



คู่มือการใช้สื่อนวัตกรรม

บอร์ดเกมการศึกษา **"เกมผจญภัยพิชิตอาณาจักรหิน"**

พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖



อาณาจักรหิน

โรงเรียนชุมชนวังสะพุง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต ๒





คำนำ

สื่อนวัตกรรม บอร์ดเกมการศึกษา “เกมผจญภัยพิชิตอาณาจักรหิน” พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ เป็นการพัฒนาสื่อนวัตกรรม ที่สร้างขึ้นเพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจสำหรับพัฒนาต่อยอดไปถึงทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนในเรื่อง กระบวนการเกิดหินและวัฏจักรหิน รายวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

เอกสารฉบับนี้เป็นคู่มือการใช้สื่อนวัตกรรม บอร์ดเกมการศึกษา “เกมผจญภัยพิชิตอาณาจักรหิน” พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ สำหรับครูผู้สอน นักเรียน ผู้ปกครองและผู้สนใจ ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลพื้นฐานของสื่อนวัตกรรม จุดประสงค์ของการพัฒนาสื่อนวัตกรรม ขั้นตอนการใช้สื่อนวัตกรรม บทบาทของผู้สอนและนักเรียนต่อการใช้สื่อนวัตกรรม

ขอขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการจกิต บุตรเต ผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนวังสะพุง ท่านรองผู้อำนวยการนิษฐา ศิริวงษ์จันทร์ รองผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนวังสะพุง และศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต ๒ ที่ให้การส่งเสริม สนับสนุนและให้คำแนะนำในการพัฒนาสื่อนวัตกรรม ขอขอบคุณคณะครูและบุคลากรทางการศึกษาโรงเรียนชุมชนวังสะพุง ที่ให้การช่วยเหลือจนสื่อนวัตกรรม บอร์ดเกมการศึกษา “เกมผจญภัยพิชิตอาณาจักรหิน” พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ สำเร็จลุล่วงด้วยดี

คณะผู้จัดทำ



สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
ข้อมูลพื้นฐานสื่อนวัตกรรม	๑
จุดประสงค์การพัฒนาสื่อนวัตกรรม	๒
เป้าหมายในการพัฒนาสื่อนวัตกรรม	๓
เทคโนโลยีในการพัฒนาสื่อนวัตกรรม	๔
แนวคิด ทฤษฎีและหลักการที่ใช้ในการพัฒนาสื่อนวัตกรรม	๔
ขั้นตอนการใช้งานสื่อนวัตกรรม	๕
บทบาทของครูผู้สอนต่อการใช้นวัตกรรม	๖
บทบาทของนักเรียนต่อการใช้นวัตกรรม	๖
ภาคผนวก	๑๑



ข้อมูลพื้นฐานสื่อนวัตกรรม

ชื่อสื่อนวัตกรรม

บอร์ดเกมการศึกษา “เกมผจญภัยพิชิตอาณาจักรหิน”
พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ผู้พัฒนาสื่อนวัตกรรม



นายอัฐพล นนทะโคตร
ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ชำนาญการ



นางสาวมนิรัตน์ ไชนอก
ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย



นางสาววรกมล อาจปาสา
ตำแหน่ง ครูอัตราจ้าง

โรงเรียนชุมชนวังสะพุง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต ๒
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

รายละเอียดสื่อนวัตกรรม

สื่อนวัตกรรม บอร์ดเกมการศึกษา “เกมผจญภัยพิชิตอาณาจักรหิน” พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ เป็นการพัฒนาสื่อนวัตกรรม การเรียนรู้ผ่านเกมที่นำเอาความสนุกสนานของเกมและเนื้อหาบทเรียนมาผสมผสานการเรียนรู้ให้อยู่ในรูปแบบใหม่ ซึ่งทำให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนอย่างเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น และผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรงจากการเล่นเกม ซึ่งทำให้เข้าใจเนื้อหาบทเรียนและนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้จริง สื่อนวัตกรรม บอร์ดเกมการศึกษา “เกมผจญภัยพิชิตอาณาจักรหิน” เป็นสื่อนวัตกรรมที่สร้างขึ้นเพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจสำหรับพัฒนาต่อยอดไปถึงทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ในเรื่อง กระบวนการเกิดหินและวัฏจักรหิน รายวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ซึ่งในเกมจะแบ่งนักเรียนเป็นทีมเพื่อเล่นเกมในลักษณะของเกมกระดานผจญภัยผ่านด่าน โดยในเกมจะแบ่งออกเป็น ๓ ด่าน ๓ อาณาจักรหิน คือ ด่านที่ ๑ อาณาจักรหินอัคนี ด่านที่ ๒ อาณาจักรหินตะกอน และด่านที่ ๓ อาณาจักรหินแปร ซึ่งแต่ละด่านจะประกอบด้วย คำถามเกี่ยวกับ กระบวนการเกิดหิน วัฏจักรของหินแต่ละชนิด โดยแบ่งระดับคำถามภายในแต่ละด่านออกเป็น ๔ ระดับคือ คำถามระดับความจำ คำถามระดับความรู้ความเข้าใจ คำถามระดับการนำไปใช้ และคำถามระดับการคิดวิเคราะห์ เพื่อเป็นการพัฒนาให้ผู้เรียนมีความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ โดยการไล่ระดับความสามารถด้านการคิดในระดับที่ต่ำไปสู่ความสามารถด้านการคิดในระดับที่สูงขึ้น



แนวทางการคิดค้นสื่อ นวัตกรรม

☒ แสวงหาสื่อ นวัตกรรม/แบบอย่างที่ดีจากแหล่งต่างๆ ที่เคยมีผู้สร้างหรือ ทำไว้แล้ว แล้วนำมาปรับปรุงหรือพัฒนาใหม่

ระดับชั้นที่ใช้สื่อ นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอน

รายวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

สาระการเรียนรู้/มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาระวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ

มาตรฐาน ว ๓.๒ เข้าใจองค์ประกอบและความสัมพันธ์ของระบบโลก กระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในโลกและบนผิวโลก ธรณีพิบัติภัย กระบวนการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศและภูมิอากาศโลก รวมทั้งผลต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม

ตัวชี้วัด ว ๓.๒ ป.๖/๑ เปรียบเทียบกระบวนการเกิดหินอัคนี หินตะกอน และหินแปร และอธิบายวัฏจักรหินจากแบบจำลอง

ตัวชี้วัด ว ๓.๒ ป.๖/๒ บรรยายและยกตัวอย่างการใช้ประโยชน์ของหินและแร่ในชีวิตประจำวัน จากข้อมูลที่รวบรวมได้

จุดประสงค์การพัฒนาสื่อ นวัตกรรม

จุดประสงค์การพัฒนาสื่อ นวัตกรรม

๑. เพื่อผลิตสื่อ นวัตกรรมการเรียนการสอนที่พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน รายวิชา วิทยาศาสตร์ เรื่อง กระบวนการเกิดหินและวัฏจักรหิน
๒. เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะการคิดขั้นสูง ในกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง กระบวนการเกิดหินและวัฏจักรหิน



เป้าหมายในการพัฒนาสื่อนวัตกรรม

เป้าหมายเชิงคุณภาพ

๑. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนชุมชนวังสะพุง มีความรู้ความเข้าใจและสามารถนำความรู้เรื่อง กระบวนการเกิดหินและวัฏจักรหิน ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่างๆได้ จากการใช้สื่อนวัตกรรม บอร์ดเกมการศึกษา “เกมผจญภัยพิชิตอาณาจักรหิน” ในการเรียนรู้ เรื่อง รายวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

๒. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนชุมชนวังสะพุง ได้พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ จากการใช้ สื่อนวัตกรรม บอร์ดเกมการศึกษา “เกมผจญภัยพิชิตอาณาจักรหิน” ในการเรียนรู้ เรื่อง รายวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

แนวคิด ทฤษฎีและหลักการที่ใช้ในการพัฒนาสื่อนวัตกรรม

แนวคิด ทฤษฎีและหลักการที่ใช้ในการพัฒนาสื่อนวัตกรรม

แนวคิด ทฤษฎีและหลักการที่ใช้ในการพัฒนา สื่อนวัตกรรม บอร์ดเกมการศึกษา “เกมผจญภัยพิชิตอาณาจักรหิน” พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ มีการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารทางวิชาการอย่างหลากหลาย วิเคราะห์ ทฤษฎีที่รองรับอย่างสมเหตุสมผล แนวคิด ทฤษฎีและหลักการที่ใช้ในการพัฒนาสื่อนวัตกรรม ดังนี้

- ทฤษฎีการเรียนรู้ ของ Bloom
- เกมการศึกษา
- รูปแบบการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ๕ ขั้นตอน



เทคโนโลยีในการพัฒนาสื่อนวัตกรรม

๑. โปรแกรม Canva



การออกแบบบอร์ดเกม และ การ์ดคำถาม รวมทั้งการทำ Infographic ความรู้เรื่องกระบวนการเกิดหินและวัฏจักรหิน ใช้ Canva ซึ่งเป็นโปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้งานบน เว็บไซต์ ในการดีไซน์งานส่วนต่างๆ เป็นแพลตฟอร์มออนไลน์ สำหรับออกแบบงานกราฟิก เช่น งานโฆษณา ทำโปสเตอร์ งานนำเสนอ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ คลิปวิดีโอ เป็นต้น โดย Canva สามารถใช้งานผ่าน Application บนมือถือ หรือจะใช้งานผ่านเว็บไซต์ก็ได้

๒. โปรแกรม Chat GPT



การออกแบบตัวละครในเกมและภาพประกอบการทำบอร์ดเกม โดยใช้โปรแกรม Chat GPT ซึ่งเป็น ระบบ AI ในรูปแบบแชทบอต โดยคำว่า Chat GPT ย่อมาจากคำว่า "Chat" และ "Generative Pre-training Transformer" ถูกพัฒนาขึ้นมาให้ตอบคำถามหรือข้อสงสัยต่างๆ ผ่านการตอบกลับในรูปแบบแชต ราวกับว่าผู้ใช้งานกำลังพูดคุยหรือสื่อสารกับมนุษย์

๓. โปรแกรม FlipHTML๕



เครื่องมือสร้างฟลิปบุ๊กเปรียบเสมือนหนังสือเล่มเล็ก สร้างหนังสือหนังสือและนิตยสารแบบดิจิทัล ที่แปลงไฟล์ PDF เอกสาร MS Office รูปภาพ และ OpenOffice ให้เป็นฟลิปบุ๊กแบบโต้ตอบที่อิงตาม jQuery และ HTML๕ เป็นหลัก เครื่องมือออนไลน์นี้ยังมีเครื่องมือที่ออกแบบไว้ล่วงหน้ามากมาย เติมนิตยสารฟลิป และธีมที่จะช่วยให้หนังสือแบบฟลิปหน้าที่มีชุดรูปภาพ ซึ่งแสดงภาพลวงตาของการเคลื่อนไหวเมื่อใดก็ตามที่เปิดหน้าอย่างรวดเร็ว มันใช้ความคงอยู่ของการมองเห็นซึ่งเป็นคุณสมบัติทางแสงพื้นฐานเพื่อสร้างภาพเคลื่อนไหว มันมอบประสบการณ์แบบอินเทอร์แอคทีฟให้กับผู้ใช้ด้วยการให้โบรชัวร์ หนังสือ และนิตยสารแบบดิจิทัล



ขั้นตอนการใช้งานสื่อนวัตกรรม

ขั้นตอนการใช้งานสื่อนวัตกรรม

การใช้สื่อนวัตกรรม บอร์ดเกมการศึกษา “เกมผจญภัยพิชิตอาณาจักรหิน” พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ รายวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง กระบวนการเกิดหินและวัฏจักรหิน ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผู้สอนได้ใช้สื่อนวัตกรรมร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ ๕ ขั้นตอน ซึ่งประกอบด้วย

- ขั้นที่ ๑ ขั้นสร้างความสนใจ
- ขั้นที่ ๒ ขั้นสำรวจและค้นหา
- ขั้นที่ ๓ ขั้นอธิบายและลงข้อสรุป
- ขั้นที่ ๔ ขั้นขยายความรู้
- ขั้นที่ ๕ ขั้นประเมิน

โดยการนำสื่อนวัตกรรม บอร์ดเกมการศึกษา “เกมผจญภัยพิชิตอาณาจักรหิน” พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ไปบูรณาการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ในขั้นตอนที่ ๔ ซึ่งเป็นขั้นตอนการขยายความรู้ โดยให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มเพื่อเล่นเกม โดยครูผู้สอนคอยให้คำแนะนำระหว่างการเล่นเกม ซึ่งภายในเกมจะมีคำถามที่เกี่ยวกับเนื้อหาบทเรียน เรื่องกระบวนการเกิดหินและวัฏจักรหิน ซึ่งคำถามแบ่งระดับการเรียนรู้ของผู้เรียนตามทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูมเป็น ๔ ระดับ คือ คำถามระดับความจำ คำถามระดับความเข้าใจ คำถามระดับการนำไปใช้ และคำถามระดับการคิดวิเคราะห์ เพื่อให้ผู้เรียนได้นำความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาบทเรียนที่ได้ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ มาประยุกต์ใช้ในการเล่นเกม





สื่อนวัตกรรม

บอร์ดเกมการศึกษา “เกมผจญภัยพิชิตอาณาจักรหิน” พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖



อุปกรณ์ประกอบสื่อนวัตกรรม



บอร์ดเกมผจญภัย
พิชิตอาณาจักรหิน



ลูกเต๋า

หมากเดินเกม



เหรียญบดคะแนน



การ์ดคำถาม
อาณาจักรหินอัคนี



การ์ดคำถาม
อาณาจักรหินแปร

การ์ดคำถาม
อาณาจักรหินตะกอน



การ์ดหีบสมบัติ
เสี่ยงโชค





ขั้นตอนการใช้งานสื่อนวัตกรรม

วิธีการใช้งานสื่อนวัตกรรม บอร์ดเกมการศึกษา “เกมผจญภัยพิชิตอาณาจักรหิน”

๑. แบ่งผู้เล่นออกเป็น ๔ - ๕ ทีม ทีมละ ๔ - ๕ คน
๒. ให้ตัวแทนแต่ละทีม ทอยลูกเต๋า เพื่อหาทีมที่จะได้ทำการเริ่มเล่นเกมก่อน โดยที่ทีมใดทอยลูกเต๋าได้แต้มมากที่สุดจะเป็นทีมที่เริ่มเล่นก่อนและทีมที่ทอยลูกเต๋าได้แตมน้อยที่สุดจะเป็นทีมที่ได้เล่นเป็นลำดับสุดท้าย กรณีที่มีทีมทอยลูกเต๋าได้คะแนนเท่ากัน จะต้องทอยลูกเต๋านำใหม่จนกว่าจะหาทีมที่ได้ลำดับเล่นก่อนหลังได้
๓. ผู้เล่นแต่ละทีมเลือกหมากเดินเกม แทนทีมของตัวเองในบอร์ดเกม ทีมละ ๑ ตัว
๔. ผู้เล่นแต่ละทีมจะได้รับเหรียญทองสำหรับการเริ่มต้นเล่นเกมทีมละ ๑๐ เหรียญ ซึ่งเหรียญแต่ละเหรียญมีค่าเท่ากับคะแนน ๑ คะแนน ในระหว่างการเล่นเกมจะสามารถหาเหรียญเพิ่มเติมได้จากการตอบคำถามจากการ์ดคำถามในแต่ละด่านและการเสี่ยงโชคจากการ์ดสมบัติ และในเกมจะมีการเสียเหรียญกรณีที่ตอบคำถามไม่ถูกต้อง
๕. ผู้เล่นแต่ละทีมเริ่มเล่นเกมตามลำดับโดยเริ่มที่จุดเริ่มต้น ผู้เล่นแต่ละทีมทอยลูกเต๋าและเดินตามช่องในบอร์ดเกมตามจำนวนคะแนนที่ทอยได้ โดยในบอร์ดเกมจะแบ่งออกเป็น ๓ ด้านดังนี้

ด้านที่ ๑ อาณาจักรหินอัคนี

ด้านที่ ๒ อาณาจักรหินตะกอน

ด้านที่ ๓ อาณาจักรหินแปร

ในแต่ละด้านจะมีช่องคำถามซึ่งจะมีสัญลักษณ์เครื่องหมายคำถามอยู่ในช่อง และช่องสมบัติจะมีรูปกล่องสมบัติอยู่ภายในช่อง เมื่อผู้เล่นแต่ละทีมไปตกในช่องคำถามหรือช่องสมบัติจะต้องสุ่มเปิดการ์ดคำถามและการ์ดสมบัติ ซึ่งแต่ละการ์ดจะมีลักษณะดังนี้

ช่องคำถามในอาณาจักรหินอัคนี จะมีเครื่องหมายคำถามเป็นสีแดง เมื่อผู้เล่นแต่ละทีมไปตกจะต้องสุ่มเปิดการ์ดคำถามจากกล่องสีแดง ซึ่งภายในจะมีคำถามเกี่ยวกับความรู้เรื่องหินอัคนี ที่แบ่งระดับการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็น ๔ ระดับ คือ คำถามระดับความจำ +๑ เหรียญ คำถามระดับความรู้ความเข้าใจ +๒ เหรียญ คำถามระดับการนำไปใช้ +๓ เหรียญ และคำถามระดับการคิดวิเคราะห์ +๔ เหรียญ ถ้าผู้เล่นแต่ละทีมตอบคำถามได้จะได้รับเหรียญตามระดับความยากง่ายของคำถาม แต่ถ้าผู้เล่นตอบผิดจะเสียเหรียญเท่ากับจำนวนเหรียญของคำถาม ผู้เล่นแต่ละทีมสามารถทบทวนความรู้ได้ในกรณีที่ตอบคำถามไม่ได้ โดยการจ่ายค่าทบทวนความรู้ครั้งละ ๑ เหรียญ เพื่อสแกนคิวอาร์โค้ดทบทวนความรู้





ช่องคำถามในอาณาจักรหินตะกอน จะมีเครื่องหมายคำถามเป็นสีเหลือง เมื่อผู้เล่นแต่ละทีมไปตกจะต้องสุ่มเปิดการ์ดคำถามจากกล่องสีเหลือง ซึ่งภายในจะมีคำถามเกี่ยวกับความรู้เรื่องหินหินตะกอน ที่แบ่งระดับการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็น ๔ ระดับ คือ คำถามระดับความจำ +๑ เหรียญ คำถามระดับความรู้ความเข้าใจ +๒ เหรียญ คำถามระดับการนำไปใช้ +๓ เหรียญ และคำถามระดับการคิดวิเคราะห์ +๔ เหรียญ ถ้าผู้เล่นแต่ละทีมตอบคำถามได้จะได้รับเหรียญตามระดับความยากง่ายของคำถาม แต่ถ้าผู้เล่นตอบผิดจะเสียเหรียญเท่ากับจำนวนเหรียญของคำถาม ผู้เล่นแต่ละทีมสามารถทบทวนความรู้ได้ ในกรณีที่ตอบคำถามไม่ได้ โดยการจ่ายค่าทบทวนความรู้ครั้งละ ๑ เหรียญเพื่อสแกนคิวอาร์โค้ดทบทวนความรู้



ช่องคำถามในอาณาจักรหินแปร จะมีเครื่องหมายคำถามเป็นสีเทา เมื่อผู้เล่นแต่ละทีมไปตกจะต้องสุ่มเปิดการ์ดคำถามจากกล่องสีเทา ซึ่งภายในจะมีคำถามเกี่ยวกับความรู้เรื่องหินหินแปร ที่แบ่งระดับการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็น ๔ ระดับ คือ คำถามระดับความจำ +๑ เหรียญ คำถามระดับความรู้ความเข้าใจ +๒ เหรียญ คำถามระดับการนำไปใช้ +๓ เหรียญ และคำถามระดับการคิดวิเคราะห์ +๔ เหรียญ ถ้าผู้เล่นแต่ละทีมตอบคำถามได้จะได้รับเหรียญตามระดับความยากง่ายของคำถาม แต่ถ้าผู้เล่นตอบผิดจะเสียเหรียญเท่ากับจำนวนเหรียญของคำถาม ผู้เล่นแต่ละทีมสามารถทบทวนความรู้ได้ ในกรณีที่ตอบคำถามไม่ได้ โดยการจ่ายค่าทบทวนความรู้ครั้งละ ๑ เหรียญเพื่อสแกนคิวอาร์โค้ดทบทวนความรู้



ช่องสมบัติ จะมีรูปกล่องสมบัติอยู่ภายในช่อง เมื่อผู้เล่นแต่ละทีมไปตกจะต้องสุ่มเปิดการ์ดสมบัติ จากกล่องสีชมพู ซึ่งภายในจะมีคำสั่งเสี่ยงดวงให้ผู้เล่นแต่ละทีมปฏิบัติตาม



๖. ผู้เล่นทีมใดที่สามารถพิชิตอาณาจักรหินทั้ง ๓ ได้เป็นทีมแรกจะเป็นผู้ชนะในเกม ส่วนทีมที่เหลือ จะใช้การนับเหรียญเพื่อเรียงลำดับ



บทบาทของครูผู้สอน ต่อการใช้นวัตกรรม

สื่อนวัตกรรม บอร์ดเกมการศึกษา “เกมผจญภัยพิชิตอาณาจักรหิน” พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ เป็นการพัฒนาสื่อนวัตกรรม การเรียนรู้ผ่านเกมที่นำเอาความสนุกสนานของเกมและเนื้อหาบทเรียนมาผสมผสานการเรียนรู้ให้อยู่ในรูปแบบใหม่ ซึ่งทำให้ผู้เรียนเข้าใจ บทเรียนอย่างเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น และผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรงจากการเล่นเกม ซึ่งทำให้เข้าใจเนื้อหาบทเรียนและนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้จริง สื่อนวัตกรรม บอร์ดเกมการศึกษา “เกมผจญภัยพิชิตอาณาจักรหิน” เป็นสื่อนวัตกรรมที่สร้างขึ้นเพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจสำหรับพัฒนาต่อยอดไปถึงทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ในเรื่อง กระบวนการเกิดหิน และวัฏจักรหิน รายวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ครูผู้สอนควรปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้

๑. ศึกษาสื่อนวัตกรรม บอร์ดเกมการศึกษา “เกมผจญภัยพิชิตอาณาจักรหิน” พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ในเรื่อง กระบวนการเกิดหินและวัฏจักรหิน รายวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ทั้งเนื้อหาและวิธีการใช้สื่อในการเรียนรู้ให้เข้าใจโดยละเอียด
๒. ชี้แจงและแนะนำให้นักเรียนเข้าใจวิธีการใช้งานสื่อบอร์ดเกมการศึกษา “เกมผจญภัยพิชิตอาณาจักรหิน” และแนะนำให้ผู้เรียนปฏิบัติตามทุกขั้นตอน
๓. ครูผู้สอนควรสอดแทรกคุณธรรมเรื่องความซื่อสัตย์และความไม่เรียนรู้แก่นักเรียนก่อนเริ่ม กิจกรรมการเรียนการสอน
๔. ดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกับสื่อนวัตกรรมบอร์ดเกมการศึกษา “เกมผจญภัยพิชิตอาณาจักรหิน” พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖
๕. ดูแลและอำนวยความสะดวกแก่นักเรียนในการทำกิจกรรมให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย

บทบาทของครุนักเรียน ต่อการใช้นวัตกรรม

สื่อนวัตกรรม บอร์ดเกมการศึกษา “เกมผจญภัยพิชิตอาณาจักรหิน” พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ เป็นการพัฒนาสื่อนวัตกรรม การเรียนรู้ผ่านเกมที่นำเอาความสนุกสนานของเกมและเนื้อหาบทเรียนมาผสมผสานการเรียนรู้ให้อยู่ในรูปแบบใหม่ ซึ่งทำให้ผู้เรียนเข้าใจ บทเรียนอย่างเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น และผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรงจากการเล่นเกม ซึ่งทำให้เข้าใจเนื้อหาบทเรียนและนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้จริง สื่อนวัตกรรม บอร์ดเกมการศึกษา “เกมผจญภัยพิชิตอาณาจักรหิน” เป็นสื่อนวัตกรรมที่สร้างขึ้นเพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจสำหรับพัฒนาต่อยอดไปถึงทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ในเรื่อง กระบวนการเกิดหินและวัฏจักรหิน รายวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ นักเรียนควรปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้

๑. นักเรียนตั้งใจร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง กระบวนการเกิดหินและวัฏจักรหิน เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในบทเรียนตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดและจุดประสงค์การเรียนรู้
๒. ศึกษาวิธีการเล่นเกม “เกมผจญภัยพิชิตอาณาจักรหิน” ให้เข้าใจ และปฏิบัติตามคำแนะนำของครูผู้สอนด้วยความตั้งใจ
๓. หากนักเรียนมีข้อสงสัยหรือมีปัญหาเกี่ยวกับบทเรียนและการใช้งานสื่อนวัตกรรมให้ปรึกษาครูผู้สอนทันที
๔. ในขณะที่ทำกิจกรรมนักเรียนต้องมีความซื่อสัตย์และมีความตั้งใจไม่เรียนรู้ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการทำกิจกรรม



ภาคผนวก



เอกสารประกอบการใช้สื่อนวัตกรรม



เอกสารประกอบการพัฒนาสื่อนวัตกรรม
บอร์ดเกมการศึกษา “พจญภัยพิชิตอาณาจักรหิน”
พัฒนาการคิดวิเคราะห์
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖



ภาคผนวก



เอกสารประกอบการใช้สื่อนวัตกรรม



แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
แบบสืบเสาะหาความรู้ ๕ ขั้นตอน
รายวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง กระบวนการเกิดหินและวัฏจักรของหิน
ประกอบการใช้สื่อนวัตกรรมบอร์ดเกมการศึกษา
“ผจญภัยพิชิตอาณาจักรหิน”



ภาคผนวก



เอกสารประกอบการใช้สื่อนวัตกรรม



หนังสืออิเล็กทรอนิกส์คู่มือการใช้สื่อนวัตกรรม
บอร์ดเกมการศึกษา “เกมผจญภัยพิชิตอาณาจักรหิน”
พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖



โรงเรียนชุมชนวังสะพุง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต ๒

