

สรุปสาระสำคัญของกิจกรรม KM

30 มีนาคม 2566

หัวข้อ การจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนโลกเสมือน (Metaverse)

โดย อาจารย์พัฒนทิพ เขาวรรณสมบูรณ์

ปัจจุบัน Metaverse หรือโลกเสมือน หรือจักรวาลนฤมิต ได้เข้ามาเกี่ยวข้องกับผู้คนในปัจจุบันในหลากหลายวงการ หลากหลายอาชีพ โดยเฉพาะเมื่อเกิดสถานการณ์โควิด19 ที่ทำให้หลาย ๆ คนต้องปรับตัว ทั้งการทำงานในออฟฟิศ การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษาต่าง ๆ ที่หันมาใช้ระบบออนไลน์กันมากขึ้น โดย Metaverse เป็นหนึ่งในรูปแบบออนไลน์ที่ถูกลำนำมาใช้

ในวงการแพทย์ก็มีการนำโลกเสมือนมาใช้ ในการฝึกซ้อมการผ่าตัดผ่านโลกเสมือนก่อนผ่าตัดจริง และในส่วนของผู้บรรยายเองก็ได้เข้าไปเกี่ยวข้องกับโลกเสมือน (Metaverse) ในวงการศิลปะเช่นกัน ในรูปแบบ Gallery Art โดยได้จัดแสดงผลงานศิลปะที่เป็นงาน NFT Art บนเว็บไซต์ oncyber.io ที่สามารถลิงก์ต่อไปยังเว็บไซต์ขายงานศิลปะ NFT Art เช่น opensea.io ผู้เข้าชมงานศิลปะสามารถเข้าไปดูนิทรรศการแสดงผลงานศิลปะผ่านสมาร์ตโฟน ผ่านลิงก์ เสมือนได้เดินเข้าไปดูรูปภาพที่สนใจได้ตามต้องการ และสามารถเข้าไปซื้อผลงานได้ด้วย

จากการที่ได้รับทุนจากสถาบันไปอบรมความรู้เรื่อง การจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนโลกเสมือน (Metaverse) พบว่าในวงการการเรียนการสอนเองนั้นก็มีการนำโลกเสมือนที่มีแพลตฟอร์มอย่างหลากหลายสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ อาทิ เช่น Gather.town , Spatial.io

METAVVERSE CLASSROOM ห้องเรียนออนไลน์แห่งโลกเสมือน สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ โดยเฉพาะผู้สอนที่สอนออนไลน์ สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งการสร้าง CLASSROOM เพื่อใช้ในการสอนนักเรียน นักศึกษา METAVVERSE CLASSROOM เป็นการพัฒนาตนเองในการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ สำหรับการสอน

Metaverse คือ การสร้างสภาพแวดล้อมของโลกแห่งความจริง และเทคโนโลยีเข้าด้วยกัน จนกลายเป็น “ชุมชนโลกเสมือนจริง” ที่สามารถผสมผสานวัตถุรอบตัวและสภาพแวดล้อมให้เชื่อมต่อกันเป็นหนึ่งเดียว โดยอาศัยเทคโนโลยี เข้ามาช่วยเชื่อมโยงอย่างไร้รอยต่อให้กลายเป็นพื้นที่โลกเดียวกันสร้างห้องเรียนออนไลน์ในโลกใบใหม่ ผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ ปัจจุบันมีวิธีการที่ง่ายและสามารถสร้างได้อย่างสนุก และนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งในห้องเรียนเสมือนสามารถเพิ่มบุคคลเข้าไปในห้องได้ หรืออาจจะมีการเพิ่มสิ่งของ สัตว์เลี้ยง หรือการสร้างสเปซต่าง ๆ ไว้ในห้องได้อย่างไม่จำกัด ผู้สอนสามารถแชร์สกรีนให้กับนักเรียน นักศึกษาได้ ในระหว่างการเรียนเหมือนมีการจัดอีเว้นท์ให้นักเรียน นักศึกษาได้รับชม และรับฟังได้ในห้องเรียนเสมือนจริง

ห้องเรียนออนไลน์แห่งโลกเสมือนมีข้อดี คือ

1. ยกระดับการจัดการเรียนการสอน
2. ขยายพรมแดนการเรียนรู้

3. เพิ่มประสบการณ์ในการเรียนรู้ของนักเรียน

METAVVERSE CLASSROOM เป็นเรื่องใหม่ที่ล้ำสมัยไปอีกขั้น ซึ่งเป็นเครื่องมือที่จะนำมาช่วยเหลือผู้สอนในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ สามารถนำมาต่อยอดกระบวนการเรียนการสอนให้สามารถบูรณาการได้ครบมากขึ้น เพื่อเป็นการประเมินสมรรถนะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 และสอดคล้องกับผู้เรียน เพื่อนำไปสู่เป้าหมายสูงสุดคือ ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพตามศักยภาพของตัวผู้เรียนเอง

Gather.town เป็นแพลตฟอร์มที่มีฟีเจอร์ (feature) ที่แสดงผลเป็นภาพ 8 bit มองจากมุมสูงลงมา ภาพจะดูแบน ๆ คล้ายเกมส์ที่เราคุ้นเคยกันในยุคหนึ่ง เช่น มารีโอ แพคแมน เป็นต้น ส่วน Spatial.io เป็นแพลตฟอร์มที่มีฟีเจอร์แสดงผลเป็นภาพ 3 มิติ คล้ายเกมส์ เช่น เดอะซิม เป็นต้น และเป็นการจำลองสถานการณ์ในห้องประชุม ห้องเรียน ห้องทำงาน ห้องนิทรรศการ ห้องจัดกิจกรรม เป็นต้น

ผู้สอนเมื่อเข้ามาที่เว็บไซต์ Gather.town สามารถลงชื่อสมัครผ่าน Google หรือ email จากนั้นสามารถสร้างห้องเรียนได้เลย โดยการกดปุ่ม Create Space ห้องที่สร้างจะคล้ายการวางผังห้องมีทั้งแบบห้องสำเร็จรูป (template) และสร้างตกแต่งห้องด้วยตนเอง ห้องสำเร็จรูปเวลาเลือกอาจจะต้องเลือกให้สอดคล้องกับจำนวนผู้เรียน จากนั้นสามารถสร้างตัวละครหรือ Avatar ของตนเอง สามารถดีไซน์ทรงผม และการแต่งกายต่าง ๆ ได้ แอปพลิเคชันนี้มีคำสั่งบางส่วนที่คล้ายกับ Zoom เช่น การแชร์สกรีน การแชท การบอกสถานะ เป็นต้น จึงทำให้ผู้ที่เคยใช้ Zoom รู้สึกคุ้นเคย ตัวละครเมื่อเข้ามาในห้องแล้วก็สามารถขยับตัวเดินโดยใช้ปุ่มลูกศร ซึ่งคล้ายกับการเล่นเกมที่คุ้นเคยกัน

ข้อดีของ Gather.town คือ ในการแบ่งกลุ่มของนักศึกษาเพื่อทำงานกลุ่ม ผู้สอนสามารถเดินเข้าไปติดตามดูนักเรียน นักศึกษาในกลุ่มได้อย่างทั่วถึงและเสียงการพูดคุยของแต่ละกลุ่มจะไม่รบกวนกัน เนื่องจากไมโครโฟนของแต่ละคนเมื่อพูดจะได้ยินกันได้ ต่อเมื่อตัวละครเดินเข้ามาอยู่ใกล้กัน หรือตัวละครยืนอยู่บนตำแหน่งโพเดียมหรือจุดที่เป็น Spotlight ทุกคนจึงจะสามารถได้ยิน ทำให้ผู้ใช้แอปพลิเคชันนี้รู้สึกคล้ายโลกความเป็นจริงมากขึ้น นอกจากนี้ผู้สอนยังสามารถออกแบบห้องเรียนให้ผู้เรียนเข้ามาทำงานในห้องเรียนได้โดยไม่จำกัดเวลา สามารถทำได้ โดยผู้เรียนจะเข้าห้องเรียนได้ผ่านลิงก์ที่มีการกำหนดวันหมดอายุของลิงก์ เช่น 1 ชั่วโมง 6 ชั่วโมง 1 วัน 7 วัน 1 เดือน หรือไม่มีวันหมดอายุ เป็นต้น โดยผู้สอนสามารถวางโจทย์การบ้านให้ผู้เรียนเข้ามาอ่านผ่านเน็ต ผ่าน QR Code สามารถฝังลิงก์คลิปวิดีโอ ไฟล์ต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาเรียนรู้หรือทำกิจกรรมเพิ่มเติมหลังเลิกเรียนได้

ข้อจำกัดบางประการของ Gather.town หากใช้งานแบบ Free Plan จำนวนคนใช้ห้องต่อครั้งไม่เกิน 25 คน หากจำนวนคนเกินจะมีค่าใช้จ่าย ส่วน Spatial.io รองรับผู้เข้าชมได้สูงสุด 50 คน

หากผู้สอนท่านใดมีความสนใจสามารถค้นคว้าเพิ่มเติม โดยพิมพ์คำว่า “คู่มือ Gather.town” หรือ “คู่มือ Spatial.io” เพื่อศึกษาเพิ่มเติมได้

โดยทั้ง 2 แพลตฟอร์ม สามารถแสดงผลได้ดีผ่านคอมพิวเตอร์ ส่วนสมาร์ตโฟนในปัจจุบันอาจจะยังต้องรอการพัฒนา

***** ให้ทุกท่านนำไปโปรแกรมไปทดลองใช้ดู ก่อนนำไปใช้จริงในการสร้างห้องเรียนออนไลน์**



สามารถเปิดไฟล์ PDF
Slide นี้ได้ผ่าน
QR code ค่ะ



Handwritten signature in blue ink.