



การปฏิบัติที่เป็นเลิศ(BEST PRACTICE)

เรื่อง การพัฒนาลูกมารี๋ยแบบองค์รวมด้วย
การทดลองอย่างง่ายตามแนวทางโครงการ
บ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย



ฝ่ายปฐมวัย

ประจำปีการศึกษา 2566
โรงเรียนมารี๋ยอนุสรณ์

สำนักงานศึกษานิเทศก์จังหวัดบุรีรัมย์
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน
กระทรวงศึกษาธิการ

บทสรุปผู้บริหาร

ผู้บริหารตระหนักและเห็นความสำคัญในการพัฒนาเด็กปฐมวัยแบบองค์รวม เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ จิตใจ ด้านสังคม ด้านสติปัญญา โดยได้ส่งเสริมให้ครูนำกิจกรรมการทดลองอย่างง่ายตามแนวทางโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย มาวางแผน ออกแบบการจัดประสบการณ์เรียนรู้ โดยเน้นให้เด็กรู้จักค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ เกิดทักษะการคิดสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดแก้ปัญหา สามารถแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ ที่สำคัญเด็กมีความภาคภูมิใจในผลงานของตนเอง กล้าแสดงออกและมีทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่นด้วย

คำนำ

การจัดทำรายงานการพัฒนาการจัดประสบการณ์เรียนรู้วิทยาศาสตร์ เป็นวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practices) คุณภาพของเด็ก เรื่อง การพัฒนาลูกมารีย์แบบองค์รวมด้วยการทดลองอย่างง่ายตามแนวทางโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย เป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้วิทยาศาสตร์เป็นการเปิดโอกาสให้เด็กได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม โดยใช้ประสบการณ์ตรงของเด็ก เด็กได้ลงมือปฏิบัติจริง ซึ่งถือเป็นหน้าที่ของผู้บริหาร ครู นักเรียน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อให้การดำเนินงานของสถานศึกษาเกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อีกทั้งพระราชบัญญัติการศึกษากำหนดชัดเจนในการนำเสนอผลการคุณภาพการศึกษาต่อผู้บริหาร คณะกรรมการบริหารโรงเรียน และมาตรฐานการศึกษาเพื่อเผยแพร่ต่อสาธารณชนต่อไป

ขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ ร่วมแรง ร่วมใจในการดำเนินกิจกรรมเพื่อส่งเสริมพัฒนาการทั้งสี่ด้านของเด็ก ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา

ฝ่ายปฐมวัย

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ.....	ก
สารบัญ.....	ข
ชื่อผลงานการพัฒนาลูกมารี๋ยแบบองค์รวมด้วยการทดลองอย่างง่ายตามแนวทาง โครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย	1
เจ้าของผลงาน.....	1
ความสำคัญ/ที่มาของการปฏิบัติที่เป็นเลิศ.....	1
วัตถุประสงค์.....	2
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	2
ขอบเขตของดำเนินการ.....	3
ขั้นตอนการดำเนินงาน.....	3
ผลการดำเนินงาน.....	5
ปัจจัยที่ทำให้เกิดความสำเร็จ.....	5
บทเรียนที่ได้รับ.....	6
การเผยแพร่.....	6
ภาคผนวก.....	7

1. **ชื่อผลงาน** การพัฒนาภูมิคุ้มกันแบบองค์รวมด้วยการทดลองอย่างง่ายตามแนวทาง
โครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย
2. **เจ้าของผลงาน** นางสาวกรรณิกา ศิริเมฆา , นางสาวเกศริน ศรีบุญเรือง
โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์ อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ 31000
โทร 044-611-980 , 044-613-984

3. **สอดคล้องกับมาตรฐาน** คุณภาพของเด็ก

4. **ความสำคัญ/ที่มาของการปฏิบัติที่เป็นเลิศ**

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2560 มุ่งพัฒนาเด็กทุกคนให้ได้รับการพัฒนาด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา อย่างมีคุณภาพและต่อเนื่อง ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยความสุข และเหมาะสมตามวัย มีทักษะชีวิตและปฏิบัติตนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เป็นคนดี มีวินัย และสำนึกความเป็นไทย โดยร่วมมือระหว่าง สถานศึกษา พ่อ แม่ ครอบครัว ชุมชน และทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเด็ก

การศึกษาในระดับปฐมวัย นับว่าเป็นการศึกษาที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง ซึ่งเป็นรากฐานของชีวิต เป็นวัยที่มีความสำคัญที่สุด เพราะเด็กในวัยนี้มีพัฒนาการทุกด้านเป็นไปอย่างรวดเร็ว ประสบการณ์ที่เด็กได้รับจะมีอิทธิพลต่อการเสริมสร้างพัฒนาการขั้นต่อไป และหากประสบการณ์ที่เด็กได้รับในช่วงวัยนี้มีความเหมาะสมจะช่วยให้เสริมสร้างพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญา ให้พัฒนาเต็มศักยภาพ การจัดการศึกษาให้กับเด็กปฐมวัยมีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมพัฒนาการเด็ก ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ จิตใจ ด้านสังคมและด้านสติปัญญา และยังมีทักษะจำเป็นใน ศตวรรษที่ 21 เช่น ทักษะทางวิทยาศาสตร์ ทักษะชีวิต และทักษะการคิดแก้ปัญหา แต่ในปัจจุบัน พบว่าเด็กปฐมวัย ยังไม่ได้รับการส่งเสริมและพัฒนาให้มีความสามารถในการใช้ทักษะดังกล่าว เท่าที่ควร โดยเฉพาะทักษะทางวิทยาศาสตร์นั้น เปรียบเสมือนเครื่องมือจำเป็นในการแสวงหาความรู้ และการดำรงชีวิต ดังนั้นการปลูกฝังทักษะทางวิทยาศาสตร์เพื่อเป็นพื้นฐานความรู้จึงเป็นสิ่งสำคัญ และควรปลูกฝังตั้งแต่ปฐมวัย ซึ่งนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงความสำคัญของทักษะทาง วิทยาศาสตร์ว่ามีความจำ เป็นที่จะต้องส่งเสริมให้กับเด็กปฐมวัย เพราะเป็นวัยที่สามารถพัฒนาและเรียนรู้ทักษะทางวิทยาศาสตร์ได้ เมื่อได้รับการจัดประสบการณ์ที่เหมาะสมกับวัยและพัฒนาการ ซึ่งมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน 8 ทักษะ ประกอบด้วย ทักษะการสังเกต ทักษะการจำแนกประเภท ทักษะการวัด ทักษะการคำนวณ ทักษะการสื่อความหมาย ทักษะการลงความเห็นจากข้อมูล ทักษะการใช้ตัวเลข และทักษะการพยากรณ์ ดังนั้นการส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยมีทักษะทางวิทยาศาสตร์ จึงมีความจำ เป็นโดยจะต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และเปิดให้เด็กสำรวจ สังเกต จำแนก เปรียบเทียบ สื่อความหมายด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับวัย ผ่านการลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง จะทำให้เด็กรู้จักคิดและใช้กระบวนการคิดอย่างมีเหตุผลและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งทักษะทางวิทยาศาสตร์ ที่กล่าวมานั้นเป็นทักษะพื้นฐานที่ไม่ซับซ้อน เด็กปฐมวัยสามารถเรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติได้เอง ซึ่งการจัด

ประสบการณ์การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ในระดับปฐมวัยนั้น เป็นการจัดกิจกรรมที่让孩子ได้ใช้ทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์โดย让孩子ได้ลงมือปฏิบัติจริงเพื่อเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านการจัดประสบการณ์และกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ อย่างหลากหลาย

เนื่องจากเด็กปฐมวัยโรงเรียนมารีย์อนุสรณ์ได้ผ่านการรับตราพระราชทาน โครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย แล้วจำนวน 3 ครั้ง ผู้ศึกษามีความสนใจที่จะการพัฒนาทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัย เนื่องจากเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คือ เด็กมีความรู้ เด็กมีทักษะ และเด็กสามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่อย่างเป็นระบบ ผ่านกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ พัฒนาทักษะทางวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัยต่อไป

5. วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาให้เด็กมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
2. เพื่อส่งเสริมพัฒนาการเด็กแบบเป็นองค์รวม
3. เพื่อปลูกฝังให้เด็กมีเจตคติที่ดี สนใจใฝ่รู้ด้านวิทยาศาสตร์และมีความกล้าแสดงออกอย่างมั่นใจ

6. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

6.1 แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์

สกินเนอร์ (Skinner) เชื่อว่าพฤติกรรมของคนเรานั้นเกิดจากการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนั้นได้ด้วยตัวเสริมแรง ดังนั้นในการสอนครูสามารถนำเด็กไปสู่พฤติกรรมหรือการเรียนรู้ที่ต้องการได้

ล็อก (Lock) มีความเห็นว่าเด็กทารกนั้นเปรียบเสมือนผ้าขาว ประสบการณ์ต่าง และสิ่งแวดล้อมจะมีความสำคัญอย่างมากต่อการเจริญเติบโตของเด็ก ทำให้เด็กมีพัฒนาการที่แตกต่างกัน

6.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัย

บรูเนอร์(Bruner) กล่าวว่า การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยนั้นสามารถเรียนได้ทุกเนื้อหาวิชา แต่ต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับระดับความสามารถของผู้เรียน จัดกิจกรรมที่让孩子ได้ประชันปัญหากิจกรรมที่让孩子นั้นต้องสร้างแรงจูงใจให้เด็กอยากค้นหาคำตอบในกิจกรรมต้องเปิดโอกาสให้เด็กได้มีโอกาสในการลงมือปฏิบัติโดยใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการค้นคว้าหรือหาคำตอบ และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง สิ่งสำคัญการจัดกิจกรรมต้องเกิดขึ้นจากความสนใจและความต้องการของเด็กเอง จะทำให้เด็กเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี

เปียเจต์(Piaget) (อ้างใน สุรางค์ ไคว้ตระกูล, 2553) เด็กเป็นผู้ที่พยายามศึกษาและสำรวจสิ่งต่างๆ รอบๆตัวทั้งที่เป็นวัตถุสิ่งของเหตุการณ์และบุคคลจากการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งต่างๆเหล่านั้น ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งต่างๆอย่างเป็นรูปธรรมแล้วพัฒนาต่อไปเรื่อยๆ จนสามารถจะเรียนรู้สิ่งที่เป็นนามธรรมได้ เป้าหมายในการพัฒนาการเรียนรู้ของเด็กตามแนวคิดของเปียเจต์ คือ การที่สามารถคิดอย่างมีเหตุผลกับสิ่งที่เป็นนามธรรม การคิดตั้งสมมุติฐานอย่างมีเหตุผล และสามารถแก้ปัญหาได้ การเรียนรู้ของเด็กเกิดจากกระบวนการใหญ่ๆภายในตัวเด็ก 2 กระบวนการ คือ การจัดโครงสร้างทางความคิดภายใน (Organization)

และการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม (Adaptation) ซึ่งการปรับตัวประกอบไปด้วย 2 กระบวนการ คือ การดูดซึม (Assimilation) และการปรับเปลี่ยน (Accommodation) ในกรณีที่เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งใดๆ ในเบื้องต้นเด็กจะพยายามทำความเข้าใจประสบการณ์ใหม่ด้วยการใช้ความคิดเก่าหรือประสบการณ์เดิมด้วยกระบวนการดูดซึม (Assimilation) แต่เมื่อปรากฏว่าไม่สามารถทำความเข้าใจได้สำเร็จ เด็กจะเปลี่ยนความคิดเกี่ยวกับสิ่งต่างๆเสียใหม่ด้วยกระบวนการปรับเปลี่ยน (Accommodation) จนสามารถผสมผสานความคิดใหม่นั้นให้กลมกลืนเข้ากันได้กับความคิดเก่า สภาพการณ์เช่นนี้ก่อให้เกิดความสมดุล (Equilibration) กระบวนการที่เด็กมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง และทำให้เกิดสภาวะที่สมดุลนี้ จะนำไปสู่การพัฒนาการทางสติปัญญาจากขั้นหนึ่งจนถึงขั้นสูงสุด คือขั้นใช้ความสามารถทางสมองในการแก้ปัญหา (Operation) จะเรียนรู้การใช้ประสาทสัมผัส ใช้สัญลักษณ์แทนวัตถุ

7. ขอบเขตของดำเนินการ

7.1 ขอบเขตเนื้อหา

การดำเนินการครั้งนี้มีขอบเขตเนื้อหาอยู่ในกลุ่มระดับปฐมวัย ตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์ โดยวิเคราะห์ความสอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้ประจำสัปดาห์

7.2 กลุ่มเป้าหมาย

เด็กปฐมวัยอายุระหว่าง 4-5 ปีที่กำลังศึกษาระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2-3 โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์ ปี 2565, 2566

อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

7.3 ระยะเวลาที่ดำเนินการ

ตลอดปีการศึกษา

8. ขั้นตอนการดำเนินงาน

8.1 ขั้ววางแผน (P : PLAN)

8.1.1 ประชุมวางแผนออกแบบการจัดประสบการณ์ โดยความร่วมมือกับคณะครูปฐมวัย ฝ่ายบริหาร ผู้ปกครอง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยดำเนินการวิเคราะห์กิจกรรมการทดลองที่มีความสอดคล้องกับหน่วยประจำสัปดาห์และวางแผนระบุวันในกิจกรรมหลักที่มีความเกี่ยวข้อง แล้วจึงออกแบบแผนการจัดประสบการณ์ตามขั้นตอน วัฏจักรการสืบเสาะ บ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย มีดังนี้

1. ขึ้นตั้งคำถามเกี่ยวกับปรากฏการณ์ตามธรรมชาติ
2. ขึ้นรวบรวมความคิดและข้อสันนิษฐาน
3. ขึ้นทดสอบและปฏิบัติการสืบเสาะ
4. ขึ้นสังเกตและบรรยาย
5. ขึ้นบันทึกข้อมูล
6. ขึ้นอภิปรายผล

8.1.2 กำหนดแผนการจัดกิจกรรมการทดลอง จำนวน 20 กิจกรรม ดังนี้

สัปดาห์ที่	วัน	กิจกรรมที่	การทดลอง	ทักษะพื้นฐาน
1	จันทร์	1	สนุกกับฟองสบู่	1. ทักษะการสังเกต 2. ทักษะการวัด
	พฤหัสบดี	2	หลอดดำน้ำ	
2	จันทร์	3	ภูเขาไฟระเบิด	3. ทักษะการการจำแนกประเภท
	พฤหัสบดี	4	สนุกกับไฟฟ้าสถิต	
3	จันทร์	5	ปั๊มขวดและลิฟท์เทียบ	4. ทักษะการคำนวณ 5. ทักษะการพยากรณ์หรือการคาดคะเน
	พฤหัสบดี	6	เนินน้ำ	
4	จันทร์	7	อาการคือแรงกระทำ 1	คำตอบ
	พฤหัสบดี	8	ความลับของสีดำ	
5	จันทร์	9	แสงและภาพ	6. ทักษะการหาความสัมพันธ์ระหว่างสเปสกับสเปส
	พฤหัสบดี	10	แสงสีขาวกับรุ้ง	
6	จันทร์	11	เมล็ดพืชเตนระบำ	และสเปสกับเวลา
	พฤหัสบดี	12	กักน้ำไว้ได้	
7	จันทร์	13	ไหลแรงไหลค่อย	7. ทักษะการจัดกระทำและสื่อความหมายของข้อมูล
	พฤหัสบดี	14	ลูกข้างหลากสี	
8	จันทร์	15	ตัวทำละลาย	8. ทักษะการลงความคิดเห็นและข้อมูล
	พฤหัสบดี	16	แม่เหล็กสามารถดูดสิ่งอื่นๆได้	
9	จันทร์	17	ลูกโป่งพองโต	
	พฤหัสบดี	18	น้ำจืดน้ำเค็ม	
10	จันทร์	19	ทอร์นาโดในขวด	
	พฤหัสบดี	20	อาการมีแรงกระทำ 2	

8.2. ขั้นตอนการ (D : Do)

8.2.1 ครูจัดเตรียมอุปกรณ์ ใบงาน ในการทำกิจกรรมทดลองวิทยาศาสตร์

8.2.2 ครูจัดกิจกรรมการทดลองวิทยาศาสตร์กับเด็กปฐมวัย สัปดาห์ละ 2 วัน เป็นเวลา 10 สัปดาห์

8.2.3 ครูให้เด็กลงมือปฏิบัติตามขั้นตอน และใช้อุปกรณ์ต่างๆในการทดลองวิทยาศาสตร์

8.3 ขั้นตอนตรวจสอบ และประเมินผล (C : CHECK)

8.3.1 ติดตามประเมินผลการพัฒนาความสามารถของเด็กปฐมวัย ดังนี้

1. ผลการพัฒนาความสามารถพื้นฐาน ตามจุดประสงค์และพัฒนาการของเด็ก

ปฐมวัย

2. ผลการพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

8.4 ชั้นปรับปรุง และพัฒนา (A : ACTION)

8.4.1 ปรับปรุงแก้ไข ดำเนินการจัดกิจกรรมการพัฒนาทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัย

9. ผลการดำเนินงาน

1. เด็กมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ร้อยละ 100 โดยมีทักษะทางวิทยาศาสตร์ ได้แก่ การสังเกต จำแนก วัดชั่งตวง การทดลอง รู้จักคิดแก้ปัญหาด้วยตนเอง
2. เด็กมีพัฒนาการด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ จิตใจ ด้านสังคม และด้านสติปัญญา
3. เด็กทุกคนมีเจตคติที่ดี สนใจใฝ่รู้ด้านวิทยาศาสตร์และมีความกล้าแสดงออกอย่างมั่นใจ
4. โรงเรียนผ่านการประเมินเพื่อขอรับตราพระราชทานตามโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย

ประเทศไทย

ครั้งที่	ปี
1	2558
2	2563
3	2566

10. ปัจจัยที่ทำให้เกิดความสำเร็จ

1. ผู้บริหารตระหนักเห็นความสำคัญของทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัย มีวิสัยทัศน์ มีความรอบรู้ ความสามารถ มีภาวะผู้นำ และนิเทศกำกับติดตาม ดูแลให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน ส่งเสริม สม่่าเสมอและเป็นไปอย่างต่อเนื่อง
2. ครูผู้สอนมีความมุ่งมั่นในการจัดกิจกรรมในห้องเรียน เพื่อการพัฒนาทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัยที่ดีขึ้น
3. คณะครูให้การสนับสนุน ช่วยเหลือให้คำปรึกษาและให้กำลังใจในการทำกิจกรรมทดลอง
4. เด็กมีความสนใจ สนุกสนาน และเกิดความกระตือรือร้น ในการเรียน
5. ผู้ปกครองให้การสนับสนุน ช่วยเหลือ ดูแลเอาใจใส่เด็ก ๆ เป็นอย่างมาก และให้กำลังใจครูผู้สอน สม่่าเสมอและเป็นไปอย่างต่อเนื่อง

11. บทเรียนที่ได้รับ

สิ่งที่ได้รับจากการดำเนินกิจกรรม

1. การได้รับการนิเทศจากท่านศึกษานิเทศก์ ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สะท้อนความคิดในการจัดประสบการณ์เชิงบวก สร้างขวัญกำลังใจ และส่งเสริมให้ครูผู้สอนเป็นแบบอย่างในการพัฒนากิจกรรมที่จัดให้กับเด็ก
2. เด็กเกิดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ในการค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ เกิดทักษะการคิดสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดแก้ปัญหา สามารถแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ
3. เด็กมีความภาคภูมิใจในผลงานของตนเองและกล้าแสดงออก
4. เด็กเกิดการเรียนรู้และมีทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

ข้อเสนอแนะ

1. ครูควรกระตุ้นให้เด็กคิด สังเกตและให้เหตุผล โดยการใช้คำถามอย่างหลากหลาย ด้วยภาษาที่เข้าใจง่ายสำหรับเด็ก
2. ควรทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เด็กได้เกิดทักษะและพัฒนาการมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มมากขึ้น และจะทำให้เห็นผลชัดเจนว่าเด็ก ๆ ที่ได้รับการจัดประสบการณ์มีพัฒนาการทักษะ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่ดีมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง
3. ผลงานนวัตกรรมที่ได้สามารถนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียน ผลงานนวัตกรรมนำมาปรับปรุงการสอนของโรงเรียนให้มีการจัดการเรียนรู้ที่ดียิ่งขึ้น

12. การเผยแพร่

การเผยแพร่ผลงานเข้าสู่เว็บไซต์ www.ms.ac.th ของโรงเรียนมารีย์อนุสรณ์

ภาคผนวก

- นวัตกรรม/ผลการปฏิบัติที่ดี (Best Practice) ระดับปฐมวัย
- ตราพระราชทาน “บ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย” ปีการศึกษา 2563-2565
- ภาพการประเมินและสะท้อนผลการปฏิบัติงานการจัดประสบการณ์เรียนรู้วิทยาศาสตร์ตามแนวทางโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย เพื่อพัฒนานวัตกรรม/ผลการปฏิบัติที่ดี (Best Practice) ระดับปฐมวัย
- ภาพนิเทศ ติดตามประเมิน “ตามโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย”
- ภาพการจัดกิจกรรมการทดลอง ตามโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย
- ภาพผลงานการจัดกิจกรรมตามโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย 3 ครั้ง

- นวัตกรรม/ผลการปฏิบัติที่ดี (Best Practice) ระดับปฐมวัย

เลขที่ ศรจ.บร. 4021/2567




สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดบุรีรัมย์ ร่วมกับโรงเรียนมารีย์อนุสรณ์
 ขอมอบเกียรติบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

นางสาวกรรณิกา ศิริเมฆา

ได้รับรางวัลการประกวดผลงาน นวัตกรรม การปฏิบัติที่เป็นเลิศ (BEST PRACTICE)
 ด้านคุณภาพเด็ก **ดีเยี่ยม**
 เรื่อง “การส่งเสริมลูกมารีย์อย่างเป็นองค์รวมตามแนวทางโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย”
 ปีการศึกษา 2566
 ขอให้ประสบความสำเร็จ ความเจริญก้าวหน้าตลอดไป
 ให้ไว้ ณ วันที่ 16 พฤษภาคม 2567


 ดร.ภัทรวรรณ นิลแก้วบรรวิษญ์
 ศึกษาธิการจังหวัดบุรีรัมย์

เลขที่ ศรจ.บร. 4022
/2567




สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดบุรีรัมย์ ร่วมกับโรงเรียนมารีย์อนุสรณ์
 ขอมอบเกียรติบัตรฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

นางสาวเกศริน ศรีบุญเรือง

ได้รับรางวัลการประกวดผลงาน นวัตกรรม การปฏิบัติที่เป็นเลิศ (BEST PRACTICE)
 ด้านคุณภาพเด็ก **ดีเยี่ยม**
 เรื่อง “การส่งเสริมลูกมารีย์อย่างเป็นองค์รวมตามแนวทางโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย”
 ปีการศึกษา 2566
 ขอให้ประสบความสำเร็จ ความเจริญก้าวหน้าตลอดไป
 ให้ไว้ ณ วันที่ 16 พฤษภาคม 2567


 ดร.ภัทรวรรณ นิลแก้วบรรวิษญ์
 ศึกษาธิการจังหวัดบุรีรัมย์

แบบประเมินรูปแบบ/วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practices) ปีการศึกษา 2566

ชื่อ-นามสกุลผู้รับผิดชอบ นางสกลกรรณิภา ศิริสมชาน, นางสกลกรรณิภา ศิริสมชาน ^{ศรีนครเรือง} นวัตกรรมด้าน ^{คุณลักษณะดี}.....
 ชื่อนวัตกรรม การส่งเสริมลูกหรือเจ้าหน้าที่ของสถานศึกษา ^{กิจกรรมส่งเสริม} โครงการบ้าน โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์

ที่	รายการ	น้ำหนัก	ระดับคุณภาพ					คะแนน รวม
			5	4	3	2	1	
1. ความสำคัญของผลงาน /ที่มาของการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (20 คะแนน)								
	1.1 ความเป็นมาและสภาพปัญหา	2	✓					10
	1.2 แนวทางการแก้ปัญหาและพัฒนา	2	✓					10
2. วัตถุประสงค์และเป้าหมายการดำเนินงาน (5 คะแนน)								
	การกำหนดจุดประสงค์และเป้าหมาย	1	✓					5
3. ขั้นตอนการดำเนินงาน/กระบวนการผลิตผลงาน (30 คะแนน)								
	3.1 การออกแบบผลงาน/นวัตกรรม	2	✓					10
	3.2 การดำเนินงานตามกิจกรรม	2	✓					10
	3.2 การใช้ทรัพยากร	2	✓					10
4. ผลการดำเนินการ/ ประโยชน์ที่ได้รับ (15 คะแนน)								
	4.1 ผลที่เกิดตามจุดประสงค์	1	✓					5
	4.2 ผลสัมฤทธิ์ของงาน	1	✓					5
	4.3 ประโยชน์ที่ได้รับ	1	✓					5
5. ปัจจัยความสำเร็จ (10 คะแนน)								
	สิ่งที่ช่วยให้งานประสบความสำเร็จ	2		✓				8
6. บทเรียนที่ได้รับ (5 คะแนน)								
	การระบุข้อมูลที่ได้รับจากการผลิตและการนำผลงานไปใช้	1		✓				4
7. การเผยแพร่/การได้รับการยอมรับ/รางวัลที่ได้รับ (15 คะแนน)								
	7.1 การเผยแพร่	2		✓				8
	7.2 การได้รับการยอมรับ/ รางวัลที่ได้รับ	1		✓				4
	รวมคะแนน (คะแนนเต็ม 100)	20						94

ข้อเสนอแนะ

(ลงชื่อ)

(นางสกลกรรณิภา ศิริสมชาน)

ประธานกรรมการ

แบบประเมินรูปแบบ/วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practices) ปีการศึกษา 2566

ชื่อ-นามสกุลผู้รับผิดชอบ... นางสาวกรรณิศา ศิริวิเศษ นางสาวกตติยา ศรีบุญเรือง คุณภาพเลิศ
หัวหน้าวิทยากร วิทยากร ผู้ช่วยวิทยากร

ชื่อนวัตกรรม... การส่งเสริมคุณธรรมให้นักเรียนในวงกว้างของสหกรณ์หนอง... โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์

ที่	รายการ	น้ำหนัก	ระดับคุณภาพ					คะแนนรวม
			5	4	3	2	1	
1. ความสำคัญของผลงาน /ที่มาของการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (20 คะแนน)								
	1.1 ความเป็นมาและสภาพปัญหา	2	/					10
	1.2 แนวทางการแก้ปัญหาและพัฒนา	2	/					10
2. วัตถุประสงค์และเป้าหมายการดำเนินงาน (5 คะแนน)								
	การกำหนดจุดประสงค์และเป้าหมาย	1	/					5
3. ขั้นตอนการดำเนินงาน/กระบวนการผลิตผลงาน (30 คะแนน)								
	3.1 การออกแบบผลงาน/นวัตกรรม	2		/				8
	3.2 การดำเนินงานตามกิจกรรม	2		/				8
	3.2 การใช้ทรัพยากร	2		/				8
4. ผลการดำเนินการ/ ประโยชน์ที่ได้รับ (15 คะแนน)								
	4.1 ผลที่เกิดตามจุดประสงค์	1		/				4
	4.2 ผลสัมฤทธิ์ของงาน	1		/				4
	4.3 ประโยชน์ที่ได้รับ	1		/				4
5. ปัจจัยความสำเร็จ (10 คะแนน)								
	สิ่งที่ช่วยให้งานประสบความสำเร็จ	2		/				8
6. บทเรียนที่ได้รับ (5 คะแนน)								
	การระบุข้อมูลที่ได้รับจากการผลิตและการนำผลงานไปใช้	1		/				5
7. การเผยแพร่/การได้รับการยอมรับ/รางวัลที่ได้รับ (15 คะแนน)								
	7.1 การเผยแพร่	2		/				10
	7.2 การได้รับการยอมรับ/ รางวัลที่ได้รับ	1		/				4
รวมคะแนน (คะแนนเต็ม 100)		20						88

ข้อเสนอแนะ 1. รางวัลที่ได้รับมีควรแทรกเข้าไปในวงแคบหรือ เช่น เกษตรกร
 วิทยากร

2. มอบกาน้ำพิมพ์ แวะตักทรงในนี้ยังอาจมีสอดรับกับงาน

(ลงชื่อ) กรรณิศา ศิริวิเศษ กรรมการ

- ตราพระราชทาน “บ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย” ปีการศึกษา 2563 - 2565



มูลนิธิสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา



โรงเรียนนี้ผ่านการประเมินรอบที่สอง
“บ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย”

ตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ปีการศึกษา ๒๕๖๓-๒๕๖๕



สำนักงานคณะกรรมการ
การศึกษาขั้นพื้นฐาน



สถาบันส่งเสริมการสอน
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



NANMEEBOOKS

สวทช.
NSTDA

อพวช.
NSM

B.GRIMM
SINCE 1878



ภาพบรรยากาศการเข้ารับตราพระราชทาน “บ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย”





- ภาพการประเมินและสะท้อนผลการปฏิบัติงานการจัดประสบการณ์เรียนรู้วิทยาศาสตร์ตามแนวทางโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย เพื่อพัฒนานวัตกรรม/ผลการปฏิบัติที่ดี (Best Practice) ระดับปฐมวัย

ข่าวประชาสัมพันธ์

วันพฤหัสบดีที่ ๑๘ เมษายน ๒๕๖๗



วันพฤหัสบดีที่ ๑๘ เมษายน ๒๕๖๗ คุณครูระดับปฐมวัยโรงเรียนมารีย์อนุสรณ์เข้าร่วมกิจกรรมการประเมินและสะท้อนการปฏิบัติงานการจัดประสบการณ์เรียนรู้วิทยาศาสตร์ตามแนวทางโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย เพื่อพัฒนานวัตกรรม/ผลการปฏิบัติที่ดี (Best Practice) ระดับปฐมวัยประจำปีการศึกษา ๒๕๖๖ ที่สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดบุรีรัมย์

ภาพกิจกรรม









- ภาพนิเทศ ติดตามประเมิน “ตามโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย”



มีเทศ ติดตาม ประเมิน "โครงการบ้านวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย"



วันที่ 23 มกราคม 2567 สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดบุรีรัมย์ ได้มีเทศติดตาม ประเมินผล "โครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย แห่งประเทศไทย" โดยมีศึกษานิเทศชำนาญการพิเศษ 4 ท่าน ศน.ประติษฐ ปักษา ศน.ราตรี สงวนรัมย์ ศน.พิริยา เอกวิเศษ ศน.ลิขิต พวงประโคน เป็นคณะกรรมการในการลงพื้นที่ เพื่อส่งเสริม สนับสนุนเป็นแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย มุ่งให้เด็ก ๆ มีเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์ ธรรมชาติและเทคโนโลยี



โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์







- ภาพการจัดกิจกรรมการทดลอง ตามโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย



รายงานผลการจัดกิจกรรมการทดลอง ตามโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย
ประเทศไทย

กิจกรรมที่ 1 ชื่อกิจกรรม สนุกกับฟองสบู่

จุดประสงค์

1. เพื่อให้เด็กสังเกตการเกิดฟองสบู่
2. เพื่อให้เด็กสังเกตและเปรียบเทียบลักษณะการเกิดฟองสบู่
3. เพื่อให้เด็กได้รู้จักการทำงานเป็นกลุ่มและสนุกสนานเพลิดเพลินในการทำกิจกรรม

ขั้นตอนการจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำอุปกรณ์ในการทดลองสนุกกับฟองสบู่
2. ครูและเด็กสร้างข้อตกลงร่วมกันในการทำกิจกรรมการทดลองสนุกกับฟองสบู่
3. ครูสาธิตวิธีการทดลองการสนุกกับฟองสบู่
4. เด็กลงมือปฏิบัติ โดยมีครูคอยให้คำแนะนำดังนี้
 - 4.1 เด็กๆใช้หลอดในการเป่าสาหร่าย เพื่อฝึกการเป่าที่ถูกต้อง
 - 4.2 เทน้ำเปล่า และน้ำยาล้างจานลงในกะละมัง
 - 4.3 ใช้หลอดจุ่มลงไปในกะละมังน้ำยาล้างจาน แล้วให้เด็กๆเป่าลมสั้นๆแต่แรงแล้วจึงค่อยเป่าเบาๆสลับกันไป
 - 4.4 เด็กๆสังเกตขณะเป่าว่าฟองสบู่มีรูปร่างเหมือนกับสิ่งใด



วัสดุ / อุปกรณ์ ที่ใช้ในการทำกิจกรรม สนุกกับฟองสบู่



เด็กฟังคุณครูแนะนำอุปกรณ์และสาธิตวิธีการทดลองกิจกรรมสนุกกับฟองสบู่



เด็กลงมือทำการทดลองสนุกกับฟองสบู่ด้วยตนเองโดยมีคุณครูคอยช่วยให้คำแนะนำ



เด็กๆสังเกตการเปลี่ยนแปลง กิจกรรมการทดลองสนุกกับฟองสบู่



เด็กชั้นที่กภาพวาดจากการสังเกต กิจกรรมสนุกกับฟองสบู่



ตัวแทนเด็กๆออกมาแนะนำเสนอกิจกรรม สนุกกับฟองสบู่ที่ตนเองได้สังเกตเห็น จากการทดลอง



ภาพใบงานการทำกิจกรรมสนุกกับฟองสบู่ของเด็กๆ

ผลที่เกิดขึ้นกับเด็ก

1. ผลที่เกิดขึ้นตามจุดประสงค์

- 1.1 เด็กได้สังเกตเห็นความแตกต่างรูปร่างของฟองสบู่
- 1.2 เด็กบอกผลการเปรียบเทียบการทดลองสนุกกับฟองสบู่เมื่อเป่าแล้วผลที่เกิดขึ้นมีรูปร่างเหมือนกับสิ่งใด
- 1.3 เด็กสามารถทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

2. พัฒนาการความสามารถพื้นฐาน / และพัฒนาการของเด็กปฐมวัย

2.1 ด้านการเรียนรู้ / ด้านภาษา / ด้านปัญญา

- เด็กได้เกิดทักษะการสังเกต เปรียบเทียบจากการทำกิจกรรมการทดลองสนุกกับฟองสบู่
- เด็กได้ใช้คำถามและฝึกทักษะในการคิด
- เด็กได้ทักษะการใช้ภาษาจากกิจกรรมการทดลองและการนำเสนอผลงาน

2.2 ด้านสังคม

- เด็กได้ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มรู้จักการช่วยเหลือ การแบ่งปันและการรอคอยในการทำ

กิจกรรมการทดลองสนุกกับฟองสบู่

2.3 ด้านอารมณ์ – จิตใจ

- เด็กมีความสุขสนุกสนานในการทำกิจกรรมการทดลองสนุกกับฟองสบู่

2.4 ด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย

- เด็กได้ใช้กล้ามเนื้อมือในการหยิบจับอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรมการทดลองสนุกกับฟองสบู่

รายงานผลการจัดกิจกรรมการทดลอง ตามโครงการบ้านวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย

กิจกรรมที่ 3 ชื่อกิจกรรม ภูเขาไฟระเบิด

จุดประสงค์

1. เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้เรื่องการเกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์
2. เพื่อให้เด็กได้สังเกตการการไหลของลาวา
3. เพื่อให้เด็กได้รู้จักการทำงานเป็นกลุ่มและสนุกสนานเพลิดเพลินในการทำกิจกรรม

ขั้นตอนการจัดกิจกรรม

1. ครูชวนเด็กสนทนาเกี่ยวกับภูเขาไฟระเบิดเป็นอย่างไร
2. ครูแนะนำอุปกรณ์ในการทำกิจกรรมภูเขาไฟระเบิด
3. ครูใช้คำถามกระตุ้นเด็กการคิดเกี่ยวกับภูเขาไฟระเบิด ดังนี้
 - เด็กๆ คิดว่าถ้าคุณครูจะทำภูเขาไฟระเบิดและมีอุปกรณ์ที่มีอยู่เด็กๆ จะมีวิธีทำอย่างไร จะใส่

อะไร ก่อน - หลัง

- ทำไม่ถึงคิดว่าเป็นเช่นนั้น
 - ถ้าใส่เบคกิ้งโซดาลงไป คิดว่าจะเป็นอย่างไรคะ
4. เด็กและครูร่วมกันคาดคะเนการทดลองภูเขาไฟระเบิด
 5. เด็กๆร่วมกันทดลองทำกิจกรรมตามวิธีของกลุ่มตนเอง ให้ทำทีละกลุ่มและสังเกตเปรียบเทียบผลของการทดลองของแต่ละกลุ่มว่าเป็นอย่างไร
 6. เด็กบันทึกการทดลองกิจกรรมภูเขาไฟระเบิด
 7. เด็กนำเสนอผลงานให้เพื่อนฟังทีละกลุ่ม
 8. เด็กและครูร่วมกันสรุปกิจกรรมภูเขาไฟระเบิด



วัสดุ / อุปกรณ์ ที่ใช้ในการทำกิจกรรม ภูเขาไฟระเบิด



เด็กฟังคุณครูแนะนำอุปกรณ์และสาธิตวิธีการทดลองกิจกรรมภูเขาไฟระเบิดด้วยความตั้งใจ



เด็กลงมือทำการทดลองภูเขาไฟระเบิดด้วยตนเองโดยมีคุณครูคอยช่วยให้คำแนะนำ



เด็กๆสังเกตการเปลี่ยนแปลง กิจกรรมทดลองภูเขาไฟระเบิด



เด็กๆบันทึกภาพวาดจากการสังเกต กิจกรรมภูเขาไฟระเบิด



ตัวแทนเด็กๆออกมานำเสนอกิจกรรม ภูเขาไฟระเบิดที่ตนเองได้สังเกตเห็น จากการทดลอง



ภาพใบงานการทำกิจกรรมภูเขาไฟระเบิดของเด็กๆ

ผลที่เกิดขึ้นกับเด็ก

1. ผลที่เกิดขึ้นตามจุดประสงค์

- 1.1 เด็กได้สังเกตการเกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์
- 1.2 เด็กได้สังเกตสังเกตการไหลของลาวา
- 1.3 เด็กได้รู้จักการทำงานเป็นกลุ่มและสนุกสนานเพลิดเพลินในการทำกิจกรรม

2. พัฒนาการความสามารถพื้นฐาน / และพัฒนาการของเด็กปฐมวัย

2.1 ด้านการเรียนรู้ ด้านภาษา / ด้านสติปัญญา

- เด็กได้เกิดทักษะการสังเกต เปรียบเทียบจากการทำกิจกรรมการทดลองภูเขาไฟระเบิด
- เด็กได้เกิดทักษะทางภาษาจากการทำกิจกรรมการทดลองและการนำเสนอผลงาน

2.2 ด้านสังคม

- เด็กได้ทำงานเป็นกลุ่มรู้จักการช่วยเหลือ การแบ่งปันและการรอคอยในการทำกิจกรรมการ

ทดลองภูเขาไฟระเบิด

2.3 ด้านอารมณ์ – จิตใจ

- เด็กมีความสุขสนุกสนานในการทำกิจกรรมการทดลองภูเขาไฟระเบิด

2.4 ด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย

- เด็กได้ใช้กล้ามเนื้อมือในการหยิบจับอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรมการทดลองภูเขาไฟ

ระเบิด

รายงานผลการจัดกิจกรรมการทดลอง ตามโครงการบ้านวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย

กิจกรรมที่ 6 ชื่อกิจกรรม เนินน้ำ

จุดประสงค์

1. เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้เรื่องแรงตึงผิวของน้ำ
2. เพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัย
3. เพื่อให้เด็กได้รู้จักการทำงานเป็นกลุ่มและสนุกสนานเพลิดเพลินในการทำกิจกรรม

ขั้นตอนการจัดกิจกรรม

1. ครูจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการทดลองเนินน้ำ
2. ครูแนะนำ อุปกรณ์ และอธิบายวิธีการทดลองเนินน้ำ ให้เด็กๆ ฟัง
3. ครูตั้งคำถามเชื่อมโยงจากประสบการณ์เดิมของเด็กที่เคยเห็นแมลงตัวเล็ก ๆ สามารถเดินบนน้ำได้
4. ครูสาธิตการทดลองเนินน้ำให้เด็กดู และครูใช้คำถามกระตุ้นให้เด็กคิดขณะปฏิบัติกิจกรรมการทดลอง

ทดลอง

5. ครูจัดเด็กปฏิบัติกิจกรรมทดลองเนินน้ำเป็นกลุ่ม
6. ครูเปิดโอกาสให้เด็กได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และนำเสนอผลการทดลอง
7. ครูให้เด็กได้บันทึกผลการทดลอง (วาดรูป-ระบายสี)
8. ครูได้สรุป ทบทวน ผลการทดลอง



วัสดุ / อุปกรณ์ ที่ใช้ในการทำกิจกรรม เนินน้ำ



เด็กฟังคุณครูแนะนำอุปกรณ์และสาธิตวิธีการทดลองกิจกรรมเนินน้ำ



เด็กลงมือทำการทดลองเนินน้ำด้วยตนเองโดยมีคุณครูคอยช่วยให้คำแนะนำ



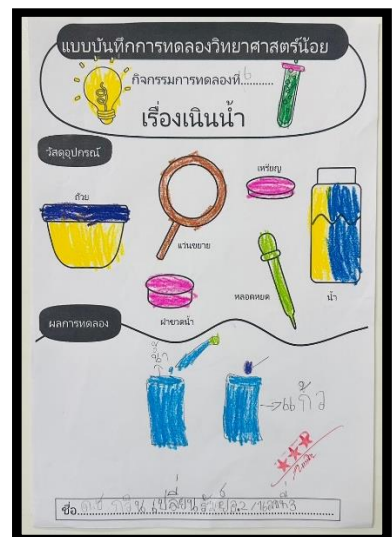
เด็กๆสังเกตการเปลี่ยนแปลง กิจกรรมเนินน้ำ



เด็ก ๆ บันทึกภาพวาดจากการสังเกต กิจกรรมเน้นน้ำ



ตัวแทนเด็ก ๆ ออกมานำเสนอกิจกรรม ที่ตนเองได้สังเกตเห็น จากการทดลอง



ภาพใบงานการทำกิจกรรมความลับของสีด้าของ

ผลที่เกิดกับเด็ก

1. ผลที่เกิดขึ้นตามจุดประสงค์

- 1.1 เด็กมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องแรงตึงผิวของน้ำ
- 1.2 เด็กมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ได้แก่ ทักษะการสังเกต ทักษะการพยากรณ์ ทักษะการลงความเห็นจากข้อมูล ทักษะการสื่อความหมายข้อมูล และทักษะการหาความสัมพันธ์ระหว่างสเปสกับสเปส
- 1.3 เด็กรู้จักการทำงานเป็นกลุ่มและสนุกสนานเพลิดเพลินในการทำกิจกรรม

2. พัฒนาความสามารถพื้นฐาน และพัฒนาการของเด็กปฐมวัย

- 2.1 ด้านการเรียนรู้/ด้านภาษา/ด้านสติปัญญา
 - เด็ก ๆ ได้เรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องแรงตึงผิวของน้ำ ในกิจกรรม “เนิ่นน้ำ” มีการฟังครูอธิบายขั้นตอนการทดลองและการลงมือปฏิบัติจริง มีการระดมความคิดในการอภิปราย หาเหตุผล และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการทดลอง รวมทั้งการนำเสนอผลงานของตนเองให้เพื่อนและครูฟัง
- 2.2 ด้านสังคม
 - เด็ก ๆ ได้ทำกิจกรรมร่วมกันเป็นกลุ่มหรือการทำงานเป็นทีม มีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบและการยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
- 2.3 ด้านอารมณ์ - จิตใจ
 - เด็ก ๆ มีความร่วมมือในการทำกิจกรรมด้วยความสนใจ อยากรู้สิ่งที่จะเกิดขึ้นและสนุกสนาน กับกิจกรรมที่ได้ลงมือปฏิบัติ
- 2.4 ด้านการเคลื่อนไหว/ร่างกาย
 - เด็ก ๆ ได้พัฒนาด้านร่างกายโดยใช้ทั้งกล้ามเนื้อมัดเล็กในการหยิบจับอุปกรณ์ อีกทั้งมือกับตา ยังประสานสัมพันธ์กัน ในการใช้มือบีบหลอดหยด การเทน้ำ เป็นต้น

รายงานผลการจัดกิจกรรมการทดลอง ตามโครงการบ้านวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย

กิจกรรมที่ 9 ชื่อกิจกรรม แสงและภาพ

จุดประสงค์

1. เพื่อให้เด็กเรียนรู้เรื่องแสงและภาพ
2. เพื่อให้เด็กสังเกตและเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลางวันกับกลางคืน
3. เพื่อให้เด็กได้รู้จักการทำงานเป็นกลุ่มและสนุกสนานเพลิดเพลินในการทำกิจกรรม

ขั้นตอนการจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดลองแสงและภาพ
2. ครูและเด็กสร้างข้อตกลงร่วมกันในการทำกิจกรรมการทดลองแสงและภาพ
3. ครูสาธิตวิธีการทดลองแสงและภาพให้เด็กๆดู
4. เด็กลงมือปฏิบัติ โดยมีครูคอยให้คำแนะนำดังนี้
 - 4.1 นำแผ่นพลาสติกใสที่เตรียมไว้วางบนกระดาษขาว แล้วใช้ปากกาเคมี วาดภาพลงบนแผ่นพลาสติกใส
 - 4.2 เด็กๆวางแผ่นพลาสติกใสที่มีภาพวาดลงบนกระดาษแข็งสีดำ แล้วติดด้วยเทปกาวที่ขอบด้านบน
 - 4.3 ตัดกระดาษแข็งสีดำเป็นรูปกระบอกไฟฉายและตัดกระดาษสีขาวเป็นรูปวงกลม เพื่อทำเป็น

ส่วนของแสงไฟ

- 4.2 นำไฟฉายกระดาษเข้าไปใต้แผ่นพลาสติกใสที่มีภาพวาดกับกระดาษสีดำ แล้วขยับไฟฉายไปมา
- 4.3 เด็กๆสังเกตภาพวาดที่ใช้แสงไฟฉายส่องกับภาพวาดที่ไม่ใช่ไฟฉายส่องมีความแตกต่างกันอย่างไร



วัสดุ / อุปกรณ์ ที่ใช้ในการทำกิจกรรม แสงและภาพ



เด็กฟังคุณครูแนะนำอุปกรณ์และสาธิตวิธีการทดลองกิจกรรมแสงและภาพ



เด็กลงมือทำการทดลองแสงและภาพ ด้วยตนเองโดยมีคุณครูคอยช่วยให้คำแนะนำ



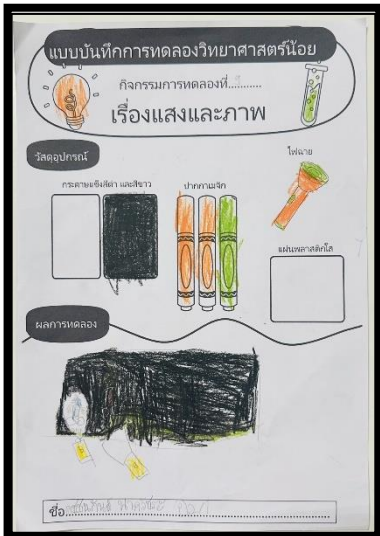
เด็กๆสังเกตการเปลี่ยนแปลง กิจกรรมแสงและภาพ



เด็ก ๆ บันทึกรายงานจากการสังเกต กิจกรรมแสงและภาพ



ตัวแทนเด็ก ๆ ออกมานำเสนอกิจกรรม แสงและภาพที่ตนเองได้สังเกตเห็น จากการทดลอง



ภาพใบงานการทำกิจกรรมแสงและภาพของเด็ก ๆ

ผลที่เกิดขึ้นกับเด็ก

1.ผลที่เกิดขึ้นตามจุดประสงค์

- 1.1 เด็กมีความรู้และเข้าใจเรื่องแสงและภาพ
- 1.2 เด็กมีทักษะการสังเกต และกระบวนการคิด
- 1.3 เด็กมีความสุข สนุกสนาน เพลิดเพลิน

2.พัฒนาการความสามารถพื้นฐาน / และพัฒนาการของเด็กปฐมวัย

2.1 ด้านการเรียนรู้ ด้านภาษา / ด้านสติปัญญา

- เด็กได้ฝึกการสังเกต เปรียบเทียบ กระบวนการคิด และมีทักษะการใช้ภาษาในการอธิบาย

ถึงผลงานจากการทดลองแสงและภาพได้

2.2 ด้านสังคม

- เด็กได้ทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนเป็นกลุ่ม และปฏิบัติตามข้อตกลงได้

2.3 ด้านอารมณ์ – จิตใจ

- เด็กเกิดความภาคภูมิใจในการทำงานด้วยตนเอง มีความสุข สนุกสนานและตื่นตัวในการ

ทดลอง

2.4 ด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย

- เด็กได้ใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก ในการหยิบจับอุปกรณ์ ปากกาเมจิก ในการวาดภาพลงบนแผ่น

พลาสติกใส ทำให้มีกล้ามเนื้อมือกับตาประสานสัมพันธ์กัน

รายงานผลการจัดกิจกรรมการทดลอง ตามโครงการบ้านวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย

กิจกรรมที่ 10 ชื่อกิจกรรม แสงสีขาวกับรุ้ง

จุดประสงค์

1. เพื่อให้เด็กเรียนรู้เรื่องแสงสีขาวกับรุ้ง
2. เพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัย
3. เพื่อให้เด็กได้รู้จักการทำงานเป็นกลุ่มและสนุกสนานเพลิดเพลินในการทำกิจกรรม

ขั้นตอนการจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดลองแสงสีขาวกับรุ้ง
2. ครูและเด็กสร้างข้อตกลงร่วมกันในการทำกิจกรรมการทดลองแสงสีขาวกับรุ้ง
3. ครูสาธิตวิธีการทดลองแสงสีขาวกับรุ้งให้เด็กๆดู
4. เด็กลงมือปฏิบัติ โดยมีครูคอยให้คำแนะนำดังนี้
 - 4.1 เด็กๆนำไฟฉายมาส่องกระจก ในกล่องลังที่มีความทึบ
 - 4.2 เด็กๆนำไฟฉายมาส่องแผ่นซีดี ในกล่องลังที่มีความทึบ
 - 4.3 เด็กๆสังเกตการเปลี่ยนแปลงและความแตกต่างระหว่างส่องไฟกับกระจก และแผ่นซีดีว่าเป็นอย่างไ



วัสดุ / อุปกรณ์ ที่ใช้ในการทำกิจกรรม แสงสีขาวกับรุ้ง



เด็กฟังคุณครูแนะนำอุปกรณ์และสาธิตวิธีการทดลองกิจกรรมแสงสีขาวกับรุ้ง



เด็กลงมือทำการทดลองแสงสีขาวกับรุ้งด้วยตนเองโดยมีคุณครูคอยช่วยให้คำแนะนำ



เด็กๆสังเกตการเปลี่ยนแปลง กิจกรรมแสงสีขาวกับรุ้ง



เด็ก ๆ บันทึกภาพวาดจากการสังเกต กิจกรรมแสงสีขาวกับรุ้ง



ตัวแทนเด็ก ๆ ออกมานำเสนอกิจกรรม แสงสีขาวกับรุ้งที่ตนเองได้สังเกตเห็น จากการทดลอง



ภาพใบงานการทำกิจกรรมแสงสีขาวกับรุ้งของเด็ก ๆ

ผลที่เกิดขึ้นกับเด็ก

1.ผลที่เกิดขึ้นตามจุดประสงค์

1.4 เด็กมีความรู้และเข้าใจเรื่องแสงสีขาวกับรุ้ง

1.2 เด็กมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ได้แก่ ทักษะการสังเกต ทักษะการพยากรณ์

ทักษะการลงความเห็นจากข้อมูล ทักษะการสื่อความหมายข้อมูล และทักษะการหาความสัมพันธ์ระหว่างสเปกตรัมกับสเปกตรัมเด็กมีความสุข สนุกสนาน เพลิดเพลิน

1.3 เด็กรู้จักการทำงานเป็นกลุ่มและสนุกสนานเพลิดเพลินในการทำกิจกรรม

2.พัฒนาการความสามารถพื้นฐาน / และพัฒนาการของเด็กปฐมวัย

2.1 ด้านการเรียนรู้ ด้านภาษา / ด้านสติปัญญา

- เด็กได้ฝึกการสังเกต เปรียบเทียบ กระบวนการคิด และมีทักษะการใช้ภาษาในการอธิบาย

ถึงผลงานจากการทดลองแสงสีขาวกับรุ้งได้

2.2 ด้านสังคม

- เด็กได้ทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนเป็นกลุ่ม และปฏิบัติตามข้อตกลงได้

2.3 ด้านอารมณ์ – จิตใจ

- เด็กเกิดความภาคภูมิใจในการทำงานด้วยตนเอง มีความสุข สนุกสนานและตื่นตัวในการ

ทดลอง

2.4 ด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย

- เด็กได้ใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก ในการหยิบจับอุปกรณ์ ต่างๆในการทดลองแสงสีขาวกับรุ้ง ทำ

ให้มีกล้ามเนื้อมือกับตาประสานสัมพันธ์กัน

รายงานผลการจัดกิจกรรมการทดลอง ตามโครงการบ้านวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย

กิจกรรมที่ 11 ชื่อกิจกรรม เมล็ดพืชเต๋นระบำ

จุดประสงค์

1. เด็กบอกสมบัติของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้
2. เพื่อให้เด็กเกิดทักษะทางวิทยาศาสตร์คือ ทักษะการสังเกต

ขั้นตอนการจัดกิจกรรม

1. เด็กและครูร่วมกันเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการทำกิจกรรมเมล็ดพืชเต๋นระบำ ดังนี้ เมล็ดถั่วเขียว ขวดเปล่า หลอดดูด น้ำเปล่า น้ำโซดา
2. เด็กเทน้ำเปล่าลงในขวดแก้วใบหนึ่ง และเทน้ำโซดาลงในขวดอีกใบหนึ่ง
3. จากนั้นเด็กนำเมล็ดพืชโรยลงในขวดแก้วทั้งสอง พร้อมกับสังเกตการเปลี่ยนแปลง และความแตกต่างของเมล็ดพืชทั้งสอง
4. เด็กทดลองต่อไปโดยการเตรียมขวดเปล่าอีก 2 ใบ ใบแรกเติมน้ำโซดา ใบที่สองเติมน้ำเปล่า จากนั้นใส่หลอดดูดลงไปในช่วงแต่ละใบ แล้วให้เด็กสังเกตว่าหลอดดูดเคลื่อนที่ไปมาในช่วงหรือไม่
5. เด็กและครูร่วมกันสรุปผลที่เกิดขึ้นจากการทำกิจกรรมคือ เมื่อโรยเมล็ดพืชลงในน้ำโซดาและสังเกตสิ่งที่เกิดขึ้น พบว่า เมล็ดพืชเต๋นลงในน้ำโซดาเป็นเวลานาน เมล็ดพืชบางชนิดเคลื่อนที่ไปมาอย่างรวดเร็ว โดยฟองก๊าซจะดันเมล็ดพืชลอยขึ้นสู่น้ำ และเมื่อฟองก๊าซแตกออก เมล็ดจะตกลงสู่ก้นภาชนะตามเดิม เช่นเดียวกับการจุ่มหลอดดูดในน้ำโซดา หลอดดูดส่วนที่จมจะถูกฟองก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เกาะและเคลื่อนที่ขึ้นลงอยู่ในขวดอย่างซ้ำๆ
6. เด็กบันทึกผลการทดลองด้วยการวาดภาพและระบายสีลงบนกระดาษบันทึกกิจกรรม



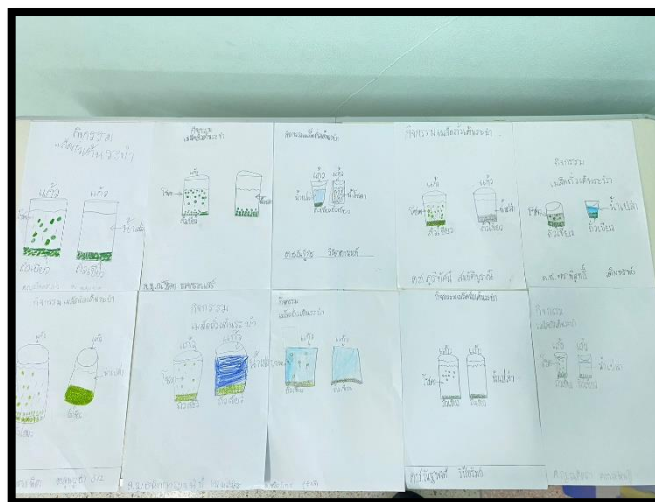
วัสดุ/อุปกรณ์



เด็กทำกิจกรรม



เด็กนำเสนอผลงาน



ผลงานที่สำเร็จของเด็ก

ผลที่เกิดกับเด็ก

1. ผลที่เกิดขึ้นตามจุดประสงค์

1.1 เด็กบอกสมบัติของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ว่าก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เบากว่าน้ำจึงลอยขึ้นสู่ผิวน้ำ ซึ่งในระหว่างที่ฟองลอยสู่ผิวน้ำนั้น ฟองก๊าซอาจนำวัตถุชิ้นเล็กๆในน้ำติดมาด้วย ดังเช่น กิจกรรมเมล็ดพืชแต่นระบำ

1.2 เด็กเกิดทักษะทางวิทยาศาสตร์ คือทักษะการสังเกต

2. พัฒนาการความสามารถพื้นฐาน และพัฒนาการของเด็กปฐมวัย

2.1 ด้านการเรียนรู้/ด้านภาษา/สติปัญญา

- เด็กเกิดทักษะการสังเกตและการเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองจากการลงมือปฏิบัติ

กิจกรรม

2.2 ด้านสังคม

- เด็กสามารถทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น ร่วมแสดงความคิดเห็น

2.3 ด้านอารมณ์ จิตใจ

- เด็กมีความสนใจ สนุกสนาน และมีความสุขกับการทำกิจกรรม

2.4 ด้านการเคลื่อนไหว

- เด็กมีการเคลื่อนไหวทางด้านร่างกายจากการหยิบจับอุปกรณ์ และลงมือทำ

กิจกรรม

รายงานผลการจัดกิจกรรมการทดลอง ตามโครงการบ้านวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย

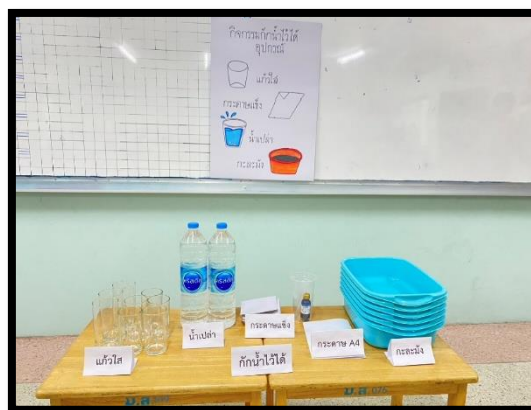
กิจกรรมที่ 12 ชื่อกิจกรรม กักน้ำไว้ได้

จุดประสงค์

1. เด็กบอกเกี่ยวกับแรงดันอากาศได้
2. เด็กเกิดทักษะทางวิทยาศาสตร์ คือ ทักษะการพยากรณ์

ขั้นตอนการจัดกิจกรรม

1. เด็กและครูช่วยกันเตรียมวัสดุอุปกรณ์ คือ กะละมังใส่น้ำ แก้วขนาดเล็ก กระดาษแข็งเรียบ
2. ครูแจกแก้ว และกระดาษแข็งให้เด็กคนละ 1 ใบ จากนั้นเด็กเทน้ำลงในแก้วให้เต็ม แล้วนำกระดาษแข็งมาปิดปากแก้วให้สนิท โดยใช้มีือกดกระดาษให้ติดกับปากแก้วให้แน่น แล้วคว่ำแก้วลงช้าๆ ให้แก้วตั้งอยู่บนปลายฝ่ามือ ซึ่งกระดาษจะอยู่ด้านล่าง
3. ครูถามเด็กๆ ว่าจะเกิดอะไรขึ้นเมื่อเราค่อยๆ ดึงแก้วขึ้นด้านบน เด็กค่อยๆ ยกแก้วขึ้นด้านบนช้าๆ แล้วสังเกตว่าคนที่สามารถทำให้น้ำไม่ไหลออกจากแก้วที่คว่ำลงได้ น้ำจะถูกกักไว้ในแก้วได้นานเท่าใด
4. เด็กและครูร่วมกันสรุปผลที่เกิดขึ้นจากการทำกิจกรรมคือ น้ำจะถูกกักไว้ในแก้วได้โดยไม่ไหลออกจากแก้วก็ต่อเมื่อเราใช้กระดาษปิดปากแก้วสนิท และถือแก้วตั้งฉากกับพื้นในแนวตั้งโดยที่ไม่เอียงแก้ว กระดาษแข็งจะเปื่อยและอ่อนตัวมากขึ้นเรื่อยๆจนกระทั่งหล่นในที่สุด
5. ครูอธิบายเพิ่มเติมว่า แรงดันอากาศนอกแก้วจะออกแรงดันกับกระดาษที่ปิดปากแก้วอยู่ตลอดเวลา และสามารถเอาชนะแรงดันอากาศภายในแก้วได้ น้ำจึงถูกกักอยู่ในแก้ว และเมื่อเราใช้กระดาษบางๆ จะสังเกตเห็นได้ชัดเจนว่าแผ่นกระดาษนั้นโค้งเว้าเข้าไปในแก้ว
6. เด็กบันทึกผลการทดลองด้วยการวาดภาพและระบายสีลงบนกระดาษบันทึกกิจกรรม และนำเสนอให้เพื่อนๆ ฟังหน้าชั้นเรียน



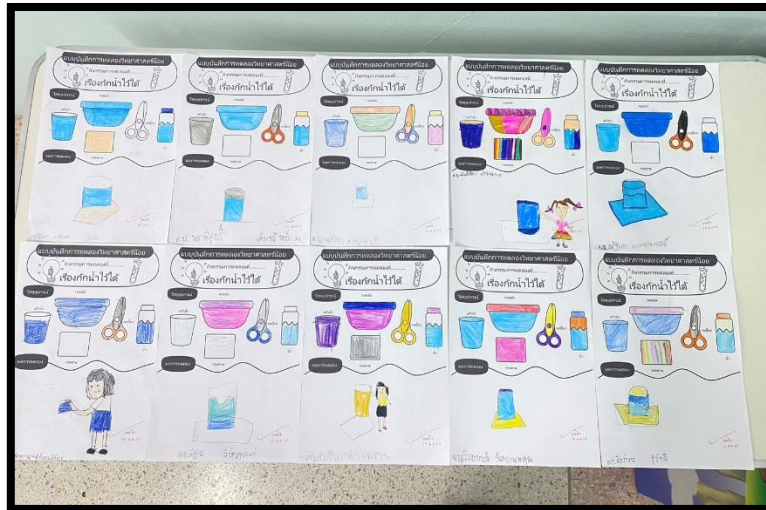
วัสดุ/อุปกรณ์



เด็กทำกิจกรรม



เด็กนำเสนอผลงาน



ผลงานที่สำเร็จของเด็ก

ผลที่เกิดกับเด็ก

1. ผลที่เกิดขึ้นตามจุดประสงค์

1.1 เด็กบอกเกี่ยวกับแรงดันอากาศได้ว่าแรงดันอากาศนอกแก้วจะออกแรงดันกับกระดาษที่ปิดปากแก้วอยู่ตลอดเวลา และสามารถเอาชนะ แรงดัน อากาศภายในแก้วได้ น้ำจึงถูกกักอยู่ในแก้ว

1.2 เด็กเกิดทักษะทางวิทยาศาสตร์ คือ ทักษะการพยากรณ์

2. พัฒนาการความสามารถพื้นฐาน และพัฒนาการของเด็กปฐมวัย

2.1 ด้านการเรียนรู้/ด้านภาษา/สติปัญญา

- เด็กเกิดทักษะการสังเกตและการเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองจากการลงมือปฏิบัติกิจกรรม

กรร

2.2 ด้านสังคม

- เด็กสามารถทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น ร่วมแสดงความคิดเห็น

2.3 ด้านอารมณ์ จิตใจ

- เด็กมีความสนใจ สนุกสนาน และมีความสุขกับการทำกิจกรรม

2.4 ด้านการเคลื่อนไหว

- เด็กมีการเคลื่อนไหวทางด้านร่างกายจากการหยิบจับอุปกรณ์ และลงมือทำ

กิจกรรม

รายงานผลการจัดกิจกรรมการทดลอง ตามโครงการบ้านวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย

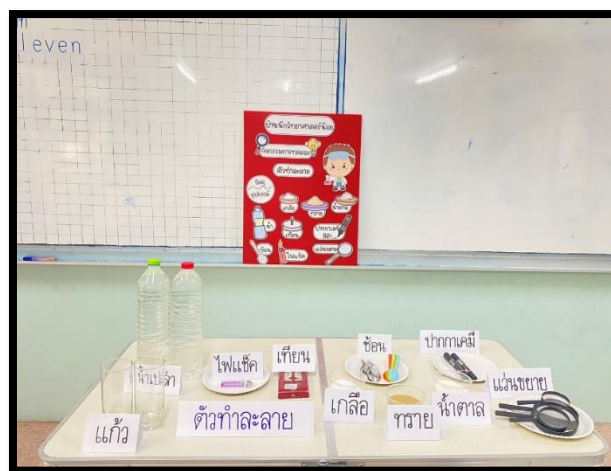
กิจกรรมที่ 15 ชื่อกิจกรรม ตัวทำละลาย

จุดประสงค์

1. เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้ว่าน้ำเป็นตัวทำละลายของน้ำตาลและเกลือ
2. เพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัย
3. เพื่อให้เด็กสามารถบันทึกผลการทดลอง และนำเสนอผลการทดลองได้

ขั้นตอนการจัดกิจกรรม

1. ครูและเด็กร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับ ทฤษฎี น้ำตาล และเกลือ
2. ครูใช้คำถามกระตุ้นเด็ก เคยเห็นน้ำตาล เกลือ ทฤษฎี ลงไปในน้ำไหม เด็ก ๆ คิดว่า 3 สิ่งนี้จะละลายจะละลาย
3. ครูอธิบาย และสาธิตการทดลองร่วมกับเด็ก
4. แบ่งเด็กออกเป็นกลุ่ม 3 กลุ่ม ๆ ละเท่า ๆ กัน และทำการทดลอง
5. อภิปรายผลโดยครูถามเด็ก ๆ ว่าเห็นอะไรบ้างและสนทนากับเด็กถึงที่สังเกตได้ แล้วให้เด็ก ๆ แสดงความคิดเห็นของตนเอง
6. ครูและเด็กร่วมกันสรุปผลที่ได้จากการทดลองเรื่อง ตัวทำละลาย
7. เด็กบันทึกผลการทดลองด้วยการวาดภาพระบายสีให้สวยงาม



วัสดุ - อุปกรณ์



เด็กทำกิจกรรม



เด็กนำเสนอผลงาน



ผลงานที่สำเร็จของเด็ก

ผลที่เกิดกับเด็ก

1. ผลที่เกิดขึ้นตามจุดประสงค์

1.1 เด็กมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของ การละลายของน้ำตาล และฝึกการสังเกตการทดลอง

1.2 เด็กมีทักษะกระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์ ได้แก่ ทักษะการสังเกต ทักษะการพยากรณ์ ทักษะการลงความเห็นจากข้อมูล ทักษะการสื่อความหมายของข้อมูล และทักษะการหาความสัมพันธ์ระหว่าง สเปสกับสเปส

1.3 เด็กสามารถบันทึกผลการทดลองและนำเสนอผลการทดลองได้

2. พัฒนาการความสามารถพื้นฐาน และพัฒนาการของเด็กปฐมวัย

2.1 ด้านการเรียนรู้/ด้านภาษา/สติปัญญา

- เด็กสามารถอธิบายและจัดเรียงคำพูดจากการสังเกตและสรุปผลการทดลอง

2.2 ด้านสังคม

- เด็กได้ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม , รอคอยตามลำดับก่อน-หลังได้

2.3 ด้านอารมณ์-จิตใจ

- เด็กเกิดความมั่นใจในตนเองและกล้าแสดงออกในการทำหาละลาย , มีความสนุกสนานในการทำ

ทดลอง

2.4 ด้านการเคลื่อนไหว/ร่างกาย

- เด็กได้พัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กในการหยิบจับอุปกรณ์ในการทำทดลอง

- เด็กได้รับการส่งเสริมพัฒนาการทางระบบประสาทการรับรู้ผ่านการทดลอง

รายงานผลการจัดกิจกรรมการทดลอง ตามโครงการบ้านวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย

กิจกรรมที่ 16 ชื่อกิจกรรม แม่เหล็กสามารถดูดสิ่งอื่น ๆ ได้

จุดประสงค์

1. ใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้าในการหาคำตอบได้
2. เด็กสามารถปฏิบัติการทดลองเพื่อพิสูจน์สมมติฐานที่ตั้งไว้ได้
3. เด็กสามารถบันทึกผลการทดลอง และนำเสนอผลการทดลองได้

ขั้นตอนการจัดกิจกรรม

1. ครูแสดงแม่เหล็กให้เด็กสังเกต แล้วถามว่าเด็กๆอยากรู้อะไรเกี่ยวกับสิ่งนี้ และเรียกว่าอะไร เด็กอาจตอบจากประสบการณ์เดิมของเด็กว่าเรียกว่าแม่เหล็ก
2. ครูชี้แจงกับเด็กๆว่าเราจะลองมาช่วยกันหาคำตอบเกี่ยวกับลักษณะของสิ่งนี้ โดยการทดลอง เมื่อน้ำเข้าไปใกล้วัตถุบางอย่างจะมีแรงทำให้วัตถุเคลื่อนเข้าหาด้วยแรงอย่างใดอย่างหนึ่งเรียกว่า การดูดของแม่เหล็ก
3. ครูให้เด็กแบ่งกลุ่ม ๆ ละ 4-5 คน แล้วแจกแม่เหล็กให้กลุ่มละ 1 อัน ให้ทุกคนช่วยกันทดสอบ สิ่งของในห้องเรียน แล้วสังเกตลักษณะของของสิ่งนั้น ว่าเป็นอย่างไร มีสิ่งของอะไรที่แม่เหล็กดึงดูด และมีสิ่งของอะไรที่แม่เหล็กไม่ดึงดูด
4. ครูให้เด็กจำแนกสิ่งของออกเป็น 2 ประเภท คือสิ่งของอะไรที่แม่เหล็กดึงดูด และสิ่งของอะไรที่แม่เหล็กไม่ดึงดูด แล้วบันทึกในใบบันทึกกิจกรรม
5. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปผลการทดลอง เรื่องแม่เหล็กสามารถดูดสิ่งอื่น ๆ ได้
6. ครูให้นักเรียนบันทึกผลการทดลองโดยการวาดภาพระบายสี



วัสดุ - อุปกรณ์



เด็กทำกิจกรรม



เด็กนำเสนอผลงาน



ผลงานที่สำเร็จของเด็ก

ผลที่เกิดกับเด็ก

1.ผลที่เกิดขึ้นตามจุดประสงค์

- 1.1 เด็กใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้าในการหาคำตอบได้
- 1.2 เด็กสามารถปฏิบัติการทดลองเพื่อพิสูจน์สมมุติฐานที่ตั้งไว้ได้
- 1.3 เด็กสามารถบันทึกผลการทดลองและนำเสนอผลการทดลองได้

2.พัฒนาการความสามารถพื้นฐาน และพัฒนาการของเด็กปฐมวัย

2.1 ด้านการเรียนรู้/ด้านภาษา/สติปัญญา

- เด็กสามารถอธิบายและจัดเรียงคำพูดจากการสังเกตและสรุปผลการทดลอง

2.2 ด้านสังคม

- เด็กได้ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม , รอคอยตามลำดับก่อน-หลังได้

2.3 ด้านอารมณ์-จิตใจ

- เด็กเกิดความมั่นใจในตนเองและกล้าแสดงออก มีความสนุกสนานในการทดลอง

2.4 ด้านการเคลื่อนไหว/ร่างกาย

- เด็กได้พัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กในการหยิบจับอุปกรณ์ในการทดลอง
- เด็กได้รับการส่งเสริมพัฒนาการทางระบบประสาทการรับรู้ผ่านการทดลอง

รายงานผลการจัดกิจกรรมการทดลอง ตามโครงการบ้านวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย

กิจกรรมที่ 17 ชื่อกิจกรรม ลูกโป่งพองโต

จุดประสงค์

4. เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้เรื่องการผลิตก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์
5. เพื่อให้เด็กเรียนรู้เกี่ยวกับการขยายตัว และการเคลื่อนที่ของอากาศ
6. เพื่อให้เด็กได้รู้จักการทำงานเป็นกลุ่มและสนุกสนานเพลิดเพลินในการทำกิจกรรม

ขั้นตอนการจัดกิจกรรม

5. ครูแนะนำอุปกรณ์ในการทดลองลูกโป่งพองโต
6. ครูและเด็กสร้างข้อตกลงร่วมกันในการทำกิจกรรมการทดลองลูกโป่งพองโต
7. ครูสาธิตวิธีการทดลองลูกโป่งพองโต
8. เด็กลงมือปฏิบัติ โดยมีครูคอยให้คำแนะนำดังนี้
 - 4.1 เด็กๆ ตักเบกกิ้งโซดาลงในลูกโป่งตามจำนวนความต้องการของแต่ละกลุ่ม
 - 4.2 เทน้ำส้มสายชูลงในขวดพลาสติกที่เตรียมไว้
 - 4.3 ยกลูกโป่งขึ้นเพื่อเทเบกกิ้งโซดาลงในขวดน้ำส้มสายชู จากนั้นให้เด็กๆ สังเกตว่าเกิดอะไรขึ้น



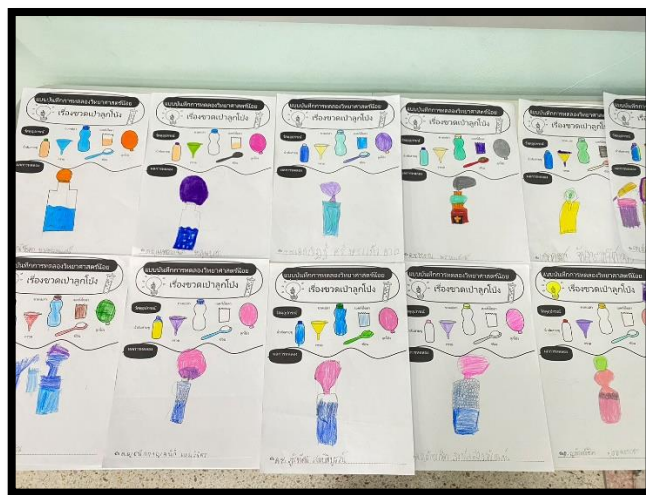
วัสดุ - อุปกรณ์



เด็กทำกิจกรรม



เด็กนำเสนอผลงาน



ผลงานที่สำเร็จของเด็ก

ผลที่เกิดขึ้นกับเด็ก

3. ผลที่เกิดขึ้นตามจุดประสงค์

3.1 เด็กได้สังเกตการเกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

3.2 เด็กได้สังเกตสังเกตการขยายตัวของลูกโป่ง

3.3 เด็กได้รู้จักการทำงานเป็นกลุ่มและสนุกสนานเพลิดเพลินในการทำกิจกรรม

4. พัฒนาการความสามารถพื้นฐาน / และพัฒนาการของเด็กปฐมวัย

4.1 ด้านการเรียนรู้ ด้านภาษา / ด้านสติปัญญา

- เด็กได้เกิดทักษะการสังเกต เปรียบเทียบจากการทำกิจกรรมการทดลองลูกโป่งพองโต

- เด็กได้เกิดทักษะทางภาษาจากการทำกิจกรรมการทดลองและการนำเสนอผลงาน

2.2 ด้านสังคม

- เด็กได้ทำงานเป็นกลุ่มรู้จักการช่วยเหลือ การแบ่งปันและการรอคอยในการทำกิจกรรมการ

ทดลองลูกโป่งพองโต

2.3 ด้านอารมณ์ – จิตใจ

- เด็กมีความสุขสนุกสนานในการทำกิจกรรมการทดลองลูกโป่งพองโต

2.4 ด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย

- เด็กได้ใช้กล้ามเนื้อมือในการหยิบจับอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรมการทดลองลูกโป่งพองโต

ภาคผนวก

- ภาพผลงานการจัดกิจกรรมตามโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย
3 ครั้ง

แบบรายงานผลการจัดกิจกรรมโครงการ
ตามโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย
โครงการเรื่อง มหัศจรรย์ฟองสบู่
ชั้นอนุบาลปีที่ ๓
ปีการศึกษา ๒๕๖๒



โครงการ บ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย
กระทรวงศึกษาธิการ

โดย
นางสาวจุฑารัตน์ ใจเพียร

โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์
สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน
กระทรวงศึกษาธิการ

สรุปผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ระดับปฐมวัย
ตามแนวทางโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย จำนวน ๒๐ กิจกรรม
เครือข่ายสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดบุรีรัมย์



โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์
สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน
กระทรวงศึกษาธิการ

โครงการวิทยาศาสตร์ ระดับปฐมวัย
ตามแนวทางโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย
เรื่อง ปั่นน้ำเป็นตัว
เครือข่ายสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดบุรีรัมย์

โครงการบ้าน
นักวิทยาศาสตร์น้อย
ประเทศไทย



โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์
สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน
กระทรวงศึกษาธิการ



รายงานผลการจัด กิจกรรมการทดลอง

ตามโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย 20 กิจกรรม
ระดับชั้นอนุบาล 2-3
ปีการศึกษา 2566



จัดทำโดย

นางสาวกรรณิกา ศิริเมฆา
นางสาวเกศริน ศรีบุญเรือง

โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์
สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน
กระทรวงศึกษาธิการ



รายงานผลโครงการบ้านนัก วิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย

โครงการ "สายรุ้งแสนสวย"
ผู้จัดทำโครงการ
ชั้นอนุบาล 2/1



ครูที่ปรึกษา

นางสาวกรรณิกา ศิริเมฆา



โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์
สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1
กระทรวงศึกษาธิการ





รายงานผลโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย

โครงการ “Banana กล้วย”

ประจำปี 2566



ผู้จัดทำโครงการ
ระดับชั้นอนุบาล 3/2

ครูที่ปรึกษา
นางสาวเกศริน ศรีบุญเรือง

โรงเรียนมารีย์อนุสรณ์
สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1
กระทรวงศึกษาธิการ

