



คู่มือสอนนวัตกรรม เกมเขาวงกตบน WORDWALL.NET

เรื่อง กฎหมายใกล้ฉันเมื่อส่งเสริมการเรียนรู้
กฎหมายคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา



ผู้พัฒนาสอนนวัตกรรม

นางสาวลลมิย สุวรรณสนธิ์ ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ
นางสาวพนิดา ศรีอินทร์ ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะชำนาญการ
นายจิรวัฒน์ เหตุเกษ ตำแหน่ง ครู

โรงเรียนชุมชนวังสะพุง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต ๒
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ



คำนำ

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเสนอแนวทางการใช้สื่อวัตกรรมการผ่านเกม "เขาวงกตบน Wordwall.net" ภายใต้หัวข้อ "กฎหมายใกล้ฉัน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้กฎหมายคอมพิวเตอร์" สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจ และการตระหนักรู้ในเรื่องกฎหมายคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญในยุคดิจิทัล โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ผ่านกิจกรรมที่สนุกสนานและสอดคล้องกับพัฒนาการของผู้เรียนในช่วงวัยดังกล่าว

นวัตกรรมการเกมเขาวงกตนี้ได้ถูกออกแบบให้เหมาะสมกับระดับสติปัญญาและทักษะของนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยใช้เครื่องมือ Wordwall.net ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มออนไลน์ที่สามารถสร้างสื่อการเรียนรู้แบบอินเทอร์แอคทีฟ เพื่อช่วยกระตุ้นความสนใจและส่งเสริมการเรียนรู้เชิงรุกในห้องเรียน

หวังว่าเอกสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์แก่ครูผู้สอน นักเรียน หรือผู้ที่สนใจในด้านการจัดการเรียนรู้ผ่านนวัตกรรม ทั้งนี้ ผู้จัดทำยินดีรับข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงและพัฒนาให้นวัตกรรมการนี้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นในอนาคต ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้การสนับสนุนและเป็นกำลังใจในการจัดทำโครงการในครั้งนี้

คณะผู้จัดทำ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
ข้อมูลพื้นฐานสื่อ นวัตกรรม	๑
ชื่อสื่อ นวัตกรรม	๑
ผู้พัฒนาสื่อ นวัตกรรม	๑
รายละเอียดสื่อ นวัตกรรม	๑
แนวทางการคิดค้นสื่อ นวัตกรรม	๑
สาระการเรียนรู้/มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด	๒
จุดประสงค์การพัฒนาสื่อ นวัตกรรม	๒
เป้าหมายในการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม	๒
แนวคิด ทฤษฎีและหลักการที่ใช้ในการพัฒนานวัตกรรม การสร้างและพัฒนาสื่อ	๓
รูปแบบและวิธีการสอนที่ใช้เกมเขาวงกต	๔
เทคโนโลยีในการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม	๕
ขั้นตอนการสร้างสื่อ นวัตกรรม	๙
สื่อ นวัตกรรม	๑๓
วิธีการใช้งานสื่อ นวัตกรรม	๑๔
การพัฒนาสื่อ นวัตกรรม	๑๖
บทบาทผู้ใช้สื่อ นวัตกรรม	๑๘
ใบความรู้	๒๐
เอกสารรายงานการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม แผนการจัดการเรียนรู้ และวิดีโอคลิปนำเสนอผลงาน	๒๑

ข้อมูลพื้นฐานสื่อ นวัตกรรม

ชื่อสื่อ นวัตกรรม

เกมเขาวงกตบน Wordwall.net เรื่อง กฎหมายใกล้ฉันเพื่อส่งเสริม
การเรียนรู้กฎหมายคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา

ผู้พัฒนาสื่อ นวัตกรรม

นางสาวลย์ สุวรรณสนธิ ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ
นางสาวพินดา ศรีอินทร์ ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ
นายจิรวัฒน์ เหตุเกษ ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ -

โรงเรียนชุมชนวังสะพุง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต ๒

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

รายละเอียดสื่อ นวัตกรรม

สื่อ นวัตกรรม “เกมเขาวงกตบน Wordwall.net เรื่อง กฎหมายใกล้ฉัน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ กฎหมายคอมพิวเตอร์” พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ และแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ เป็นการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม การเรียนรู้ผ่านเกมที่นำเอาความสนุกสนานของเกม และเนื้อหาบทเรียนมา ผสมผสานการเรียนรู้ให้อยู่ในรูปแบบใหม่ ซึ่งทำให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนอย่างเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น และผู้เรียน ได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรงจากการเล่นเกม ซึ่งทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในเนื้อหาบทเรียนและนำความรู้ไป ประยุกต์ใช้ได้จริง สื่อ นวัตกรรม “เกมเขาวงกตบน Wordwall.net เรื่อง กฎหมายใกล้ฉัน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ กฎหมายคอมพิวเตอร์” เป็นสื่อ นวัตกรรมที่สร้างขึ้นเพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจสำหรับพัฒนาต่อยอดไปถึง ทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ในรายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ซึ่งในเกม นักเรียนจะต้องตอบคำถามเกี่ยวกับกฎหมายคอมพิวเตอร์ ทั้งหมดจำนวน ๒๐ ข้อ โดยจะต้องผ่านอุปสรรค (ศัตรู) ให้ได้ หากถูกชนหรือหลีกเลี่ยงศัตรูไม่ได้ เกมจะเริ่มต้นใหม่โดยนักเรียนจะสามารถเดิน (ตัวเล่น) ในเกมเขาวงกต ได้จำนวน ๓ ครั้ง เมื่อสิ้นสุดคะแนนจะแสดงบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ ซึ่งแต่ละคำถามออกแบบตามทฤษฎี การเรียนรู้ Bloom’s Taxonomy และมีการปรับปรุงใหม่ตามแนวคิดของ Anderson and Krathwohl เป็น ๕ ระดับ คือ คำถามระดับความรู้ความจำ คำถามระดับความเข้าใจ คำถามระดับการประยุกต์ใช้ คำถามระดับ การคิดวิเคราะห์ และคำถามประเมินผล เพื่อเป็นการพัฒนาให้ผู้เรียนมีความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ที่สูงขึ้น

แนวทางการคิดค้นสื่อ นวัตกรรม

☒ แสวงหาสื่อ นวัตกรรม/แบบอย่างที่ดีจากแหล่งต่างๆ ที่เคยมีผู้สร้างหรือทำไว้แล้ว แล้วนำมา ปรับปรุงหรือพัฒนาใหม่

ระดับชั้นที่ใช้สื่อ นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอน

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

สาระการเรียนรู้/มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ ๔ เทคโนโลยี

มาตรฐาน ว ๔.๒ เข้าใจและใช้แนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงอย่างเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนรู้การทำงาน และการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้เท่าทัน และมีจริยธรรม

ตัวชี้วัด

ป.๖/๓ ใช้อินเทอร์เน็ตในการค้นหาข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ

ป.๖/๔ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทำงานร่วมกันอย่างปลอดภัย เข้าใจสิทธิ

และหน้าที่ของตน เคารพในสิทธิของผู้อื่น แจ้งผู้เกี่ยวข้องเมื่อพบข้อมูล

หรือบุคคลที่ไม่เหมาะสม

จุดประสงค์การพัฒนาสื่อนวัตกรรม

๑. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ รายวิชาเทคโนโลยี เรื่อง พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ โดยใช้สื่อนวัตกรรม เกมเขาวงกตบน Wordwall.net ร่วมกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game-based Learning)
๒. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ สื่อนวัตกรรม เกมเขาวงกตบน Wordwall.net เรื่อง กฎหมายใกล้ฉันเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้กฎหมายคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา

เป้าหมายในการพัฒนาสื่อนวัตกรรม

เป้าหมายเชิงปริมาณ

๑. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนชุมชนวังสะพุง ร้อยละ ๑๐๐ ได้ใช้สื่อนวัตกรรม “เกมเขาวงกตบน Wordwall.net เรื่อง กฎหมายใกล้ฉันเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้กฎหมายคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา” ในการเรียนรู้ เรื่อง พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

๒. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนชุมชนวังสะพุง ร้อยละ ๘๐ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน เรื่อง พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โดยใช้สื่อ นวัตกรรม “เกมเขาวงกตบน Wordwall.net เรื่อง กฎหมายใกล้ฉันเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้กฎหมายคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา” ในการเรียนรู้ เรื่อง พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ สูงกว่าก่อนเรียน

เป้าหมายเชิงคุณภาพ

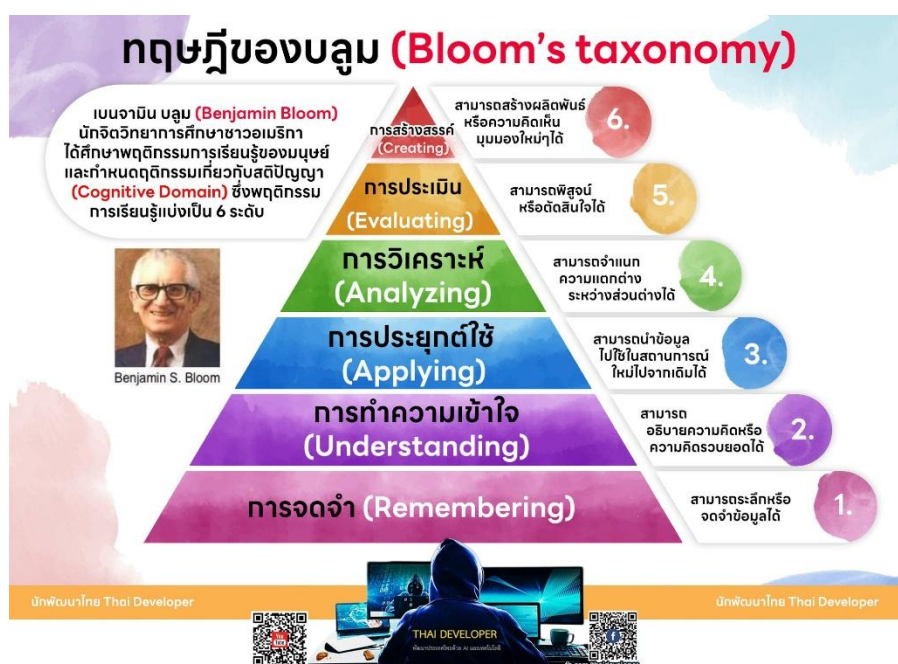
๑. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนชุมชนวังสะพุง มีความรู้ความเข้าใจและสามารถนำความรู้ เรื่อง พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่างๆได้ จากการใช้ สื่อนวัตกรรม “เกมเขาวงกตบน Wordwall.net เรื่อง กฎหมายใกล้ฉันเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้กฎหมายคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา” ในการเรียนรู้ เรื่อง รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

๒. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนชุมชนวังสะพุง มีความพึงพอใจในการใช้ สื่อนวัตกรรม “เกมเขาวงกตบน Wordwall.net เรื่อง กฎหมายใกล้ฉันเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้กฎหมายคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา” อยู่ในระดับดีมาก

แนวคิด ทฤษฎีและหลักการที่ใช้ในการพัฒนานวัตกรรม

สื่อนวัตกรรม “เกมเขาวงกตบน Wordwall.net เรื่อง กฎหมายใกล้ฉัน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ กฎหมายคอมพิวเตอร์” ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม ในการพัฒนาข้อคำถามเพื่อให้เกิดผลการเรียนรู้แก่ผู้เรียน

โดย Bloom's Taxonomy กล่าวถึงการจำแนกการเรียนรู้ตามทฤษฎีของบลูม แบ่งเป็น ๓ ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และด้านทักษะพิสัย แต่ละด้านจะมีการจำแนกระดับความสามารถจากต่ำสุดไปถึงสูงสุด



รูปภาพ ทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม Bloom's Taxonomy

ด้านพุทธิพิสัย มีการปรับปรุงใหม่ตามแนวคิดของ Anderson and Krathwohl (๒๐๐๑) เป็นการจำ (Remembering) การเข้าใจ (Understanding) การประยุกต์ใช้ (Applying) การวิเคราะห์ (Analysing) การประเมินผล (Evaluating) และการสร้างสรรค์ (Creating)

๑. จำ (Remember) หมายถึง ความสามารถในการดึงเอาความรู้ที่มีอยู่ในหน่วยความจำระยะยาวออกมา แบ่งประเภทย่อยได้ ๒ ลักษณะ คือ จำได้ (Recognizing) และระลึกได้ (Recalling)

ตัวอย่าง ข้อคำถามในเกม เช่น การส่ง SMS ขายของโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเบอร์ มีโทษอะไร?

๒. เข้าใจ (Understand) หมายถึง ความสามารถในการกำหนดความหมายของคำพูด ตัวอักษร และการสื่อสารจากสื่อต่างๆ ที่เป็นผลมาจากการสอน แบ่งประเภทย่อยได้ ๗ ลักษณะ คือ ตีความ (Interpreting) ยกตัวอย่าง (Exemplifying) จำแนกประเภท (Classifying) สรุป (Summarizing) อนุมาน (Inferring) เปรียบเทียบ (Comparing) และอธิบาย (Explaining)

ตัวอย่าง ข้อคำถามในเกม เช่น ปลอมแปลงข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์ มีโทษตาม พ.ร.บ. คอมพิวเตอร์หรือไม่?

๓. ประยุกต์ใช้ (Apply) หมายถึง ความสามารถในการดำเนินการหรือใช้ระเบียบวิธีการภายใต้สถานการณ์ที่กำหนดให้ แบ่งประเภทย่อยได้ ๒ ลักษณะ คือ ดำเนินงาน (Executing) และใช้เป็นเครื่องมือ (Implementing)

ตัวอย่าง ข้อคำถามในเกม เช่น การส่ง SMS ขาของโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเบอร์ มีโทษอะไร ?

๔. วิเคราะห์ (Analyze) หมายถึง ความสามารถในการแยกส่วนประกอบของสิ่งต่างๆและค้นหาความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประกอบ ความสัมพันธ์ระหว่างของส่วนประกอบกับโครงสร้างรวมหรือส่วนประกอบเฉพาะ แบ่งประเภทย่อยได้ ๓ ลักษณะ คือ บอกความแตกต่าง (Differentiating) จัดโครงสร้าง (Organizing) และระบุคุณลักษณะ (Attributing)

ตัวอย่าง ข้อคำถามในเกม เช่น การแชร์ข่าวที่ไม่ตรวจสอบข้อเท็จจริง อาจส่งผลอย่างไร ?

๕. ประเมินค่า (Evaluate) หมายถึง ความสามารถในการตัดสินใจโดยอาศัยเกณฑ์หรือมาตรฐาน แบ่งประเภทย่อยได้ ๒ ลักษณะ คือ ตรวจสอบ (Checking) และวิพากษ์วิจารณ์ (Critiquing)

ตัวอย่าง ข้อคำถามในเกม เช่น หากเพื่อนโพสต์ใส่ร้ายเราบนเฟซบุ๊กโดยไม่มีหลักฐาน เราควรทำอย่างไร ?

ระดับความสามารถ **๖. สร้างสรรค์ (Create)** หมายถึง ความสามารถในการรวมส่วนประกอบต่างๆเข้าด้วยกันด้วยรูปแบบใหม่ๆ ที่มีความเชื่อมโยงกันอย่างมีเหตุผล หรือทำให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นต้นแบบ แบ่งประเภทย่อยได้ ๓ ลักษณะ คือ สร้าง (Generating) วางแผน (Planning) และผลิต (Producing)

ผู้เรียนจะสามารถต่อยอดในการสร้างสรรค์ได้ เมื่อเงื่อนไขในการสร้างมีองค์ประกอบที่สมบูรณ์ ซึ่งจะเกิดขึ้นในระดับที่สูงขึ้นไป

รูปแบบและวิธีการสอนที่ใช้เกมเขาวงกต

การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน (Game-based Learning)

เกมเป็นกิจกรรมสากลที่ทำให้เกิดความสุข สนุกสนาน มีความสุข และกระตุ้นการพัฒนาการคิดของนักเรียน การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการ Game Based Learning เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ผู้สอนนำมาใช้เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเรียนรู้ เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือฝึกปฏิบัติจริงตามสถานการณ์ที่กำหนดไว้ในเกม เน้นกระบวนการ Active Learning

Active Learning คือ กระบวนการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม และมีปฏิสัมพันธ์กับกิจกรรม การเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติที่หลากหลายรูปแบบ

องค์ประกอบของ Active Learning

๑. Thinking Learning การเรียนรู้ผ่านการคิดระดับสูง
๒. Learning by Doing การเรียนรู้ผ่านการลงมือทำ
๓. Cooperative Learning การเรียนรู้จากการทำงานร่วมกับผู้อื่น เช่น การทำงานเป็นกลุ่ม
๔. Inquiry-Based Learning การเรียนรู้จากการสำรวจค้นหา เช่น ใบงาน หรือหนังสือ

Game - Based Learning การเรียนรู้แบบใช้เกม คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้สอนนำเกมเข้าบูรณาการในการเรียนการสอน ซึ่งใช้ได้ทั้งในขั้นการนำเข้าสู่บทเรียน การสอน การมอบหมายงานและหรือขั้น

การประเมินผล

ขั้นที่ ๑ ขั้นสำรวจความรู้ : ครูทบทวนเนื้อหาในบทเรียนการสุ่มคำถามให้นักเรียนตอบ

ขั้นที่ ๒ ขั้นอธิบายกิจกรรม : บอกชื่อเกม บอกกติกาการเล่นเกม แจกอุปกรณ์ในการเล่นเกม แบ่งกลุ่มนักเรียน

ขั้นที่ ๓ ขั้นเล่นเกม : นักเรียนเล่นเกมและผู้สอนควบคุมกติกาการเล่นให้เป็นไปตามขั้นตอน

ขั้นที่ ๔ ขั้นเสนอความคิด : ผู้สอนสามารถเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเสนอความคิด หรือสร้างสรรค์ไอเดียใหม่ ๆ

ในการเล่น เช่น การสร้างกติกาใหม่ที่สนุกและท้าทายมากยิ่งขึ้น

ขั้นที่ ๕ ขั้นอภิปรายหลังการเล่น และสรุปผล : ผู้สอนตั้งประเด็นคำถามเพื่อนำไปสู่เป้าหมาย ประเด็นคำถาม

เกี่ยวกับเทคนิคหรือทักษะต่างๆ ที่ผู้เรียนได้รับ ประเด็นคำถามเกี่ยวกับเนื้อหาสาระต่าง ๆ ที่ได้รับ

เทคโนโลยีในการพัฒนาสื่อนวัตกรรม

๑. โปรแกรม Wordwall



การออกแบบเกมเขาวงกต และตั้งคำถาม ความรู้เรื่องกฎหมายคอมพิวเตอร์ ใช้โปรแกรม Wordwall ซึ่งเป็นโปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้งานบนเว็บไซต์ ในการดีไซน์งานส่วนต่าง ๆ เป็นแพลตฟอร์มออนไลน์ สำหรับออกแบบแบบทดสอบ เป็นเว็บไซต์สร้างสื่อการสอนที่มีกิจกรรมให้เลือก จำนวน ๑๘ รูปแบบ เป็นการกระตุ้นและส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียนได้อย่างครอบคลุม โดยผู้เรียนแต่ละคนสามารถเข้าสู่กิจกรรมผ่านลิงก์ URL ทั้งสามารถใช้งานผ่านคอมพิวเตอร์ หรือโทรศัพท์ และทำกิจกรรมได้อย่างอิสระ เช่น การทำ Ice breaking ช่วงต้นคาบใช้ทดสอบความรู้ สุ่มชื่อหรือคำศัพท์ สามารถออกแบบได้ง่าย ๆ และสามารถ Export รายงานสรุปผลเป็นไฟล์ CSV ได้

๒. โปรแกรม Chat GPT



การออกแบบข้อคำถามเพื่อประเมินผลการจัดการเรียนรู้ เรื่อง กฎหมายใกล้ฉัน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ กฎหมายคอมพิวเตอร์ และใช้วัดระดับความสามารถของผู้เรียนผ่านข้อคำถามที่ปรับตามแนวคิด ทฤษฎีการเรียนรู้ของ บลูม Bloom's Taxonomy โดยใช้โปรแกรมช่วยตั้งคำถามและวิเคราะห์ข้อคำถามตามระดับความสามารถของผู้เรียน ด้วยการป้อนคำสำคัญ และคำสั่งตามที่ต้องการลงในโปรแกรม

๓. Google Form



ออกแบบแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง พ.ร.บ. คอมพิวเตอร์ ด้วยฟังก์ชัน “แบบทดสอบ (Quiz)” Google Form สามารถตรวจสอบแบบปรนัยให้โดยอัตโนมัติ พร้อมคำนวณคะแนนทันทีหลังส่งคำตอบ ลดการใช้กระดาษทำให้ประหยัดทรัพยากร และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม คำตอบของนักเรียนจะถูกรวบรวมไว้ใน Google Sheet ซึ่งช่วยให้ผู้สอนสามารถดูคะแนน เปรียบเทียบผล และวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ได้อย่างสะดวก ตั้งค่าวันเวลาเปิดและปิดแบบทดสอบ ทำให้สามารถควบคุมการสอบให้เป็นระบบและตรงต่อเวลา

การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษา เกมเขาวงกตบน Wordwall.net เรื่อง กฎหมายใกล้ฉัน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ กฎหมายคอมพิวเตอร์

การจัดการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้เกมในกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้รูปแบบหนึ่งที่จะทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และเชื่อมโยงความรู้ได้เป็นอย่างดี สามารถเพิ่มความน่าสนใจและกระตุ้นการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม เกมช่วยให้บรรยากาศการเรียนรู้สนุกสนานและไม่ตึงเครียด ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้น ไม่รู้สึกว่าการเรียนกฎหมายที่เป็นเรื่องยากหรือเรื่องน่าเบื่อ ช่วยทบทวนและประเมินความเข้าใจได้ทันที ซึ่ง Wordwall มีรูปแบบเกมที่หลากหลาย ที่ใช้ตรวจสอบความเข้าใจได้แบบเรียลไทม์ ทำให้ครูผู้สอนเห็นจุดที่นักเรียนยังสับสนหรือไม่เข้าใจ แล้วสามารถอธิบายเพิ่มเติมได้ทันที เป็นการส่งเสริมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ให้นักเรียนได้คิด วิเคราะห์ และตัดสินใจในการตอบคำถาม เช่น สถานการณ์ใด “ผิด” หรือ “ไม่ผิด” ตาม พ.ร.บ. คอมพิวเตอร์

พร้อมทั้งส่งเสริมทักษะการคิดขั้นสูงตามทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม เช่น การประยุกต์และการวิเคราะห์ สามารถปรับใช้ได้หลากหลายระดับความรู้ และสามารถออกแบบเกมให้เหมาะกับทุกระดับชั้น ตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ หรือนำไปใช้ในการอบรมครู นักเรียน หรือประชาชนทั่วไป และส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีความหมาย (Meaningful Learning) เมื่อผู้เรียนเชื่อมโยงสถานการณ์จากเกมกับชีวิตจริง เช่น การโพสต์ การแชร์ หรือการแฉเว็บไซต์ผิดกฎหมาย จะทำให้เกิดความเข้าใจลึกซึ้งและจดจำได้นานยิ่งขึ้น สามารถรองรับการเรียนรู้แบบออนไลน์และออฟไลน์ เหมาะสำหรับทั้งการเรียนในห้องเรียนและการเรียนออนไลน์ ใช้ได้ทั้งแบบเล่นเดี่ยวและแบบแข่งขันกลุ่ม ซึ่งทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในบทเรียนอย่างเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

จัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ โดยใช้สื่อนวัตกรรมเกมเขาวงกตบน Wordwall.net เรื่อง กฎหมายใกล้ฉัน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้กฎหมายคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา ร่วมกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเกมเป็นฐาน Game Based Learning ๕ ขั้นตอน จัดทำแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้จำนวน ๑ แผน ๒ ชั่วโมง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละแผนมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ ๒ ขั้นอธิบายกิจกรรม ขั้นที่ ๓ ขั้นเล่นเกม ขั้นที่ ๔ ขั้นเสนอความคิด ขั้นที่ ๕ ขั้นอภิปรายหลังการเล่น และสรุปผล

ขั้นที่ ๑ ขั้นสำรวจความรู้

ขั้นสำรวจความรู้เป็นขั้นตอนแรกที่มีความสำคัญในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเกมเป็นฐาน (Game-Based Learning) โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อวิเคราะห์พื้นฐานทางความรู้ของผู้เรียนก่อนเริ่มกิจกรรมการเรียนรู้ที่ออกแบบไว้ ซึ่งเป็นการปูพื้นฐานให้ผู้เรียนมีความพร้อมและกระตุ้นความสนใจต่อเนื้อหาที่จะเรียนรู้ในลำดับถัดไป ในการดำเนินการตามนวัตกรรม “เกมเขาวงกตบน Wordwall.net เรื่อง กฎหมายใกล้ฉัน” ขั้นสำรวจความรู้ดำเนินการโดยใช้ข้อมูลจากผลการทดสอบหลังเรียนจากการสอนแบบบรรยาย ที่มีผลการทดสอบอยู่ในระดับที่ค่อนข้างน้อย และนักเรียนทุกคนไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๘๐ นั้นแสดงว่านักเรียนยังไม่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่อง พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์

ขั้นที่ ๒ ขั้นอธิบายกิจกรรม

ขั้นอธิบายกิจกรรมเป็นขั้นตอนที่มุ่งสร้างความเข้าใจแก่ผู้เรียนเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ที่จะเกิดขึ้น โดยครูผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้นำเสนอแนวทางกิจกรรมอย่างเป็นระบบ ชัดเจน และกระตุ้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เกมเขาวงกตบน Wordwall.net เรื่อง “กฎหมายใกล้ฉัน” ครูอธิบายวัตถุประสงค์ของกิจกรรม วิธีการเล่นเกม ขั้นตอนการเข้าร่วม และกติกาต่าง ๆ อย่างเป็นลำดับ เพื่อเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนมีความเข้าใจที่ตรงกันก่อนเริ่มต้นกิจกรรม ทั้งนี้เพื่อป้องกันความสับสน และส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสาธิตการเล่นเกมนำนักเรียนดูเป็นตัวอย่าง เพื่อเสริมความเข้าใจให้กับผู้เรียน ขั้นอธิบายกิจกรรมเป็นการเตรียมความพร้อมด้านความเข้าใจ กระตุ้นความสนใจ และสร้างความมั่นใจให้ผู้เรียนก่อนเข้าสู่การเรียนรู้ผ่านเกมอย่างแท้จริง ถือเป็นจุดเชื่อมระหว่างการสำรวจความรู้เดิมกับการลงมือปฏิบัติ ซึ่งส่งเสริมการเรียนรู้เชิงรุกอย่างมีประสิทธิภาพ

ขั้นที่ ๓ ขั้นเล่นเกม

ขั้นเล่นเกมเป็นกระบวนการสำคัญที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง โดยใช้เกมเป็นเครื่องมือหลักในการเรียนรู้ เพื่อกระตุ้นความสนใจ พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ และเสริมสร้างความเข้าใจเนื้อหาอย่างเป็นรูปธรรม ในการจัดกิจกรรม “เกมเขาวงกตบน Wordwall.net เรื่อง กฎหมายใกล้ฉัน” ผู้เรียนจะได้เข้าร่วมกิจกรรมผ่านการเล่นเกมที่ออกแบบบนแพลตฟอร์ม Wordwall.net ซึ่งประกอบด้วยคำถามเชิงเนื้อหาเกี่ยวกับ พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ ที่จัดเรียงตามลำดับความคิดของ Bloom’s Taxonomy ตั้งแต่ระดับความจำจนถึงการประเมินค่า โดยมีครูผู้สอนทำหน้าที่แนะนำ ให้คำปรึกษา และกำกับการเล่นอย่างใกล้ชิด เพื่อให้แน่ใจว่าผู้เรียนเข้าใจภารกิจและสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาในการเล่นได้อย่างเหมาะสม การเล่นในเกมในขั้นนี้ ไม่เพียงแต่ช่วยให้ผู้เรียนมีความสนุกสนานและมีแรงจูงใจในการเรียนรู้เท่านั้น แต่ยังเป็นกระบวนการเรียนรู้แบบมีปฏิสัมพันธ์ที่เอื้อต่อการพัฒนา “ทักษะศตวรรษที่ ๒๑” ทั้งด้านการคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และการทำงานร่วมกัน ขั้นเล่นเกมเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมเชิงรุกผ่านการปฏิบัติจริงในบริบทเสมือนจริงที่สนุกสนาน ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ที่ยั่งยืนและสามารถประยุกต์ใช้ได้ สถานการณ์ชีวิตจริงอย่างมีประสิทธิภาพ

ขั้นที่ ๔ ขั้นเสนอความคิด

ขั้นเสนอความคิดเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการสะท้อนคิด (reflection) และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประสบการณ์ที่ได้รับจากการเล่นเกม วิเคราะห์เนื้อหา และนำเสนอแนวคิดที่เกิดขึ้นในระหว่างการเรียนรู้ในกิจกรรม “เกมเขาวงกตบน Wordwall.net เรื่อง กฎหมายใกล้ฉัน” ผู้เรียนได้อภิปรายและเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับประเด็นที่พบเจอขณะเล่นเกม เช่น ความเข้าใจต่อกฎหมายคอมพิวเตอร์ ผลกระทบของการกระทำผิด หรือการประยุกต์ใช้ความรู้ในชีวิตจริง ซึ่งกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ การสื่อสาร และการให้เหตุผลเชิงวิชาการ ครูผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก โดยตั้งคำถามปลายเปิดเพื่อกระตุ้นการคิดเชิงลึก และส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมมือ (collaborative learning) ผ่านการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในชั้นเรียน ขั้นเสนอความคิดช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมโยงประสบการณ์การเรียนรู้กับการคิดอย่างมีระบบ ฝึกการอธิบายเหตุผล และพัฒนาทักษะการสื่อสาร ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑

ขั้นที่ ๕ ขั้นอภิปรายหลังการเล่น และสรุปผล

ขั้นอภิปรายหลังการเล่นและสรุปผล เป็นกระบวนการสะท้อนคิด(reflective thinking) และประเมินผลการเรียนรู้หลังจากกิจกรรมเกม โดยมีเป้าหมายเพื่อสรุปองค์ความรู้ที่ได้รับ ตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน และส่งเสริมการเรียนรู้อย่างลึกซึ้ง ในกิจกรรม “เกมเขาวงกตบน Wordwall.net เรื่อง กฎหมายใกล้ฉัน” ครูผู้สอนจะตั้งคำถามนำเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนวิเคราะห์ผลจากการเล่นเกม เช่น ข้อผิดพลาดที่พบ แนวคิดใหม่ที่เกิดขึ้น หรือสิ่งที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกันภายหลังการอภิปราย ครูสรุปประเด็นสำคัญจากเนื้อหาเกม เช่น สารของ พ.ร.บ. คอมพิวเตอร์ และความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัย จากนั้นดำเนินการประเมินผลผ่านแบบทดสอบหลังเรียน โดยใช้ Google Form เพื่อวัดความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างเป็นระบบพบว่า นักเรียนมีผลคะแนนการทดสอบผ่านเกณฑ์ร้อยละ ๘๐ ทุกคน คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ และให้นักเรียนประเมินความพึงพอใจในการจัดกิจกรรม พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐

ขั้นตอนการสร้างสื่อวัตกรรมการ

การดำเนินงาน

วิธีการและขั้นตอนในการดำเนินงาน

๑. วางแผนก่อนสร้างเกม

ก่อนจะเริ่มใช้งาน Wordwall ควรวางแผนการสร้างสื่อให้ชัดเจน โดยพิจารณา:

๑.๑ การประชุมหารือเกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรมเพื่อที่จะทำการแก้ไขปัญหา หรือพัฒนางาน พัฒนาผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่จะดำเนินการใช้นวัตกรรม

กลุ่มตัวอย่าง: นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖



รูปภาพ การประชุมหารือในการดำเนินงาน

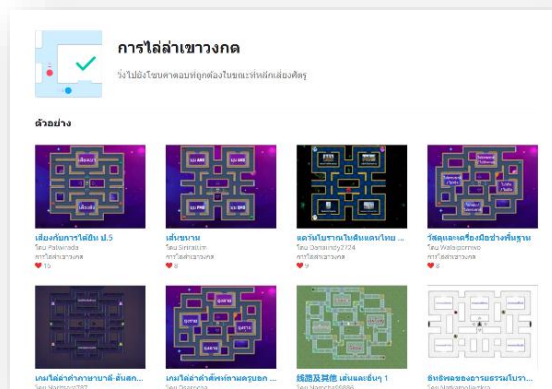
๑.๒ กำหนดวัตถุประสงค์: เพื่อฝึกทักษะในการตอบคำถาม, การตัดสินใจ แก้ปัญหาเฉพาะหน้า, การคิดวิเคราะห์

๑.๓ เนื้อหา: กฎหมายคอมพิวเตอร์



รูปภาพ การศึกษา พ.ร.บ.ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์(ฉบับที่๒) พ.ศ.๒๕๖๐

๑.๔ รูปแบบเกมที่เหมาะสม: เกมเขาวงกต โดยใช้ตัวเลือกในการเล่นที่ไม่ซับซ้อน

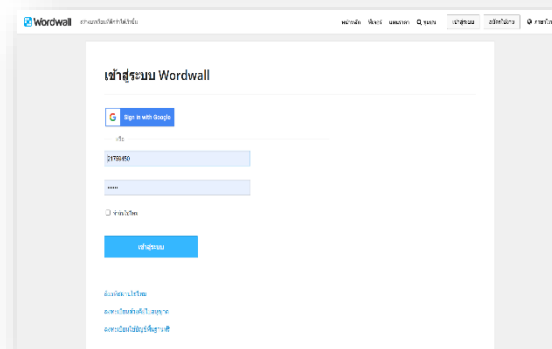
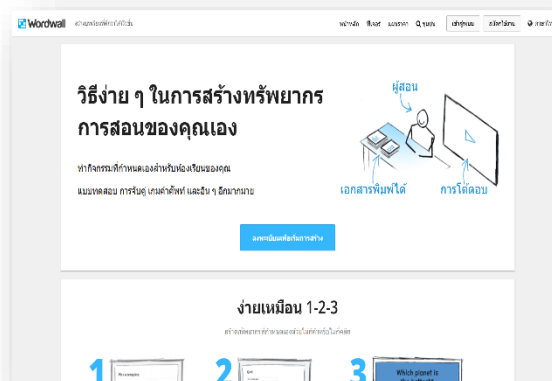


รูปภาพ ตัวอย่างรูปแบบเกม

๒. เข้าเว็บไซต์และเข้าสู่ระบบ Wordwall

๒.๑ เปิดเว็บ: <https://wordwall.net>

๒.๒ คลิก “เข้าสู่ระบบ” (Log in) หรือ สมัครสมาชิก (Sign up) หากยังไม่มีบัญชี

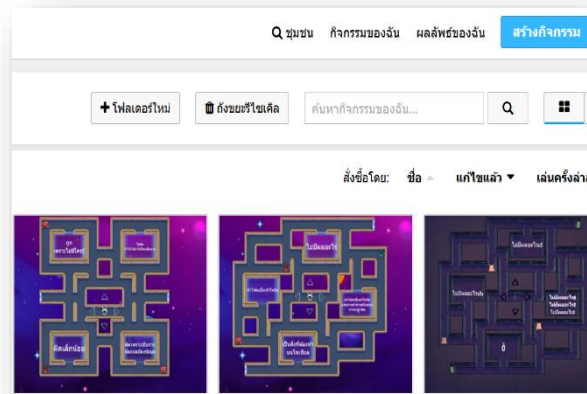


รูปภาพ ขั้นตอนการเข้าสู่ระบบ

๓. สร้างกิจกรรมใหม่

๓.๑ คลิกปุ่ม “Create Activity” (สร้างกิจกรรม)

๓.๒ เลือกรูปแบบเกมที่ต้องการ Maze Game = การไล่ล่าเขาวงกต



รูปภาพ ขั้นตอนการสร้างกิจกรรม

๔. ป้อนข้อมูลในเกม

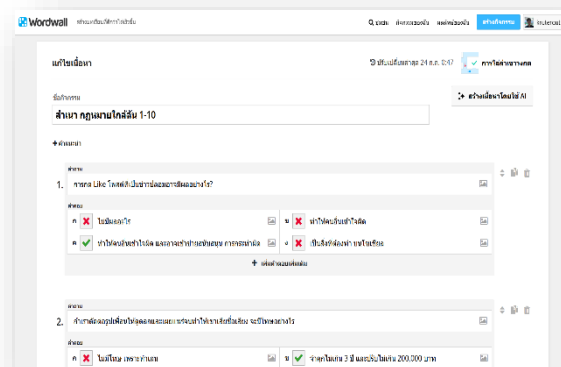
๔.๑ ใส่ชื่อกิจกรรม “กฎหมายใกล้ฉัน”

๔.๒ ใส่คำถาม/คำตอบ เช่น:

๔.๒.๑ คำถาม: “การกด Like โพสต์ที่เป็นข่าวปลอมอาจมีผลอย่างไร ? ”

๔.๒.๒ ตัวเลือก: “ไม่มีผลอะไร /ทำให้คนอื่นเข้าใจผิด /เป็นสิ่งที่ต้องทำบนโซเชียล /อาจเข้าข่ายสนับสนุนการกระทำผิด”

๔.๒.๓ คำตอบที่ถูกต้อง: “อาจเข้าข่ายสนับสนุนการกระทำผิด”

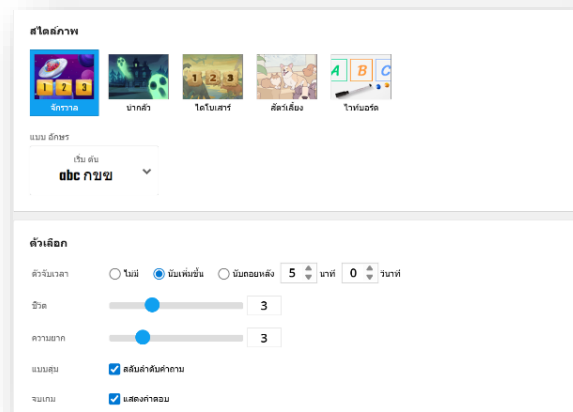


รูปภาพ ขั้นตอนการนำข้อมูล ข้อคำถามลงในระบบเกม

๕. ปรับแต่งเพิ่มเติม

๕.๑ ตั้งค่ารูปแบบเพิ่มเติม Wordwall เช่น: เปิด/ปิดเสียง, การแสดงคะแนน, เวลาเล่น, การแสดงคำตอบหลังเล่น

๕.๒ เลือก “Theme” (ธีมพื้นหลัง) ให้เข้ากับเนื้อหา



รูปภาพ ขั้นตอนการปรับแต่งเกม

๖. บันทึกกิจกรรม

๖.๑ เมื่อใส่ข้อมูลครบแล้ว กดปุ่ม “Done” (เสร็จสิ้น)

๖.๒ เกมจะถูกบันทึกในบัญชีของเราโดยอัตโนมัติ

๗. ทดสอบและแชร์กิจกรรม

๗.๑ กดปุ่ม “Play” เพื่อลองเล่นดูว่าทำงานถูกต้องหรือไม่

๗.๒ ถ้าเรียบร้อยแล้ว กดปุ่ม “Share” เพื่อ: คัดลอกลิงก์ส่งให้นักเรียน, สร้าง “Assignment” ให้เล่นแล้วส่งคะแนนกลับ, ฝัง (Embed) เกมในเว็บไซต์หรือบล็อก

๘. นำไปใช้ประกอบการเรียนการสอน

๘.๑ ใช้ในชั้นเรียนจริงผ่านสมาร์ตบอร์ด คอมพิวเตอร์ หรือมือถือ



รูปภาพ การใช้สื่อนวัตกรรมของผู้เรียน (เล่นเกม)

๘.๒ เปิดให้นักเรียนเล่นเพื่อทบทวนหรือประเมินหลังเรียน

๘.๓ จัดกิจกรรมเป็นกลุ่ม แข่งขัน หรือสะสมคะแนน

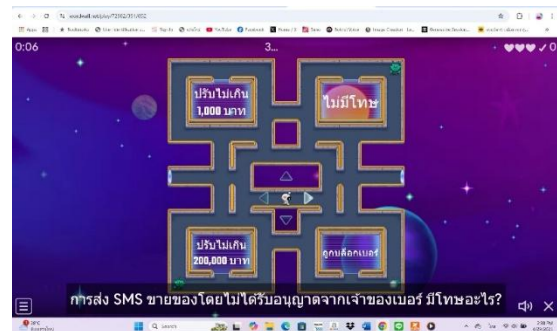
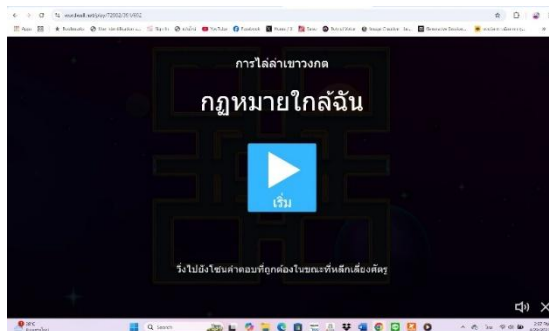
๙. ประเมินผลและปรับปรุง

๙.๑ สังเกตผลการเรียนรู้ของนักเรียนจากการเล่นเกม

๙.๒ ปรับปรุงคำถาม รูปแบบ หรือระดับความยากให้เหมาะสมยิ่งขึ้นในครั้งถัดไป

สื่อวัตกรรม

เกมเขาวงกตบน Wordwall.net เรื่อง กฎหมายใกล้ฉันทเพื่อส่งเสริม การเรียนรู้กฎหมายคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา



อุปกรณ์ สื่อนวัตกรรม เกมเขาวงกตบน Wordwall.net เรื่อง กฎหมายใกล้ฉันทเพื่อส่งเสริม การเรียนรู้กฎหมายคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา



รูปภาพ คอมพิวเตอร์ คีย์บอร์ด และเมาส์

วิธีการใช้งานสื่อวัตกรรม

เกมเขาวงกตบน Wordwall.net เรื่อง กฎหมายใกล้ฉัน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้กฎหมายคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา

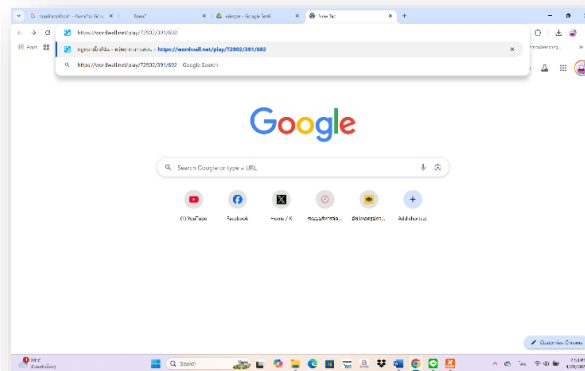
วิธีใช้งาน (เล่นเกม)

- เปิดเบราว์เซอร์ที่ต้องการใช้งาน เช่น google chrome



- เข้าสู่เว็บไซต์ Wordwall

- เปิดเบราว์เซอร์ แล้วเข้าไปที่: <https://wordwall.net>

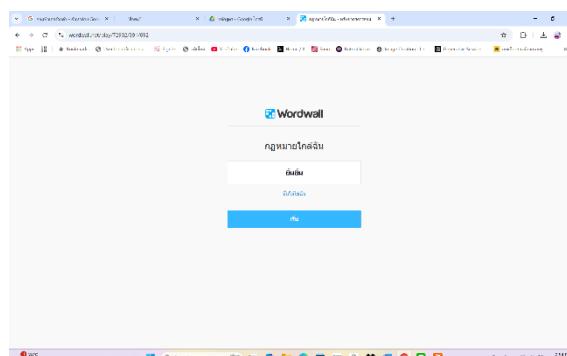


- สมัครสมาชิกหรือเข้าสู่ระบบ

- หากยังไม่มีบัญชี: คลิก “Sign up” เพื่อสมัครใช้งาน
- หากมีบัญชีแล้ว: คลิก “Log in” แล้วกรอกอีเมลและรหัสผ่าน หรือเข้าใช้ตามลิงก์ที่ครูผู้สอนได้กำหนดไว้

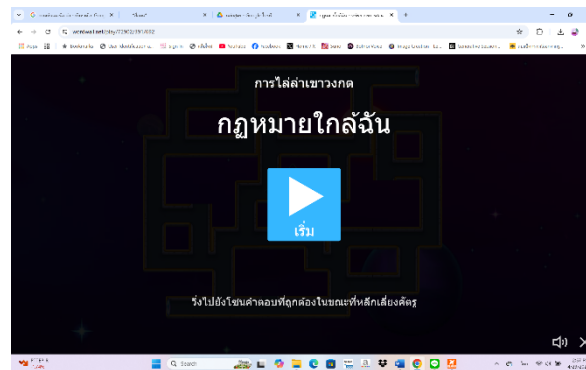
- ตั้งชื่อ-สกุล

- พิมพ์ชื่อ-สกุล ให้ถูกต้อง เพื่อง่ายต่อการตรวจสอบคะแนนที่ได้จากการตอบคำถามจากเกม

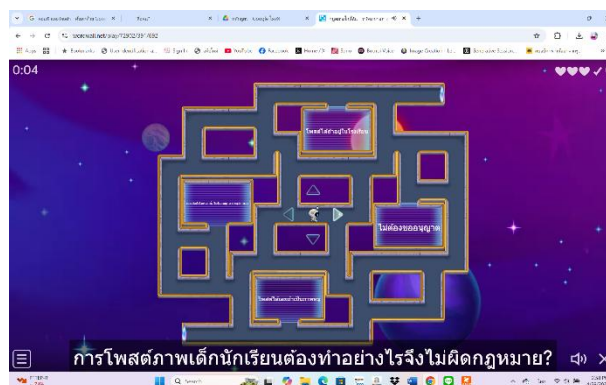


๕. เริ่มเล่นเกม

- กดปุ่ม “เริ่ม”



- จากนั้นใช้ปุ่มลูกศร ชี้อันที่แป้นพิมพ์ในการเดินขึ้นข้างบน
ใช้ปุ่มลูกศร ชี้อันที่แป้นพิมพ์ในการเดินลงข้างล่าง
ใช้ปุ่มลูกศร ที่ชี้ไปทางด้านขวาเพื่อเดินไปด้านขวา
และใช้ปุ่มลูกศร ที่ชี้ไปทางด้านซ้ายเพื่อเดินไปด้านซ้าย เพื่อเลือกคำตอบ

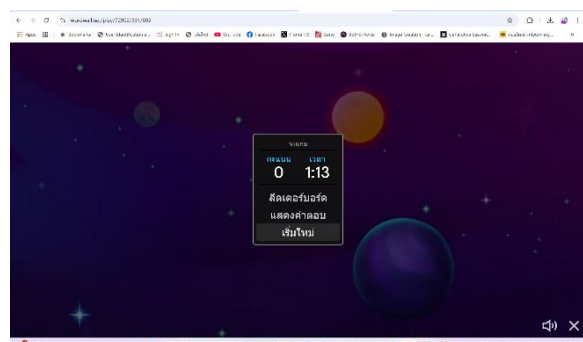
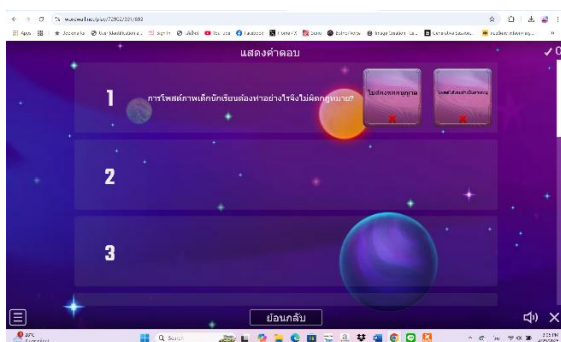
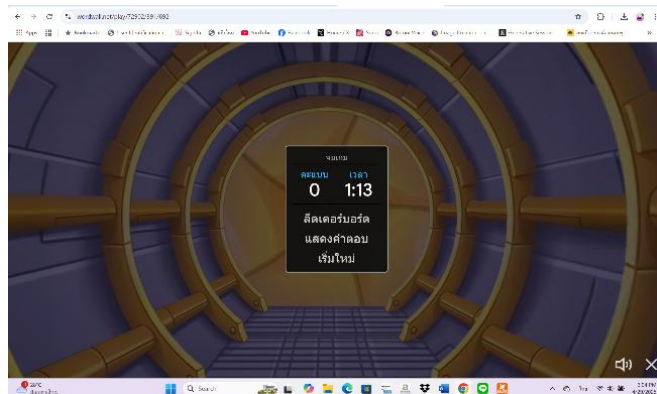


- มุมด้านขวามือ จะแสดงสัญลักษณ์ หัวใจ จำนวน ๓ ดวง แสดงโอกาสในการเล่น หรือสามารถ ผิดพลาดได้ ๓ ครั้ง



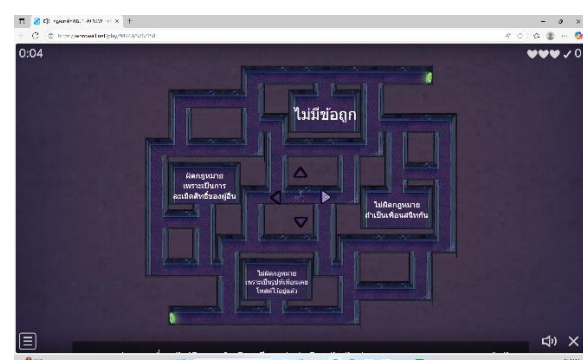
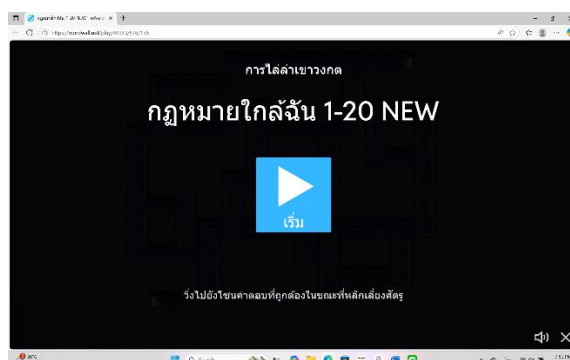
- หากเล่นจนครบข้อคำถามทั้งหมด ๑๐ ข้อ หน้าจอจะแสดงคะแนนที่ได้ เรียงลำดับจากคะแนนมากที่สุดไปหาน้อยสุด และมีการแจ้งเวลาในการตอบคำถามในเกม

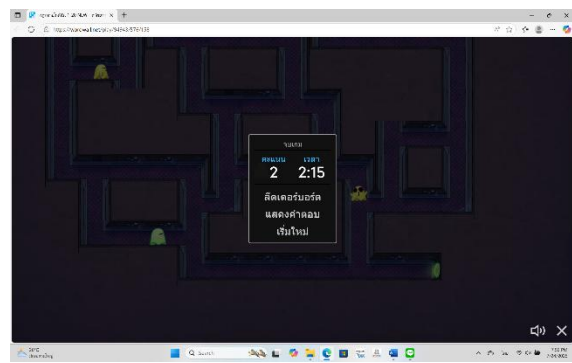
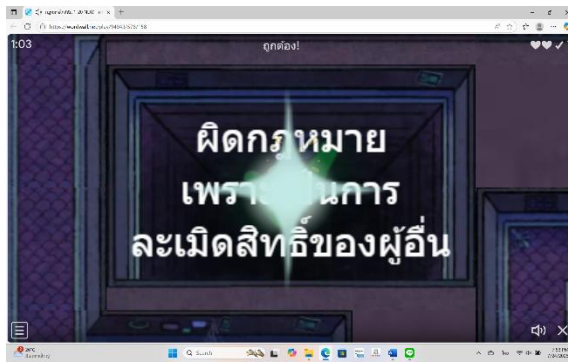
- เมื่อทราบผลที่เป็นที่พอใจ สามารถปิดหน้าต่างเพื่อออกจากเกมได้ทันที หรือสามารถเล่นเกมรอบใหม่ได้



การพัฒนาสื่อนวัตกรรม

๑. การเพิ่มรายละเอียดข้อคำถาม/คำตอบ เพิ่มจาก ๑๐ ข้อ เป็น ๒๐ ข้อ โดยมีเนื้อหาที่ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น เป็นการใช้สถานการณ์ที่สามารถเกิดขึ้นจริงในชีวิตประจำวัน และเป็นสถานการณ์ใกล้ตัวผู้เรียน
๒. การเพิ่มรายละเอียดของละคร (ตัวเดิน) การเพิ่มระดับความยากของเกม (เพิ่มจำนวนศัตรู)





บทบาทผู้ใช้สื่อวัตกรรม

ครูผู้สอน

๑. ผู้ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ (Instructional Designer)

- เลือกหัวข้อ/สาระให้เหมาะสมกับระดับของผู้เรียน เช่น “กฎหมายใกล้ฉัน”
- สร้างคำถามใน Wordwall ให้หลากหลาย ทั้งแบบจำแนกสถานการณ์ วิเคราะห์ และประเมิน
- กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจน เช่น เพื่อให้ผู้เรียนรู้เท่าทันภัยคอมพิวเตอร์

๒. ผู้กระตุ้นและสร้างแรงจูงใจ

- ใช้เกมเป็นเครื่องมือกระตุ้นให้ผู้เรียน “อยากมีส่วนร่วม”
- สร้างบรรยากาศการเรียนรู้แบบสนุก ไม่เคร่งเครียด แต่ยังมีสาระ
- ส่งเสริมการแข่งขันอย่างเป็นมิตร เช่น แข่งเป็นกลุ่มหรือสะสมคะแนน

๓. ผู้นำการเรียนรู้เชิงคิดวิเคราะห์

- หลังเล่นเกม ควรถามคำถามเสริม เช่น “ทำไมตัวเลือกนี้ถึงผิด?”
เพื่อพัฒนา ทักษะการคิดวิเคราะห์-ประเมินผล ตาม Bloom’s Taxonomy
- ช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้กับสถานการณ์จริง

๔. ผู้ประเมินผลและสะท้อนผลการเรียนรู้

- ติดตามผลการเล่น เช่น คะแนนที่ได้ จำนวนครั้งที่ตอบถูก/ผิด
- ให้ข้อเสนอแนะเชิงบวก และปรับกิจกรรมเพิ่มเติมให้เหมาะสมกับผู้เรียน

๕. ผู้อำนวยการความสะดวกในการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Facilitator)

- ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ อภิปราย ถกเถียง และช่วยกันคิดหาคำตอบ
- เปิดโอกาสให้ผู้เรียนบางคนเป็น “ผู้นำเกม” หรือ “ผู้ตั้งคำถามเอง” เพื่อเสริมความมั่นใจและภาวะผู้นำ

ผู้เรียน

๑. ผู้เรียนรู้เชิงรุก (Active Learner)

- เข้าร่วมกิจกรรมอย่างกระตือรือร้น
- มีส่วนร่วมในการตอบคำถาม คิดวิเคราะห์ และแข่งขันอย่างสร้างสรรค์
- กล้าคิด กล้าตอบ แม้คำตอบอาจผิด เพราะถือเป็นโอกาสในการเรียนรู้

๒. ผู้คิดวิเคราะห์และตัดสินใจ

- ไม่ใช่แค่เลือกคำตอบแบบเดา แต่ต้องใช้ความรู้ ความเข้าใจ และเหตุผลในการเลือก
- ฝึกทักษะการคิดขั้นสูง เช่น การจำแนก การเปรียบเทียบ การอธิบายเหตุผลของคำตอบ

๓. ผู้ร่วมมือและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น (Collaborator)

- หากเล่นเป็นกลุ่ม จะได้ฝึกทักษะการสื่อสาร การทำงานเป็นทีม และการฟังความเห็นผู้อื่น
- ร่วมอภิปรายหลังจบเกม เช่น ทำไมจึงเลือกข้อนั้น มีมุมมองอื่นหรือไม่

๔. ผู้ทบทวนและสะท้อนการเรียนรู้ของตนเอง (Reflective Learner)

- ใช้เกมเป็นโอกาสในการตรวจสอบความเข้าใจของตัวเอง
- จัดจำข้อผิดพลาด และนำไปสู่การเรียนรู้ที่ลึกซึ้งขึ้น
- บางคนอาจเสนอแนวทางปรับปรุงเกมหรือคำถาม สะท้อนว่ากำลังพัฒนาเป็น “ผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต”

๕. ผู้สร้างสรรค์ (ในกรณีครูเปิดโอกาส)

- หากมีโอกาส นักเรียนสามารถ สร้างเกม Wordwall ด้วยตนเองจากเนื้อหาที่เรียนรู้
- เสริมทักษะการออกแบบคำถาม สรุปความรู้ และสื่อสารด้วยเทคโนโลยี

สรุป: นักเรียนที่ใช้ Wordwall อย่างมีคุณภาพจะไม่ใช่ว่าเพียง “ผู้เล่นเกม” แต่จะเป็น “ผู้เรียนรู้ที่มีบทบาทอย่างหลากหลาย” ทั้งในด้านการคิด การสื่อสาร และการร่วมมือ ซึ่งส่งเสริมทักษะสำคัญในศตวรรษที่ ๒๑ ได้อย่างดี



พระราชบัญญัติ พ.ร.บ.ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2560 ที่สภานิติบัญญัติแห่งชาติให้ความเห็นชอบเมื่อเดือนธันวาคม เมื่อปี 2559 และได้ประกาศลงราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 24 มกราคม 2560 มีผลบังคับใช้แล้วในวันที่ 24 พ.ค.2560 จนถึงปัจจุบัน

เพื่อการใช้ออนไลน์อย่างถูกกฎหมาย สำหรับสาระสำคัญที่หลายคนควรพึงระวังใน พ.ร.บ.ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2560 หรือ พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ ฉบับ 2 มีสาระสำคัญง่ายๆ ดังนี้

1. การฝากร้านใน Facebook, IG ถือเป็นสแปม ปรับ 200,000 บาท
2. ส่ง SMS โฆษณา โดยไม่ได้รับความยินยอม ให้ผู้รับสามารถปฏิเสธข้อมูลนั้นได้ ไม่เช่นนั้นถือเป็นสแปม ปรับ 200,000 บาท
3. ส่ง Email ขายของ ถือเป็นสแปม ปรับ 200,000 บาท
4. กด Like ได้ไม่ผิด พ.ร.บ.คอมฯ ยกเว้นการกดไลค์ เป็นเรื่องเกี่ยวกับสถาบัน เสี่ยงเข้าข่ายความผิดมาตรา 112 หรือมีความผิดร่วม
5. กด Share ถือเป็นการเผยแพร่ หากข้อมูลที่แชร์มีผลกระทบต่อผู้อื่น อาจเข้าข่ายความผิดตาม พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะที่กระทบต่อบุคคลที่ 3
6. พบข้อมูลผิดกฎหมายอยู่ในระบบคอมพิวเตอร์ของเรา แต่ไม่ใช่สิ่งที่เจ้าของคอมพิวเตอร์กระทำได้ สามารถแจ้งไปยังหน่วยงานที่รับผิดชอบได้ หากแจ้งแล้วลบข้อมูลออก เจ้าของก็จะไม่มีความผิดตามกฎหมาย เช่น ความเห็นในเว็บไซต์ต่าง ๆ รวมไปถึงเฟซบุ๊ก ที่ให้แสดงความคิดเห็น หากพบว่าการแสดงความคิดเห็นผิดกฎหมาย เมื่อแจ้งไปที่หน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อลบได้ทันที เจ้าของระบบเว็บไซต์จะไม่มีความผิด
7. สำหรับ แอดมินเพจ ที่เปิดให้มีการแสดงความคิดเห็น เมื่อพบข้อความที่ผิด พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ เมื่อลบออกจากพื้นที่ที่ตนดูแลแล้ว จะถือเป็นผู้พ้นผิด
8. ไม่โพสต์สิ่งลามกอนาจาร ที่ทำให้เกิดการเผยแพร่สู่ประชาชนได้
9. การโพสต์เกี่ยวกับเด็ก เยาวชน ต้องปิดบังใบหน้า ยกเว้นเมื่อเป็นการเชิดชู ชื่นชม อย่างให้เกียรติ
10. การให้ข้อมูลเกี่ยวกับผู้เสียชีวิต ต้องไม่ทำให้เกิดความเสื่อมเสียชื่อเสียง หรือถูกดูหมิ่น เกลียดชัง ญาติสามารถฟ้องร้องได้ตามกฎหมาย
11. การโพสต์ด่าว่าผู้อื่น มีกฎหมายอาญาอยู่แล้ว ไม่มีข้อมูลจริง หรือถูกตัดต่อ ผู้ถูกกล่าวหา เอาผิดผู้โพสต์ได้ และมีโทษจำคุกไม่เกิน 3 ปี ปรับไม่เกิน 200,000 บาท
12. ไม่ทำการละเมิดลิขสิทธิ์ผู้ใด ไม่ว่าข้อความ เพลง รูปภาพ หรือวิดีโอ
13. ส่งรูปภาพแชร์ของผู้อื่น เช่น สวัสดิ์ อวยพร ไม่ผิด ถ้าไม่เอาภาพไปใช้ในเชิงพาณิชย์ หารายได้

เอกสารรายงานผลการการพัฒนาสื่อวัตกรรมการจัดการเรียนรู้



วิดีโอคลิปการนำเสนอผลงาน





WORDWALL.NET

