



รายงานผลการใช้นวัตกรรม

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้รูปแบบ GBL 5 STEP เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้ชุดกิจกรรมเกมคณิตศาสตร์แสนสนุก
ชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนบ้านแคน(สมเด็จพระอู๋ทศมยุราช)

ปีการศึกษา๒๕๖๘



นางอรทัย ตุมร
ตำแหน่ง ครู

โรงเรียนบ้านแคน(สมเด็จพระอู๋ทศมยุราช)
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต ๑

คำนำ

รายงานฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นการนำเสนอผลการใช้นวัตกรรมการเรียนการสอน เรื่อง การจัด
ประสบการณ์การเรียนรู้รูปแบบ GBL ๕ STEP เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้
ชุดกิจกรรมเกมคณิตศาสตร์แสนสนุก ชั้นอนุบาลปีที่ ๓ โรงเรียนบ้านแคน(สมเด็จพระปฐมภัก)

รายงานฉบับนี้จะประกอบไปด้วยความสำคัญของนวัตกรรม วัตถุประสงค์และเป้าหมายของ นวัตกรรม
ขั้นตอนการดำเนินงาน ผลการดำเนินงาน/ผลสัมฤทธิ์/ประโยชน์ที่ได้รับ ปัจจัยความสำเร็จ บทเรียน ที่ได้รับ และ
ข้อเสนอแนะ ซึ่งผลงานที่นำเสนอนี้เกิดจากการปฏิบัติจริงที่ข้าพเจ้าได้ทุ่มเท มุ่งมั่นและเอาใจใส่ในการ
ปฏิบัติงานอย่างเต็มความสามารถ เพื่อให้เกิดผลดีกับผู้เรียน ครู โรงเรียนและชุมชน

ข้าพเจ้าหวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอน และผู้ที่สนใจ นำไปประยุกต์ใช้ในการจัด
กิจกรรม ต่อไป

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
รายงานนวัตกรรมกรรมการเรียนรู้	๑
๑. ชื่อผู้จัดทำนวัตกรรมการเรียนรู้	๑
๒. ชื่อนวัตกรรมการเรียนรู้	๑
๓. ระยะเวลา	๑
๔. แนวทางการคิดค้นนวัตกรรม	๑
๕. ประเภทของนวัตกรรม	๑
๖. หลักการและเหตุผลความเป็นมา	๑
๗. วัตถุประสงค์ของนวัตกรรม	๓
๘. กลุ่มเป้าหมาย	๓
๙. เป้าหมาย	๓
๑๐. หลักการและแนวคิดทฤษฎีที่ใช้ในการพัฒนานวัตกรรม	๓
๑๑. ออกแบบกระบวนการเรียนรู้	๔
๑๒. โครงสร้างและองค์ประกอบของนวัตกรรม	๖
๑๓. ผลที่คาดว่าจะได้รับ	๗
๑๔. งบประมาณเพื่อพัฒนานวัตกรรมการศึกษา	๗
๑๕. การประเมินผล	๗
ภาคผนวก	๘

แผนพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้

ระดับปฐมวัย

๑. ผู้จัดทำนวัตกรรม

นางอรทัย ตุมร ตำแหน่งครู ไม่มีวิทยฐานะ

๒. ชื่อนวัตกรรมการเรียนรู้

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้รูปแบบ GBL & STEP เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้ชุดกิจกรรมเกมคณิตศาสตร์แสนสนุก ชั้นอนุบาลปีที่ ๓ โรงเรียนบ้านแคน(สมเด็จพระอริยวงศาคตญาณสมเด็จพระสังฆราช สกลมหาสังฆปริณายก)

๓. ระยะเวลาดำเนินการ

๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๘ - ๓๑ มีนาคม ๒๕๖๙

๔. แนวทางการคิดค้นนวัตกรรม

แนวทางที่ ๑ แสวงหานวัตกรรมการเรียนการสอนจากแหล่งต่าง ๆ ที่เคยมีผู้สร้างหรือทำไว้แล้วนำมาปรับปรุงหรือพัฒนาใหม่

แนวทางที่ ๒ การสร้างนวัตกรรมการเรียนการสอนใหม่

๕. ประเภทของนวัตกรรม

() ๐๑ นวัตกรรมด้านระบบ รูปแบบของการจัดการศึกษา

() ๐๒ นวัตกรรมด้านหลักสูตร

() ๐๓ นวัตกรรมด้านการเรียนการสอน

() ๐๔ นวัตกรรมด้านสื่อและเทคโนโลยีการศึกษาทั้งสื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์รวมถึงแหล่งเรียนรู้ต่างๆ

() ๐๕ นวัตกรรมด้านการจัดการชั้นเรียน

() ๐๖ นวัตกรรมด้านการบริหารและบริการทางการศึกษา

() ๐๗ นวัตกรรมด้านการวัดและประเมินผล

() ๐๘ นวัตกรรมด้านการพัฒนาวิชาชีพ การพัฒนาการปฏิบัติงาน การพัฒนาองค์กร

ลักษณะโครงการ

() โครงการใหม่

() โครงการต่อเนื่อง

๖. หลักการและเหตุผล ความเป็นมา

การจัดการศึกษาระดับปฐมวัยในหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช ๒๕๖๐ พัฒนาเด็กตั้งแต่ แรกเกิดถึง ๖ ปีบริบูรณ์ อย่างเป็นองค์รวม บนพื้นฐานการอบรมเลี้ยงดูและการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่สนองต่อธรรมชาติและพัฒนาการของเด็กแต่ละคนให้เต็มตามศักยภาพภายใต้บริบทสังคมและวัฒนธรรมที่อาศัยอยู่ ทั้งนี้สาระการเรียนรู้ประกอบด้วยองค์ความรู้ ทักษะหรือกระบวนการและคุณลักษณะ คุณธรรม จริยธรรม ซึ่งไม่เน้นเนื้อหา การท่องจำ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับทักษะหรือกระบวนการที่สำคัญและจำเป็นสำหรับเด็ก เช่น ทักษะการเคลื่อนไหว ทักษะทางสังคม ทักษะการคิด ทักษะการใช้ภาษา คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ เป็นต้น รวมทั้งการจัดประสบการณ์สำคัญที่ส่งเสริมพัฒนาการทางสติปัญญาได้แก่ การคิด การใช้ภาษา การสังเกต การจำแนก การเปรียบเทียบ จำนวน มิติ ความสัมพันธ์ เวลา เป็นต้น (กระทรวงศึกษาธิการ. ๒๕๖๐) การจัดการศึกษาในระดับปฐมวัย เป็นการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัยให้ได้รับการเรียนรู้ในรูปแบบของการจัดกิจกรรมแบบบูรณาการผ่านการเล่นโดยมุ่งเน้นให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรงเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

คณิตศาสตร์นับว่ามีความสำคัญและมีความจำเป็นมากโดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับเด็กปฐมวัย แนวคิดต่าง ๆ เกี่ยวกับทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ เป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนรู้คณิตศาสตร์และศาสตร์อื่น ๆ ในระดับที่สูงขึ้น และการนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน แนวทางการจัดประสบการณ์เรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย จึงต้องคำนึงถึงความเหมาะสมสอดคล้องกับพัฒนาการตามวัยดังที่สภาครุคณิตศาสตร์แห่งชาติสหรัฐอเมริกาได้ให้แนวทางสำหรับการจัดประสบการณ์คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย ครูต้องตระหนักว่าการสอนคณิตศาสตร์อย่างไร ให้มีความสัมพันธ์กับหัวเรื่องและควรเป็นการสอนที่บูรณาการเนื้อหาคณิตศาสตร์กับเนื้อหาวิชาอื่น ๆ ควรสังเกตการทำกิจกรรมของเด็กและเข้าพูดคุยหรือแนะนำเด็ก จัดกิจกรรมที่หลากหลาย นำตื่นเต้น ทำหายุความสามารถ ซึ่งเด็กจะเกิดการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมเหล่านั้น สอดคล้องกับสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (๒๕๖๓ : ๖๐) กล่าวว่า การจัดประสบการณ์การเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยควรจัดในรูปของกิจกรรมแบบบูรณาการกับกิจวัตรและกิจกรมประจำวัน ผ่านการเล่น เพื่อให้เด็กเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง เกิดความรู้ความเข้าใจ มีทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์และมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ ครูหรือผู้ที่มีหน้าที่อบรมเลี้ยงดูและพัฒนาเด็กควรจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยคำนึงถึงความเหมาะสมและความสอดคล้องกับบุคลิกภาวะของเด็ก ใช้สื่อการเรียนรู้ที่เป็นรูปธรรมไปสู่นามธรรม โดยเริ่มต้นจากของจริง ของจำลอง รูปภาพ และสัญลักษณ์ตามลำดับ ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ที่เด็กจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมก่อนการเรียนรู้ซึ่งมีความซับซ้อนมากขึ้น ได้แก่ การจับคู่หนึ่งต่อหนึ่ง (One-to-one correspondence) การจำแนก (Classifying) การเปรียบเทียบ (Comparing) และการเรียงลำดับ (Ordering) จากแนวคิดข้างต้น กล่าวได้ว่า ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ช่วยสนับสนุนให้เด็กได้รับรู้และเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ รอบตัว ผ่านการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม บุคคลและสื่อต่าง ๆ ด้วยกระบวนการที่หลากหลาย และเปิดโอกาสให้เด็กมีความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ตามสาระที่ควรเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ในระดับปฐมวัย และเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ในระดับประถมศึกษาต่อไป (ธัญพร พุยบัวค้อ : ๒๕๖๒, ๑๖)

การเรียนรู้ผ่านเกม (Game-Based Learning หรือ GBL) เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายมากขึ้นเรื่อย ๆ ในปัจจุบัน เป็นเพราะการที่ผู้เรียนเกิดมาในยุคที่เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ ต่างๆ และเครื่องมือสื่อสารที่พัฒนาอย่างไม่หยุดยั้ง จึงมีผลทำให้ ความชอบ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียนต่อรูปแบบการเรียนรู้และการที่ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมและลงมือปฏิบัติจะทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการเรียนรู้

เกมการศึกษาเป็นหนึ่งในเครื่องมือการจัดประสบการณ์เรียนรู้ เพื่อให้เด็กได้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาทักษะต่าง ๆ จากการลงมือทำ และสำหรับเด็กปฐมวัยนั้น เกมการศึกษาเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญต่อการฝึกทักษะ เพราะจะช่วยให้เด็กเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งที่เรียนมีทักษะการสังเกตและคิดหาเหตุผลที่ดี ช่วยส่งเสริมให้เด็กเกิดการเรียนรู้เป็นพื้นฐานการศึกษา รู้จักสังเกต คิดหาเหตุผล และ เกิดความคิดรวบยอด เกี่ยวกับสี รูปร่าง จำนวน ประเภท และความสัมพันธ์เกี่ยวกับพื้นที่ ระยะ มีกฎเกณฑ์ กติกาต่าง ๆ เด็กสามารถเล่นคนเดียวหรือเล่นเป็นกลุ่มได้ ได้แก่ การจับคู่ การต่อภาพให้สมบูรณ์ การวางภาพ ต่อปลาย (โดมิโน) การเรียงลำดับ การจัดหมวดหมู่ การศึกษารายละเอียดของภาพ (ลอตโต้) การจับคู่แบบตารางสัมพันธ์ (เมตริกเกม) เกมพื้นฐานการบวก และการหาความสัมพันธ์ตามลำดับที่กำหนด จากการสังเกตพฤติกรรมของเด็กเมื่อเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับทักษะทางคณิตศาสตร์พบว่าเด็กมีปัญหา เช่น ขาดทักษะการจำแนก การเรียงลำดับ การจัดหมวดหมู่ จำตัวเลขไม่ได้ บอกจำนวนที่สัมพันธ์กับตัวเลขไม่ได้

จากที่กล่าวมาข้างต้น ครูสอนจึงได้เกิดแนวคิดที่จะจัดประสบการณ์การเรียนรู้รูปแบบ GBL ๕ STEP เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้ชุดกิจกรรมเกมคณิตศาสตร์แสนสนุก และให้เด็กได้

เรียนรู้ผ่านการเล่นและการลงมือปฏิบัติ ให้เด็กมีความสนใจ สนุกสนานและมีความสุขในการเรียนรู้ ส่งผลให้นักเรียนมีทักษะในการเรียนรู้มากขึ้น

๗. วัตถุประสงค์ของนวัตกรรม

๑. เพื่อให้เด็กเกิดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย
๒. เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้ผ่านการเล่นและการลงมือปฏิบัติจริง
๓. เพื่อพัฒนาด้าน ร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา

๘. กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ ๓ ปีการศึกษา ๒๕๖๘ โรงเรียนบ้านแคน(สมเด็จพระอริยวงศาคตญาณ) จำนวน ๑๕ คน

๙. เป้าหมาย

๙.๑ เชิงปริมาณ

- ๙.๑.๑. ผู้เรียนร้อยละ ๘๕ มีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์
- ๙.๑.๒. ผู้เรียนร้อยละ ๘๕ ได้เรียนรู้ผ่านการเล่นและการลงมือปฏิบัติจริง
- ๙.๑.๓. ผู้เรียนร้อยละ ๘๕ มีพัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา

๙.๒ เชิงคุณภาพ

- ๙.๒.๑. นักเรียนมีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ที่สูงขึ้น
- ๙.๒.๒. นักเรียนได้เรียนรู้ผ่านการเล่นและการลงมือปฏิบัติจริง
- ๙.๒.๓. นักเรียนมีพัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา

๑๐. หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่ใช้ในการพัฒนานวัตกรรม

การจัดการศึกษาเด็กปฐมวัยเป็นการพัฒนาเด็กตั้งแต่แรกเกิดถึง ๕ ปี บนพื้นฐานการอบรมเลี้ยงดู และการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่สนองต่อธรรมชาติ และพัฒนาการของเด็กแต่ละคนตามศักยภาพ ภายใต้บริบทสังคม วัฒนธรรมที่เด็กอาศัยอยู่ ด้วยความรัก ความเอื้ออาทร ความเข้าใจของทุกคน เพื่อสร้าง รากฐานคุณภาพชีวิตให้เด็ก พัฒนาไปสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เกิดคุณค่าต่อตนเองและสังคม การจัด ประสบการณ์ให้เด็กจะต้องยึดหลักการ อบรมเลี้ยงดูควบคู่กับการให้การศึกษาโดยต้องคำนึงถึงความสนใจ และความต้องการของเด็ก พัฒนาเด็กทุกด้าน ๓ อย่างสมดุลโดยจัดกิจกรรมที่หลากหลาย บูรณาการผ่าน การเล่น และกิจกรรมที่เป็นประสบการณ์ตรง ผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้า เหมาะสมกับวัย ความแตกต่าง ระหว่างบุคคล เพื่อให้เด็กแต่ละคนมีโอกาสพัฒนาตนเองตามลำดับขั้นของ พัฒนาการสูงสุดตามศักยภาพ และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีความสุข เป็นคนดีและคนเก่งของสังคม (สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน, ๒๕๔๗, น. ๕, ๘)

การส่งเสริมความสามารถทางคณิตศาสตร์ให้กับเด็กปฐมวัย ต้องจัดกิจกรรมให้เด็กได้ลงมือ ปฏิบัติ ได้คิด และ เรียนด้วยความเพลิดเพลิน เช่น เรียนจากเกม ฝึกให้เด็กรู้จักการเปรียบเทียบ เรียงลำดับ นับ เพิ่มลด จัดพวก จำแนก จัดรูปแบบ ชั่งน้ำหนัก จากการเล่นหรือสัมผัสด้วยการตระหนักถึงสิ่งที่กำลัง ปฏิบัติไปสู่การเรียนรู้คณิตศาสตร์ (กุลยา ตันติผลาชีวะ, ๒๕๕๑, น. ๑๖๐) ซึ่งสอดคล้องกับ อัญชลี ไสยวรรณ (๒๕๕๓, น. ๑) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ทาง คณิตศาสตร์สำหรับเด็ก ควรเน้นให้เด็กได้คิดและเรียนรู้ ด้วยปฏิบัติจริง ผ่านประสาทสัมผัส สอดคล้องกับชีวิตประจำวัน และเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิม จะช่วยพัฒนาความสามารถทางคณิตศาสตร์และความคิดรวบยอดได้ดีขึ้น ซึ่ง ครูผู้สอนต้องจัด ประสบการณ์การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติโดยใช้สื่อ ของจริง ใช้การสังเกต การเปรียบเทียบ การจัดกลุ่ม การจำแนก การคาดคะเน การใช้เครื่องมือ การบันทึก และสรุป เปิด โอกาสให้เด็กมีอิสระในการคิด เด็กจะได้ประโยชน์จากการเรียนรู้ด้วยตนเองมากกว่า การเรียนรู้ด้วยการบอกเล่า หรือ การสรุปของครูผู้สอน ซึ่งเป็นการสร้างเจตคติที่ดีให้เด็กเกิดความเข้าใจ และจดจำได้ยาวนาน (สถาบันส่งเสริมการสอน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, ๒๕๕๑, น. ๑๙-๒๐)

เกมการศึกษาเป็นเกมการเล่นที่ช่วยพัฒนาสติปัญญา ช่วยให้เด็กรู้จักสังเกต คิดหาเหตุผลและเกิด ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งที่เรียน การวัด การเปรียบเทียบ และการเรียงลำดับ เป็นส่วนหนึ่งที่เด็กได้ เรียนรู้จากการเล่นเกม การศึกษา การจัดกิจกรรมเกมการศึกษาในระดับปฐมวัย ครูควรจัดกิจกรรมโดยการ ใช้ของจริง ให้เด็กได้ฝึกวัด เปรียบเทียบ และเรียงลำดับ เปิดโอกาสให้เด็กได้เล่น ได้สำรวจทำให้ได้รับ ประสบการณ์ตรง ช่วยให้เด็กมีความสามารถ ทางคณิตศาสตร์ดีขึ้น เกมการศึกษาที่เหมาะสมสำหรับเด็กวัย ๓-๕ ปี เช่น เกมจับคู่ แยกประเภท จัดหมวดหมู่ เรียงลำดับ โดมิโน ลอตโต ภาพตัดต่อ ต่อตามแบบ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, ๒๕๔๗, น. ๖๖)

การจัดประสบการณ์โดยใช้เกมการศึกษา เป็นวิธีการที่ช่วยให้เด็กได้เรียนรู้เกี่ยวกับ การวัด การเปรียบเทียบ และการเรียงลำดับอย่างสนุกสนาน และท้าทายความสามารถ โดยเด็กเป็นผู้เล่นเองและ เล่นตามกติกา ได้รับ ประสบการณ์ตรงจากการเล่นเกมการศึกษา ทำให้การเรียนรู้ที่มีความหมายและ อยู่คงทน (ทิศนา แคมมณี, ๒๕๕๕, น. ๓๖๕ - ๓๖๙) ดังที่ สุณี บุญพิทักษ์ (๒๕๕๗, น. ๒๗๖ - ๒๗๗) กล่าวว่าเกมการศึกษา เป็นสื่ออุปกรณ์ช่วยสอน ทำให้ เด็กได้พัฒนาการคิดหาเหตุผล การสังเกต การประสานสัมพันธ์ระหว่าง มือกับตา และทบทวนเนื้อหาที่ได้เรียนรู้จาก หน่วยการเรียนรู้และทักษะพื้นฐานสำคัญต่างๆ

๑๑. การออกแบบกระบวนการการเรียนรู้

๑๑.๑ ออกแบบผลงาน/นวัตกรรม

๑๑.๑.๑ ศึกษาวิเคราะห์สภาพปัญหาจากการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

๑๑.๑.๒ ศึกษาหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช ๒๕๖๐ วิเคราะห์มาตรฐานการศึกษา ปฐมวัยและตัวบ่งชี้

๑๑.๑.๓ ศึกษาเอกสาร แนวคิด เกี่ยวกับวิธีการ และขั้นตอนการสร้างแผนการจัด ประสบการณ์ สำหรับเด็กปฐมวัย

๑๑.๑.๔ ศึกษาเอกสาร แนวคิด เกี่ยวกับวิธีการ และขั้นตอนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ รูปแบบ GBL ๕ STEP เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยและดำเนินการจัดทำแผนการจัด ประสบการณ์

๑๑.๑.๕ ดำเนินการจัดทำเกมเพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย ชุดกิจกรรมเกมคณิตศาสตร์แสนสนุก ประกอบด้วย ๑๕ ชุดกิจกรรม ดังนี้

๑. เกมรูปทรงหรรษา
๒. เกมแต่งโมบายเพลีน
๓. เกมจับคู่จำนวนกับตัวเลข
๔. เกมดอกไม้ฟ้าเพลีน
๕. เกมจำแนกแกลกดาว
๖. เกมนิ้วมือหรรษา
๗. เกมจับคู่ตัวเลขกับต้นไม้
๘. เกมวงล้อมหาสนุก
๙. เกมเมล็ดแต่งโมบายเลข
๑๐. เกมวงล้อมชวนตะลุยก
๑๑. เกมเมล็ดข้าวหรรษา
๑๒. เกมจับคู่ภาพกับเงา
๑๓. เกมจับคู่พยัญชนะ
๑๔. เกมเรียงการเจริญเติบโตของพืช
๑๕. เกมจัดหมวดหมู่

๑๑.๑.๖ นำนวัตกรรมชุดกิจกรรมเกมคณิตศาสตร์แสนสนุก ไปจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย

๑๑.๑.๗ จัดทำแบบประเมินและประเมินผลทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย

๑๑.๒ การดำเนินงานตามกิจกรรม (ตามวงจรคุณภาพเดมมิ่ง PDCA)

P = Plan (วางแผน)

๑. กำหนดเป้าหมาย เพื่อส่งเสริมทักษะคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย โดยสร้างชุดกิจกรรมเกมคณิตศาสตร์ โดยใช้กระบวนการจัดประสบการณ์แบบ GBL ๕ step

๒. การวางแผนการจัดประสบการณ์แบบ GBL ๕ step โดยใช้ชุดกิจกรรมเกมคณิตศาสตร์ เพื่อส่งเสริมทักษะคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย โดยการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง องค์กรประกอบในการจัดประสบการณ์แบบ GBL ๕ step ดังนี้

ขั้นที่ ๑ สำรวจความรู้ (Exploring Knowledge)

ขั้นที่ ๒ ขึ้นอธิบายกิจกรรม (Explanation)

ขั้นที่ ๓ ขึ้นเล่นเกม (Playing Game)

ขั้นที่ ๔ ขึ้นเสนอความคิด (Creativity)

ขั้นที่ ๕ ขึ้นอภิปรายหลังการเล่นและสรุปผล (Discussions and conclusions)

เมื่อศึกษาทฤษฎีต่าง ๆ เพื่อจัดประสบการณ์แบบ GBL ๕ step โดยใช้ชุดกิจกรรมเกมคณิตศาสตร์ เพื่อส่งเสริมทักษะคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย จึงได้วางแผนการจัดประสบการณ์โดยกำหนดจุดประสงค์และรูปแบบของกิจกรรมในแต่ละสัปดาห์โดยบูรณาการในกิจกรรมหลัก ๖ กิจกรรมอย่างเหมาะสม

๓. จัดทำเกมเพื่อส่งเสริมทักษะคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย ชุดกิจกรรมเกมคณิตศาสตร์

D = Do (ลงมือปฏิบัติ)

๔. ลงมือปฏิบัติตามแผน โดยการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบ GBL ๕ step เพื่อพัฒนาทักษะคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้ชุดกิจกรรมเกมคณิตศาสตร์และนำไปใช้กับเด็กชั้นอนุบาล ๓ โรงเรียนบ้านแคน(สมเด็จพระอริยวงศาคตญาณ)

C = Check

๕. ตรวจสอบผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบ GBL ๕ step เพื่อพัฒนาทักษะคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้ชุดกิจกรรมเกมคณิตศาสตร์ ที่ได้นำไปจัดประสบการณ์กับเด็กปฐมวัยแต่ละสัปดาห์โดยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลการสังเกตผลการจัดประสบการณ์ และทำแบบประเมินทักษะคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ แล้วนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์คะแนนตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ร้อยละ

๘๐

A = Action

๖. นำผลการประเมินการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบ GBL ๕ step เพื่อพัฒนาทักษะ คณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้ชุดกิจกรรมเกมคณิตศาสตร์ไปปรับปรุง พัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ให้ดีขึ้น

จากการการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบ GBL ๕ step เพื่อพัฒนาทักษะคณิตศาสตร์ โดยใช้ชุดกิจกรรม เกมคณิตศาสตร์เวลา ๕ สัปดาห์ สัปดาห์ละ ๓ วัน โดยบูรณาการในกิจกรรมหลัก ๖ กิจกรรม และทดลองปฏิบัติเป็น เวลา ๕ สัปดาห์สามารถส่งเสริมทักษะคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย ได้ดีขึ้น

๑๒. โครงสร้างและองค์ประกอบของนวัตกรรม

นวัตกรรมและสาระสำคัญ

ที่	ชื่อกิจกรรมเกมการศึกษา	สาระสำคัญ
๑.	เกมรูปร่างรูปทรง	รูปร่างรูปทรง
๒.	เกมแต่งโมบายเพลีน	การเรียงลำดับ
๓.	เกมจับคู่จำนวนกับตัวเลข	การจับคู่, การรู้ค่าจำนวน
๔.	เกมดอกไม้ฟ้าเพลีน	การเรียงลำดับ
๕.	เกมจำแนกแกลกดาว	การจัดหมวดหมู่
๖.	เกมนิ้วมือหรรษา	การรู้ค่าจำนวน
๗.	เกมจับคู่ตัวเลขกับต้นไม้	การรู้ค่าจำนวน
๘.	เกมนับจำนวน	การรู้ค่าจำนวน
๙.	เกมเมล็ดแต่งโมนับเลข	การรู้ค่าจำนวน
๑๐.	เกมวงล้อมชวนตะลุยก	การรู้ค่าจำนวน
๑๑.	เกมเมล็ดข้าวหรรษา	การรู้ค่าจำนวน
๑๒.	เกมจับคู่ภาพกับเงา	การจับคู่
๑๓.	เกมจับคู่พยัญชนะ	การจับคู่
๑๔.	เกมเรียงลำดับการเจริญเติบโตของพืช	การเปรียบเทียบขนาด
๑๕.	เกมจัดหมวดหมู่	การจัดหมวดหมู่

๑๓. ผลที่ว่าจะได้รับ

๑๓.๑ นักเรียนได้รับ

๑. เด็กเกิดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย
๒. เด็กได้เรียนรู้ผ่านการเล่นและการลงมือปฏิบัติจริง
๓. เด็กมีพัฒนาการด้าน ร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ที่เหมาะกับวัย

๑๓.๒ ครูผู้สอนได้รับ

- ๑๓.๒.๑ ครูมีนวัตกรรมจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย
- ๑๓.๒.๒ ครูมีทักษะการสอนใหม่เกี่ยวกับคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยที่หลากหลาย

๑๓.๓ โรงเรียนได้รับ

- ๑๓.๓.๑ โรงเรียนมีนวัตกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัย
- ๑๓.๓.๒ โรงเรียนสื่อการสอนคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยเพิ่มมากขึ้น

๑๓.๔ ชุมชนได้รับ

- ๑๓.๔.๑ ชุมชนมีความพึงพอใจต่อการพัฒนาการของเด็กปฐมวัยที่สูงขึ้น
- ๑๓.๔.๒ สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงเรียนกับชุมชนและผู้ปกครอง

๑๔. งบประมาณเพื่อพัฒนานวัตกรรมการศึกษา

งบประมาณ จำนวน ๖,๐๐๐ บาท (หกพันบาทถ้วน)

กิจกรรม	รายละเอียดการใช้จ่ายงบประมาณ(บาท)			
	ตอบแทน	ใช้สอย	วัสดุ	รวมงบประมาณ
จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์			๖,๐๐๐	๖,๐๐๐
รวมทั้งสิ้น			๖,๐๐๐	๖,๐๐๐

๑๕. การประเมินผล

ตัวชี้วัดความสำเร็จ	วิธีการประเมิน	เครื่องมือที่ใช้
๑. ร้อยละของเด็กเกิดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย	- แบบประเมินพัฒนาการ	- แบบประเมินพัฒนาการ
๒. ร้อยละของเด็กได้เรียนรู้ผ่านการเล่นและการลงมือปฏิบัติจริง	- แบบสังเกตพฤติกรรมเด็ก - แบบประเมินพัฒนาการ	- แบบสังเกตพฤติกรรมเด็ก - แบบประเมินพัฒนาการ
๓. เด็กพัฒนาด้าน ร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา	- แบบประเมินพัฒนาการ	- แบบประเมินพัฒนาการ

ภาคผนวก



โรงเรียนบ้านแคน(สมเด็จพระอริยวงศาคตญาณ สมเด็จพระสังฆราช สกลมหาสังฆปริณายก)

<<<< แผนการจัดประสบการณ์

ชั้นอนุบาลปีที่ ๓

หน่วยที่ ๒๗ สนุกกับตัวเลข

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10

นางอรทัย ตุมร
ครูประจำชั้น

โรงเรียนบ้านแคน(สมเด็จพระอริยวงศาคตญาณ)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต ๑

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน



ภาพการจัดกิจกรรม

เกมเรียงลำดับการเจริญเติบโต



เกมนิ้วมือหรรษา



เกมรูปร่างรูปทรง



เกมนับจำนวน



เกมนับเม็ดฝน



เกมจับคู่ตัวเลข





โรงเรียนบ้านแคน(สมเด็จพระอริยวงศาคตญาณ)
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต ๑