

**การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยตามแนวทางสะเต็มศึกษา (STEM)
ชื่อ การผลิตลูกแซกจากวัสดุเหลือใช้ (กิจกรรมสร้างสรรค์)**

โดย

นางสุริกรณ์ เชิดชน รหัส 571461321004

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านดงหมู

ระดับชั้นอนุบาล 2 (อายุ 4ขวบ) เวลา 1 ชั่วโมง



จุดประสงค์

1. เด็กได้เรียนรู้และสังเกตกระบวนการผลิตลูกแซกจากวัสดุเหลือใช้จากการได้ลงมือปฏิบัติและมีส่วนร่วมในกิจกรรม
2. เด็กสามารถใช้เครื่องมือช่วยในการสร้างสรรค์ผลงานให้สวยงามได้
3. เด็กสามารถออกแบบลวดลายต่างๆตามจินตนาการได้
4. เด็กสามารถบอกจำนวน, ตำแหน่งและรูปเรขาคณิตจากการทำกิจกรรมได้

สถานการณ์

เหตุผลที่เลือกทำกิจกรรมการผลิตลูกแซกจากวัสดุเหลือใช้ เพราะว่าเด็กมีความสนใจ และขั้นตอนการทำก็ไม่ยุ่งยากเกินไปเหมาะสมสำหรับเด็กวัยนี้ ซึ่งการนำวัสดุเหลือใช้จากการบริโภคในชีวิตประจำวัน เช่น ขวดน้ำพลาสติกมาผลิตเป็นลูกแซก เป็นการส่งเสริมค่านิยมเศรษฐกิจพอเพียง ด้านการเห็นคุณค่าของวัสดุเหลือใช้ของเด็กปฐมวัย และเป็นการจัดประสบการณ์ที่เน้นให้เด็กเรียนรู้ถึงคุณค่าของวัสดุสิ่งของที่อยู่รอบตัวว่าสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีกครั้งเพื่อประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ

สาระการเรียนรู้

🌸🌸 S : วิทยาศาสตร์ 🌸🌸

เด็กได้เรียนรู้กระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ ที่เรียกว่าวิธีการทางวิทยาศาสตร์(Scientific Method) ประกอบด้วย การสังเกต และตั้งปัญหาอะไร อย่างไร การตั้งสมมติฐาน การศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูล การทดลอง และการสรุปผลแนวทางการจัดการเรียนรู้ เช่น ลักษณะของวัตถุ การใช้ประสาทสัมผัส เป็นต้น

🌸🌸 T : เทคโนโลยี 🌸🌸

เด็กสามารถใช้เครื่องมือช่วยในการสร้างสรรค์ผลงานให้สวยงาม เช่น การใช้ดินสอสำหรับวาดวงกลมตามแบบ, การใช้ปากกาเน้นข้อความในการระบายสีให้สวยงาม, การใช้ไม้แบบเรขาคณิต, การใช้กรรไกรตัดกระดาษสติ๊กเกอร์ เป็นต้น

ชื่อกิจกรรม การทำลูกแซกจากวัสดุเหลือใช้

🌸🌸 E : วิศวกรรม 🌸🌸

เด็กได้ช่วยกันออกแบบลวดลายของลูกแซก โดยการนำรูปสี่เหลี่ยม, รูปสามเหลี่ยม และรูปวงกลมที่ตัดจากสติ๊กเกอร์มาติดรอบๆ ขวดพลาสติกเพื่อให้เกิดลวดลาย ต่อจากนั้นเด็กก็ช่วยกันใช้ปากกาเน้นข้อความสีต่างๆมาระบายสีสติ๊กเกอร์เพื่อให้มีสีสันสวยงาม

🌸🌸 M : คณิตศาสตร์ 🌸🌸

1. เด็กได้เรียนรู้เรื่องจำนวนจากการที่ครูให้เด็กนับก้อนหิน 10 ลูก
2. เด็กได้เรียนรู้การเปรียบเทียบน้ำหนักของก้อนหิน โดยการทดลองด้วยมือทั้งสองข้าง แล้วบอกได้ว่าสิ่งของชิ้นใดหนักกว่าหรือเบากว่า
3. เด็กได้เรียนรู้เรื่องตำแหน่งว่า "อยู่ข้างใน" หรือ "อยู่ข้างนอก" จากการที่ติดสติ๊กเกอร์และใส่ก้อนกรวดเข้าไปข้างในขวด
4. เด็กรู้จักการจำแนกรูปสี่เหลี่ยม, รูปสามเหลี่ยม และรูปวงกลม จากการที่ครูให้เด็กหยิบสติ๊กเกอร์ใส่ตะกร้า 3 ใบ โดยการแยกเป็นรูปสี่เหลี่ยม, รูปสามเหลี่ยม และรูปวงกลม

วิธีการจัดกิจกรรม

ชั้นนำ

- 1.ครูเปิดภาพเครื่องดนตรีจาก I pad ในรูปแบบต่างๆ ที่มีสีสันสวยงามให้เด็กดู
- 2.ครูสนทนากับเด็กๆเกี่ยวกับการทำเครื่องดนตรีจากวัสดุเหลือใช้
- 3.ครูแบ่งกลุ่มเด็กออกเป็น 2 กลุ่ม โดยแบ่งเป็นกลุ่มละ 5 คน

ขั้นตอนการ

- 4.ครูและเด็กช่วยกันเก็บก้อนกรวดเพื่อมาทำเป็นส่วนประกอบในการทำเครื่องดนตรี
- 5.ครูนำขวดพลาสติกเปล่ามาให้เด็ก
- 6.ครูแนะนำให้เด็กรู้จักรูปสามเหลี่ยม,รูปสี่เหลี่ยม และรูปวงกลม เพื่อที่จะมา
ทำลวดลาย ตกแต่งเครื่องดนตรี
- 7.ครูและเด็กช่วยกันวาดรูปสามเหลี่ยม,รูปสี่เหลี่ยม และรูปวงกลม
จากไม้แบบเรขาคณิตลงในกระดาษสติ๊กเกอร์
- 8.ครูและเด็กช่วยกันตัดกระดาษสติ๊กเกอร์รูปสามเหลี่ยม,รูปสี่เหลี่ยม และรูปวงกลม

วิธีการจัดกิจกรรม

- 9.ครูให้เด็กช่วยกันคัดแยกกระดาษสีทึบสามเหลี่ยม,รูปสี่เหลี่ยม และรูปวงกลม ใส่ในตะกร้า 3 ใบ ที่ครูจัดเตรียมให้
- 10.เด็กๆช่วยกันออกแบบลวดลายโดยการติดกระดาษสีทึบสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยมและรูปวงกลม ในตำแหน่งต่างๆรอบขวดพลาสติก
- 11.เด็กๆช่วยกันระบายสีกระดาษสีทึบรอบขวด
- 12.ครูให้เด็กนับก้อนกรวด 10 ลูกใส่ในขวดอันที่ 1 และนับก้อนกรวดจำนวน 5 ลูก ใส่ในขวดอันที่ 2 แล้วปิดฝา
- 13.ครูให้เด็กทดลองเขย่า และสังเกตขวดอันที่ 1 และ อันที่ 2 โดยครูอาจจะถามเด็กว่า
 - เราใช้อะไรในการฟังเสียง
 - ขวดอันที่ 1 และ อันที่ 2 มีเสียงแตกต่างกันอย่างไร
 - เด็กๆคิดเราจะใช้วัสดุอะไรมาแทนก้อนกรวด

ขั้นสรุป

- 14.ครูและเด็กร่วมกันสรุปกิจกรรมเกี่ยวกับการผลิตลูกแซกจากวัสดุเหลือใช้
- 15.ช่วยกันทำความสะอาดห้องเรียนให้เรียบร้อย

การวัดและการประเมิน

6.การวัดและการประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการทำงานของเด็ก ตรวจสอบผลงานและฟังคำอธิบายผลงานของเด็ก
2. แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรม

แบบประเมินผลการสังเกตพฤติกรรมเด็ก

กิจกรรม การทำลูกเชือกจากวัสดุเหลือใช้ ชั้นอนุบาลปีที่ 2 (อายุ 4 ขวบ)

คำชี้แจง ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับคะแนนที่ตรงกับความสามารถของเด็ก

เลขที่	ชื่อ – สกุล	การอธิบายขั้นตอนการผลิตลูกเชือกจากวัสดุเหลือใช้			การใช้เครื่องมือและเทคโนโลยี			การออกแบบผลงานและความคิดสร้างสรรค์			การอธิบายผลงานและบอกประโยชน์ของผลงาน			การนับจำนวนการจำแนกการเปรียบเทียบการเข้าใจตำแหน่ง		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1	เด็กชายภาคนิ แก้วรังษี		✓			✓			✓			✓			✓	
2	เด็กชายรชต สาระไชย			✓		✓			✓			✓			✓	
3	เด็กชายนันทชัย ราตรีหว่าง		✓			✓			✓			✓			✓	
4	เด็กชายณัฐพร พาณินนท์		✓			✓			✓			✓			✓	
5	เด็กหญิงอรอุมา วรชาญ			✓		✓			✓			✓			✓	
6	เด็กหญิงอรวี วุฒิสักดิ์			✓		✓			✓			✓			✓	
7	เด็กหญิงปวีณพร ไตรทิพย์		✓			✓			✓			✓			✓	
8	เด็กหญิงเพชรชมพู อองอาจ			✓		✓			✓			✓			✓	
9	เด็กหญิงแพรวไพรัตน์ อองอาจ			✓		✓			✓			✓			✓	
10	เด็กหญิงชนัญญา เวินชุม			✓		✓			✓			✓			✓	
รวม		0	4	6	0	7	3	0	4	6	0	4	6	0	4	6

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(นางสาวคณิษฐา วิชาญ)

หมายเหตุ ผู้ดูแลเด็กประเมินผลโดยการสังเกต สนทนา สัมภาษณ์ ทดสอบ โดยมีการประเมิน 3 ระดับ คือ

ระดับ 3 = ดี หมายถึง สามารถปฏิบัติได้คล่องแคล่ว มั่นคง แม่นยำ

ระดับ 2 = ปานกลาง หมายถึง สามารถปฏิบัติได้ แต่บางครั้งไม่คล่องแคล่ว มั่นคง แม่นยำ

ระดับ 1 = ควรเสริม หมายถึง ยังปฏิบัติไม่ได้

ตอนที่ 1 ข้อมูลผู้ตอบแบบทดสอบ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	4	40
หญิง	6	60
รวม	10	100

สรุป การประเมินความสามารถทางทักษะกิจกรรมสะเต็มศึกษา ของเด็กชั้นอนุบาล 2 จำนวน 10 คน ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านภูแล่นช้าง ปรากฏผลการประเมิน ดังนี้

จากตารางที่ 1 ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นหญิงมากที่สุด 6 คน คิดเป็นร้อยละ 60 รองลงมาคือเพศชาย 4 คน คิดเป็นร้อยละ 40

ตอนที่ 2 ความสามารถทางทักษะกิจกรรมสะเต็มศึกษา

รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
	1 (ควรเสริม)	2 (ปานกลาง)	3 (ดี)
1.การอธิบายขั้นตอนการผลิตลูกเชือกจากวัสดุเหลือใช้	0	4	6
2.การใช้เครื่องมือและเทคโนโลยี	0	7	3
3.การออกแบบผลงานและความคิดสร้างสรรค์	0	4	6
4.การอธิบายผลงานและบอกประโยชน์ของผลงาน	0	4	6
5.การนับจำนวน,การจำแนก,การเปรียบเทียบ และการเข้าใจตำแหน่ง	0	4	6
คะแนนรวม	0	23	27
คิดเป็นร้อยละ	0	46	54

จากตารางที่ 2 คะแนนระดับดี (3) คิดเป็นร้อยละ 54 ระดับปานกลาง(2) คิดเป็นร้อยละ 46

และ ระดับควรเสริม(1) ไม่มี

หมายเหตุ วิธีการคิดร้อยละ (ระดับคะแนนรวมของเด็กทั้งหมด) × 100 / (จำนวนข้อ × เด็กทั้งหมด)

เช่น (23) × 100 / (5×10) = 46% และ (27)×100 / (5×10) = 54%

💖💖 สื่อ/วัสดุอุปกรณ์ 💖💖

1.ขวดพลาสติกเปล่า



2.กระดาษสติ๊กเกอร์



3.ปากกาเน้นข้อความ



4.กรรไกร



5.ก้อนกรวดหรือก้อนหิน



6.ดินสอ



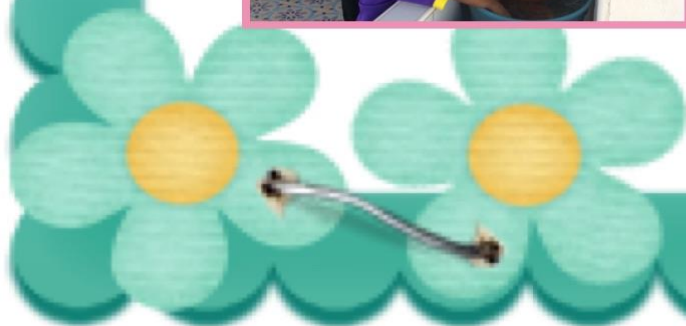
7.ไม้แบบเรขาคณิต



ประโยชน์ที่เด็กได้รับ

- 1.ด้านร่างกาย เด็กได้รับการพัฒนากล้ามเนื้อแขนและกล้ามเนื้อมือจากการจับและเขย่าเครื่องดนตรี
- 2.ด้านอารมณ์-จิตใจ เด็กได้รับความสนุกสนานและเพลิดเพลินในการเล่นเครื่องดนตรีและทำกิจกรรม
- 3.ด้านสังคม เด็กได้ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มกับเพื่อน
- 4.ด้านสติปัญญา เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ในด้านของจังหวะและเกิดจินตนาการทางด้านเสียงดนตรี

💖💖 ภาพกิจกรรม 💖💖



💖💖 ภาพกิจกรรม 💖💖

