

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของเส้นทางการเรียนรู้แบบปรับตามระดับความสามารถ (Adaptive Learning Pathway) ที่พัฒนาบนระบบการจัดการเรียนรู้ (Learning Management System: LMS) ต่อการพัฒนาทักษะการเขียนเชิงวิชาการของนักศึกษาในบริบทการเรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ (EFL) การวิจัยดำเนินการในรายวิชา Advanced English Reading and Writing ณ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้แก่ (1) เพื่อศึกษาระดับการพัฒนาทักษะการเขียนเชิงวิชาการของนักศึกษาหลังจากใช้เส้นทางการเรียนรู้แบบปรับตามระดับความสามารถบน LMS (2) เพื่อระบุปัจจัยด้านพฤติกรรมการเรียนรู้และปัจจัยเชิงการสอนที่สัมพันธ์กับการพัฒนาทักษะการเขียนในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบปรับตามระดับความสามารถ และ (3) เพื่อศึกษาประสบการณ์และความท้าทายของนักศึกษาในการมีส่วนร่วมเส้นทางการเรียนรู้ดังกล่าว

การวิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed-Methods Research Design) โดยข้อมูลเชิงปริมาณได้มาจากผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้านการเขียน รวมถึงข้อมูลพฤติกรรมการเรียนรู้ที่บันทึกจากระบบ LMS ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพได้มาจากแบบสอบถามและการสัมภาษณ์นักศึกษา เพื่อให้เข้าใจประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างลึกซึ้ง กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยประกอบด้วยนักศึกษาระดับปริญญาตรีจำนวน 180 คน ที่เข้าร่วมการศึกษาเป็นระยะเวลา 1 ภาคการศึกษา

ผลการวิจัยพบว่า ทักษะการเขียนเชิงวิชาการของนักศึกษามีพัฒนาการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญหลังจากเข้าร่วมการเรียนรู้ผ่านเส้นทางการเรียนรู้แบบปรับตามระดับความสามารถ การวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการเรียนรู้พบว่า การมีส่วนร่วมโดยสมัครใจในการทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติม (Optional Learning Tasks) มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการพัฒนาทักษะการเขียน นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์เชิงคุณภาพยังชี้ให้เห็นว่า การจัดระดับผู้เรียนด้วยแบบทดสอบวินิจฉัยและโครงสร้างการเรียนรู้แบบปรับตามระดับความสามารถช่วยลดความวิตกกังวลในการเขียนของนักศึกษา และสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่สนับสนุนให้ผู้เรียนกล้าปรับแก้และพัฒนางานเขียนของตนเอง อย่างไรก็ตาม นักศึกษาบางส่วนรายงานว่ากิจกรรมการเขียนในระดับที่สูงขึ้นมีความท้าทายด้านภาระงานและการบริหารจัดการเวลา

โดยสรุป ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า เส้นทางการเรียนรู้แบบปรับตามระดับความสามารถบนระบบ LMS สามารถสนับสนุนการพัฒนาทักษะการเขียนเชิงวิชาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการผสมผสานการออกแบบการสอนที่เป็นระบบเข้ากับโอกาสในการมีส่วนร่วมของผู้เรียนและการเรียนรู้แบบกำกับตนเอง

คำสำคัญ:

การเรียนรู้แบบปรับตามระดับความสามารถ, ระบบการจัดการเรียนรู้, การเขียนเชิงวิชาการ, การสอน
การเขียนภาษาอังกฤษในบริบท EFL, พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้



Abstract

This study investigates the effectiveness of an LMS-based adaptive learning pathway in improving academic writing skills among university students in an English as a Foreign Language (EFL) context. The study was conducted in the Advanced English Reading and Writing course at Mae Fah Luang University. The objectives of the research were: (1) to examine the extent to which LMS-based adaptive learning pathways improve students' academic writing performance, (2) to identify behavioral and pedagogical factors associated with writing improvement within the adaptive learning environment, and (3) to explore students' experiences and challenges in engaging with the adaptive learning pathway.

The study employed a mixed-methods research design. Quantitative data were collected from pre-test and post-test writing assessments and behavioral log data recorded in the Learning Management System (LMS). Qualitative data were obtained through student questionnaires and interviews to gain deeper insights into learners' experiences. A total of 180 undergraduate students participated in the study over one academic semester. The results indicated that students' academic writing performance improved significantly after participating in the adaptive learning pathway. Analysis of behavioral data revealed that voluntary engagement in optional learning tasks was positively associated with writing improvement. Qualitative findings further indicated that the diagnostic placement and adaptive learning structure helped reduce students' writing anxiety and provided a supportive learning environment that encouraged revision and active engagement in writing activities. However, some students reported challenges related to workload and time management when engaging with higher-level writing tasks. Overall, the findings suggest that LMS-based adaptive learning pathways can effectively support academic writing development by combining structured instructional design with opportunities for learner engagement and self-regulated learning.

Keywords:

Adaptive Learning, Learning Management System, Academic Writing, EFL Writing Instruction, Behavioral Engagement