสมบัติเหมือนกัน หรือแตกต่างกันอย่างไร แล้วนักเรียนจะมีวิธีการ หาคำตอบนี้ได้อย่างไร						



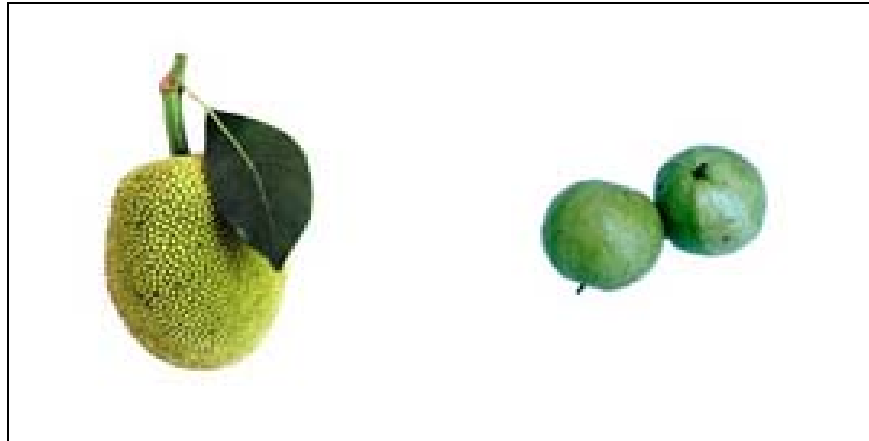
ข้อที่ 2 สมมุติว่าคุณพ่อซื้อลูกโป่งให้นักเรียนและพี่ชาย แล้วนักเรียนอยากทราบว่าระหว่างลูกโป่งของนักเรียน และของพี่ชายนี้มีลักษณะเหมือนกัน หรือแตกต่างกันอย่างไร นักเรียนจะมีวิธีการหาคำตอบนี้ได้อย่างไร

สถานการณ์	การแก้ปัญหา	คะแนน				หมายเหตุ
		3	2	1	0	
ข้อที่ 2 สมมุติว่าคุณพ่อซื้อลูกโป่งให้นักเรียนและพี่ชาย แล้วนักเรียนอยากทราบว่าระหว่างลูกโป่งของนักเรียน และของพี่ชายนี้มีลักษณะเหมือนกัน หรือแตกต่างกันอย่างไร นักเรียนจะมีวิธีการหาคำตอบนี้ได้อย่างไร						



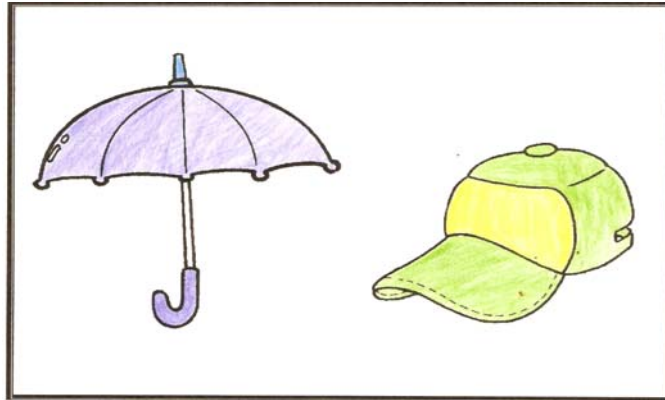
ข้อที่ 3 สมมุติว่านักเรียนมีสับปะรด และพริกหวาน แล้วนักเรียนอยากจะทราบว่า ระหว่างสับปะรด และพริกหวาน นี้มีลักษณะเหมือนกัน หรือแตกต่างกันอย่างไร แล้วนักเรียนจะมีวิธีการหาคำตอบนี้ได้อย่างไร

สถานการณ์	การแก้ปัญหา	คะแนน				หมายเหตุ
		3	2	1	0	
ข้อที่ 3 สมมุติว่า นักเรียนมีสับปะรด และพริกหวาน แล้ว นักเรียนอยากจะทราบ ว่าระหว่างสับปะรด และพริกหวาน นี้มี ลักษณะเหมือนกัน หรือ แตกต่างกันอย่างไร แล้วนักเรียนจะมีวิธีการ หาคำตอบนี้ได้อย่างไร						



ข้อที่ 4 สมมุติคุณแม่พานักเรียนไปซื้อของที่ตลาดคุณแม่ซื้อขนุนมา 1 ลูก และฝรั่งมา 2 ลูก นักเรียนอยากจะทราบว่าระหว่างขนุนกับฝรั่งนี้มีลักษณะเหมือนกันหรือแตกต่างกันอย่างไร นักเรียนจะมีวิธีการหาคำตอบนี้ได้อย่างไร

สถานการณ์	การแก้ปัญหา	คะแนน				หมายเหตุ
		3	2	1	0	
ข้อที่ 4 สมมุติคุณแม่พานักเรียนไปซื้อของที่ตลาดคุณแม่ซื้อขนุนมา 1 ลูก และฝรั่งมา 2 ลูกแล้วนักเรียนก็อยากจะทราบว่าระหว่างขนุน กับ ฝรั่งนี้มีลักษณะเหมือนกันหรือแตกต่างกันอย่างไรแล้วนักเรียนจะมีวิธีการหาคำตอบนี้ได้อย่างไร						



ข้อที่ 5 สมมุติว่านักเรียนมีร่ม และ หมวก แล้วนักเรียนอยากจะทราบว่าระหว่างร่ม กับ หมวก นี้มีลักษณะและคุณสมบัติเหมือนกัน หรือแตกต่างกันอย่างไร แล้วนักเรียนจะมีวิธีการหาคำตอบนี้ได้อย่างไร

สถานการณ์	การแก้ปัญหา	คะแนน				หมายเหตุ
		3	2	1	0	
ข้อที่ 5 สมมุติว่า นักเรียนมีร่ม และหมวก แล้วนักเรียนอยากจะ ทราบว่าระหว่างร่ม กับ หมวก นี้มีลักษณะและ คุณสมบัติเหมือนกัน หรือแตกต่างกันอย่างไร แล้วนักเรียนจะมีวิธีการ หาคำตอบนี้ได้อย่างไร						

แผนการจัดกิจกรรม

(ตามแนวคิด High/Scope)

สาระการเรียนรู้	เรื่องสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัวเด็ก	ชั้นอนุบาลปีที่ 2
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1	ชื่อหน่วย กระดาษแสนสวย	1 เวลา 40 นาที

1. สาระสำคัญ

กระดาษทำมาจากวัสดุธรรมชาติที่เป็นเยื่อจากต้นไม้ ได้แก่ ต้นสน ต้นยูคาลิปตัส เป็นต้น กระดาษแต่ละชนิดก็มีลักษณะพื้นผิวขรุขระ-เรียบ แตกต่างกันตามลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิตกระดาษนั้นๆ

2. จุดประสงค์

- 2.1 นักเรียนสามารถบอกวิธีการหาคำตอบลักษณะของพื้นผิวขรุขระ-เรียบได้
- 2.2 นักเรียนสามารถแยกกระดาษตามลักษณะของพื้นผิวขรุขระ-เรียบได้

3. เนื้อหา

ลักษณะของพื้นผิวขรุขระ-เรียบ

4. กระบวนการจัดการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาซักถามเกี่ยวกับเรื่อง ต้นไม้ เช่น กิ่งไม้ ใบไม้ เป็นต้น
2. ครูและนักเรียนร่วมกันร้องเพลง “ต้นไม้” พร้อมทั้งทำท่าทางประกอบเพลง
3. ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาซักถามเกี่ยวกับเรื่อง “กระดาษ” โดยครูตั้งคำถามและให้นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะของกระดาษ
4. ครูสนทนากับนักเรียนว่า “ถ้านักเรียนอยากจะทราบว่ากระดาษเหล่านี้มีพื้นผิวเรียบ หรือขรุขระ นักเรียนจะมีวิธีการหาคำตอบได้อย่างไร”

ขั้นวางแผน

1. ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม 6 กลุ่มๆ ละ 5 คน พร้อมทั้งให้นักเรียนนั่งตามกลุ่มของตนเอง เพื่อวางแผนการทำกิจกรรม
2. ครูนำกล่องที่บรรจุกระดาษลักษณะต่างๆ เช่น กระดาษแก้วขุ่น กระดาษแก้วใส กระดาษหนังสือพิมพ์ กระดาษวาดรูป กระดาษทราย กระดาษลูกฟูก กระดาษสา กระดาษแข็ง กระดาษสีสองหน้า กระดาษสีหน้าเดียว มาให้นักเรียนสังเกต
3. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันวางแผนการทำกิจกรรมกันภายในกลุ่มของตนเอง โดยเริ่มจากการที่นักเรียนร่วมกันสนทนาพูดคุยกันภายในกลุ่ม เพื่อตกลงวางแผนการทำกิจกรรมที่กลุ่ม

ต้องการทำพร้อมกับกำหนดขั้นตอนการทำงาน และการใช้วัสดุ อุปกรณ์ ต่างๆ ร่วมกัน โดยการวาดภาพหรือเขียนคำสั้นๆ ซึ่งในขณะที่นักเรียนกำลังวางแผนการทำกิจกรรมอยู่นั้น ครูก็จะมีบทบาทในการกระตุ้นนักเรียน โดยใช้คำถามปลายเปิด ดังนี้

- นักเรียนจะเลือกวิธีการใดเพื่อจะให้ทราบว่ากระดาษเหล่านี้มีความแตกต่างกัน

4. เมื่อนักเรียนทุกกลุ่มวางแผนการทำกิจกรรมเสร็จ ครูทำการจดบันทึกการวางแผนของนักเรียนทั้งในเรื่องของกิจกรรมที่ได้เลือกทำ และร่วมไปถึงขั้นตอนในการทำงานของนักเรียนแต่ละกลุ่ม

ขั้นปฏิบัติ

1. ครูให้นักเรียนส่งตัวแทนของแต่ละกลุ่มมารับอุปกรณ์จากครูเพื่อทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนในกลุ่ม

2. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันปฏิบัติกิจกรรมตามแผนที่วางไว้ด้วยการทำกิจกรรมหลากหลาย เช่น การแยกตามลักษณะของพื้นผิวความเรียบ – ขรุขระ โดยใช้มือสัมผัส เป็นต้น

3. เมื่อนักเรียนแต่ละกลุ่มทำกิจกรรมเสร็จแล้ว ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันทำความสะอาดพร้อมกับจัดเก็บอุปกรณ์ให้เรียบร้อย

ขั้นทบทวน

1. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มมานั่งรวมกันเป็นรูปครึ่งวงกลม

2. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอผลงานของกลุ่ม พร้อมกับบอกกระบวนการทำงานตลอดจนทบทวนว่าได้การปฏิบัติตามแผนที่วางไว้หรือไม่ เปลี่ยนแปลงเพราะอะไร หลังจากนั้นให้เพื่อนซักถามข้อสงสัย และสิ่งที่อยากรู้

3. นักเรียนและครูช่วยกันสรุปถึงลักษณะของกระดาษว่ามีลักษณะที่แตกต่างกัน พร้อมกับผลการปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียนแต่ละกลุ่มว่าเป็นอย่างไร

5. สื่อการเรียนรู้การสอน

- กระดาษแก้วขุ่น กระดาษแก้วใส กระดาษหนังสือพิมพ์ กระดาษวาดรูป

กระดาษทราย (3 ชุด)

- กระดาษลูกฟูก กระดาษสา กระดาษแข็ง กระดาษสีสองหน้า กระดาษสีหน้า (6 ชุด)

- กาว

- กรรไกร ดินสอสี กระดาษปอนด์ ดินสอ ยางลบ ไม้บรรทัด (2 ชุด)

- แผนภูมิเพลง “ต้นไม้”

6. การประเมินผล

1. สังเกตการความสนใจในการร่วมกิจกรรม
2. สังเกตการตอบคำถาม
3. สังเกตการณ์ทำงานเป็นกลุ่ม
4. สังเกตการบอกวิธีการหาคำตอบ
5. สังเกตการบอกลักษณะของพื้นผิวขรุขระ- เรียบ

ภาคผนวก

- เพลง	“ต้นไม้”	(ไม่ปรากฏนามผู้แต่ง)
ต้นไม้ใบหนา	เหล่านกมาอาศัย	
กิ่งก้านแก่งไกว	ดอกไม้ไหวตามลม	
กลิ่นหอมน่าชม	จริงเอ๋ย	

Prince of Songkla University
Pattani Campus

แผนการจัดกิจกรรม

(แบบปกติ)

สาระการเรียนรู้	เรื่องสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัวเด็ก	ชั้นอนุบาลปีที่ 2
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1	ชื่อหน่วย กระดาษแสนสวย 1	เวลา 40 นาที

1. สาระสำคัญ

กระดาษทำมาจากวัสดุธรรมชาติที่เป็นเยื่อจากต้นไม้ ได้แก่ ต้นสน ต้นยูคาลิปตัส เป็นต้น กระดาษแต่ละชนิดก็มีลักษณะของพื้นผิวขรุขระ-เรียบ แตกต่างกันตามลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิตกระดาษนั้นๆ

2. จุดประสงค์

- 2.1 นักเรียนสามารถบอกวิธีการหาคำตอบลักษณะของพื้นผิวขรุขระ-เรียบได้
- 2.2 นักเรียนสามารถแยกกระดาษตามลักษณะของพื้นผิวขรุขระ-เรียบได้

3. เนื้อหา

ลักษณะพื้นผิวขรุขระ-เรียบ

4. กระบวนการจัดการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาซักถามเกี่ยวกับเรื่องต้นไม้ เช่น กิ่งไม้ ใบไม้ เป็นต้น
2. ครูและนักเรียนร่วมกันร้องเพลง “ต้นไม้” พร้อมทำท่าทางประกอบเพลง
3. ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาซักถามเกี่ยวกับเรื่อง “กระดาษ” โดยครูตั้งคำถามและให้นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะของกระดาษ

ขั้นสอน

1. ครูนำกล่องที่บรรจุกระดาษลักษณะต่างๆ คือ กระดาษแก้วขุ่น กระดาษแก้วใส กระดาษหนังสือพิมพ์ กระดาษวาดรูป กระดาษทราย กระดาษลูกฟูก กระดาษสา กระดาษแข็ง กระดาษสีสองหน้า กระดาษสีหน้าเดียว มาให้นักเรียนสังเกต โดยครูส่งกล่องที่บรรจุกระดาษส่งให้กับนักเรียนและให้นักเรียนทุกคนได้ดูและได้สัมผัสพร้อมกับครูได้อธิบายลักษณะของพื้นผิวที่เรียบและขรุขระ
2. ครูตั้งคำถามปลายเปิดเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความอยากรู้ และต้องการทำกิจกรรม โดยใช้คำถามดังนี้

“ถ้านักเรียนอยากจะทราบว่ากระดาษเหล่านี้มีพื้นผิวเรียบ หรือขรุขระ นักเรียนจะมีวิธีการหาคำตอบได้อย่างไร”

3. ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม 6 กลุ่มๆ ละ 5 คน พร้อมกับให้นักเรียนนั่งตามกลุ่มของตนเอง
4. ครูให้นักเรียนส่งตัวแทนของแต่ละกลุ่มมารับอุปกรณ์จากครูเพื่อทำกิจกรรมร่วมกัน
5. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันแยกกระดาษตามลักษณะของพื้นผิวเรียบและขรุขระ

ขั้นสรุป

1. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มมานั่งรวมกันเป็นรูปครึ่งวงกลม
2. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอผลงานหน้าชั้น พร้อมทั้งบอกลักษณะของพื้นผิวกระดาษว่าเป็นอย่างไร
3. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปถึงลักษณะของกระดาษว่ามีลักษณะพื้นผิวที่แตกต่างกันมีทั้งความเรียบ – ขรุขระ

5. สื่อการเรียนการสอน

- กระดาษแก้วขุ่น กระดาษแก้วใส กระดาษหนังสือพิมพ์ กระดาษวาดรูป กระดาษทราย
- กระดาษลูกฟูก กระดาษสา กระดาษแข็ง กระดาษสีสองหน้า กระดาษสีหน้า
- ตะกร้า 2 ใบ (6 คู่)
- แผนภูมิเพลง “ต้นไม้”

6. การประเมินผล

1. สังเกตความสนใจในการร่วมกิจกรรม
2. สังเกตการตอบคำถาม
3. สังเกตการทำงานเป็นกลุ่ม
4. สังเกตการบอกวิธีการหาคำตอบ
5. สังเกตการบอกลักษณะของพื้นผิวขรุขระ- เรียบ

ภาคผนวก

- เพลง	“ต้นไม้”	(ไม่ปรากฏนามผู้แต่ง)
	ต้นไม้ใบหนา	เหล่านกมาอาศัย
	กิ่งก้านแก่งไกว	ดอกไม้ไหวตามลม
	กลิ่นหอมน่าชม	จริงเอ๋ย