

ยุง หวอ ถั่น ต้ม: ผลของแชทบอทแบบใช้ปัญญาประดิษฐ์ที่โต้ตอบด้วยเสียงต่อทักษะ  
การพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาเวียดนามระดับปริญญาตรีที่เรียนภาษาอังกฤษในฐานะ  
ภาษาต่างประเทศ (THE EFFECTS OF AN ARTIFICIAL INTELLIGENCE VOICE  
CHATBOT ON ENGLISH SPEAKING SKILL OF VIETNAMESE UNDERGRADUATE  
EFL STUDENTS) อาจารย์ที่ปรึกษา: อาจารย์ ดร.สุพรรณ ศุภเศรษฐ์เสรี, 214 หน้า.

คำสำคัญ: ปัญญาประดิษฐ์/แชทบอทแบบใช้ปัญญาประดิษฐ์ที่โต้ตอบด้วยเสียง/ ทักษะการพูด  
ภาษาอังกฤษ/ การสอนพูด

การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อตรวจสอบผลของแชทบอทแบบใช้ปัญญาประดิษฐ์ที่โต้ตอบ  
ด้วยเสียงต่อทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาเวียดนามระดับปริญญาตรีที่เรียนภาษาอังกฤษใน  
ฐานะภาษาต่างประเทศและสำรวจว่าปัญญาประดิษฐ์ที่โต้ตอบด้วยเสียงสามารถทำอะไรได้บ้างเพื่อ  
ช่วยพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษา

นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ไม่ใช่วิชาเอกภาษาอังกฤษจำนวน 60 คนที่ลงทะเบียนเรียน  
หลักสูตรภาษาอังกฤษ 2 ที่ Can Tho University ถูกสุ่มเลือกให้เข้าร่วมในการศึกษาครั้งนี้ ในบรรดา  
ผู้เข้าร่วม 30 คนถูกจัดเป็นกลุ่มควบคุม และ 30 คนที่เหลือถูกเลือกสำหรับกลุ่มทดลอง การศึกษาใช้  
ข้อมูลทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณตลอดระยะเวลา 8 สัปดาห์ของการทดลอง เครื่องมือ  
แบบทดสอบก่อนและหลังเรียนใช้เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผลของแชทบอทแบบใช้ปัญญาประดิษฐ์  
ที่โต้ตอบด้วยเสียงต่อทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาเวียดนามระดับปริญญาตรีที่เรียน  
ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ หลังการทดลอง แบบสอบถามที่มี 11 ข้อและการสัมภาษณ์  
แบบกึ่งโครงสร้างที่มีคำถาม 7 ข้อถูกนำมาใช้เพื่อสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับการใช้แช  
ทบอทแบบใช้ปัญญาประดิษฐ์ที่โต้ตอบด้วยเสียงเพื่อเรียนรู้ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ

ผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  
 $p=0.000$  ( $p<0.05$ ) ดังนั้น นักศึกษาจึงพัฒนาการพูดภาษาอังกฤษด้วยคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบ  
ก่อนเรียน ( $M=12.83$ ,  $SD=2.88$ ) และการทดสอบหลังเรียน ( $M=13.65$ ,  $SD=2.97$ ) นอกจากนี้  
แบบสอบถามและผลการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างพบว่านักศึกษามีความคิดเห็นเชิงบวกเกี่ยวกับ  
การใช้แชทบอทแบบใช้ปัญญาประดิษฐ์ที่โต้ตอบด้วยเสียงเพื่อเรียนรู้ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ โดยมี  
คะแนนเฉลี่ย  $M=3.90$  และ  $SD=0.77$  ความคิดเห็นในเชิงบวกของนักศึกษาอาจมาจากบรรยากาศ  
การเรียนรู้ที่เป็นกันเองและปราศจากความเครียด การเรียนจากเสียงของเจ้าของภาษา เวลาที่ไม่จำกัด  
ในการพูด และสามารถเรียนได้ซ้ำๆ และการที่สามารถพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษา  
(ไวยากรณ์ การออกเสียง คำศัพท์ การหยุดและความลึกลับ) เมื่อเวลาที่นักศึกษาพูดคุย กับแชทบอท  
แบบใช้ปัญญาประดิษฐ์ที่โต้ตอบด้วยเสียง ในห้องเรียนที่ใช้ภาษาอังกฤษ แชทบอทแบบใช้  
ปัญญาประดิษฐ์ที่โต้ตอบด้วยเสียงสามารถทำให้นักศึกษามีบรรยากาศที่น่าตื่นเต้นและสนุกสนาน และ  
ดึงดูดการมีส่วนร่วมในทักษะการพูดภาษาอังกฤษ นักศึกษาจะไม่ประหม่าในการพูดภาษาอังกฤษเมื่อ  
ใช้ แชทบอทแบบใช้ปัญญาประดิษฐ์ที่โต้ตอบด้วยเสียง

สาขาวิชาภาษาต่างประเทศ  
ปีการศึกษา 2565

ลายมือชื่อนักศึกษา Tam Th  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา Suwan S.

DUONG VO THANH TAM: THE EFFECTS OF AN ARTIFICIAL INTELLIGENCE VOICE CHATBOT ON ENGLISH SPEAKING SKILL OF VIETNAMESE UNDERGRADUATE EFL STUDENTS. THESIS ADVISOR: SUKSAN SUPPASETSEREE, PH.D., 214 PP.

Keyword: Artificial Intelligence/ AI Voice Chatbot/ English Speaking Skill/ Teaching Speaking

This study aims at investigating the effects of an artificial intelligence voice chatbot on English speaking skill of Vietnamese undergraduate EFL students and exploring what AI voice chatbots can do to help improve their English-speaking skill.

There were 60 non-English major undergraduate students who enrolled in the English 2 course at Can Tho University randomly selected to participate in the study. Among the participants, 30 were grouped in the control group and the remaining 30 were selected for the experimental group. The study utilised both qualitative and quantitative data over a period of 8 weeks of the experiment. The pretest and posttest instruments were used to collect data on the effects of an AI voice chatbot on English speaking skill of Vietnamese undergraduate EFL students. After the experiment, a questionnaire with 11 items and a semi-structured interview with 7 guided questions were deployed to explore the students' opinions on using an AI voice chatbot to learn English speaking skill.

The results of the pretest and posttest showed that there were significant differences at  $p=0.000$  ( $p<0.05$ ). Accordingly, the students improved their English speaking with average scores on the pretest ( $M=12.83$ ,  $SD=2.88$ ) and posttest ( $M=13.65$ ,  $SD=2.97$ ). Furthermore, the questionnaire and the semi-structured interview results revealed that students had positive opinions on using an AI voice chatbot to learn English speaking skills with the average score of  $M=3.90$  and  $SD=0.77$ . Their positive opinion might come from the friendly and stress-free atmosphere, the native voice, the unlimited time of speaking and repetition, and the improvement in the students' English speaking skills (grammar, pronunciation, vocabulary, pauses and hesitations) when they talked with it. In English-speaking classrooms, the AI voice chatbot can bring the students an exciting and joyful atmosphere and attract their engagement in English speaking skills. The students will not become nervous in speaking English when using the AI voice chatbot.

School of Foreign Languages  
Academic Year 2022

Student's Signature Tam Th  
Advisor's Signature Suksan S.