



VNU Journal of Foreign Studies

Journal homepage: <https://jfs.ulis.vnu.edu.vn/>

NAVIGATING THE SKIES: ASSESSING THE ELECTRONIC DICTIONARY OF AIRPORT TERMINOLOGY ON BOOK CREATOR

Phan Thi Anh Nga^{1,*}, Tran Van Phuoc², Do Nguyen Dang Khoa³

¹*Vietnam Aviation Academy, 104 Nguyen Van Troi, Ward 8, Phu Nhuan District, Ho Chi Minh City, Vietnam*

²*University of Foreign Languages, Hue University, 57 Nguyen Khoa Chiem, An Cựu Ward, Hue City, Vietnam*

³*National College of Education, Ho Chi Minh City,
182 Nguyen Chi Thanh, Ward 2, District 10, Ho Chi Minh City, Vietnam*

Received 30 December 2023

Revised 19 July 2024; Accepted 22 October 2024

Abstract: This research is based on the results of a survey conducted with 25 students from a state university in Ho Chi Minh City, Vietnam. The research method employed both quantitative and qualitative approaches. The study used comprehensive surveys, direct interviews, and document collection methods with a group of non-English major students. The data was described, recorded, and explained from the perspective of the survey participants. The data collection methods used included questionnaires, semi-structured interviews, student-created dictionary projects, and online student feedback. The results indicated that there was a positive attitude towards the integration of the English-Vietnamese Bilingual Airport Terminology Dictionary with images into language and foreign language teaching. This was consistent with the clear practical needs and preferences of the majority of students. Furthermore, the findings showed that students greatly valued this project because they greatly benefited from using the dictionary for self-learning and research purposes.

Keywords: Book Creator application, electronic dictionary, aviation English, terminology

* Corresponding author.

Email address: ngapta@vaa.edu.vn

<https://doi.org/10.63023/2525-2445/jfs.ulis.5210>

ĐÁNH GIÁ BẢN THỬ NGHIỆM TỪ ĐIỂN ĐIỆN TỬ THUẬT NGỮ CẢNG HÀNG KHÔNG SONG NGỮ ANH - VIỆT TRÊN ỨNG DỤNG BOOK CREATOR

Phan Thị Anh Nga¹, Trần Văn Phước², Đỗ Nguyễn Đăng Khoa³

¹Học viện Hàng không Việt Nam,

104 Nguyễn Văn Trỗi, Phường 8, Quận Phú Nhuận, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

²Trường Đại học Ngoại ngữ, Đại học Huế, 57 Nguyễn Khoa Chiêm, Phường An Cựu, Thành phố Huế, Việt Nam

³Cao đẳng Sư phạm Trung ương Thành phố Hồ Chí Minh,

182 Nguyễn Chí Thanh, Phường 2, Quận 10, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Nhận bài ngày 30 tháng 12 năm 2023

Chỉnh sửa ngày 19 tháng 7 năm 2024; Chấp nhận đăng ngày 22 tháng 10 năm 2024

Tóm tắt: Nghiên cứu này dựa trên kết quả của một cuộc khảo sát ý kiến được thực hiện với 25 sinh viên tại một trường đại học công lập ở thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam. Áp dụng phương pháp định lượng và định tính, nghiên cứu kết hợp giữa khảo sát toàn diện, phỏng vấn trực tiếp và thu thập tài liệu từ một nhóm sinh viên đại học không chuyên ngữ. Các số liệu được mô tả, ghi lại và giải thích từ quan điểm của những người tham gia khảo sát. Các phương pháp thu thập dữ liệu được sử dụng bao gồm: bảng câu hỏi, phỏng vấn bán cấu trúc, sản phẩm hoạt động (thành phẩm của dự án từ điển do sinh viên tạo ra) và nhận xét trực tuyến của sinh viên. Nhìn chung, kết quả cho thấy thái độ tích cực của sinh viên đối với việc tích hợp từ điển thuật ngữ Cảng hàng không Anh - Việt bằng hình ảnh vào việc dạy - học ngôn ngữ và ngoại ngữ. Điều này phản ánh đúng nhu cầu thực tế và sở thích rõ rệt của đa số sinh viên. Hơn nữa, những phát hiện cũng chỉ ra rằng các sinh viên đánh giá rất cao dự án này bởi họ được hưởng lợi khá nhiều từ việc sử dụng từ điển để phục vụ cho mục đích tự học và tự nghiên cứu.

Từ khoá: ứng dụng Book Creator, từ điển điện tử, tiếng Anh Hàng không, thuật ngữ

1. Mở đầu

Từ năm 1860 đến năm 1918, do tác động của văn hóa từ các cường quốc lớn trong thời kỳ này, tiếng Pháp được công nhận là ngôn ngữ chung của ngành hàng không, một lĩnh vực gọi là “dẫn đường hàng không” (aerial navigation). Tác phẩm đầu tiên trong lĩnh vực này là “La Navigation aérienne - théoriquement et pratiquement demotréé - la Direction de aerostats” (1855) của Arthur Mangin. Điều này cũng được thể hiện qua cuốn từ điển đầu tiên bằng tiếng Anh “Từ điển Hàng không” của Pierce (Bocorny, 2011). Tuy nhiên, vào thời kỳ giữa hai cuộc chiến tranh thế giới, sự cân bằng giữa các cường quốc bắt đầu thay đổi. Điều này có thể thấy qua việc tiếng Anh dần trở nên phổ biến hơn trong lĩnh vực hàng không. Trong 39 cuốn từ điển, bảng chú giải, sách hướng dẫn, bách khoa toàn thư và các tác phẩm khác trong lĩnh vực này, có 10 cuốn được viết bằng tiếng Anh, 4 cuốn bằng tiếng Đức, 2 cuốn bằng tiếng Ý, 2 cuốn bằng tiếng Pháp, 1 cuốn bằng tiếng Tây Ban Nha, 1 cuốn bằng tiếng Hà Lan, và 1 cuốn bằng tiếng Nhật. 7 tác phẩm còn lại là song ngữ, nhưng luôn bao gồm tiếng Anh. Trong số này, có 4 tác phẩm song ngữ tiếng Anh/tiếng Pháp, 2 tác phẩm song ngữ tiếng Anh/tiếng Tây Ban Nha, và 1 tác phẩm song ngữ tiếng Anh/tiếng Nhật (Bocorny, 2011, tr. 967). Từ năm 1944 đến năm 1977, tiếng Anh đã thể hiện sự vững mạnh như ngôn ngữ chung, chủ yếu nhờ sự tăng cường số lượng hành khách trên các hãng hàng không thương mại, đặc biệt là giai đoạn cao điểm trong thập kỷ 1940 và 1950, khi số lượng hành khách tăng từ 2 triệu lên 17 triệu. Vì vậy, Tổ chức Hàng không

dân dụng quốc tế (ICAO) khi đưa ra các khuyến nghị để chuẩn hóa thuật ngữ, đã chỉ ra tiếng Anh là ngôn ngữ chung từ năm 1951. Đồng thời, sự cần thiết của việc dịch thuật các kiến thức khoa học trong ngành hàng không từ tiếng Anh sang các ngôn ngữ khác đã tăng lên, và do đó, vấn đề định nghĩa thuật ngữ trở nên quan trọng hơn và gây ra nhiều tranh luận, như sẽ được thảo luận trong phần tiếp theo của nghiên cứu này.

Mặc dù có nhiều từ điển hàng không khác nhau đã được xuất bản, ví dụ như: “*Từ điển Hàng không lịch sử*” của Robert Morris Pierce (1914), cũng như các từ điển hiện đại hơn như: “*Từ điển Hàng không*” của Crocker (2007) và “*Từ điển Hàng không dân dụng*” của Czerkowski (2016), nhưng việc phát triển từ điển điện tử đặc biệt cho ngành hàng không vẫn là một lĩnh vực chưa được khai thác đầy đủ. Sự thiếu hụt này trong nghiên cứu đã làm hạn chế kiến thức của chúng tôi về cách mà từ điển điện tử có thể hỗ trợ trong việc phát triển năng lực, kỹ năng và kiến thức hàng không của sinh viên và giảng viên. Nó cũng đã làm cho việc đặt ra câu hỏi về tiêu chuẩn và chất lượng của từ điển điện tử trong lĩnh vực thuật ngữ hàng không, cũng như về những thách thức và giải pháp cần phải xem xét khi triển khai một công cụ như vậy trong bối cảnh ngành hàng không.

Từ lỗi hỏng nghiên cứu trên, đề tài của chúng tôi tập trung vào việc xây dựng thí điểm từ điển thuật ngữ Cảng hàng không song ngữ tiếng Anh và tiếng Việt đầu tiên. Điều này có ý nghĩa quan trọng trong ngành hàng không, nơi mà sự hiểu biết và sử dụng chính xác các thuật ngữ là vô cùng quan trọng. Sự kết hợp giữa hai ngôn ngữ này sẽ giúp người học và người dạy tăng cường kiến thức và chuyên môn của họ trong lĩnh vực này. Sử dụng ứng dụng Book Creator là một điểm mới đáng chú ý trong nghiên cứu này. Book Creator thường được sử dụng để tạo ra sách điện tử với tư duy sáng tạo. Việc kết hợp nó với việc xây dựng từ điển thuật ngữ Cảng hàng không mang lại sự linh hoạt và mới mẻ trong việc học tập và giảng dạy. Những điểm mới và sáng tạo trong nghiên cứu của chúng tôi giúp nó trở thành một dự án có giá trị thực tiễn và tiềm năng đối với cả lĩnh vực giáo dục và ngành hàng không. Chúng tôi hy vọng rằng nghiên cứu này có thể đóng góp vào sự phát triển của ngành hàng không bằng cách cung cấp một công cụ học tập và giảng dạy hiệu quả, giúp người học và giảng viên nâng cao kiến thức và chuyên môn về thuật ngữ Cảng hàng không trong cả hai ngôn ngữ tiếng Anh và tiếng Việt. Nghiên cứu tập trung giải quyết 3 câu hỏi sau:

1. Sinh viên đánh giá như thế nào về giá trị của từ điển điện tử trong việc hỗ trợ học tập và giảng dạy trong lĩnh vực Cảng hàng không?
2. Những ưu, nhược điểm của từ điển điện tử trong việc hỗ trợ học tập và giảng dạy trong lĩnh vực Cảng hàng không?
3. Mức độ hài lòng của sinh viên khi sử dụng từ điển điện tử song ngữ Anh-Việt để học thuật ngữ tiếng Anh Cảng hàng không?

2. Cơ sở lý luận

2.1. Giới thiệu về Book Creator

Book Creator là một ứng dụng mạnh mẽ và đa năng được thiết kế để giúp người dùng tạo ra các sách điện tử chất lượng cao dễ dàng và sáng tạo. Ứng dụng này phù hợp cho cả trẻ em, học sinh, sinh viên, giáo viên và người lớn, cho phép họ biểu đạt ý tưởng, chia sẻ kiến thức và kể chuyện bằng cách sử dụng văn bản, hình ảnh, âm thanh và video.

Sau đây là bảng tóm tắt các ưu điểm nổi bật của ứng dụng Book Creator:

Ưu điểm	Mô tả
Dễ sử dụng	Giao diện thân thiện và dễ sử dụng, phù hợp cho người mới bắt đầu và người có kinh nghiệm.
Đa phương tiện	Cho phép tích hợp văn bản, hình ảnh, âm thanh và video để tạo nội dung đa phương tiện phong phú.
Tùy chỉnh	Có khả năng tùy chỉnh màu sắc, phông chữ và bố cục để tạo sản phẩm theo ý muốn.
Chia sẻ dễ dàng	Cho phép chia sẻ sách qua email, đường dẫn web hoặc xuất bản lên các nền tảng trực tuyến như Google Drive.
Học tập và giảng dạy	Được tích hợp trong giáo dục, giúp giáo viên tạo tài liệu học tập và học sinh tạo sách thể hiện kiến thức.
Hỗ trợ đa nền tảng	Có sẵn trên iOS, Android và trình duyệt web, cho phép truy cập và làm việc trên nhiều thiết bị khác nhau.
Phù hợp cho nhiều dự án	Tạo sách trẻ em đơn giản hoặc sách học thuật/nghệ thuật phức tạp, phù hợp với nhiều loại dự án khác nhau.

2.2. Từ điển và không từ điển

Nghiên cứu ban đầu xoay quanh tác động của việc sử dụng từ điển giấy truyền thống đối với khả năng phát triển từ vựng và khả năng đọc hiểu của người học. Mặc dù theo quan điểm của nhóm nghiên cứu, việc sử dụng từ điển song ngữ có thể giúp cải thiện kết quả trong các bài kiểm tra từ vựng, song việc này cũng đặt ra thách thức với người dùng do quy trình này có thể rất phức tạp. Một số từ điển đã được chứng minh rằng chúng hỗ trợ người học tiếng Tây Ban Nha trong việc học từ vựng và đạt được điểm đọc hiểu cao hơn. Trong trường hợp không sử dụng từ điển, người học có thể học từ một cách hiệu quả hơn bởi vì họ phải phân tích thông tin một cách tỉ mỉ. Tuy nhiên, không có sự khác biệt đáng kể nào về kết quả của bài kiểm tra hoặc thời gian cần thiết để hoàn thành bài kiểm tra trong các môi trường khác nhau (bao gồm: không sử dụng từ điển, sử dụng từ điển đơn ngữ và từ điển song ngữ). Hơn nữa, việc sử dụng từ điển có thể dẫn đến sự không hài lòng và hiểu lầm từ phía người học (Hulsijin, 1992).

Nghiên cứu do Nesi và Meara (1991) thực hiện lại không tìm thấy sự khác biệt đáng kể nào trong kết quả bài kiểm tra, mặc dù thực tế là nhóm sử dụng từ điển đã mất nhiều thời gian hơn để hoàn thành bài kiểm tra. Khi cần suy ra nghĩa của một từ không quen thuộc, nhu cầu tận dụng các tín hiệu theo ngữ cảnh và khả năng xử lý cao hơn thường được đặt ra. Hulsijin (1992) đã quan sát thấy rằng việc tự mình suy ra nghĩa của một thuật ngữ không quen thuộc đòi hỏi nhiều công sức và khả năng tư duy hơn và có thể giúp cải thiện khả năng ghi nhớ hình thức và ý nghĩa của từ đó so với việc chỉ đơn giản tra từ điển. Tuy nhiên, không phải tất cả các từ đều có thể được suy ra, đặc biệt là đối với những người học thiếu kinh nghiệm. Điều quan trọng là phải xem xét loại tín hiệu hoặc phương pháp theo ngữ cảnh nào hiệu quả nhất trong việc hỗ trợ người học suy ra cách giải thích phù hợp nhất. Nghiên cứu của Zhang và cộng sự (2021) về việc sử dụng từ điển có ảnh hưởng tích cực đáng kể đến việc tiếp thu từ vựng trong ngôn ngữ thứ hai (L2) của người học.

2.3. Từ điển truyền thống và từ điển điện tử (ED)

Từ điển điện tử, thường được viết tắt theo tiếng Anh là ED (electronic dictionary), đã ra đời cùng với sự tiến bộ của công nghệ số hóa. Định nghĩa chính xác của ED có thể đôi khi là một thách thức, vì các tác giả khác nhau có thể sử dụng thuật ngữ hoặc tiêu chí riêng biệt để mô tả chúng. Tuy nhiên, có sự đồng thuận rằng ED là một công cụ chứa thông tin về chính tả,

nghĩa hoặc cách sử dụng từ, được lưu trữ ở dạng điện tử. Các ED có thể đi kèm với các tính năng như kiểm tra chính tả, máy quét, bảng thuật ngữ, hoặc phiên bản trực tuyến của từ điển in (Topel, 2014).

ED có thể được phân loại dựa trên nhiều tiêu chí, bao gồm: số lượng ngôn ngữ được hỗ trợ, mức độ chuyên môn hóa, phương thức truy cập (trực tuyến hoặc ngoại tuyến), loại nội dung và giao diện người dùng. Chúng có thể là đơn ngữ hoặc song ngữ, dựa trên văn bản hoặc đa phương tiện và có thể được truy cập trực tuyến hoặc ngoại tuyến (Aust và cộng sự, 1993). Các tiêu chí này giúp người dùng và nhà nghiên cứu đánh giá và so sánh các loại ED khác nhau.

So với từ điển in truyền thống, ED có những ưu điểm và nhược điểm riêng, liên quan đến các khía cạnh như: độ chính xác, phạm vi, mức độ chi tiết, khả năng sử dụng và độ tin cậy (Corris và cộng sự, 2000; Tono, 2000). Các nghiên cứu đã tiến hành để so sánh các tính năng và chức năng giữa các ED từ nhiều nhà xuất bản hoặc nền tảng khác nhau, ví dụ như: Nhà xuất bản Đại học Oxford và Merriam-Webster (Ferrett & Dollinger, 2021).

ED đóng một vai trò quan trọng trong việc học và dạy từ vựng. Các nghiên cứu đã chỉ ra rằng ED có thể cải thiện khả năng tiếp thu từ vựng của người học, đặc biệt khi được sử dụng cùng với các tài liệu học tập khác. Chúng cũng có thể hỗ trợ phát triển kỹ năng đọc và viết cũng như khả năng suy luận nghĩa của từ dựa trên ngữ cảnh. Ngoài ra, ED hỗ trợ học tập tự chủ, cho phép người học làm việc theo tốc độ của họ và tập trung vào những lĩnh vực mà họ cần hỗ trợ nhiều hơn. Trong lĩnh vực giảng dạy, từ điển điện tử có thể là một công cụ giảng dạy có giá trị, cung cấp cho giáo viên các nguồn tài nguyên để giúp học sinh học từ vựng mới một cách hiệu quả (Aust và cộng sự, 1993).

Về mặt ý nghĩa và chính tả của từ, nghiên cứu về ED đã đưa ra nhiều kết quả đa dạng. Một số nghiên cứu ngụ ý rằng việc sử dụng ED có thể cải thiện thời gian tìm kiếm của sinh viên, nhưng không có sự cải thiện đáng kể nào về khả năng đọc hiểu. Tuy nhiên, do quy trình tìm kiếm trong ED có độ phức tạp cao hơn, người dùng có thể bị mất thời gian hơn. Các nghiên cứu cũng chỉ ra rằng sinh viên sử dụng phiên bản giấy của từ điển thường tìm kiếm ít hơn so với những sinh viên sử dụng tài liệu điện tử. Tỷ lệ tìm kiếm tăng lên do các siêu tham chiếu văn bản điện tử tạo ra được cho là có “điểm kích hoạt tư vấn” (consultation trigger point) thấp hơn, do quy trình tìm kiếm hiệu quả hơn. Tuy nhiên, điều này không luôn có lợi cho người học. Người dùng ED cấp độ thấp có thể tìm kiếm các thuật ngữ chưa biết với nỗ lực tối thiểu để nhớ hoặc suy ra nghĩa của từ, dẫn đến các sai lầm. Tang (1997) đề xuất rằng việc cấm sử dụng từ điển điện tử có thể cần thiết nếu người học lạm dụng nó và sử dụng bừa bãi các thuật ngữ mà không xác định rõ mục đích.

2.4. Thuật ngữ

Các nhà ngôn ngữ học đánh giá cao các thuật ngữ, thường được gọi là “từ vựng kỹ thuật”, vì chúng là cơ sở của từ vựng liên quan đến một chủ đề cụ thể. Mỗi lĩnh vực nghề nghiệp đều sở hữu một tập hợp từ vựng riêng, mà mọi thành viên trong lĩnh vực đó cần sử dụng để diễn đạt ý tưởng và giao tiếp. Nếu các thuật ngữ này bị bỏ đi, nghề nghiệp đó sẽ mất đi sự hiểu biết và sự biểu đạt chính xác của nó. Mỗi từ trong lĩnh vực này là một biểu hiện ngôn ngữ của một ý tưởng khoa học cụ thể và nó thể hiện vị trí của nó trong hệ thống các khái niệm hoặc kiến thức khoa học có liên quan. Các thuộc tính này xác định các đặc điểm của thuật ngữ, bao gồm: khả năng kết hợp giới hạn với các thuật ngữ khác, sự chính xác, tính đơn nghĩa trong ngữ cảnh, tính nhất quán, sự tránh né các từ đồng nghĩa và tính không màu sắc về cảm xúc.

Các đặc điểm cơ bản sau đây giúp phân biệt các thuật ngữ trong từ vựng đặc thù cho chủ đề: đặc trưng trong cách sử dụng, chức năng trong việc xác định khái niệm, mô hình xác

định, sự chính xác của ý nghĩa, tính nhất quán trong ngữ cảnh, tính trung lập về văn phong, tính bí truyền, đặc tính danh nghĩa và khả năng tái tạo trong ngôn ngữ nói. Các thuật ngữ khoa học tổng quát thường được sử dụng rộng rãi hơn và bao gồm các khái niệm chung từ nhiều lĩnh vực, trong khi các thuật ngữ đặc thù chứa chất lượng thông tin từng ngành khoa học cụ thể riêng biệt. Sự phân biệt giữa các lĩnh vực chủ đề dần mờ đi vì tính liên ngành ngày càng gia tăng và các khái niệm không thể bị cô lập hoặc bảo vệ hoàn toàn bên trong lĩnh vực đặc thù của chúng như một thực thể riêng lẻ. Các nghiên cứu gần đây về việc hình thành, cấu trúc và đặc điểm ngôn ngữ của các thuật ngữ chuyên ngành đã đạt được nhiều kết quả quan trọng. Phan Xuân Chương (2006), trong quyển *Từ điển giải thích thuật ngữ công nghệ thông tin Anh - Anh - Việt*, đã tiến hành nghiên cứu và cung cấp các định nghĩa chi tiết, dễ hiểu về các thuật ngữ trong lĩnh vực công nghệ thông tin (CNTT) bằng cả tiếng Anh và tiếng Việt. Quyển từ điển này không chỉ dừng lại ở việc dịch các thuật ngữ mà còn giải thích về ngữ nghĩa, ngữ cảnh sử dụng, và các khái niệm liên quan đến CNTT. Nhờ đó, người đọc có thể hiểu sâu hơn về cách các thuật ngữ CNTT được sử dụng trong cả hai ngôn ngữ, hỗ trợ quá trình học tập, nghiên cứu và làm việc trong ngành CNTT. Trong *Đối chiếu thuật ngữ dầu khí Anh - Việt*, TS. Nguyễn Thị Thu Hà (2022) đã phân tích chi tiết về đặc điểm ngữ nghĩa, cấu trúc ngữ pháp, và cách sử dụng của các thuật ngữ dầu khí trong cả tiếng Anh và tiếng Việt. Nghiên cứu này tập trung vào việc đối chiếu các khái niệm chuyên ngành dầu khí, làm rõ các điểm tương đồng và khác biệt giữa hai ngôn ngữ, đồng thời đưa ra các giải pháp dịch thuật chính xác, phù hợp với ngữ cảnh chuyên ngành. Các thuật ngữ không chỉ được dịch theo nghĩa đen mà còn được điều chỉnh để phù hợp với cách hiểu và sử dụng trong ngành dầu khí tại Việt Nam. Trong lĩnh vực pháp luật, Nguyễn Việt Dũng (2024), trong luận án *Thuật ngữ Luật Tố tụng Hình sự tiếng Anh trong sự đối chiếu và chuyển dịch sang tiếng Việt*, đã phân tích các điểm tương đồng và khác biệt giữa thuật ngữ pháp luật tiếng Anh và tiếng Việt, tập trung vào việc dịch chính xác ngữ nghĩa và ngữ cảnh pháp lý. Những nghiên cứu này đóng góp quan trọng vào việc hiểu sâu hơn về đặc điểm ngôn ngữ, nguồn gốc và sự biến đổi của các thuật ngữ chuyên ngành. Tuy nhiên, vẫn còn một số khía cạnh cần được nghiên cứu thêm, chẳng hạn như: ảnh hưởng của sự phát triển ngôn ngữ và công nghệ đối với việc hình thành và thay đổi thuật ngữ, các chiến lược và công cụ hỗ trợ chuẩn hóa và quản lý thuật ngữ, cũng như vai trò và tác động của thuật ngữ chuyên ngành trong việc truyền đạt thông tin và tri thức. Các nghiên cứu hiện tại có thể được kế thừa và mở rộng bằng cách sử dụng các phương pháp nghiên cứu tiên tiến hơn, từ đó mang đến cái nhìn toàn diện hơn về hệ thống thuật ngữ chuyên ngành.

2.5. Tiếng Anh Hàng không

Tiếng Anh Hàng không đóng vai trò là ngôn ngữ mà tất cả các chuyên gia trong lĩnh vực hàng không sử dụng, tập trung vào việc giao tiếp giữa phi công và kiểm soát viên không lưu, theo yêu cầu về trình độ ngôn ngữ (LPR) được ICAO thiết lập vào năm 2010. Sự công nhận này thường loại trừ các lĩnh vực và thể loại chuyên môn khác bên trong ngành hàng không. Tiếng Anh Hàng không bao gồm một kho từ vựng chuyên ngành, phản ánh kiến thức khoa học và chuyên môn, và nó được tổ chức như một hệ thống chức năng với các hệ thống con dành cho các lĩnh vực hoạt động chuyên môn cụ thể. Từ vựng trong lĩnh vực hàng không không ngừng phát triển và thích ứng theo thời gian, tuân theo quy tắc chung của ngôn ngữ và được xem là một hệ thống luôn chuyển động. Nó bao gồm các thuật ngữ dùng để chỉ các khái niệm hàng không, thường được lấy từ các ngôn ngữ khác, cũng như sự bổ sung của các yếu tố mới và kết nối với các khái niệm mới nổi. Các nghiên cứu về các thành phần từ vựng trong lĩnh vực hàng không đã xác định 6 nhóm mục từ vựng: khái niệm cơ bản về hàng không, thuật ngữ khoa học và liên ngành nói chung, từ vựng bán kỹ thuật, tên danh pháp (nomen), mã hóa, tiếng lóng

và ngôn ngữ chuyên ngành. Từ vựng chuyên ngành đại diện cho nhóm từ hoặc cụm từ mô tả các khái niệm khoa học và là một phần quan trọng trong hệ thống kiến thức chuyên môn, có khả năng duy trì tính ổn định và bền vững theo thời gian.

2.6. Từ điển Hàng không

Tiếng Anh Hàng không, không chỉ là một bộ từ vựng chuyên ngành, mà còn liên quan đến việc giao tiếp một cách hiệu quả trong ngành. Điều này liên quan chặt chẽ đến khả năng hiểu các lĩnh vực phụ khác nhau với sự đa dạng về phạm vi và mức độ tương quan (Bratanić & Anic, 2010). ICAO đã nhấn mạnh tầm quan trọng của việc sử dụng từ vựng đúng mục tiêu để giao tiếp về các chủ đề phổ biến, cụ thể và có liên quan đến công việc trong ngành hàng không. Để đảm bảo rằng quá trình đào tạo tiếng Anh phù hợp cho phi công và kiểm soát viên không lưu, ICAO đã phát triển sổ tay ICAO để cung cấp danh sách các chức năng, sự kiện, lĩnh vực công việc, lĩnh vực từ vựng ưu tiên và nhiệm vụ ngôn ngữ trong giao tiếp hàng không (Farris, 2017).

Mặc dù có nhiều từ điển hàng không khác nhau có sẵn, bao gồm: “Từ điển Hàng không lịch sử” của Robert Morris Pierce (1914) và các phiên bản từ điển hàng không hiện đại như: “Từ điển Hàng không” của Crocker (2007), và “Từ điển Hàng không dân dụng” của Czerkowski (2016), việc tiếp cận từ điển điện tử chuyên ngành hàng không vẫn còn hạn chế. Nghiên cứu về việc sử dụng từ điển điện tử cho sinh viên và giảng viên trong lĩnh vực hàng không, đặc biệt là từ điển điện tử chuyên ngành hàng không, vẫn là một lĩnh vực tương đối ít được khám phá (Paul, 2019; Kopecka, 2022).

Trong thời đại toàn cầu hóa như ngày nay, giao tiếp liên ngôn ngữ ngày càng trở nên phổ biến và quan trọng. Đặc biệt trong lĩnh vực hàng không, việc giao tiếp hiệu quả giữa các phi công, tiếp viên và hành khách nói tiếng Việt và tiếng Anh là vô cùng cần thiết. Tuy nhiên, hiện nay, vẫn còn thiếu vắng nguồn tài liệu từ điển chuyên ngành hàng không song ngữ Anh - Việt, điều này gây ra nhiều khó khăn và cản trở giao tiếp. Từ điển hàng không Anh - Việt sẽ là công cụ vô cùng hữu ích, giúp tháo gỡ những rào cản ngôn ngữ thường gặp trong ngành công nghiệp hàng không. Nó sẽ cung cấp các thuật ngữ, cụm từ và câu thông dụng liên quan đến các lĩnh vực như: kiểm soát không lưu, an toàn bay, dịch vụ mặt đất, thủ tục hành khách, kỹ thuật máy bay, v.v... Điều này sẽ giúp phi công, tiếp viên và nhân viên hàng không Việt Nam nâng cao khả năng giao tiếp bằng tiếng Anh, đáp ứng các tiêu chuẩn quốc tế. Hơn nữa, với sự gia tăng số lượng khách hàng người Việt đi máy bay, từ điển Hàng không song ngữ sẽ vô cùng cần thiết để hỗ trợ giao tiếp giữa nhân viên hàng không và hành khách Việt Nam. Nó sẽ giúp giảm thiểu các hiểu lầm và đảm bảo trải nghiệm hành khách được an toàn và thoải mái hơn.

2.7. Vai trò của ED trong đánh giá và giảng dạy ngôn ngữ

Nghiên cứu đã cho thấy những giáo viên thực tập trong lĩnh vực giảng dạy ngôn ngữ Ba Lan thường đánh giá cao việc sử dụng từ điển điện tử trong nhiều khía cạnh của quá trình giảng dạy, đặc biệt là trong việc phát triển từ vựng và kỹ năng viết. Họ tin tưởng rằng các công cụ này cần được cung cấp thường xuyên để hỗ trợ tư vấn cá nhân cho người học và trong các nhiệm vụ được giao bởi giáo viên trong lớp học. Tuy nhiên, hầu hết những người được hỏi cho rằng việc chuẩn hóa các công cụ điện tử để sử dụng trong bài giảng lớp học là cần thiết để ngăn chặn sự hỗn loạn và việc sử dụng không đúng cách. Họ nêu rõ rằng việc lựa chọn các công cụ điện tử nên dựa trên nhiều yếu tố như: nhu cầu sư phạm, độ tuổi và trình độ của người học, mức độ đa phương tiện cần thiết và định dạng đơn ngữ hoặc song ngữ (Tono, 2000).

Chuẩn hóa các công cụ điện tử cũng đóng một vai trò quan trọng trong việc đánh giá

người học. Mặc dù người học có thể được cung cấp nhiều công cụ hỗ trợ giảng dạy khác nhau trong quá trình học tập, nhưng trong lĩnh vực đánh giá ngôn ngữ, thường loại trừ việc sử dụng các công cụ bổ sung để mô phỏng điều kiện thi. Khi được hỏi về việc sử dụng từ điển điện tử trong quá trình kiểm tra, những người tham gia nghiên cứu đã chia thành hai nhóm ý kiến: truyền thống và đổi mới. Những người ủng hộ quan điểm truyền thống cho rằng sử dụng từ điển điện tử có thể khiến cho người học quá phụ thuộc vào chúng và không tuân thủ các quy tắc kiểm tra nghiêm ngặt, trong khi những người ủng hộ quan điểm đổi mới tin rằng các bài kiểm tra viết nên phản ánh thực tế, cho phép người học tham khảo từ điển để có sự hỗ trợ cần thiết.

2.8. Các căn cứ và một số tiêu chí để đánh giá bản thử nghiệm từ điển song ngữ Anh - Việt về thuật ngữ hàng không

a. Tính chính xác và phù hợp ngữ nghĩa:

- Đánh giá mức độ phù hợp giữa định nghĩa tiếng Anh và tiếng Việt của các thuật ngữ.
- Kiểm tra xem các bản dịch có phản ánh đúng nghĩa và cách sử dụng trong thực tế của từng thuật ngữ không.

b. Tính đầy đủ và bao quát:

- Xem xét việc từ điển có đưa ra đủ các thuật ngữ chuyên ngành hàng không hay không.
- Đánh giá mức độ bao quát các lĩnh vực chính trong ngành hàng không (ví dụ: thiết bị, hàng không dân dụng, khai thác bay, v.v.).

c. Tính đồng nhất và thống nhất:

- Kiểm tra sự thống nhất về cách thể hiện và trình bày các thuật ngữ (ví dụ: thống nhất về cách viết hoa/viết thường, dấu câu, định dạng, v.v...).
- Đảm bảo rằng các thuật ngữ được phiên âm và dịch nghĩa theo một nguyên tắc nhất quán.

d. Tính tiện dụng và dễ sử dụng:

- Đánh giá cách thức sắp xếp, trình bày và tổ chức từ điển để người dùng có thể dễ dàng tìm kiếm và tra cứu.
- Kiểm tra tính rõ ràng, dễ hiểu của định nghĩa và ví dụ minh họa.

e. Tính cập nhật và phù hợp với thực tiễn:

- Xem xét mức độ cập nhật của từ điển so với các thuật ngữ mới nổi hoặc những thay đổi trong ngành hàng không.

3. Phương pháp nghiên cứu

Trước khi bắt đầu nghiên cứu, chúng tôi mời các sinh viên nhận được thông báo về cơ hội tham gia nghiên cứu này từ các tác giả của dự án. Tất cả người tham gia nghiên cứu được bảo mật và dữ liệu thu thập không liên kết với bất kỳ cá nhân cụ thể nào. Ngoài ra, sự tham gia tình nguyện của các sinh viên được khuyến khích thông qua việc giới thiệu từ bạn bè cùng lớp.

Cuộc khảo sát gồm tổng cộng 16 câu hỏi đã được thực hiện để đánh giá việc sử dụng từ điển điện tử thuật ngữ Cảng hàng không Anh - Việt trên ứng dụng Book Creator. Chúng tôi đã mời 10 sinh viên tham gia vào cuộc khảo sát thử nghiệm quan trọng này. Câu hỏi khảo sát đã được điều chỉnh để đảm bảo tính rõ ràng về mục tiêu nghiên cứu dự kiến và phản hồi của sinh viên. Tổng cộng có 25 sinh viên đã hoàn thành cuộc khảo sát và sau đó, một nhóm tập trung đã được thành lập để thảo luận về kết quả thu thập được. Những người tham gia đều ẩn danh và được chỉ định với các biệt danh để bảo mật danh tính của họ.

Nghiên cứu này đã được thực hiện tại Khoa Kinh tế Hàng không, một trường đại học công lập nằm ở miền Nam Việt Nam. Cách thức giảng dạy và học tập tại khoa này không có sự khác biệt đáng kể so với các trường đại học công lập khác tại Việt Nam. Để thu thập dữ liệu, một cuộc khảo sát sử dụng biểu mẫu của Google Forms đã được gửi đi thông qua email đến tất cả sinh viên đang theo học chương trình cử nhân tại khoa. Sinh viên đã được khuyến khích tự nguyện tham gia vào cuộc khảo sát. Kết quả, tổng cộng 25 nghiên cứu viên đã tham gia trả lời cuộc khảo sát trực tuyến. Ngoài ra, 7 sinh viên trong số họ đã đồng ý tham gia vào các cuộc phỏng vấn cá nhân, thể hiện sự quan tâm của họ đối với phần phỏng vấn trong phạm vi cuộc khảo sát.

Bảng 1

Thông tin sinh viên tham gia khảo sát theo ngành học

STT	Ngành học	Số sinh viên
1	Dịch vụ Thương mại Hàng không	15
2	Kinh tế Hàng không	10
	Tổng	25

Các sinh viên tham gia cuộc khảo sát đều đang ở các giai đoạn khác nhau trong chương trình đào tạo kéo dài 4 năm. Con số này bao gồm: 22 sinh viên năm thứ nhất (chiếm 88% tổng số), 2 sinh viên năm thứ ba (chiếm 8%), 1 sinh viên năm thứ tư (chiếm 4%). Về cơ sở vật chất, lớp học tại trường có thiết bị khá điển hình với sự có mặt của bảng đen, máy chiếu, ghế và bàn xếp được sắp xếp thành hàng cố định. Phạm vi phủ sóng Internet tại khuôn viên trường tương đối ổn định. Quy mô của các lớp học thường dao động từ 20 đến 30 sinh viên tùy thuộc vào khóa học cụ thể.

3.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu này áp dụng phương pháp thiết kế hỗn hợp tuần tự (Creswell & Creswell, 2017). Theo Mackey và Gass (2012), “*dữ liệu định lượng có khả năng cung cấp cho nhà nghiên cứu một tập dữ liệu lớn, trong khi dữ liệu định tính thường cung cấp thông tin sâu hơn về ngữ cảnh cần thiết để hiểu sâu hơn*” (tr. 278). Phương pháp định lượng hữu ích trong việc phân tích và tổng hợp thông tin về kết quả cuối cùng của người học, đồng thời cung cấp bằng chứng vững chắc về sự tiến bộ. Trong khi đó, phương pháp định tính dựa trên ba yếu tố cơ bản - quan sát chi tiết (insight), trực giác (intuition) và ấn tượng (impression) (Dey, 1993) - có thể tạo ra các yếu tố không thể đo lường được trong các dự án, từ đó làm gia tăng sự hiểu biết của nhà nghiên cứu về trải nghiệm của người học. Dự án bắt đầu bằng việc thu thập dữ liệu sơ bộ từ bảng câu hỏi và dữ liệu định tính được trình bày thông qua các cuộc phỏng vấn tiếp theo với 7 người tham gia. Sau khi thu thập được thông tin từ dữ liệu bảng câu hỏi, các câu hỏi phỏng vấn đã được tạo ra và gửi đến những người tham gia tình nguyện. Dữ liệu từ cuộc phỏng vấn đã được sử dụng để giúp sinh viên hiểu rõ hơn về các kết quả được xác định từ dữ liệu bảng câu hỏi. Tất cả quy trình này đã được thực hiện trực tuyến. Trong suốt quá trình thu thập dữ liệu, tiếng Việt - ngôn ngữ mẹ đẻ của người tham gia - đã được sử dụng để đảm bảo mức độ hiểu đúng và phản hồi thông tin chính xác.

3.2. Công cụ thu thập và phân tích dữ liệu

Trong nghiên cứu này, chúng tôi đã phát triển và sử dụng bốn công cụ khác nhau.

3.2.1. Bảng hỏi

Quy trình nghiên cứu, công cụ, và phương pháp phân tích được áp dụng để giải quyết

các câu hỏi nghiên cứu đã được mô tả dưới đây. Bên cạnh đó, chúng tôi đã thu thập ý kiến của 25 sinh viên và sắp xếp chúng theo chủ đề và từ khóa. Để tổ chức và lưu trữ dữ liệu định tính này, chúng tôi sử dụng chương trình máy tính Folio VIEWS.

Nghiên cứu này tập trung vào việc khảo sát sự quan tâm của sinh viên đối với việc sử dụng ứng dụng Book Creator để tạo từ điển điện tử (ED) thuật ngữ Cảng hàng không hỗ trợ quá trình học tập. Nghiên cứu này đã được tiến hành qua ba giai đoạn, bắt đầu bằng việc thực hiện hai cuộc khảo sát trực tuyến và kết thúc với việc tiến hành cuộc phỏng vấn với 7 sinh viên. Trong giai đoạn đầu, dữ liệu đã được thu thập thông qua một cuộc khảo sát trực tuyến được phân phát qua email, trên các mạng xã hội và trong các nhóm kín về việc sử dụng ED.

Phần đầu tiên của cuộc khảo sát trực tuyến tập trung vào thu thập thông tin nhân khẩu học, bao gồm độ tuổi, giới tính, trình độ học vấn và lịch sử học tập của các sinh viên tham gia khảo sát. Phần thứ hai của cuộc khảo sát xem xét tính hiệu quả, liệt kê lợi ích, hạn chế và thách thức của việc sử dụng ứng dụng từ điển điện tử thông qua việc sử dụng thang đo Likert.

3.2.2. Phỏng vấn trực tuyến

Các cuộc phỏng vấn trực tuyến đã được tiến hành với 7 sinh viên trên nền tảng Teamlink để thu thập dữ liệu định tính. Các câu hỏi phỏng vấn đã được chuẩn bị trước để giúp người được phỏng vấn chia sẻ ý kiến và trải nghiệm của họ về việc sử dụng từ điển điện tử thuật ngữ Cảng hàng không trong quá trình học tập. Interview protocols đã được phát triển để ghi chép những nhận xét của người được phỏng vấn trong suốt cuộc trò chuyện. Tất cả cuộc phỏng vấn đã được ghi lại, sau đó được phân tích để đưa ra kết luận cho các câu hỏi nghiên cứu.

Người tham gia vào cuộc phỏng vấn đã được tuyển chọn thông qua nhiều kênh, bao gồm email, quảng cáo trong các bài thuyết trình hội thảo và giới thiệu từ giảng viên. Những người quan tâm sau đó liên hệ với nhà nghiên cứu qua email. Bảng dưới đây cung cấp thông tin về việc tuyển dụng mỗi người được phỏng vấn trong nghiên cứu.

Bảng 2

Thông tin sinh viên tham gia phỏng vấn

Người tham gia	Trường	Kênh tiếp cận
Sinh viên 1	VAA	Giảng viên 1
Sinh viên 2	VAA	Email
Sinh viên 3	VAA	Sinh viên 2
Sinh viên 4	VAA	Presentation attendee
Sinh viên 5	VAA	Giảng viên 2
Sinh viên 6	VAA	Giảng viên 3
Sinh viên 7	VAA	Email

3.2.3. Phương pháp nghiên cứu sản phẩm hoạt động

Sử dụng phương pháp nghiên cứu sản phẩm hoạt động giúp ứng dụng từ điển điện tử được minh họa cụ thể hơn cho sinh viên về sản phẩm mà họ đang nghiên cứu. Điều này giúp họ hiểu rõ hơn về sản phẩm và có cơ hội thử nghiệm cũng như sử dụng trực tiếp. Sinh viên có thể dựa vào sản phẩm hoạt động để đưa ra nhận xét chính xác hơn về tính năng, giao diện, và chất lượng của ứng dụng. Dựa trên trải nghiệm, sinh viên có thể đưa ra gợi ý cải tiến cụ thể cho ứng dụng, giúp hoàn thiện sản phẩm. Việc sử dụng phương pháp nghiên cứu sản phẩm hoạt động trong dự án từ điển điện tử thuật ngữ Cảng hàng không song ngữ Anh - Việt là một cách hiệu quả để thu thập số liệu và nhận xét. Nghiên cứu sản phẩm hoạt động giúp cung cấp căn cứ

cụ thể cho quá trình nghiên cứu và đánh giá của sinh viên.

3.2.4. Nhận xét trực tuyến (online comments)

Sử dụng nhận xét trực tuyến của sinh viên trong việc thu thập số liệu về ứng dụng từ điển điện tử thuật ngữ Càng hàng không song ngữ Anh - Việt nhằm cung cấp thông tin về hiệu suất thực tế của ứng dụng ED. Sinh viên có thể đánh giá tính năng, độ chính xác và khả năng tra cứu của ứng dụng trong môi trường thực tế. Nhận xét trực tuyến giúp thu thập ý kiến và phản hồi từ người dùng cuối, trong trường hợp này là sinh viên. Điều này giúp hiểu rõ nhu cầu và mong muốn của người sử dụng và cải thiện ứng dụng dựa trên phản hồi này. Sinh viên có thể phát hiện các vấn đề, hạn chế, hoặc khó khăn mà họ gặp khi sử dụng ứng dụng từ điển. Những thông tin này giúp xác định những điểm yếu cần được cải thiện. Nhận xét trực tuyến cho phép xác minh tính khả dụng và sự tiện lợi của ứng dụng. Sinh viên có thể đánh giá liệu ứng dụng có dễ sử dụng trong môi trường học tập hàng ngày hay không. Dựa trên những nhận xét của sinh viên, có thể đề xuất cải tiến cụ thể để nâng cao chất lượng và tính hữu ích của ứng dụng.

3.3. Độ tin cậy và linh hoạt

Tính tin cậy của nghiên cứu đã được thể hiện thông qua các biện pháp sau đây:

- **Phép đo tam giác (Triangulation)**: Chúng tôi đã sử dụng nhiều nguồn dữ liệu, bao gồm ghi chú tối mật từ quan sát của người tham gia nghiên cứu thông qua email và các cuộc trò chuyện trực tuyến.

- **Đánh giá đồng đẳng (Peer Review)**: Dữ liệu thu thập và phân tích đã được đánh giá đồng đẳng trong suốt quá trình nghiên cứu. Điều này bao gồm việc tổ chức các cuộc họp hàng tuần với những người giám sát để tập trung vào quá trình phân tích và đề xuất những cải tiến cho nghiên cứu.

- **Tính minh bạch**: Như đã được nêu trước đó, chúng tôi đã cố gắng tránh sai lệch trong quá trình nghiên cứu bằng cách thu thập dữ liệu từ quan điểm của người tham gia trước khi tiến hành phân tích. Dữ liệu thu thập đã được phân tích và đánh giá kỹ lưỡng. Cuối cùng, các biện pháp nêu trên đã giúp chúng tôi tự thẩm định một cách cẩn trọng về những kết quả và phát hiện của mình trong suốt quá trình nghiên cứu.

4. Kết quả nghiên cứu và bàn luận

Những cá nhân được tập trung nghiên cứu trong đề tài này là sinh viên không chuyên ngữ. Để tiến hành nghiên cứu, nhà nghiên cứu đã triển khai một cuộc khảo sát bằng cách sử dụng một loạt câu hỏi chi tiết, với mục tiêu là đánh giá một cách kỹ lưỡng quan điểm quan trọng nhất của sinh viên về việc sử dụng ED cho mục đích học tập. Dưới đây là những thông tin về đối tượng nghiên cứu, bao gồm các yếu tố nhân khẩu học như: giới tính, độ tuổi và trình độ, mà nhà nghiên cứu đã xây dựng để giới thiệu một cách chi tiết về tình hình của các sinh viên trong nghiên cứu.

Bảng 3

Thông tin sinh viên tham gia khảo sát (n=25)

STT	Thông tin	N=25		
		Các lựa chọn	Số lượng	Tỷ lệ (%)
1	Giới tính	Nam	4	16%

		Nữ	21	84%
2	Tuổi	19	21	84%
		20	3	12%
		21	0	0%
		22	1	4%
		Trên 22	0	0%
3	Level	Năm 1	22	88%
		Năm 2	0	0%
		Năm 3	2	8%
		Năm 4	1	4%
3	Số năm học tiếng Anh	9+ năm	15	60%
		8 năm	8	32%
		7 năm	2	8%
4	Tần suất sử dụng máy tính	Hàng ngày	20	80%
		1 tuần 1 lần	3	12%
		1 tháng 1 lần	2	8%
		Không bao giờ	0	0%
5	Thời gian trung bình tự học tiếng Anh trong ngày	1-2 giờ	12	48%
		3-4 giờ	8	32%
		5-6 giờ	5	20%

Bảng 4

Đánh giá chung của sinh viên về ứng dụng từ điển điện tử thuật ngữ Cảng hàng không

Yếu tố đánh giá	Đánh giá	Tỷ lệ chọn (%)	Nhận xét của sinh viên
Nội dung	- Ưu điểm:	23 (92%)	Sinh viên 2: “Cung cấp các thuật ngữ Cảng hàng không dưới dạng song ngữ Anh - Việt, giúp người dùng hiểu và sử dụng chúng dễ dàng”.
	- Nhược điểm:	2 (8%)	Sinh viên 1: “Có thể thiếu nội dung đầy đủ và các ngữ cảnh sử dụng của các thuật ngữ”.
Hình thức	- Ưu điểm:	24 (96%)	Sinh viên 3: “Giao diện và thiết kế bắt mắt, với sử dụng hình ảnh minh họa giúp hiểu rõ hơn về thuật ngữ”.
	- Nhược điểm:	1 (4%)	Sinh viên 5: “Cần tối ưu hóa giao diện cho trải nghiệm người dùng trên các thiết bị khác nhau”.
Tùy chỉnh	- Ưu điểm:	20 (80%)	Sinh viên 6: “Khả năng tùy chỉnh từ điển cho phép người dùng thêm mới hoặc chỉnh sửa thông tin theo nhu cầu của họ”.
	- Nhược điểm:	5 (20%)	Sinh viên 2: “Quy trình tùy chỉnh có thể phức tạp và đòi hỏi kiến thức về công nghệ từ người sử dụng”.

Đa ngôn ngữ	- Ưu điểm:	18 (72%)	Sinh viên 7: “Hỗ trợ song ngữ Anh - Việt giúp người dùng hiểu rõ thuật ngữ và cách sử dụng chúng trong cả hai ngôn ngữ”.
	- Nhược điểm:	7 (28%)	Sinh viên 1: “Khả năng dịch giữa các ngôn ngữ không luôn chính xác và đầy đủ, đặc biệt đối với các thuật ngữ chuyên ngành”.
Cập nhật và hỗ trợ	- Ưu điểm:	15 (60%)	Sinh viên 2: “Cần thời gian cập nhật và hỗ trợ liên tục để duy trì độ chính xác và tính năng của từ điển”.
	- Nhược điểm:	10 (40%)	Sinh viên 3: “Có thể gặp khó khăn nếu không có cập nhật thường xuyên hoặc hỗ trợ kịp thời từ nhà phát triển”.
Tổng cộng		25	

Bảng 4 đánh giá ứng dụng từ điển điện tử thuật ngữ Cảng hàng không thông qua phản hồi từ 25 sinh viên, với các nhận xét chính như sau:

1. Nội dung:

- Ưu điểm: 92% sinh viên đánh giá cao tính song ngữ, giúp việc tra cứu và học tập thuận lợi.
- Nhược điểm: 8% sinh viên cho rằng từ điển thiếu ngữ cảnh và thông tin đầy đủ về thuật ngữ.

2. Hình thức:

- Ưu điểm: 96% sinh viên khen giao diện bắt mắt và hình ảnh minh họa rõ ràng.
- Nhược điểm: Một số ít (4%) mong muốn giao diện được tối ưu hóa trên nhiều thiết bị.

3. Tùy chỉnh:

- Ưu điểm: 80% sinh viên đánh giá cao khả năng cá nhân hóa từ điển.
- Nhược điểm: 20% sinh viên cho rằng quy trình tùy chỉnh phức tạp, cần đơn giản hóa.

4. Đa ngôn ngữ:

- Ưu điểm: 72% sinh viên nhận thấy hỗ trợ song ngữ hữu ích.
- Nhược điểm: 28% sinh viên cho rằng việc dịch thuật chưa chính xác đối với các thuật ngữ chuyên ngành.

5. Cập nhật và hỗ trợ:

- Ưu điểm: 60% sinh viên nhấn mạnh tầm quan trọng của việc cập nhật thường xuyên.
- Nhược điểm: 40% sinh viên lo ngại về sự thiếu hỗ trợ và cập nhật kịp thời.

Nhìn chung, ứng dụng được đánh giá cao về nội dung, giao diện và tính năng tùy chỉnh, nhưng vẫn cần cải thiện về tính chi tiết và tương thích.

Bảng 5

Mức độ hài lòng của sinh viên đối với ứng dụng từ điển điện tử song ngữ Anh - Việt thuật ngữ Cảng hàng không

Mức độ hài lòng	Tỷ lệ chọn (%)	Nhận xét
Rất hài lòng	28%	- Sinh viên 1: “Ứng dụng cung cấp một cơ sở dữ liệu lớn về thuật ngữ Cảng hàng không”. - Sinh viên 3: “Giao diện sáng sủa, dễ sử dụng và thân thiện với người dùng”. - Sinh viên 4: “Tích hợp hình ảnh giúp hình dung rõ ràng hơn về thuật ngữ”. - Sinh viên 2: “Hỗ trợ song ngữ Anh - Việt làm cho việc tra cứu và hiểu thuật ngữ dễ dàng hơn. Tính năng đọc từng từ hỗ trợ hơn 17 giọng đọc khác nhau”.
Khá hài lòng	8%	- Sinh viên 7: “Từ điển điện tử có cơ sở dữ liệu tốt nhưng có thể cần được cập nhật thường xuyên hơn”. - Sinh viên 1: “Giao diện dễ sử dụng, nhưng có thể cần tối ưu hóa trên các thiết bị di động”.
Hài lòng	60%	- Sinh viên 3: “Các ví dụ minh họa giúp hiểu rõ hơn về cách sử dụng thuật ngữ, nhưng có thể cần thêm nhiều hơn”. - Sinh viên 5: “Hình ảnh minh họa rõ ràng, sắc nét, màu sắc đẹp”. - Sinh viên 6: “Phân phát âm rõ ràng, âm thanh tốt”.
Không hài lòng	4%	- Sinh viên 6: “Thiếu các thuật ngữ quan trọng hoặc cung cấp thông tin không đầy đủ”. - Sinh viên 5: “Giao diện phức tạp và khó sử dụng, làm cho việc tra cứu trở nên khó khăn”. - Sinh viên 7: “Khả năng tùy chỉnh và tương tác bị hạn chế hoặc phức tạp”.

Kết quả khảo sát và phỏng vấn sinh viên về ứng dụng từ điển Cảng hàng không cho thấy mức độ hài lòng khác nhau. Dưới đây là phân tích dựa trên các nhận xét và tỷ lệ sinh viên chọn.

- **Rất hài lòng (28%)**

- Cơ sở dữ liệu lớn: Điều này cho thấy ứng dụng đáp ứng tốt nhu cầu tra cứu thông tin chuyên ngành, giúp người dùng tiếp cận với nhiều thuật ngữ quan trọng.

- Giao diện và hình ảnh minh họa: Giao diện sáng sủa và tích hợp hình ảnh giúp nâng cao trải nghiệm người dùng, làm cho quá trình học tập và ghi nhớ thuật ngữ trở nên dễ dàng hơn.

- Hỗ trợ song ngữ và tính năng đọc: Hỗ trợ song ngữ và nhiều giọng đọc giúp cải thiện khả năng hiểu và phát âm, đặc biệt hữu ích cho người học ngôn ngữ.

- **Khá hài lòng (8%)**

- Cập nhật thường xuyên: Việc cập nhật cơ sở dữ liệu thường xuyên là cần thiết để đảm bảo thông tin luôn mới và chính xác, phản ánh những thay đổi trong ngành hàng không.

- Tối ưu hóa giao diện: Tối ưu hóa giao diện trên các thiết bị di động sẽ giúp nâng cao trải nghiệm người dùng, đặc biệt khi ngày càng nhiều người sử dụng thiết bị di động để tra cứu

thông tin.

- **Hài lòng (60%)**

- Ví dụ minh họa: Các ví dụ minh họa là yếu tố quan trọng giúp người dùng hiểu rõ hơn về cách sử dụng thuật ngữ trong ngữ cảnh thực tế. Tuy nhiên, việc bổ sung thêm nhiều ví dụ sẽ càng làm tăng hiệu quả học tập.

- Hình ảnh và phát âm: Hình ảnh minh họa rõ ràng và phân phát âm chất lượng cao giúp người dùng nắm bắt thông tin một cách trực quan và chính xác, hỗ trợ quá trình học ngôn ngữ hiệu quả.

- **Không hài lòng (4%)**

- Thiếu thuật ngữ và thông tin không đầy đủ: Điều này cho thấy cơ sở dữ liệu cần được mở rộng và cải thiện để đảm bảo đầy đủ thông tin và đáp ứng nhu cầu tra cứu của người dùng.

- Giao diện phức tạp: Giao diện phức tạp có thể gây khó khăn cho người dùng, đặc biệt là những người không quen thuộc với công nghệ. Cần đơn giản hóa và làm cho giao diện trở nên thân thiện hơn.

- Khả năng tùy chỉnh và tương tác: Khả năng tùy chỉnh và tương tác bị hạn chế có thể làm giảm hiệu quả sử dụng của ứng dụng. Cải thiện tính năng này sẽ giúp người dùng dễ dàng tùy chỉnh theo nhu cầu cá nhân và tương tác tốt hơn với ứng dụng.

Tóm lại, phần lớn sinh viên hài lòng với ứng dụng, với tỷ lệ rất hài lòng và hài lòng chiếm 88%. Điều này cho thấy ứng dụng đáp ứng tốt nhu cầu của đa số người dùng. Cơ sở dữ liệu phong phú, giao diện thân thiện, hình ảnh minh họa rõ ràng, hỗ trợ song ngữ và nhiều giọng đọc là những yếu tố được đánh giá cao. Tuy nhiên, nhà phát triển cần lưu ý một số khuyến nghị sau:

- Cập nhật thường xuyên: Đảm bảo cơ sở dữ liệu luôn mới và đầy đủ.

- Tối ưu hóa giao diện: Đặc biệt chú trọng đến trải nghiệm trên các thiết bị di động.

- Tăng cường ví dụ minh họa: Bổ sung thêm ví dụ để hỗ trợ quá trình học tập.

- Đơn giản hóa giao diện và tăng cường khả năng tùy chỉnh: Làm cho giao diện dễ sử dụng hơn và tăng khả năng tùy chỉnh theo nhu cầu cá nhân.

Qua đó, việc duy trì và cải thiện những yếu tố này sẽ giúp ứng dụng từ điển Cánh hàng không đáp ứng tốt hơn nhu cầu của người dùng, nâng cao trải nghiệm học tập và sử dụng.

Bảng 6

Ưu điểm của ứng dụng từ điển điện tử thuật ngữ Cánh hàng không

Ưu điểm	Số lượng SV chọn (n=25)	Nhận xét
Tương tác dễ dàng	20 (80%)	Sinh viên 7: “Giao diện thân thiện và dễ sử dụng, phù hợp cho cả người mới học và người có kinh nghiệm trong ngành Hàng không”.
Tiết kiệm thời gian	17 (68%)	Sinh viên 4: “Giúp tiết kiệm thời gian tìm kiếm và dịch thuật ngay lập tức, đặc biệt hữu ích trong tình huống cần giao tiếp nhanh chóng”.
Dễ dàng truy cập	15 (60%)	Sinh viên 1: “Từ điển điện tử có sẵn trên ứng dụng Book Creator, giúp người dùng dễ dàng truy cập và sử dụng mọi lúc, mọi nơi”.
Song ngữ	23 (92%)	Sinh viên 6: “Từ điển cung cấp thông tin bằng cả tiếng Anh và tiếng Việt, giúp người sử dụng hiểu

		và sử dụng thuật ngữ Càng hàng không dễ dàng hơn”.
Tùy chỉnh	19 (76%)	Sinh viên 3: “Người dùng có thể tùy chỉnh và chỉnh sửa từ điển theo nhu cầu của họ, bao gồm thêm từ mới hoặc cải thiện bản dịch”.
Tìm kiếm nhanh chóng	15 (60%)	Sinh viên 2: “Chức năng tìm kiếm tích hợp cho phép người dùng dễ dàng tìm kiếm các thuật ngữ Càng hàng không cụ thể”.
Hình ảnh minh họa	25 (100%)	Sinh viên 4: “Ứng dụng Book Creator cho phép sử dụng hình ảnh minh họa, giúp người dùng hình dung và hiểu rõ hơn về thuật ngữ”.
Sử dụng offline	18 (72%)	Sinh viên 5: “Từ điển có thể được sử dụng offline, không cần kết nối Internet, thuận tiện khi sử dụng trên máy bay hoặc ở nơi không có Internet”.

Bảng 6 liệt kê 8 ưu điểm chính của từ điển điện tử thuật ngữ Càng hàng không, dựa trên khảo sát 25 sinh viên. Các ưu điểm nổi bật bao gồm:

- Tương tác dễ dàng (80%): Giao diện thân thiện, dễ sử dụng cho cả người mới và có kinh nghiệm.
- Tiết kiệm thời gian (68%): Tra cứu nhanh chóng, giúp phản hồi kịp thời trong các tình huống cần thiết.
- Dễ dàng truy cập (60%): Có thể tra cứu mọi lúc, mọi nơi mà không bị giới hạn về không gian và thời gian.
- Song ngữ (92%): Cung cấp thông tin bằng cả hai ngôn ngữ, giúp nắm vững thuật ngữ kỹ thuật.
- Tùy chỉnh (76%): Có thể cá nhân hóa từ điển, thêm từ mới hoặc cải thiện bản dịch.
- Tìm kiếm nhanh chóng (60%): Tiết kiệm thời gian khi tra cứu thuật ngữ cụ thể.
- Hình ảnh minh họa (100%): Giúp người dùng dễ dàng hiểu và ghi nhớ thuật ngữ.
- Sử dụng offline (72%): Hữu ích khi không có Internet, đảm bảo tra cứu liên tục.

Những ưu điểm này mang lại lợi ích rõ rệt trong việc học tập và làm việc, cải thiện hiệu quả và trải nghiệm sử dụng.

Bảng 7

Nhược điểm của ứng dụng từ điển điện tử thuật ngữ Càng hàng không

Nhược điểm	Số lượng SV chọn (n=25)	Nhận xét của SV
Số lượng thuật ngữ hạn chế	15 (60%)	Sinh viên 1: “Từ điển có thể hạn chế về số lượng thuật ngữ hoặc không bao gồm tất cả các thuật ngữ Càng hàng không cần thiết”.
Dịch không chính xác	10 (40%)	Sinh viên 3: “Các bản dịch có thể không chính xác hoặc không phù hợp trong một số trường hợp, gây hiểu nhầm cho người dùng”.
Giao diện phức tạp	5 (20%)	Sinh viên 6: “Giao diện ứng dụng có thể phức tạp hoặc không thân thiện đối với

		một số người dùng mới học hoặc không quen với công nghệ”.
Không tích hợp đa phương tiện	1 (4%)	Sinh viên 2: “Từ điển có thể không cung cấp các tài liệu bổ sung như video để giúp hiểu rõ hơn về thuật ngữ”.
Giới hạn trong việc học tập	2 (8%)	Sinh viên 4: “Từ điển có thể không tích hợp một phần mềm học tập hoặc các chức năng học tập tương tác, giới hạn khả năng học tập của người dùng”.

Bảng 7 trình bày một số hạn chế của ứng dụng từ điển điện tử thuật ngữ Cánh hàng không, dựa trên số liệu thu thập từ 25 sinh viên tham gia khảo sát. Có 15 sinh viên cho biết ứng dụng có thể hạn chế về số lượng thuật ngữ hoặc không bao gồm tất cả các thuật ngữ Cánh hàng không cần thiết. 10 sinh viên đánh giá rằng các bản dịch trong ứng dụng có thể không chính xác hoặc không phù hợp trong một số trường hợp, gây hiểu nhầm cho người dùng. Có 5 sinh viên cho biết giao diện ứng dụng có thể phức tạp hoặc không thân thiện đối với một số người dùng mới học hoặc không quen với công nghệ. 1 sinh viên cho biết ứng dụng không cung cấp các tài liệu bổ sung như video để giúp hiểu rõ hơn về thuật ngữ. Có 2 sinh viên cho biết ứng dụng có thể không tích hợp một phần mềm học tập hoặc các chức năng học tập tương tác, giới hạn khả năng học tập của người dùng.

5. Hạn chế của nghiên cứu

Đầu tiên, dữ liệu số từ 25 sinh viên ở một trường đại học ở một số quốc gia nhất định có kích thước mẫu nhỏ và bị hạn chế bởi môi trường lớn. Vì nghiên cứu này chỉ kéo dài trong vòng năm tuần, chúng tôi khuyến nghị các nghiên cứu sau nên thực hiện dọc theo thời gian (một học kỳ) với cỡ mẫu lớn hơn. Nên tiến hành nghiên cứu thực nghiệm gần giống và/hoặc nghiên cứu dọc theo thời gian sử dụng các bài kiểm tra trước/sau để đánh giá những đóng góp đáng kể của từ điển trong các tình huống học tiếng Anh chuyên ngành. Ngoài ra, nghiên cứu còn tồn tại một số vấn đề sau:

- *Tỷ lệ tham gia không cân đối và không phản ánh đầy đủ các năm học khác nhau:* Việc có 88% sinh viên năm thứ nhất tham gia khảo sát trong khi chỉ có 8% và 4% sinh viên năm thứ ba và năm thứ tư tương ứng, tạo ra một sự mất cân đối đáng kể trong mẫu tham gia nghiên cứu. Điều này có thể dẫn đến việc không thể nắm bắt được các đặc điểm và nhu cầu khác nhau của sinh viên ở các năm học khác nhau.
- *Thiếu dữ liệu (Missing data):* Như đã đề cập trước đó, khi bắt đầu giai đoạn phân tích dữ liệu, chúng tôi nhận thấy phản hồi từ Google Docs không như mong đợi. Do đó, cơ hội để thu thập dữ liệu chính xác này đã bị mất.
- *Kiểm tra thành viên (Member checks):* Một lần nữa, với thời gian hạn chế giữa việc thu thập dữ liệu, xử lý và phân tích trong nghiên cứu, chúng tôi chỉ có thể thực hiện một lần kiểm tra thành viên với người tham gia. Tuy nhiên, điều này đã chứng minh là hữu ích khi người tham gia xác nhận tài khoản là cụ thể và đáng tin cậy.

6. Kết luận và đề xuất

Từ điển điện tử thuật ngữ Cánh hàng không song ngữ Anh - Việt dựa trên ứng dụng Book Creator là một công cụ hữu ích cho sinh viên và những người làm việc trong ngành hàng không. Ứng dụng này có một số ưu điểm, bao gồm: cung cấp một cơ sở dữ liệu thuật ngữ, giao

diện thân thiện, thiết kế hấp dẫn, khả năng tùy chỉnh, và giúp người dùng hiểu rõ hơn về thuật ngữ trong cả hai ngôn ngữ tiếng Anh và tiếng Việt. Tuy nhiên, ứng dụng vẫn còn tồn tại một số nhược điểm như: thiếu nội dung đầy đủ, giao diện phức tạp và dịch nghĩa tiếng Việt chưa chính xác do phụ thuộc vào bối cảnh sử dụng khác nhau.

Trên cơ sở những nhược điểm được chỉ ra, nhóm tác giả đề xuất một số giải pháp để hoàn thiện ứng dụng này như sau:

- *Cập nhật thường xuyên*: Đề duy trì tính chính xác và hữu ích của ứng dụng, người dùng nên cập nhật thường xuyên, bổ sung các thuật ngữ mới và cải thiện dịch thuật.
- *Tích hợp đa phương tiện*: Tăng cường tích hợp hình ảnh, âm thanh và video để giúp người dùng hiểu rõ hơn về thuật ngữ và cách sử dụng chúng.
- *Tùy chỉnh linh hoạt*: Cải thiện tính năng tùy chỉnh để người dùng có thể thêm thuật ngữ mới hoặc chỉnh sửa thông tin dễ dàng hơn.
- *Hỗ trợ đa ngôn ngữ tốt hơn*: Nâng cao khả năng dịch giữa các ngôn ngữ và đảm bảo rằng từ điển có thể hỗ trợ nhiều ngôn ngữ khác nhau.
- *Hỗ trợ trên nhiều nền tảng*: Đảm bảo rằng ứng dụng hoạt động tốt trên cả máy tính và thiết bị di động để đáp ứng nhu cầu của người dùng đa dạng.
- *Phản hồi từ người dùng*: Liên tục thu thập phản hồi từ người dùng để hiểu rõ nhu cầu của họ và cải thiện ứng dụng cho phù hợp.

Tóm lại, từ điển điện tử thuật ngữ Cảng hàng không có tiềm năng để trở thành một công cụ hữu ích trong việc học tập và làm việc trong ngành hàng không. Quá trình phát triển và cải tiến liên tục là cần thiết để đảm bảo rằng nó đáp ứng được nhu cầu của người dùng và cung cấp thông tin đáng tin cậy trong lĩnh vực này.

Lời cảm ơn

Chúng tôi xin chân thành cảm ơn PGS.TS. Nguyễn Thiện Tống đã hỗ trợ và định hướng trong suốt quá trình nhóm nghiên cứu thực hiện đề tài. Chúng tôi cũng xin cảm ơn các đồng nghiệp, các em sinh viên và chuyên gia trong lĩnh vực hàng không đã đóng góp ý kiến và chia sẻ kinh nghiệm, giúp chúng tôi hoàn thiện nghiên cứu. Kết quả từ nghiên cứu này hy vọng sẽ đóng góp tích cực vào việc hỗ trợ quá trình học tập và nghiên cứu đặc biệt trong bối cảnh chuyển đổi số.

Tài liệu tham khảo

- Aust, R., Kelley, M. J., & Roby, W. (1993). The use of hyper-reference and conventional dictionaries. *Educational Technology Research and Development*, 41(4), 63-74. <https://doi.org/10.1007/bf02297512>
- Bratanić, M., & Anic, O. (2010). Compiling Lexical Information for an Aviation English Dictionary. In *XVII European Symposium on Languages for Specific Purposes*.
- Bocorny, A. E. P. (2011). Panorama of Studies on Aviation Language. *Brazilian Journal of Applied Linguistics*, 11(4), 963-86. <https://doi.org/10.1590/S1984-63982011000400009>
- Corris, M., Manning, C., Poetsch, S., & Simpson, J. (2000). Bilingual Dictionaries for Australian Languages: User studies on the place of paper and electronic dictionaries. In *IX EURALEX International Congress* (pp. 169-181).
- Creswell. J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (4th Ed.). Sage, Newbury Park.
- Crocker, D. (2008). *Dictionary of Aviation: Over 5,500 terms clearly defined*. A&C Black Business Information and Development.
- Czerkowski, B. (2016). *Civil Aviation. English-Polish/Polish-English Dictionary*. PWN. (CAD)

- Dey, I. (1993). *Qualitative Data Analysis: A User Friendly Guide for Social Science*. Routledge. <http://dx.doi.org/10.4324/9780203412497>
- Farris, C. (2017). ICAO language proficiency requirements. In *Aviation English: A Lingua Franca for pilots and air traffic controllers* (pp. 54-74). Routledge.
- Ferrett, E., & Dollinger, S. (2021). Is digital always better? Comparing two English print dictionaries with their digital counterparts. *International Journal of Lexicography*, 34(1), 66-91. <https://doi.org/10.1093/ijl/ecaa016>
- Glušac, T., & Milić, M. (2020). How university teachers of English for specific purposes and their students employ dictionaries in teaching and learning. *Annual Review of the Faculty of Philosophy, Novi Sad*, 45(5), 281-295. <https://doi.org/10.19090/gff.2020.5.281-295>
- Hulstijn, J. H. (1992). Retention of inferred and given word meanings: Experiments in incidental vocabulary learning. In P. Arnaud & H. Bejoint (Eds.), *Vocabulary and Applied Linguistics* (pp. 113-125). Macmillan, London.
- Knežević, L., Halupka-Rešetar, S., Miškeljin, I., & Milić, M. (2021). Millennials as dictionary users: A study of dictionary use habits of Serbian EFL students. *SAGE Open*, 11(2), 215824402110084. <https://doi.org/10.1177/21582440211008422>
- Kopecka, B. (2022). People in aviation – a linguists' insight into history. *Studia Anglica Resoviensia*, 18, 47-61. <https://doi.org/10.15584/sar.2021.18.4>
- Leaney, C. (2007). *Dictionary activities*. Cambridge University Press.
- Mackey, A., & Gass, S. M. (2012). *Second language research: Methodology and design*. Routledge.
- Milić, M., Sadri, F., & Glušac, T. (2019). The pedagogical potential of a bilingual specialized dictionary in tertiary education. *Exercise and Quality of Life*, 11(1), 51-58. <https://doi.org/10.31382/eqol.190606>
- Nesi, H., & Meara, P. (1991). How using dictionaries affects performance in multiple-choice EFL tests. *Reading in a Foreign Language*, 8(1), 631-643.
- Nguyen, T. (2023). Impacts of Dictionary Use on Vocabulary Acquisition for High School Language Learners. *Harvard Educational Review*, 93(2), 145-178.
- Nguyen, T. T. H. (2022). *Comparison of English-Vietnamese Petroleum Terminology*. Social Sciences Publishing House.
- Nguyen, V. D. (2024). *English Terminology of Criminal Procedure Law in Contrast and Translation into Vietnamese* (Doctoral dissertation). Social Sciences Publishing House.
- Paul, S. (2019). Bilingual (English to Bengali) technical E-Dictionary for aviation OOV words. *International Journal of Engineering and Advanced Technology*, 9(2), 3777-3781. <https://doi.org/10.35940/ijeat.b3572.129219>
- Phan, X. C. (2006). *Explanatory Dictionary of Information Technology Terms English-English-Vietnamese* (Master's thesis).
- Pierce, R. M. (1914). *Dictionary of Aviation*.
- Tang, G. M. (1997). Pocket electronic dictionaries for second language learning: Help or hindrance? *TESL Canada Journal/Revue TESL du Canada*, 15(1), 39-57.
- Tono, Y. (2000). On the effects of different types of electronic dictionary interfaces on L2 learners' reference behaviour in productive/receptive tasks. In *IX EURALEX International Congress* (pp. 855-861).
- Töpel, A. (2014). Review of research into the use of electronic dictionaries. In C. Müller-Spitzer (ed.), *Using Online Dictionaries* (pp. 13-54). De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110341287.13>
- Zhang, S., Xu, H., & Zhang, X. (2021). The effects of dictionary use on second language vocabulary acquisition: A meta-analysis. *International Journal of Lexicography*, 34(1), 1-38.