

## การจัดการความรู้

### หัวข้อ: การใช้หูฟังเครื่องมือแปลภาษา (AI Translation Earbuds)

#### เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนนักศึกษาจีน

การนำเทคโนโลยีหูฟังแปลภาษาแบบเรียลไทม์มาปรับใช้ในการเรียนการสอน จะช่วยลดกำแพงด้านภาษา (Language Barrier) และส่งเสริมให้นักศึกษาจีนสามารถมีส่วนร่วมในชั้นเรียนนิเทศศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยมีรายละเอียดการจัดการความรู้ดังนี้:

#### 1. การเตรียมความพร้อมและอุปกรณ์

- การเลือกอุปกรณ์:** ควรเลือกหูฟังที่รองรับการแปลภาษา (Translate Mode) ที่แม่นยำและรวดเร็ว โดยเชื่อมต่อกับแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟนผ่าน Bluetooth 5.0 ขึ้นไป เพื่อความเสถียรของสัญญาณ
- แอปพลิเคชันที่แนะนำ:** เลือกใช้แอปที่รองรับการแปลภาษาไทย-จีน แบบคู่ขนาน เช่น Google Translate, DeepL หรือแอปเฉพาะของแบรนด์หูฟังนั้นๆ
- การทดสอบระบบ:** อาจารย์และนักศึกษาควรทดสอบการเชื่อมต่ออุปกรณ์และทดลองแปลคำศัพท์เฉพาะทางด้านนิเทศศาสตร์ (เช่น นิเทศศาสตร์, สื่อมวลชน, การประชาสัมพันธ์) ก่อนเริ่มคาบเรียนจริง

#### 2. รูปแบบการใช้งานในชั้นเรียน (KM Process)

- โหมดสนทนากลุ่ม (Group Mode):** อาจารย์ใส่หูฟังข้างหนึ่ง และนักศึกษาจีนใส่หูฟังอีกข้างหนึ่ง เพื่อให้อาจารย์พูดบรรยายภาษาไทย แล้วเสียงที่แปลเป็นภาษาจีนจะส่งตรงเข้าหูฟังของนักศึกษาทันที
- โหมดถอดความ (Transcribe Mode):** ใช้ฟังก์ชันการบันทึกเสียงและแปลเป็นข้อความ (Speech-to-Text) ขึ้นบนหน้าจอสมาาร์ทโฟนหรือโปรเจกเตอร์ เพื่อให้นักศึกษาอ่านคำแปลไปพร้อมกับการฟังเสียงบรรยาย
- คลังคำศัพท์เฉพาะทาง (Glossary Building):** สร้างฐานข้อมูลคำศัพท์วิชาชีพนิเทศศาสตร์ร่วมกัน โดยอาจารย์และนักศึกษาช่วยกันป้อนคำศัพท์เฉพาะที่พบบ่อยเข้าในแอป เพื่อเพิ่มความแม่นยำในการแปล (AI Learning)

### 3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- **ด้านการเรียน:** นักศึกษาจีนเข้าใจเนื้อหาในบทเรียนได้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น ไม่พลาดประเด็นสำคัญที่อาจารย์อธิบาย
- **ด้านการสื่อสาร:** ลดความประหม่าในการตอบคำถามหรือแสดงความคิดเห็น ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างวัฒนธรรม (Cultural Exchange)
- **ด้านประสิทธิภาพ:** ประหยัดเวลาในการอธิบายซ้ำ และช่วยให้อาจารย์สามารถดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนได้ตามแผนการสอนปกติ

### 4. ข้อควรระวังและข้อเสนอแนะ

- **ความแม่นยำของ AI:** อาจารย์ควรพูดให้ชัดเจนและเว้นจังหวะ เพื่อให้ระบบแปลภาษาทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ
- **จริยธรรมและการแบ่งปัน:** การใช้หูฟังไม่ควรตัดขาดนักศึกษาจากสภาพแวดล้อมในชั้นเรียน ควรสนับสนุนให้เกิดการมีส่วนร่วมกับเพื่อนร่วมชั้นชาวไทยด้วย
- **การบำรุงรักษา:** ควรมีการจัดการดูแลอุปกรณ์ส่วนกลาง (ถ้ามี) หรือแนะนำให้นักศึกษาดูแลอุปกรณ์ส่วนตัว เพื่อให้ใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง

**สรุป:** การใช้หูฟังแปลภาษาเป็นเครื่องมือช่วยสนับสนุน (Assistive Technology) ที่ทรงพลังสำหรับคณะนิเทศศาสตร์ ที่เน้นการสื่อสารเป็นหัวใจหลัก เพื่อก้าวสู่ความเป็นนานาชาติและสร้างสภาพแวดล้อมทางการศึกษาที่เท่าเทียม

#### ตัวอย่าง หูฟังยี่ห้อ Lenovo Erazer (มักเรียกสั้นๆ ว่า Erazer)

เป็นหูฟังไร้สายที่ได้รับความนิยมในตลาดสินค้าไอทีราคาย่อมเยา โดยมีจุดเด่นคือการนำเสนอคุณสมบัติ "AI Translation" หรือการแปลภาษาด้วย AI มาเป็นฟีเจอร์หลัก

แนวทางการนำมาใช้งานในบริบทการเรียนการสอนสำหรับคณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ มีข้อมูลสำคัญดังนี้ :

#### 1. ลักษณะของหูฟัง Lenovo Erazer

- **สถานะสินค้า:** เป็นหูฟังในกลุ่ม True Wireless Stereo (TWS) ที่มาพร้อมฟังก์ชันการเชื่อมต่อกับแอปพลิเคชันในโทรศัพท์มือถือ เพื่อให้ AI ในแอปทำหน้าที่แปลภาษาแบบเรียลไทม์
- **ฟังก์ชันแปลภาษา:** การแปลไม่ได้เกิดขึ้นจาก "ตัวหูฟัง" โดยตรง แต่หูฟังทำหน้าที่เป็นตัวรับเสียงและส่งสัญญาณไปยังแอปพลิเคชัน (เช่น แอป Saymi หรือแอปที่มากับหูฟัง) เพื่อประมวลผลการแปลแล้วส่งเสียงที่แปลแล้วกลับมาที่หูฟัง
- **การใช้งาน:** รุ่นยอดนิยมเช่น XT66Pro, XF36 หรือ XP6 มักโฆษณาว่ารองรับการแปลได้มากกว่า 100 ภาษา (รวมถึงภาษาไทยและภาษาจีน)

## 2. ข้อดีสำหรับการเรียนการสอน (นักศึกษาจีน)

- **ลดอุปสรรคทางภาษา:** ช่วยให้นักศึกษาจีนสามารถเข้าใจเนื้อหาบรรยายภาษาไทยของอาจารย์ได้แบบเกือบเรียลไทม์
- **ความสะดวก:** ดีไซน์มักเป็นแบบ OWS (Open Wireless Stereo) หรือแบบคล้องหู ซึ่งใส่นานๆ ได้โดยไม่เจ็บหู เหมาะกับการนั่งฟังบรรยายในห้องเรียน
- **ราคาเข้าถึงง่าย:** มีราคาไม่สูง (หลักร้อยถึงพันต้นๆ) ทำให้นักศึกษาหรือแม้แต่คณะสามารถจัดซื้อเพื่อเป็นอุปกรณ์เสริมในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ได้ง่าย

## 3. ข้อควรพิจารณา (สำคัญสำหรับการจัดการเรียนการสอน)

- **ต้องใช้แอปพลิเคชันร่วมด้วย:** คุณภาพของการแปลขึ้นอยู่กับ "แอปพลิเคชัน" เป็นหลัก หูฟังเป็นเพียงอุปกรณ์ช่วยฟังและรับเสียง หากแอปแปลภาษาไม่เสถียรหรือคำศัพท์ไม่แม่นยำ หูฟังก็จะทำหน้าที่ได้เพียงแค่รับเสียงจากแอปมาเท่านั้น
- **คำศัพท์เฉพาะทาง:** แอปแปลภาษาทั่วไปอาจแปลคำศัพท์ด้านนิเทศศาสตร์หรือศัพท์เฉพาะวิชาการได้ไม่แม่นยำเท่าที่ควร จำเป็นต้องทดสอบก่อนใช้งานจริง
- **สัญญาณรบกวน:** ในห้องเรียนที่มีเสียงรบกวนข้างเยอะ ไมโครโฟนของหูฟังรุ่นราคาย่อมเยาอาจรับเสียงอาจารย์ได้ไม่ชัดเจนเท่าหูฟังระดับพรีเมียม ซึ่งส่งผลต่อความแม่นยำในการแปล
- **ความเสถียรของแอป:** ควรตรวจสอบว่าแอปที่ใช้ต้องเสียค่าบริการสมาชิกรายเดือนหรือไม่ (บางรุ่นมีค่าธรรมเนียมแฝงในแอป)

## ข้อเสนอแนะสำหรับคณะนิเทศศาสตร์ฯ

หากคณะนิเทศศาสตร์ต้องการนำมาใช้เพื่อส่งเสริมการเรียนการสอนจริง ข้อเสนอแนะคือ :

1. **จัดหาชุดทดสอบ (Pilot Test):** ลองนำรุ่นที่เป็นที่นิยม เช่น XT66Pro มาทดลองใช้งานในสถานการณ์จำลองจริงในห้องเรียน ก่อนการตัดสินใจจัดซื้อจำนวนมาก
2. **ตรวจสอบความเข้ากันได้:** ทดสอบว่าแอปที่ต้องใช้คู่กันสามารถติดตั้งในสมาร์ตโฟนของนักศึกษาได้ทุกระบบปฏิบัติการ (ทั้ง iOS และ Android) หรือไม่
3. **สร้างแนวปฏิบัติ (Guidelines):** จัดทำคู่มือสั้นๆ สำหรับอาจารย์และนักศึกษา เรื่องการวางตำแหน่งไมโครโฟนและการพูดที่เว้นจังหวะ เพื่อให้ AI แปลได้แม่นยำที่สุด

\*\*\*\*\*