บทคัดย่อดึงจากฐานข้อมูล จัดหน้าด้วยระบบอัตโนมัติ ไม่ใช่ต้นฉบับจากผู้เผยแพร่

ชื่อเรื่อง การจัดการเรียนรู้โดยใช้ “ชุดเกม Math Order Challenge” เพื่อพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ด้านการเรียงลำดับ

ผู้วิจัย นางสาวธนัชชา แสงนาค

ปีการศึกษา 2568

บทคัดย่อ

๑. ความสำคัญของผลงาน

๑.๑ แรงบันดาลใจ ความจำเป็น ปัญหา หรือความต้องการ

การเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับปฐมวัยถือเป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาทักษะการคิด การวิเคราะห์ และการแก้ปัญหาในอนาคต
หนึ่งในทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ที่เด็กควรได้รับการพัฒนาอย่างชัดเจน คือ ทักษะด้านการเรียงลำดับ ทั้งการเรียงลำดับตัวเลข ขนาด สี และปริมาณ
เนื่องจากเป็นพื้นฐานของการเข้าใจค่าของจำนวนและความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ

จากการจัดการเรียนการสอนนักเรียนในระดับชั้นอนุบาลปีที่ ๓ พบปัญหาว่า นักเรียนไม่เข้าใจค่าของจำนวนและความสัมพันธ์ของตัวเลข บางคนไม่รู้จักตัวเลข ๑ - ๒๐ อย่างชัดเจน
จึงไม่สามารถเปรียบเทียบจำนวนมาก – น้อยได้ถูกต้อง นักเรียนสับสนในเกณฑ์การเรียงลำดับ ทำให้เรียงลำดับขนาดใหญ่ – เล็ก หรือเล็ก – ใหญ่สลับกัน เรียงสีเข้ม – อ่อน หรืออ่อน – เข้มไม่ถูกต้อง สับสนเมื่อต้องเรียงลำดับหลายเกณฑ์ผสมกัน

นักเรียนยังขาดทักษะการสังเกตและเปรียบเทียบ ไม่สามารถสังเกตรายละเอียดความแตกต่างเล็กน้อยของขนาดหรือสีได้ จึงใช้เวลาตัดสินใจนาน
บางคนขาดความมั่นใจและความตั้งใจในการทำกิจกรรม ทำให้ไม่กล้าลองเพราะกลัวผิด ขาดสมาธิ ความสนใจ ทำให้ทำงานไม่ต่อเนื่อง
ซึ่งปัญหานี้อาจส่งผลต่อความพร้อมทางทักษะคณิตศาสตร์ด้านอื่น ๆ เมื่อเข้าสู่ระดับประถมศึกษา จึงเกิดแรงบันดาลใจที่จะพัฒนาสื่อและกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับวัย
โดยบูรณาการความสนุกและการลงมือปฏิบัติจริง ผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้น ใช้สื่อและวิธีการที่ดึงดูดความสนใจของเด็ก
เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องและจดจำได้ยาวนาน ทั้งนี้การออกแบบกิจกรรมให้สอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้ของเด็กจะช่วยกระตุ้นให้เกิดทักษะการเรียงลำดับอย่างมีประสิทธิภาพ
และสร้างพื้นฐานที่มั่นคงในการเรียนคณิตศาสตร์ต่อไปในอนาคต

๑.๒ แนวคิดหลักการสำคัญที่เกี่ยวข้อง หรือนวัตกรรมที่นำมาใช้อ้างอิงในการจัดทำผลงาน

ชุดเกม “Math Order Challenge” เป็นสื่อการเรียนรู้ที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาความสับสนในการเรียงลำดับของนักเรียนในระดับชั้นอนุบาลปีที่ ๓ ซึ่งพบได้บ่อยในห้องเรียน
โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของการเรียงตัวเลข จำนวน ขนาด สี และเหตุการณ์ต่าง ๆ
ความไม่เข้าใจในทักษะพื้นฐานเหล่านี้อาจส่งผลกระทบโดยตรงต่อความพร้อมทางคณิตศาสตร์เมื่อเด็กก้าวเข้าสู่การเรียนในระดับประถมศึกษา

ชุดเกมนี้จึงถูกสร้างขึ้นเพื่อเป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนรู้ โดยเน้นการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง (Hands-on Learning) และ การเล่นอย่างมีเป้าหมาย (Play-based Learning)
ซึ่งเป็นวิธีการที่เหมาะสมที่สุดสำหรับเด็กปฐมวัย เด็กจะได้ฝึกฝนทักษะการคิด การเปรียบเทียบ และการจัดลำดับสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองอย่างเป็นระบบ เริ่มตั้งแต่ลำดับง่าย ๆ จำนวน ๒ ลำดับ
แล้วค่อย ๆ เพิ่มความซับซ้อนไปจนถึง ๕ ลำดับ เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง แม่นยำ และจดจำได้ยาวนาน

เนื้อหาในชุดเกมมีความหลากหลายและครอบคลุมทักษะที่จำเป็น เช่น การเรียงตัวเลข ๑ – ๒๐ , การเรียงลำดับจำนวนจากมาก - น้อย /น้อย - มาก ,การเรียงลำดับขนาดจากใหญ่ - เล็ก /เล็ก - ใหญ่ และการเรียงลำดับสีจากอ่อน – เข้ม /เข้ม – อ่อน การใช้ชุดเกมนี้จึงไม่เพียงแต่ช่วยแก้ไขปัญหาความสับสนในการเรียงลำดับของเด็กเท่านั้น
แต่ยังเป็นการสร้างรากฐานทางคณิตศาสตร์ที่แข็งแกร่ง และเตรียมความพร้อมให้เด็กสามารถก้าวสู่การเรียนในระดับที่สูงขึ้นได้อย่างมั่นใจ๑. ความสำคัญของผลงาน

๑.๑ แรงบันดาลใจ ความจำเป็น ปัญหา หรือความต้องการ

การเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับปฐมวัยถือเป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาทักษะการคิด การวิเคราะห์ และการแก้ปัญหาในอนาคต
หนึ่งในทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ที่เด็กควรได้รับการพัฒนาอย่างชัดเจน คือ ทักษะด้านการเรียงลำดับ ทั้งการเรียงลำดับตัวเลข ขนาด สี และปริมาณ
เนื่องจากเป็นพื้นฐานของการเข้าใจค่าของจำนวนและความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ

จากการจัดการเรียนการสอนนักเรียนในระดับชั้นอนุบาลปีที่ ๓ พบปัญหาว่า นักเรียนไม่เข้าใจค่าของจำนวนและความสัมพันธ์ของตัวเลข บางคนไม่รู้จักตัวเลข ๑ - ๒๐ อย่างชัดเจน
จึงไม่สามารถเปรียบเทียบจำนวนมาก – น้อยได้ถูกต้อง นักเรียนสับสนในเกณฑ์การเรียงลำดับ ทำให้เรียงลำดับขนาดใหญ่ – เล็ก หรือเล็ก – ใหญ่สลับกัน เรียงสีเข้ม – อ่อน หรืออ่อน – เข้มไม่ถูกต้อง สับสนเมื่อต้องเรียงลำดับหลายเกณฑ์ผสมกัน

นักเรียนยังขาดทักษะการสังเกตและเปรียบเทียบ ไม่สามารถสังเกตรายละเอียดความแตกต่างเล็กน้อยของขนาดหรือสีได้ จึงใช้เวลาตัดสินใจนาน
บางคนขาดความมั่นใจและความตั้งใจในการทำกิจกรรม ทำให้ไม่กล้าลองเพราะกลัวผิด ขาดสมาธิ ความสนใจ ทำให้ทำงานไม่ต่อเนื่อง
ซึ่งปัญหานี้อาจส่งผลต่อความพร้อมทางทักษะคณิตศาสตร์ด้านอื่น ๆ เมื่อเข้าสู่ระดับประถมศึกษา จึงเกิดแรงบันดาลใจที่จะพัฒนาสื่อและกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับวัย
โดยบูรณาการความสนุกและการลงมือปฏิบัติจริง ผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้น ใช้สื่อและวิธีการที่ดึงดูดความสนใจของเด็ก
เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องและจดจำได้ยาวนาน ทั้งนี้การออกแบบกิจกรรมให้สอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้ของเด็กจะช่วยกระตุ้นให้เกิดทักษะการเรียงลำดับอย่างมีประสิทธิภาพ
และสร้างพื้นฐานที่มั่นคงในการเรียนคณิตศาสตร์ต่อไปในอนาคต

๑.๒ แนวคิดหลักการสำคัญที่เกี่ยวข้อง หรือนวัตกรรมที่นำมาใช้อ้างอิงในการจัดทำผลงาน

ชุดเกม “Math Order Challenge” เป็นสื่อการเรียนรู้ที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาความสับสนในการเรียงลำดับของนักเรียนในระดับชั้นอนุบาลปีที่ ๓ ซึ่งพบได้บ่อยในห้องเรียน
โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของการเรียงตัวเลข จำนวน ขนาด สี และเหตุการณ์ต่าง ๆ
ความไม่เข้าใจในทักษะพื้นฐานเหล่านี้อาจส่งผลกระทบโดยตรงต่อความพร้อมทางคณิตศาสตร์เมื่อเด็กก้าวเข้าสู่การเรียนในระดับประถมศึกษา

ชุดเกมนี้จึงถูกสร้างขึ้นเพื่อเป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนรู้ โดยเน้นการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง (Hands-on Learning) และ การเล่นอย่างมีเป้าหมาย (Play-based Learning)
ซึ่งเป็นวิธีการที่เหมาะสมที่สุดสำหรับเด็กปฐมวัย เด็กจะได้ฝึกฝนทักษะการคิด การเปรียบเทียบ และการจัดลำดับสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองอย่างเป็นระบบ เริ่มตั้งแต่ลำดับง่าย ๆ จำนวน ๒ ลำดับ
แล้วค่อย ๆ เพิ่มความซับซ้อนไปจนถึง ๕ ลำดับ เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง แม่นยำ และจดจำได้ยาวนาน

เนื้อหาในชุดเกมมีความหลากหลายและครอบคลุมทักษะที่จำเป็น เช่น การเรียงตัวเลข ๑ – ๒๐ , การเรียงลำดับจำนวนจากมาก - น้อย /น้อย - มาก ,การเรียงลำดับขนาดจากใหญ่ - เล็ก /เล็ก - ใหญ่ และการเรียงลำดับสีจากอ่อน – เข้ม /เข้ม – อ่อน การใช้ชุดเกมนี้จึงไม่เพียงแต่ช่วยแก้ไขปัญหาความสับสนในการเรียงลำดับของเด็กเท่านั้น
แต่ยังเป็นการสร้างรากฐานทางคณิตศาสตร์ที่แข็งแกร่ง และเตรียมความพร้อมให้เด็กสามารถก้าวสู่การเรียนในระดับที่สูงขึ้นได้อย่างมั่นใจ

ที่อยู่อ้างอิง (URL) : https://publish.vichakan.net/show/1516
วันที่ดำเนินการเผยแพร่ : 18 สิงหาคม 2568
พิมพ์ : วันที่ 6 กันยายน 2569 เวลา 18.12 น.