



ที่ TUVR 03/2566

โครงการเผยแพร่สื่อการเรียนรู้ VR และห้องเรียน VR สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายเพื่อรองรับการเข้าสู่ TU Metaverse (T-Verse) สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษา แห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ อาคารเอนกประสงค์ 1 ชั้น 7 แขวงพระบรมมหาราชวัง เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร 10200

3 สิงหาคม 2566

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เข้าจัดกิจกรรมอบรมการใช้สื่อการเรียนรู้ VR และห้องเรียน VR แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย  
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนจอมสุรางค์อุปถัมภ์

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. โครงการเผยแพร่สื่อการเรียนรู้ VR และห้องเรียน VR สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายเพื่อรองรับการเข้าสู่ TU Metaverse (T-Verse)
  2. กำหนดการกิจกรรม
  3. ใบตอบรับการจัดกิจกรรม

ด้วยสถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้จัดโครงการเผยแพร่สื่อการเรียนรู้ VR และห้องเรียน VR สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายเพื่อรองรับการเข้าสู่ TU Metaverse (T-Verse) ด้วยการสนับสนุนของกองทุนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ระบบห้องเรียน VR นี้เป็นระบบการเรียนการสอนภาษาออนไลน์ผ่านเว็บไซต์และแอปพลิเคชันที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ระบบห้องเรียนใช้สื่อความจริงเสมือน (virtual reality: VR) ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเสมือนได้อยู่ในสถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อฝึกสนทนากับเจ้าของภาษาต่างประเทศนั้น ๆ โครงการนี้มุ่งพัฒนาสมรรถนะทางภาษาอังกฤษและภาษาจีนให้แก่ผู้เรียน การเผยแพร่สื่อ VR และระบบห้องเรียน VR นี้จะดำเนินการในจังหวัดน่านจำนวน 10 จังหวัด ใน 5 ภูมิภาค จังหวัดละ 2 สถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ทางสถาบันฯ พิจารณาเห็นแล้วว่า โรงเรียนของท่านเป็นสถานการศึกษาที่ตรงกับเป้าหมายของโครงการ มีคณาจารย์และนักเรียนที่มีศักยภาพ จึงมีความเหมาะสมอย่างยิ่งที่สถาบันฯ จะขอความอนุเคราะห์เดินทางไปจัดกิจกรรมที่เป็นประโยชน์นี้ให้แก่นักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจำนวน 300-500 คน ณ หอประชุมโรงเรียนของท่าน ระยะเวลาของกิจกรรมทั้งหมดไม่เกิน 2 ชั่วโมงตามร่างกำหนดการที่ส่งมาด้วยนี้ ในวันที่ 7 กันยายน 2566 เวลา 08.30 – 10.15 น. หากท่านประสงค์ให้สถาบันฯ จัดกิจกรรมดังกล่าว กรุณากรอกข้อมูลในใบตอบรับและส่งกลับมาที่ผู้ประสานงานตามช่องทางที่ระบุภายในวันศุกร์ที่ 11 สิงหาคม 2566

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ สถาบันฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้จัดกิจกรรมที่เป็นประโยชน์นี้แก่นักเรียนของท่าน

เรียน ผู้อำนวยการ

- ๑. ทราบ
- ๒. สมควรมอบพิจารณา
- ๓. พิจารณา/ดำเนินการ

*วิภากร*

*SC*

10 ส.ค. 2566

ขอแสดงความนับถือ

*๑๗๖*

(รองศาสตราจารย์คณีย์ ปรีชาเพิ่มประสิทธิ์)

-ทราบ

-มอบหัวหน้ากลุ่มสาระฯ มทสจ. ส่งต่อประเทศสิงคโปร์

หัวหน้าโครงการ  
*๑๑ ส.ค. ๒๕๖๖*

- ทราบ  อนุมัติ  อนุมัติ
- มอบ  บริหารวิชาการ
- บริหารงานบุคคล
- บริหารงบประมาณฯ
- บริหารทั่วไป
- สำนักงานผู้อำนวยการ

ผู้ประสานงาน: นางสาววิศรา วงศ์ใหญ่

โทร. 063-418-7001

*๑๐ ส.ค. ๒๕๖๖*

## โครงการเผยแพร่สื่อการเรียนรู้ VR และห้องเรียน VR สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อรองรับการเข้าสู่ T-Verse

### 1. ที่มาและความสำคัญ

กระแสจักรวาลอนิเมิต หรือ Metaverse กำลังเป็นที่สนใจแก่ผู้คนทั่วโลก โดยมีหลักการสำคัญเบื้องต้นจากพัฒนาการทางเทคโนโลยีในการเชื่อมโยงสภาพแวดล้อมของโลกแห่งความเป็นจริงกับโลกเสมือนจริงเข้าด้วยกัน เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถดำเนินกิจกรรมได้หลากหลายผ่านกลไกการประดิษฐ์ทางเทคโนโลยีที่เรียกว่า Metaverse

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จัดทำโครงการ Thammasat Metaverse ซึ่งเป็นการพัฒนาวิทยาเขตของมหาวิทยาลัยในรูปแบบออนไลน์ โดยมีนโยบายผลักดันภายใต้แนวคิดที่ว่า Thammasat Metaverse จะเป็นวิทยาเขตที่ 5 ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ซึ่งจะตั้งอยู่บน Metaverse และต้องการให้มีห้องเรียนที่อยู่ใน Metaverse เพื่อใช้ในการเรียนการสอนออนไลน์ รวมถึงผลักดันให้มีผู้เชี่ยวชาญหรือทำวิจัยที่ใช้ประโยชน์ทางด้าน AR และ VR ที่ใช้งานจริงมาช่วยออกแบบห้องเรียน ผลิตสื่อการเรียนรู้และห้องเรียนเสมือนจริง เพื่อให้บริการสังคมในวงกว้างตามพันธกิจของมหาวิทยาลัย การใช้เทคโนโลยี VR ในการเรียนการสอนภาษาเพื่อจำลองสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้พบกับครูผู้สอนและได้อยู่ในบทสนทนาพร้อมกับเจ้าของภาษาในสภาพแวดล้อมเสมือนจริงจะทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงของการเรียนภาษา ซึ่งจะช่วยแก้ปัญหาการเรียนภาษาเฉพาะไวยากรณ์แต่สื่อสารไม่ได้ของคนไทย นอกจากนี้ สื่อการเรียนรู้ VR และห้องเรียน VR นี้จะเป็นแหล่งความรู้สำคัญสำหรับโรงเรียนทั่วประเทศที่อาจจะขาดแคลนบุคลากรด้านการสอนภาษาอีกด้วย มหาวิทยาลัยเชื่อมั่นอย่างยิ่งว่าเทคโนโลยี VR จะช่วยให้การเรียนภาษาเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ดีกว่าการเรียนภาษาในรูปแบบปกติ โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญของมหาวิทยาลัยมาช่วยผลิตสื่อการสอนที่มีคุณภาพมาตรฐาน แล้วเผยแพร่ให้บุคคลทั่วไปสามารถเข้าถึงได้ในวงกว้างขึ้น

โครงการเผยแพร่สื่อการเรียนรู้ VR และห้องเรียน VR สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายเพื่อรองรับการเข้าสู่ T-Verse เป็นโครงการเพื่อเผยแพร่ระบบการเรียนการสอนด้วยสื่อ VR ผ่านเว็บไซต์และแอปพลิเคชันโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย เพื่อพัฒนาทักษะที่จำเป็นในการเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา ตลอดจนการประกอบอาชีพ โดยมุ่งพัฒนาทักษะทางภาษา 2 ภาษา ได้แก่ ภาษาอังกฤษและภาษาจีน การเผยแพร่สื่อการเรียนรู้และห้องเรียนเสมือนจริงในโครงการนี้จึงเป็นการขยายโอกาสทางการศึกษาด้านภาษาให้กับนักเรียนทั่วไปในวงกว้าง เพราะทุกคนสามารถลงทะเบียนเรียนได้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ มีการรับรองสมรรถนะการใช้ภาษาผ่านระบบออนไลน์เพื่อพิสูจน์ยืนยันว่าผู้เรียนมีทักษะดังกล่าวจริง ผลคะแนนจากการสอบวัดระดับภาษาสามารถเทียบเคียงกับการสอบวัดระดับภาษาที่เป็นที่ยอมรับสากล ได้แก่ ภาษาจีนเทียบเคียงผลการทดสอบกับการสอบ HSK และภาษาอังกฤษเทียบเคียงผลการทดสอบกับการสอบ TOEIC หากเรียนจบผู้เรียนจะได้รับประกาศนียบัตรอิเล็กทรอนิกส์เพื่อรับรองสมรรถนะทางภาษาของตน

## 2. วัตถุประสงค์

2.1 เผยแพร่สื่อการเรียนรู้ VR และห้องเรียน VR ใน 2 ภาษา ได้แก่ ภาษาอังกฤษและภาษาจีนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

2.2 สร้างความรู้ความเข้าใจให้แก่นักเรียนกลุ่มเป้าหมายให้รู้จักห้องเรียน VR และสื่อการเรียนรู้ VR ให้สามารถใช้งานได้ทุกที่ ทุกเวลา โดยไม่มีค่าใช้จ่าย

2.3 พัฒนาทักษะด้านภาษาผ่านการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยี VR ที่มีการรับรองสมรรถนะทางภาษาให้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายตั้งแต่ระบบสนทนาพื้นฐานถึงระดับภาษาเพื่อวิชาชีพ

## 3. ขอบเขตการดำเนินโครงการ

3.1 จัดอบรมการใช้งานสื่อการเรียนรู้ VR และห้องเรียน VR ให้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในจังหวัดนำร่องทั่วประเทศ จำนวน 20 โรงเรียน โดยมีกำหนดการจัดอบรมในเดือน สิงหาคม-กันยายน พ.ศ. 2566 การจัดอบรมจะมีการกระจายพื้นที่ออกเป็น 5 ภาค ภาคละ 2 จังหวัด ได้แก่

- 1) **กรุงเทพและปริมณฑล:** กรุงเทพมหานครและนครปฐม จำนวน 4 โรงเรียน
- 2) **ภาคกลาง:** พระนครศรีอยุธยาและชลบุรี จำนวน 4 โรงเรียน
- 3) **ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ:** นครราชสีมาและอุดรธานี จำนวน 4 โรงเรียน
- 4) **ภาคเหนือ:** พิษณุโลกและเชียงใหม่ จำนวน 4 โรงเรียน
- 5) **ภาคใต้:** สุราษฎร์ธานีและนครศรีธรรมราช จำนวน 4 โรงเรียน

3.2 คณะวิทยากรจากสถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์สาธิตวิธีการใช้งานระบบห้องเรียนเสมือนจริง สื่อการเรียนรู้ภาษา VR แอปพลิเคชัน ระบบทดสอบวัดระดับออนไลน์ และระบบออกประกาศนียบัตร โดยนักเรียนทุกคนที่มีรายชื่อเข้าร่วมการอบรมจะได้รับบัญชีผู้ใช้และรหัสผ่านเพื่อทดลองเข้าใช้ระบบ

3.3 นักเรียนเข้าร่วมฟังบรรยาย หัวข้อ “แนวทางการทำ Portfolio และการสัมภาษณ์สำหรับการศึกษาต่อในระดับมหาวิทยาลัย” โดยวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิจากสถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

3.4 นักเรียนร่วมกิจกรรมตอบคำถามเกี่ยวกับสื่อการเรียนรู้ VR และห้องเรียน VR ซึ่งของรางวัลจากสถาบันวิจัยและให้คำปรึกษามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

#### 4. กำหนดการจัดอบรม

จัดอบรม	ภูมิภาค	จังหวัด	กำหนดการ
ครั้งที่ 1	กรุงเทพและปริมณฑล	กรุงเทพมหานคร	31 สิงหาคม – 1 กันยายน 2566
ครั้งที่ 2		นครปฐม	31 สิงหาคม – 1 กันยายน 2566
ครั้งที่ 3	ภาคกลาง	ชลบุรี	4 -5 กันยายน 2566
ครั้งที่ 4		พระนครศรีอยุธยา	7 - 8 กันยายน 2566
ครั้งที่ 5	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	นครราชสีมา	4 - 5 กันยายน 2566
ครั้งที่ 6		อุดรธานี	7 - 8 กันยายน 2566
ครั้งที่ 7	ภาคเหนือ	พิษณุโลก	11 - 12 กันยายน 2566
ครั้งที่ 8		เชียงใหม่	14 - 15 กันยายน 2566
ครั้งที่ 9	ภาคใต้	สุราษฎร์ธานี	11 - 12 กันยายน 2566
ครั้งที่ 10		นครศรีธรรมราช	14 - 15 กันยายน 2566

#### 5. ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

5.1 ระบบห้องเรียน VR จะเปิดโอกาสให้ทุกคนเข้ามาใช้งานได้ทุกที่ทุกเวลา โดยไม่มีค่าใช้จ่าย สร้างโอกาสให้กับนักเรียนได้พัฒนาทักษะด้านภาษา และสามารถนำไปต่อยอดในการเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา ตลอดจนการประกอบอาชีพ

5.2 นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในระบบการเรียนรู้ VR และห้องเรียน VR และเกิดความคุ้นชินต่อระบบการศึกษารูปแบบใหม่ผ่านเทคโนโลยี

5.3 เกิดการพัฒนาทักษะด้านภาษาผ่านการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยี VR ที่มีการรับรองสมรรถนะทางภาษาให้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายตั้งแต่ระบบสนทนาพื้นฐานถึงระดับภาษาเพื่อวิชาชีพ

## กำหนดการ

กิจกรรมเผยแพร่สื่อการเรียนรู้ VR และห้องเรียน VR สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

เพื่อรองรับการเข้าสู่ T-Verse

ณ ห้องประชุมโรงเรียนจอมสุรางค์อุปถัมภ์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

วันที่ 7 กันยายน พ.ศ. 2566 เวลา 08.30 – 10.15 น.

\*\*\*\*\*

- |                  |   |
|------------------|---|
| 08.30 – 08.40 น. | พิธีเปิดการจัดกิจกรรม   |
| 08.40 – 09.10 น. | นักเรียนร่วมฟังบรรยาย เรื่อง “แนวทางการทำ Portfolio และการสัมภาษณ์<br>สำหรับการศึกษาต่อในระดับมหาวิทยาลัย” โดยวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิจากสถาบันวิจัย<br>และให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์   |
| 09.10 – 10.00 น. | วิทยากรอบรมและสาธิตวิธีการใช้งานสื่อการเรียนรู้ VR และห้องเรียน VR โดยนักเรียน<br>ทุกคนที่มีรายชื่อเข้าร่วมการอบรมจะได้รับบัญชีผู้ใช้และรหัสผ่านเพื่อทดลองเข้าใช้ระบบ<br>พร้อมทดลองใช้อุปกรณ์ประกอบสื่อการเรียนรู้สำหรับห้องเรียนเสมือนจริง |
| 10.00 – 10.15 น. | นักเรียนร่วมตอบคำถามเกี่ยวกับสื่อการเรียนรู้ VR และห้องเรียน VR ซึ่งของรางวัล<br>จากสถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  |