

# NGHIÊN CỨU VỀ VIỆC SỬ DỤNG KỸ THUẬT SHADOWING ĐỂ NÂNG CAO TRÍ NHỚ NGẮN HẠN LÀM TIỀN ĐỀ CHO MÔN PHIÊN DỊCH ĐỐI VỚI SINH VIÊN NĂM HAI CHUYÊN NGÀNH NGÔN NGỮ ANH

AN INVESTIGATION INTO SECOND-YEAR ENGLISH MAJORS' USE OF THE SHADOWING TECHNIQUE TO IMPROVE SHORT-TERM MEMORY FOR INTERPRETING PREPARATION

Nguyễn Trần Thùy Phương<sup>1</sup>, Nguyễn Kim Phúc<sup>1,\*</sup>,  
Phạm Thị Lan Nhi<sup>1</sup>, Dương Thảo Hiền<sup>1</sup>, Huỳnh Ngọc Trâm<sup>1</sup>

DOI: <https://doi.org/10.57001/huivh5804.2026.201>

## TÓM TẮT

Kỹ thuật Shadowing được công nhận rộng rãi như là một phương pháp luyện tập quan trọng trong các học phần phiên dịch. Bài báo này tập trung vào làm rõ những đặc điểm cơ bản của kỹ thuật Shadowing và phân tích những lợi ích của kỹ thuật này đối với việc cải thiện trí nhớ ngắn hạn của sinh viên năm hai Khoa Ngoại ngữ, Đại học Bách khoa Hà Nội. Trên cơ sở đó, bài báo cũng đề xuất phương pháp học cho sinh viên có thể áp dụng kỹ thuật Shadowing như một chiến lược nhằm tăng trí nhớ ngắn hạn để chuẩn bị cho học phần phiên dịch tại học kỳ kế tiếp.

**Từ khóa:** *Phiên dịch, tiền phiên dịch, kỹ thuật Shadowing, trí nhớ ngắn hạn.*

## ABSTRACT

Shadowing technique is widely recognized as an important practice in Interpretation courses. This article focuses on clarifying the basic characteristics of the Shadowing technique and analyzing its benefits for improving the short-term memory of second-year students at the Faculty of Foreign Languages, Hanoi University of Science and Technology. Based on that, it also suggests the way students can apply the Shadowing technique as a strategy for enhancing Short-term memory to prepare for the interpretation in their subsequent semester.

**Keywords:** *Interpretation, pre-Interpretation, Shadowing technique, short-term memory.*

<sup>1</sup>Khoa Ngoại ngữ, Đại học Bách khoa Hà Nội

\*Email: [phuc.nguyenkim@hust.edu.vn](mailto:phuc.nguyenkim@hust.edu.vn)

Ngày nhận bài: 28/7/2026

Ngày nhận bài sửa sau phản biện: 28/8/2026

Ngày chấp nhận đăng: 30/8/2026

## 1. GIỚI THIỆU

Theo Gile (1995) [1], phiên dịch là một nhiệm vụ nhận thức phức tạp đòi hỏi sự nỗ lực của trí não và tinh thần. Trong các nỗ lực này, trí nhớ ngắn hạn (STM) đóng vai trò quan trọng trong việc ghi nhớ và xử lý thông tin thính giác tạm thời trước khi đến các giai đoạn tiếp theo của quá trình phiên dịch. Theo Mô hình Nỗ lực Phiên dịch của

Gile [1], người phiên dịch phải đối mặt với nguồn năng lượng tinh thần có hạn và bất kỳ sự quá tải nào ở khâu Nghe hiểu (L) cũng có thể dẫn đến sự thất bại của khâu Ghi nhớ (M).

Nhằm tối ưu hóa quá trình này, việc luyện tập đầu vào thính giác là bước đầu tiên: Vũ và Lê (2025) [2] chứng minh việc nghe chủ động (podcast) giúp điểm số kỹ

năng nghe tăng mạnh từ 8,91 lên 14,31. Tuy nhiên, để có thể chuyển đổi từ “nghe - hiểu đơn thuần” sang “kết hợp nghe - dịch”, kỹ thuật Shadowing mang lại hiệu quả vượt trội trong nhiều nghiên cứu: Hamada (2012) [3] ghi nhận điểm nghe hiểu tăng từ 5,59 lên 7,83 ( $p = 0,01$ ), trong khi Hoang và Nguyen (2025) [4] cho thấy sự cải thiện khả năng phát âm của người học ( $p < 0,05$ ). Xu hướng này liên tục được củng cố: Trần và Ngô (2023) [5] cho thấy sự cải thiện kỹ năng nói rõ rệt ở học viên: từ 9,20 điểm lên 19,03 điểm, hay Hikmat và Hasan (2022) [6] cho thấy điểm dịch đồng thời của sinh viên được cải thiện rõ rệt ( $t = 4,62$ ,  $p < 0,01$ ).

Mặc dù hiệu quả của kỹ thuật Shadowing được thể hiện rõ rệt, nhưng việc huấn luyện dung lượng Trí nhớ ngắn hạn vẫn còn nhiều hạn chế bởi hệ thống bộ nhớ này thông thường chỉ có khả năng lưu trữ thông tin trong tối đa 30 giây [7]. Chính vì vậy nghiên cứu này nhằm:

1) Nghiên cứu về mức độ hiệu quả của phương pháp Shadowing giúp sinh viên năm hai chuyên ngành ngôn ngữ Anh (FOFL), Đại học Bách Khoa Hà Nội cải thiện trí nhớ ngắn hạn để chuẩn bị cho môn phiên dịch.

2) Khảo sát về thái độ của sinh viên đối với việc áp dụng kỹ thuật Shadowing nhằm cải thiện Trí nhớ ngắn hạn.

## 2. CƠ SỞ LÝ LUẬN

### 2.1. Phiên dịch là gì?

Bổ sung thêm vào khung lý thuyết của Gile [1] được đề cập ở trên, Pöschhacker (2005) [8] đã định nghĩa phiên dịch là một hình thức chuyển đổi từ ngôn ngữ gốc đến ngôn ngữ đích chỉ được thực hiện thông qua một bản nói duy nhất và trong khoảng thời gian ngắn nhất định. Điều đó có nghĩa phiên dịch viên sẽ không có cơ hội xác minh tính chính xác của bản dịch mình vừa đưa ra cũng như chỉnh sửa lại bản dịch trước khi đến với khách hàng. Thêm vào đó, họ cũng không có quá nhiều thời gian để xử lý một lượng thông tin khổng lồ từ đầu vào. Sự áp lực về độ chính xác và thời gian đã tạo ra một áp lực cực kỳ lớn lên hệ thống trí nhớ ngắn hạn bởi bộ não của phiên dịch viên bị ép phải ghi nhớ kết hợp xử lý thông tin với độ chính xác cao trong khoảng thời gian ngắn.

### 2.2. Mô hình Nỗ lực ghi nhớ Gile trong Phiên dịch

Dưới sự áp lực của thời gian cùng với những yêu cầu khắt khe bao gồm việc lỗi sai ở mức tối thiểu trong quá trình phiên dịch, bộ nhớ của phiên dịch viên sẽ bị quá tải nhận thức dẫn đến giảm hiệu suất tiếp nhận thông tin. Theo như Mô hình Nỗ lực ghi nhớ của Gile [1] (p.169), hiện

tượng quá tải nhận thức diễn ra bởi sự giới hạn nguồn năng lượng tiêu thụ cho quá trình xử lý thông tin của bộ não con người. Khi quá trình phiên dịch diễn ra, bộ não chúng ta buộc phải tận dụng nguồn năng lượng hữu hạn này để xử lý 4 giai đoạn khác nhau trong phiên dịch (4 loại nỗ lực) một cách đồng thời và hiệu quả.

$$SI = L + M + P + C$$

Trong đó:

L (Listening and Analysis Effort): Nỗ lực nghe một cách hiệu quả và chuyển đổi thông tin đầu vào đi vào trong bộ nhớ đầy đủ nhất có thể.

M (Memory Effort): Nỗ lực lưu trữ tạm thời những thông tin thông qua hệ thống trí nhớ ngắn hạn nhằm đi trước khi dịch.

P (Production Effort): Nỗ lực chuyển đổi những thông tin được ghi thành bản dịch đến khán giả qua lời nói.

C (Coordination Effort): Nỗ lực quản lý và phối hợp những nỗ lực trên nhằm đảm bảo tính đồng thời và độ hiệu quả.

Trên thực tế, nhiều sinh viên khi mới bắt đầu học phiên dịch thường sẽ dành quá nhiều năng lượng cho việc nghe và chuyển đổi thông tin đầu vào (L) hoặc sẽ lựa chọn việc bỏ qua bước ghi nhớ (M) và tiến thẳng đến dịch thông tin từ L. Hậu quả là họ sẽ bị thiếu năng lượng cho hệ thống trí nhớ ngắn hạn - nơi mà bạn lưu trữ thông tin cho Phiên dịch (M). Đó cũng là nguyên do mà phần lớn sinh viên sẽ chỉ có thể nghe và sau đó thông tin sẽ trôi đi dẫn đến việc quên nhanh chóng và dịch thiếu ý cũng như đứt gãy mạch ý.

### 2.3. Trí nhớ ngắn hạn là gì?

Trí nhớ ngắn hạn (STM) đã được Baddeley (2000) [9] định nghĩa là hệ thống trí nhớ với dung lượng ngắn hạn. Nói cách khác, trí nhớ ngắn hạn là khả năng cho phép chúng ta có thể tạm thời lưu trữ thông tin được đưa vào trong khoảng thời gian ngắn. Do đó, não bộ buộc phải thực hiện các hoạt động ghi nhớ - chẳng hạn như lặp đi lặp lại việc nhắm lại và tái hiện trong tâm trí các câu nói dài hơn cũng như các thông tin đầu vào dạng âm thanh - để lưu giữ được nhiều thông tin nhất có thể.

### 2.4. Vòng lặp âm vị là gì?

Quá trình lưu giữ và lặp lại những thông tin tạm thời trong bộ não được gọi là Vòng lặp âm vị (Phonological Loop) - đây là một cơ chế sinh học của bộ não trong việc lưu trữ thông tin [10]. Vòng lặp âm vị thường được kích hoạt khi chúng ta cần ghi nhớ thông tin trong thời gian tương đối ngắn. Cơ chế này được áp dụng rộng rãi trong

việc học ngôn ngữ, và đôi khi người học đã vô thức áp dụng cơ chế sinh học này mà không hay biết. Ví dụ, khi ta xem một đoạn phim tiếng Anh, ta sẽ vô thức lặp lại cách phát âm và cố gắng tái tạo mặt chữ của từ vựng trong đầu nhằm ghi nhớ từ vừa học được qua đoạn phim. Tuy nhiên, trong học phần Phiên dịch, lượng thông tin mà sinh viên cần lưu trữ thường có độ dài trung bình khoảng 3 - 4 phút. Đây có thể là một bản ghi âm với những cấu trúc câu và từ vựng phức tạp và sinh viên cần ghi nhớ thật chính xác. Do đó, việc tìm ra và áp dụng những chiến lược luyện tập hiệu quả nhằm đẩy mạnh độ hiệu quả của cơ chế này là rất quan trọng. Từ đây, người học sẽ kiểm soát dung lượng thông tin một cách hiệu quả hơn trong suốt quá trình phiên dịch.

### 2.5. Áp dụng kỹ thuật Shadowing trong Phiên dịch

Kỹ thuật Shadowing được Cherry [11] giới thiệu lần đầu trong các thí nghiệm tâm lý học để đo lường khả năng chú ý trong "môi trường cocktail party" - hay còn được hiểu là môi trường có sự ồn ào do nhiều người nói chuyện cùng một lúc. Kỹ thuật này được định nghĩa là một hành động lặp lại các từ sau khi nghe. Về sau, nó được điều chỉnh, đưa vào đào tạo phiên dịch và được hiểu là "nhiệm vụ theo dõi thính giác chủ động" (active auditory tracking task) [12].

Nhiều nghiên cứu chỉ ra rằng kỹ thuật Shadowing giúp cải thiện kỹ năng nghe và phát âm của người học. Theo Takizawa (2002) [13], việc lặp lại âm thanh giúp tăng khả năng tập trung và quen với tốc độ nói hơn.

Trong bối cảnh đào tạo phiên dịch, để luyện tập Kỹ thuật Shadowing, người học cần phải tuân thủ hai tính chất nghiêm ngặt được đề ra dưới đây:

*Thứ nhất*, cần để ý độ trễ thời gian (Latency Lag) trước khi lặp lại câu từ [12]. Cụ thể, sinh viên không được lặp lại thông tin ngay lập tức mà phải chờ người nói trình bày được một đoạn (khoảng 2 - 3 giây) rồi mới bắt đầu nói theo. Đây chính là lúc mà trí nhớ ngắn hạn cần hoạt động thật năng suất để lưu giữ thông tin nghe được. Nếu không có độ trễ này, não bộ sẽ dễ bị quá tải và vòng lặp âm vị sẽ bị phá vỡ, dẫn đến việc thông tin đầu vào bị rối và giảm độ chính xác. Do đó, độ trễ thời gian cần được áp dụng để giúp người học không bị quá tải thông tin trong quá trình dịch.

*Thứ hai*, người học cần để ý đến việc phân chia sự chú ý (Split Attention). Lambert (1992) [12] cho rằng Kỹ thuật Shadowing trong quá trình luyện tập phiên dịch là một hoạt động kép: người học cần lặp lại thông tin sau độ trễ thời gian nêu trên để đưa chúng vào trí nhớ ngắn hạn và

đồng thời vẫn tiếp tục nghe những thông tin tiếp theo từ phía người nói. Sự phân chia chú ý này khiến bộ não quen với trạng thái đa nhiệm và rèn luyện khả năng phân bổ năng lượng theo Mô hình Nỗ lực Phiên dịch của Gile [1] trong quá trình dịch.

Dựa vào các đặc tính trên, Shadowing được chia thành 3 cấp độ:

*Cấp độ 1: Shadowing Âm vị (Parallel Shadowing):*

Người học lặp lại ngay lập tức các âm thanh nghe được với độ trễ gần như bằng 0. Giai đoạn này đóng vai trò "khởi động", giúp sinh viên làm quen với tốc độ và nhịp điệu của người nói, đồng thời giảm bớt gánh nặng cho nỗ lực Nghe (L) [1] trước khi bước vào quá trình luyện tập chuyên sâu cho trí nhớ.

*Cấp độ 2: Shadowing Cụm từ (Phrase/Delayed Shadowing):*

Sau khi người học đã quen với việc lặp lại âm thanh, họ bắt đầu kéo giãn khoảng cách thời gian, tức là người học sẽ chờ hết một cụm từ hoặc chờ sau một khoảng thời gian ngắn người nói trình bày rồi mới lặp lại thông tin. Đây là giai đoạn quan trọng nhất vì nỗ lực nghe đã được thích nghi, và não bộ bắt đầu dồn năng lượng cho trí nhớ ngắn hạn để tăng cường khả năng tiếp thu thông tin. Đây chính là lúc năng lực Ghi nhớ (M) được cải thiện rõ rệt nhất.

*Cấp độ 3: Shadowing Nội dung (Content Shadowing):*

Đến với cấp độ cuối cùng, người học sẽ lặp lại ý chính và có thể thay đổi từ ngữ thành ngôn từ của mình để nạp thông tin vào trí nhớ ngắn hạn. Cấp độ này giúp người học chuyển từ việc chỉ ghi nhớ chuỗi âm thanh sang ghi nhớ ý nghĩa. Đây là bước đệm cuối cùng trong quá trình luyện tập kỹ thuật Shadowing, vì người luyện đã vượt qua giai đoạn chỉ lặp lại âm thanh để làm quen với tốc độ nói và bắt đầu nạp thông tin một cách chủ động, diễn đạt lại bằng câu từ của chính mình thông qua hoạt động lặp lại có ý thức.

### 2.6. Áp dụng kỹ thuật Shadowing để nâng cao trí nhớ ngắn hạn (STM) trong phiên dịch

Theo mô hình nỗ lực phiên dịch Gile, quá trình phiên dịch yêu cầu sự phân bổ năng lượng của 4 nỗ lực (Nghe hiểu, Trí nhớ, Sản xuất lời nói và Điều phối). Trí nhớ ngắn hạn (STM) là một nỗ lực tiêu tốn nhiều năng lượng tinh thần.

Trong nghiên cứu này, để áp dụng Kỹ thuật Shadowing nhằm nâng cao Trí nhớ ngắn hạn, chúng tôi dựa theo 3 giai đoạn chính Chuẩn bị - Thực hành - Cùng

cổ tương ứng với 3 mức độ Shadowing của Hamada (2012) [3], và Takizawa (2002) [13]:

#### **Giai đoạn 1: Parallel Shadowing:**

Trong giai đoạn đầu tiên, người học cần Shadow ngay lập tức (trễ 0 - 1 giây so với bản gốc), tập trung vào âm thanh/phát âm (nghe bottom-up như Hamada [3]). Giai đoạn này có phần tương đồng với bottom-up processing (phương pháp xử lý từ dưới lên); chúng tập trung vào xử lý từng đơn vị âm thanh riêng lẻ.

#### **Giai đoạn 2: Delayed Shadowing:**

Đến giai đoạn thứ hai, học viên sẽ được tăng độ trễ Shadowing lên 3 - 7 giây so với bản gốc, từ đó có thể kích hoạt STM lưu thông tin một cách chủ động. Trong giai đoạn này có sự can thiệp của hiệu ứng "trí nhớ âm vang" (echoic memory) - thành phần giúp lưu trữ thông tin âm thanh thô trong 3 - 4 giây ngắn ngủi trước khi chuyển sang Short-term memory (STM) [14] và Hệ thống vận hành trí nhớ [10].

#### **Giai đoạn 3: Content Shadowing kết hợp Note-taking:**

Ở giai đoạn cuối cùng, người học sẽ thực hiện kỹ thuật Shadowing kết hợp với note-taking. Người học chuyển dần sang quá trình xử lý từ trên xuống (top-down processing). Đây là quá trình xử lý nghe từ trên xuống, sử dụng kiến thức ngữ cảnh (context), schema (kiến thức nền), kinh nghiệm và dự đoán để hiểu thông điệp tổng thể, thay vì phân tích chi tiết âm thanh (bottom-up).

Theo Tamai (1992 [15], trích dẫn trong Hamada 2012 [3]), nó kích hoạt một cách hiệu quả sau khi người học đã thành thạo bởi vì bottom-up: shadowing tăng cường bottom-up để "pass more information" lên macro-level, hỗ trợ top-down hiệu quả hơn.

### **3. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

Trong nghiên cứu này, chúng tôi sử dụng kết hợp giữa phương pháp định lượng và phương pháp định tính nhằm nghiên cứu về mức độ hiệu quả của việc áp dụng kỹ thuật Shadowing nhằm tăng cường STM trong môn phiên dịch. Chúng tôi đối chiếu sự khác biệt về mức độ cải thiện giữa các nhóm sinh viên (phân loại chi tiết tại bảng 4) để làm rõ mức độ thích nghi của từng người học đối với kỹ thuật Shadowing, dựa trên sự tập trung, khả năng tự học và trình độ ngôn ngữ của mỗi cá nhân.

Dữ liệu của nghiên cứu được lấy từ lớp học thực nghiệm gồm 27 thành viên hiện là sinh viên năm hai chuyên ngành tiếng Anh kỹ thuật tại Khoa Ngoại ngữ, Đại học Bách khoa Hà Nội, và họ đều chưa học bộ môn phiên dịch trước đó. Hầu hết người tham gia đều có trình độ

tiếng Anh B1. Cụ thể hơn, dữ liệu sẽ được thu nhập thông qua kết quả của hai bài kiểm tra pre-test và post-test nhằm đánh giá sự khác biệt của học viên trước và sau khi áp dụng kỹ thuật Shadowing. Lớp học gồm 24 buổi học, độ dài mỗi buổi từ 30 đến 45 phút, mỗi buổi sẽ giới thiệu và hướng dẫn học viên Shadowing đúng với tiêu chí của khóa học. Sau khi kết thúc lớp học, học viên sẽ được phỏng vấn về cảm nhận, khó khăn và thái độ của bản thân đối với việc áp dụng kỹ thuật Shadowing vào phiên dịch. Lý thuyết của Hamada (2012) [3] sẽ được chúng tôi áp dụng trong quá trình chuẩn bị tài liệu giảng dạy, xây dựng lộ trình, thiết kế bài kiểm tra và tạo khung đánh giá.

Với Pre-test và Post-test, chúng tôi đánh giá theo khung điểm 25 với 3 bài cho mỗi test. Cụ thể, bài 1 và 2 (mỗi bài tối đa 10 điểm) đo lường trực tiếp kỹ năng Shadowing thông qua 3 tiêu chí: nội dung & từ khóa (4 điểm - đánh giá khả năng xử lý âm thanh bottom-up), kỹ năng diễn đạt lại (3 điểm), và độ trôi chảy (3 điểm - phản ánh sự linh hoạt của trí nhớ ngắn hạn). Còn ở bài 3 (tối đa 5 điểm) được yêu cầu tóm tắt lại bằng tiếng Việt nhằm kiểm chứng sự biểu đạt của sinh viên ở đích đến cuối cùng trong khung Gile [1] đó là P (Production Effort). Các tiêu chí chấm trong từng bài tập (từ khóa, diễn đạt, trôi chảy, tóm tắt ý) được phản chiếu trực tiếp từ các cấp độ xử lý Shadowing trong lý thuyết của Hamada (2012) [3]. Về độ giá trị (validity) của công cụ đo, việc ánh xạ trực tiếp từng tiêu chí chấm điểm với một cấu phần lý thuyết cụ thể (ví dụ: điểm từ khóa phản ánh Năng lực Nghe/xử lý bottom-up, điểm trôi chảy phản ánh sự linh hoạt của Trí nhớ ngắn hạn) giúp đảm bảo độ giá trị nội dung (content validity) và độ giá trị cấu trúc (construct validity) của bài kiểm tra, thay vì dựa trên một đánh giá cảm tính chung chung.

Về độ tin cậy (reliability) của công cụ đo, toàn bộ Pre-test và Post-test được chấm bởi cùng một thành viên trong nhóm nghiên cứu, áp dụng cùng một bộ tiêu chí và thang điểm cố định cho cả hai lần đo nhằm hạn chế sự sai lệch trong cách chấm giữa hai thời điểm. Đây là một giới hạn của nghiên cứu do chưa có người chấm độc lập thứ hai để tính hệ số đồng thuận liên giám khảo (inter-rater reliability); chúng tôi đề xuất bổ sung bước này trong các nghiên cứu trong tương lai.

Phương pháp được dùng để phân tích số liệu là Statistical analysis - paired t-test (SPSS) và phân tích bối cảnh (Thematic analysis). Kết quả của pre-test và post-test sẽ được xử lý bởi SPSS trong khi dữ liệu phỏng vấn được xử lý bởi Thematic analysis. Đặc biệt, trong phương pháp phân tích bối cảnh, chúng tôi chia người tham gia thành hai nhóm: nhóm thích nghi tốt và nhóm thích nghi chậm.

Nguồn tài liệu được tham khảo cho lớp học phần lớn đến từ audio của VOA (Voice of America) [16] với sự chuẩn hóa của phát âm Anh - Mỹ và BBC Learning English [17] - tổ chức nổi tiếng với sự chính xác tuyệt đối trong ngữ pháp và là tiêu chuẩn của phát âm Anh - Anh. Những tài liệu trong lớp học sẽ phù hợp với trình độ của học viên bởi những chủ đề quen thuộc, tốc độ đọc vừa phải và phát âm rõ ràng của hai tổ chức trên.

4. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

4.1. Hiệu quả của kỹ thuật Shadowing lên Trí nhớ ngắn hạn (STM) của sinh viên năm hai

Bảng 1. Tổng quan về điểm Pre-test

| Min | Max | Mo | Md | $\mu$ | SD   |
|-----|-----|----|----|-------|------|
| 8   | 22  | 15 | 16 | 16,44 | 3,39 |

Đối với bài kiểm tra trước thực nghiệm (Pre-test) (bảng 1), điểm trung bình (mean = 16,44) cao hơn một chút so với trung vị (median = 16) và mốt (mode = 15). Điều này cho thấy có một sự phân phối lệch dương về điểm. Kết quả này cho thấy trong khi nhiều sinh viên có điểm dao động khoảng 15-16 điểm, thì vẫn có một vài sinh viên với khả năng trí nhớ ban đầu cao và đây là những người làm tăng giá trị trung bình. Sự dao động lớn về điểm số (từ 8 đến 22) làm nổi bật sự chênh lệch đáng kể trong trí nhớ ngắn hạn của sinh viên trước khi luyện tập Shadowing. Sự phân tán điểm số ở bảng 1 phản ánh sự khác biệt tự nhiên về dung lượng trí nhớ ngắn hạn giữa các cá nhân trước khi được huấn luyện, phù hợp với đặc điểm dung lượng lưu trữ hạn chế của hệ thống trí nhớ, đã được Baddeley (2000) [9], Cascella và Khalili (2024) [7] mô tả.

Bảng 2. Tổng quan về điểm Post-test

| Min | Max | Mo | Md | $\mu$ | SD   |
|-----|-----|----|----|-------|------|
| 13  | 24  | 20 | 20 | 19,7  | 3,29 |

Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu sau thực nghiệm (Post-test results) lại chỉ ra sự thay đổi trong việc phân phối. Trung vị (median) và mốt (mode) đều đạt 20, cao hơn điểm trung bình là 19,70. Mức điểm 20/25 trở thành phổ điểm xuất hiện thường xuyên nhất trong số những người tham gia. Khoảng cách nhỏ giữa điểm trung bình, trung vị và mốt trong bài kiểm tra sau thực nghiệm cho thấy dữ liệu có xu hướng tập trung hơn vào mức độ điểm cao. Mức điểm thấp nhất dao động từ 8 đến 13, và cao nhất đạt 24, chỉ ra rằng kỹ thuật Shadowing đặc biệt có lợi cho nhóm điểm thấp hơn. Tổng quan, điểm trung bình tăng 3,26 điểm ( $p = 0,000$ ). Sự gia tăng này chứng minh kỹ thuật Shadowing có tác động đáng kể về mặt số liệu. Sự tập trung điểm số ở bảng 2 quanh mức cao

hơn và ít phân tán hơn so với bảng 1, phản ánh hiệu quả của việc củng cố Vòng lặp âm vị (Phonological Loop) thông qua luyện tập Shadowing, theo Baddeley & Hitch (2019) [10], giúp phần lớn sinh viên đạt được mức tiến bộ tương đối đồng đều.

Mặc dù dữ liệu cho thấy sự cải thiện, ý nghĩa thống kê vẫn cần được kiểm định nhằm đảm bảo kết quả không phải là ngẫu nhiên. Do đó, một kiểm định t (paired t-test) được thực hiện để phân tích các dữ liệu (bảng 3).

Bảng 3. Kết quả kiểm định t về trí nhớ

|        | Mean  | SD    | t     | df | Sig. (2 tailed) |
|--------|-------|-------|-------|----|-----------------|
| Pair 1 | 3,259 | 3,404 | 4,976 | 26 | 0,000           |

Giá trị trung bình tăng khoảng 3,26 điểm ( $SD = 3,40$ ), cho thấy rằng kỹ thuật Shadowing hiệu quả cho việc tăng cường khả năng xử lý âm thanh cần thiết trong phiên dịch. Những phát hiện này kết hợp với Vòng lặp Âm vị của Mô hình Trí nhớ của Baddeley (2000) [9] (Baddeley's Working Memory Model). Bằng việc yêu cầu người đọc đồng thời nghe và phát âm, kỹ thuật Shadowing buộc bộ não xử lý thông tin âm vị sâu hơn, do đó giúp cải thiện khả năng lưu trữ thông tin tạm thời.

Người tham gia được phân loại dựa trên bốn mức độ cải thiện, được quyết định bởi sự khác biệt ở điểm số của bài kiểm tra trước thực nghiệm (Pre-test) và sau thực nghiệm (Post-test). Các ngưỡng phân loại này dựa trên điểm trung bình của bộ dữ liệu và thang điểm tối đa của bài kiểm tra. Cụ thể, mức tăng điểm trung bình của tất cả người tham gia là khoảng 3,26 điểm. Do đó, việc tăng từ 1 đến 4 điểm phản ánh tiến độ trung bình như dự kiến của một sinh viên trong quá trình dần thích nghi với kỹ thuật. Nhóm này được xếp ở mức cải thiện nhẹ. Ngược lại, việc tăng 5 điểm hoặc hơn cho thấy một cú nhảy vọt đáng kể, tăng 20% trên thang điểm 25 và cao hơn đáng kể so với trung bình cả lớp. Điều này cho thấy người học có khả năng thích nghi vượt trội và đột phá trong quá trình nhận thức, do đó được xếp vào nhóm Cải thiện đáng kể (Significant Improvement). Hai nhóm cuối cùng là 'không thay đổi' (điểm số giữ nguyên so với trước thực nghiệm) và 'giảm' (điểm số bị tụt xuống so với trước thực nghiệm). Bảng 4 chỉ ra sự phân bố giữa các nhóm cải thiện trong 27 sinh viên.

Từ bảng 4 ta thấy, 77,8% sinh viên có sự thay đổi tích cực trong điểm số, với 37,1% cho thấy sự cải thiện đáng kể (tăng 5 điểm hoặc hơn). Tuy nhiên, vẫn còn một phần nhỏ số sinh viên của lớp (7,4%) không thay đổi điểm số, số sinh viên giảm điểm chiếm 14,8%. Sự thay đổi này nhấn mạnh rằng trong khi Shadowing hiệu quả đối với

hầu hết sinh viên, nhưng mức độ tác động của kỹ thuật này khác nhau dựa vào yếu tố nhận thức của mỗi cá nhân, điều mà sẽ được thảo luận sâu hơn trong các phần tiếp theo.

Bảng 4. Phân bố mức độ cải thiện của sinh viên

| Phân loại                          | n = 27 | Tỉ lệ phần trăm (%) |
|------------------------------------|--------|---------------------|
| Cải thiện đáng kể ( $\geq 5$ điểm) | 10     | 37,1                |
| Cải thiện ít (1 - 4 điểm)          | 11     | 40,7                |
| Không thay đổi                     | 2      | 7,4                 |
| Giảm                               | 4      | 14,8                |

Sự cải thiện có ý nghĩa thống kê thông qua kết quả của bài kiểm tra sau thực nghiệm ( $p < 0,01$ ) cho thấy tác động to lớn của việc sử dụng kỹ thuật Shadowing nhằm cải thiện trí nhớ ngắn hạn của những người tham gia. Điều này tương tự với kết quả thực nghiệm của Hamada (2012) [3], người mà đã chứng minh hiệu quả của kỹ thuật Shadowing lên việc nghe hiểu và nhận diện từ ngữ. Bên cạnh đó, sự cải thiện điểm số của bài kiểm tra sau thực nghiệm cũng cho thấy sinh viên đã giải quyết được vấn đề quá tải nhận thức, như đã đề cập bởi Gile (1995) [1]. Sự cải thiện này cho thấy người tham gia tiết kiệm năng lượng cho Nghe (L) thông qua tự động hóa các nhiệm vụ xử lý thông tin nghe, từ đó họ có thêm năng lượng nhận thức cho Nỗ lực ghi nhớ (M), cho phép họ giữ lại nhiều thông tin hơn. Hơn nữa, kết quả đầu ra của chúng tôi khớp với định nghĩa được giới thiệu bởi Lambert (1992) [12] và Takizawa (2002) [15]. Takizawa (2002) [15] cho rằng kỹ thuật Shadowing hỗ trợ sinh viên trong việc xử lý âm thanh ở tốc độ bình thường mà cần dừng lại để dịch trong đầu. Hơn nữa, Lambert (1992) [12] cũng mô tả kỹ thuật này như là một nhiệm vụ đa nhiệm, yêu cầu “sự phân chia chú ý”. Nhờ việc phân chia sự chú ý, việc nghe liên tục kết hợp đồng thời với lặp lại âm thanh vừa mới nghe, sinh viên có thể giảm thiểu trở ngại nhận thức.

Sự cải thiện đáng kể này không chỉ riêng kết quả định lượng (số lượng từ vựng mà sinh viên nghe được) mà còn chất lượng của trí nhớ (thông tin mà sinh viên có thể nghe). Trong bài kiểm tra trước thực nghiệm, sinh viên thường giữ lại âm thanh mà không kịp hiểu nội dung. Nhưng kết quả của bài kiểm tra sau thực nghiệm lại cho thấy sinh viên có thể ghi nhớ thông tin bằng chính từ ngữ của họ. Bài kiểm tra thực nghiệm có thêm nhiệm vụ diễn đạt lại nội dung của video.

Mặc dù hầu hết sinh viên có sự tiến bộ, nhưng vẫn tồn tại 22,2% sinh viên có số điểm không cải thiện (gồm 7,4% không thay đổi và 14,8% giảm điểm) so với bài kiểm tra trước thực nghiệm. Đối với những sinh viên này, kỹ thuật

Shadowing không đóng vai trò là một bài tập bổ trợ nhưng trở thành nguyên nhân gây cản trở nhận thức. Dựa trên Mô hình Nỗ lực của Gile [1] (Effort Model), nhóm sinh viên này vẫn còn phụ thuộc quá nhiều vào nỗ lực Nghe (L); hậu quả là, họ cạn năng lượng cho nỗ lực Ghi nhớ, trong khi nỗ lực Ghi nhớ chính là kết quả đầu ra của nghiên cứu này. Khía cạnh tương phản này khác với nghiên cứu của Hamada (2012) [3] và Takizawa (2002) [13]. Khi nhắc đến khó khăn trong việc xử lý nhiệm vụ, trong khi Hamada (2012) [3] và Takizawa (2002) [13] chủ yếu tập trung vào việc lặp lại âm thanh, thì nghiên cứu của chúng tôi yêu cầu sinh viên thực hiện việc tóm tắt nội dung. Nhiệm vụ này đòi hỏi nỗ lực nhận thức cao hơn khá nhiều. Hơn nữa, liên quan đến bản chất của kỹ thuật này, chúng tôi cho rằng Shadowing có thể phản tác dụng nếu năng lực nền tảng của người học quá yếu. Đây là một điểm quan trọng mà Takizawa (2002) [13] và Hamada (2012) [3] đã bỏ sót, do họ quá tập trung vào khía cạnh tích cực của kỹ thuật này.

#### 4.2. Thái độ của sinh viên đối với việc sử dụng kỹ thuật Shadowing nhằm cải thiện trí nhớ ngắn hạn (STM)

##### 4.2.1. Nhận thức tích cực của sinh viên đối với kỹ thuật Shadowing

Tổng quan, hầu hết sinh viên cho thấy thái độ tích cực đối với việc sử dụng kỹ thuật Shadowing. Mặc dù ban đầu họ đối mặt với nhiều khó khăn khi áp dụng kỹ thuật này, những sinh viên này vẫn đánh giá cao những lợi ích nổi bật của phương pháp Shadowing.

Các sinh viên nhận ra rằng Shadowing giúp họ giữ lại thông tin lâu hơn và lưu trữ nhiều thông tin mà không bị ngợp hay quá tải thông tin. Một sinh viên tham gia cho biết: “Tôi đã nhận thấy sự cải thiện đáng kể về khả năng ghi nhớ của mình. Tôi có thể ghi nhớ cụm từ dài hơn mà không bị quá tải khi tôi nghe một câu dài”. Kỹ thuật này cũng cải thiện rất nhiều tốc độ xử lý âm thanh đầu vào của người tham gia.

Cụ thể là, một số sinh viên chia sẻ rằng họ rất hào hứng khi vô tình khám phá ra những chiến thuật ghi nhớ mới mà lại hiệu quả đối với họ. Một ví dụ điển hình cho phương pháp ghi nhớ vừa nêu trên chính là kết hợp Shadowing với kỹ thuật “chunking” (chia thông tin thành các cụm có ý nghĩa) nhằm tối ưu hóa khả năng ghi nhớ. Sự kết hợp độc đáo này đã được một người tham gia nhận xét rằng: “Tôi đã giảm tốc độ đoạn ghi âm, và tôi luyện tập theo những khoảng ngắn, kiểu như là tôi chia đoạn ghi âm đó ra thành những phần nhỏ và sau đó luyện tập nhiều lần”.

Khi nói về cảm nhận cá nhân, sinh viên cảm thấy họ “dần quen với các cụm từ” và có thể tóm tắt lại nội dung bằng chính từ ngữ của họ. Những nhận xét này cho thấy sự tự tin khi sử dụng ngôn ngữ của sinh viên đã gia tăng rõ ràng.

Cảm nhận tích cực này phản ánh sự chuyển đổi thành công trong quá trình xử lý ngôn ngữ từ cấp độ vi mô (micro level) sang cấp độ vĩ mô (macro level). Khi việc lặp lại diễn ra đủ lâu, quá trình xử lý việc nghe từ dưới lên (the bottom-up listening process) trở thành một việc tự động. Sinh viên nhận thấy rằng khả năng ghi nhớ ngắn hạn của họ được mở rộng, giúp họ dự đoán mượt hơn nghĩa từ vựng dựa trên bối cảnh. Sự phối hợp nhịp nhàng giữa Nghe - Ghi nhớ - Nói, như chính các sinh viên vừa chia sẻ, chính bằng chứng của sự hài lòng của họ đối với kỹ thuật này.

#### **4.2.2. Sự thay đổi trong thái độ của sinh viên**

Mặc dù những nhìn nhận tích cực về kỹ thuật Shadowing là không thể phủ nhận, tuy nhiên lại có sự thay đổi đáng kể trong thái độ của sinh viên qua hai giai đoạn, qua đó có thể nhận thấy kỹ thuật này cũng có một vài điểm hạn chế khi mới được áp dụng.

#### **Giai đoạn 1: Áp lực về thời gian và quá tải nhận thức**

Việc phải nghe và lặp lại trong cùng một thời điểm gây ra quá tải nhận thức, dẫn đến mất đi sự tập trung. Nhiều sinh viên thừa nhận rằng họ chỉ lặp lại âm thanh một cách vô thức mà không cố gắng hiểu nghĩa. Họ có xu hướng ưu tiên số lượng từ được lặp lại hơn là chất lượng của việc hiểu nghĩa. Hiện tượng này đặc biệt rõ rệt ở những sinh viên chưa quen với kỹ thuật Shadowing.

Về thời gian trên lớp: Sinh viên bày tỏ rằng họ chưa hài lòng với thời lượng 30 - 45 phút cho mỗi buổi học, cho rằng thời lượng như vậy là không đủ để tạo ra sự đột phá hay sự cải thiện rõ rệt. Thực tế, sau khi trừ thời gian giảng viên hướng dẫn, sinh viên chỉ còn khoảng 15 - 20 phút để thực hành. Áp lực phải hoàn thành các nhiệm vụ trong thời gian ngắn, cộng thêm cần ít phút để dần làm quen với tốc độ âm thanh, khiến cho người học mất tập trung và cảm thấy thất vọng khi mà họ bắt được nhịp điệu thì cũng là lúc hết thời gian.

Sự thất vọng và quá tải này là hoàn toàn phù hợp với nghiên cứu của Tamai (1992) [15], nơi mà các sinh viên bị mắc kẹt ở quá trình xử lý âm thanh từ dưới lên. Toàn bộ khả năng xử lý cấp độ vi mô được sử dụng để bắt chước âm thanh, dẫn đến không còn chỗ cho xử lý âm thanh từ trên xuống dưới để hiểu nội dung. Hiện tượng này được

giải thích bởi Mô hình Nỗ lực của Gile (1995) [1] và nghiên cứu của Lambert (1992) [12], Nỗ lực Nghe (L) và Nỗ lực Sản xuất (P) tiêu tốn hết năng lượng, dẫn đến Nỗ lực Ghi nhớ (M) bị gián đoạn do sự phân tán chú ý nghiêm trọng. Kết quả là, trí nhớ ngắn hạn bị sụp đổ và sinh viên học thuộc lòng máy móc và cảm thấy bị quá tải.

#### **Giai đoạn 2: Quá trình thích nghi và tìm kiếm chiến lược**

Để giảm áp lực lên trí nhớ ngắn hạn, sinh viên chia sẻ rằng họ chủ động sử dụng nhiều loại chiến lược nghe khác nhau chẳng hạn nghe nhiều lần, nghe với tốc độ chậm hơn, bắt từ khóa, và chia video thành các đoạn nhỏ, mỗi đoạn dài khoảng 15-30 giây (chunking). Kết quả là, sinh viên mà cải thiện từ cấp độ Shadowing 1 lên cấp độ Shadowing 3 cho biết khó khăn ban đầu đã hoàn toàn được giải quyết.

Việc sinh viên chủ động áp dụng kỹ thuật “chunking” là bằng chứng để chỉ ra rằng họ biết cách sử dụng Vòng lặp âm vị (Phonological Loop). Bằng cách chia thông tin ngôn ngữ thành các phần nhỏ và lặp lại chúng, họ đã bảo vệ trí nhớ Âm vang (Echoic Memory) [14], điều này giúp ngăn chặn việc thông tin mới bị ghi đè lên thông tin cũ trước đó. Qua đó tạo nên một khoảng thời gian trì hoãn an toàn nhằm cho não xử lý dữ liệu.

Chúng tôi cũng nhận thấy sự khác biệt rõ rệt trong tốc độ thích nghi giữa các nhóm sinh viên khi phân tích kết quả phỏng vấn, mặc dù 100% sinh viên đều đạt cấp độ Shadowing 2 hoặc 3 trong post-test. Cụ thể như sau: Đối với nhóm sinh viên yếu hoặc tiếp thu chậm: Họ vẫn cảm thấy cần được hỗ trợ nhiều hơn. Họ gợi ý rằng nên giảm tốc độ video trong những lần nghe đầu tiên, thêm các hoạt động khởi động đầu giờ và luyện tập khả năng nghe hiểu ngay từ đầu nhằm tránh quá tập trung vào việc lặp lại máy móc. Một người tham gia cho biết rằng họ thường giảm tốc độ audio và luyện tập theo từng đoạn ngắn. “Tôi nghĩ cần cung cấp bản chép lời và hỗ trợ từ vựng để hiểu rõ audio hơn”. Tương tự, một người tham gia cũng lưu ý rằng: “Tôi nghĩ nên cung cấp bản chép lời kèm nổi bật những âm khó hoặc ngữ điệu khó để giúp người mới bắt đầu luyện tập dễ dàng hơn”.

Đối với nhóm sinh viên có khả năng tiếp thu nhanh: Họ thể hiện sự hứng thú cao hơn và đặt mục tiêu cải thiện khả năng phản xạ. Họ đề xuất rằng nên mở rộng nội dung nghe với những chủ đề liên quan đến đời sống hằng ngày và cung cấp danh sách từ vựng để không chỉ nhớ từ nội dung lâu hơn mà còn nạp thêm từ vựng. Một người tham gia chia sẻ rằng “Kỹ thuật Shadowing thực sự hiệu quả đối

với tôi. Tôi có thể cảm nhận được não tôi trở nên chủ động nghe hơn". Một người khác cho rằng "Tôi nghĩ sẽ hữu ích hơn nếu bổ sung thêm nhiều chủ đề thực tế đa dạng trong cuộc sống".

Từ những khác biệt trong thái độ và nhu cầu, việc áp dụng kỹ thuật Shadowing cần phải linh hoạt hơn. Lộ trình học tập nên được điều chỉnh phù hợp với từng nhóm người học nhằm tối ưu hóa hiệu quả của quá trình thực nghiệm. Về lịch học, đa số đồng ý rằng 4 buổi 1 tuần là hợp lý để xây dựng dần một thói quen tự học.

## 5. KẾT LUẬN

Tóm lại, trước tiên, nghiên cứu này cung cấp bằng chứng thực nghiệm rằng kỹ thuật Shadowing cải thiện đáng kể trí nhớ ngắn hạn của sinh viên năm thứ hai Khoa Ngoại ngữ, Đại học Bách khoa Hà Nội. Kết quả phân tích thống kê bằng SPSS cho thấy sự cải thiện có ý nghĩa thống kê, với điểm trung bình tăng 3,26 điểm ( $p < 0,001$ ).

Bên cạnh đó, các kết quả định tính đã làm sáng tỏ hơn những phát hiện định lượng bằng cách cung cấp những hiểu biết chi tiết về trải nghiệm học tập cũng như các đề xuất của người học. Nhiều người tham gia cho biết họ có thể ghi nhớ những đoạn thông tin dài và diễn đạt lại chúng bằng chính lời của mình bằng cả tiếng Việt và tiếng Anh mà không cần quá tập trung vào việc nghe hiểu toàn bộ bài nói hoặc cảm thấy quá tải về mặt nhận thức.

Tuy nhiên, vẫn còn 22,2% người tham gia có điểm số không cải thiện (7,4% không thay đổi và 14,8% giảm so với điểm pre-test). Những kết quả này chỉ ra rằng Shadowing không phải là một phương pháp học tập mà phù hợp với mọi sinh viên. Mức độ hiệu quả của phương pháp phụ thuộc đáng kể vào trình độ ngôn ngữ và khả năng duy trì sự tập trung của từng người học.

Tiếp đến, từ góc độ sư phạm, kỹ thuật Shadowing nên được chính thức coi là một hoạt động luyện tập cho giai đoạn tiền phiên dịch (Pre-Interpreting) dành cho sinh viên năm hai Khoa Ngoại ngữ, Đại học Bách khoa Hà Nội. Kỹ thuật này không chỉ giới hạn đối với các học phần phiên dịch mà còn có tính ứng dụng cao đối với những mục tiêu học tập khác như là cải thiện phát âm và ngữ điệu đối với sinh viên học học phần Diễn thuyết trước Công chúng (Public Speaking module) hoặc nâng cao khả năng ghi nhớ thông tin phục vụ cho phần ghi chép (note-taking) trong học phần Tiếng Anh Học thuật 2 (Academic English 2).

Mặc dù nghiên cứu đã đạt được nhiều kết quả nhưng nghiên cứu vẫn có một vài giới hạn. Thứ nhất, thời gian thực nghiệm tương đối ngắn (8 tuần) có lẽ là không đủ để

tạo ra sự tiến bộ lớn đối với toàn bộ sinh viên. Thứ hai, quy mô lớp học thực nghiệm khá nhỏ. Nghiên cứu của chúng tôi được thực hiện chỉ ở nhóm sinh viên năm hai, vì vậy kết quả nghiên cứu có lẽ không hoàn toàn chính xác đối với toàn bộ người học. Thứ ba, nghiên cứu sử dụng thiết kế một nhóm đo trước - sau (one-group pretest-posttest design), không có nhóm đối chứng (nhóm không áp dụng kỹ thuật Shadowing), nên khó loại trừ khả năng kết quả cải thiện chịu ảnh hưởng bởi hiệu ứng luyện tập (practice effect) khi sinh viên làm lại dạng bài kiểm tra tương tự, hoặc bởi sự trưởng thành tự nhiên (maturation) của người học trong suốt 8 tuần thực nghiệm, thay vì hoàn toàn do tác động của kỹ thuật Shadowing. Bên cạnh đó, việc có 22,2% số người tham gia không có sự cải thiện (7,4% không thay đổi và 14,8% thậm chí giảm điểm) cho thấy phương pháp mà nhóm nghiên cứu áp dụng vẫn còn là một thách thức đối với những người học có năng lực tiếng Anh còn hạn chế. Ngoài ra, các học viên không đề cập đến những tác nhân khách quan như tiếng ồn, sự sao nhãng từ yếu tố ngoại cảnh mà chỉ chia sẻ về độ khó của bài dẫn đến việc thiếu sự đối chứng. Do đó, nhóm nghiên cứu kỳ vọng những hạn chế nêu trên sẽ được khắc phục ở các nghiên cứu trong tương lai.

Để khắc phục những hạn chế trên, các nghiên cứu trong tương lai nên kéo dài thời gian lớp học thực nghiệm lên một kì học hoàn chỉnh nhằm đánh giá sự cải thiện của trí nhớ ngắn hạn theo thời gian. Bên cạnh đó, các nghiên cứu sau này nên mở rộng tài liệu lớp học và thiết kế bài học, như điều chỉnh độ khó của bài nghe, cung cấp bản chép lời và hỗ trợ về mặt hình ảnh để giúp người học vượt qua trở ngại về mặt nhận thức. Cuối cùng, việc tăng tần suất luyện tập từ 3 lên đến 5 buổi mỗi tuần và cung cấp nhiều chủ đề thực tế hơn có thể giúp hiểu cách mà kỹ thuật Shadowing cải thiện khả năng xử lý ngôn ngữ của người học.

---

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Gile D., "Basic concepts and models for interpreter and translator training," *John Benjamins*, 1995.
- [2]. Vu D. B., Le T. T., "Using podcasts to improve English listening skills for high school students," *TNU Journal of Science and Technology*, 230(2), 55-64, 2025.
- [3]. Hamada Y., "An effective way to improve listening skills through shadowing," *The Language Teacher*, 36(1), 3-10, 2012.
- [4]. Hoang T. M., Nguyen T. T., "The effects of shadowing techniques on Grade 11 students' English speaking skills in a high school in Phu Tho province," *Hanoi Open University Journal of Science*, 131, 86-88, 2025.

- [5]. Tran T. N. P., Ngo T. B. N., "The influence of shadowing technique on students' speaking skill at Thai Nguyen University of Education," *TNU Journal of Science and Technology*, 228(12), 481-485, 2023.  
Doi: <https://doi.org/10.34238/tnu-jst.8657>
- [6]. Hikmat S. N., Hasan I. A., "A study on the effectiveness of shadowing on SI performance at the university level," *International Journal of Health Sciences*, 6(S9), 3467-3481, 2022.  
Doi: <https://doi.org/10.53730/ijhs.v6nS9.13349>
- [7]. Cascella M., Al Khalili Y., "Short-term memory impairment," *StatPearls Publishing*, 2024.
- [8]. Pöschhacker F., "From operation to action: Process-orientation in interpreting studies," *Meta*, 50(2), 682 - 695, 2005.
- [9]. Baddeley A. D., "The episodic buffer: A new component of working memory?," *Trends in Cognitive Sciences*, 4(11), 417-423, 2000.
- [10]. Baddeley A. D., Hitch G. J., "The phonological loop as a buffer store: An update," *Cortex*, 112, 91-106, 2019.
- [11]. Cherry E. C., "Some experiments on the recognition of speech, with one and with two ears," *The Journal of the Acoustical Society of America*, 25(5), 975-979, 1953.
- [12]. Lambert S., "Shadowing," *Meta*, 37(2), 263-273, 1992.
- [13]. Takizawa K., "Shadowing no kouka to jissai [The effect and practice of shadowing]," *English Education*, 51(7), 14-16, 2002.
- [14]. Kadota S., "Science of shadowing and reading aloud," *Cosmopier*, 2007.
- [15]. Tamai K., "Eigo risuningu rikai no pusesu to shadouingu no yukou sei [The process of listening comprehension of English as a second language and the effectiveness of shadowing]," *Modern English Teaching*, 29(4), 10-14, 1992.
- [16]. Voice of America, *Education report #393*. YouTube, 2009.  
<https://www.youtube.com/watch?v=DWHIH81ySaE>.
- [17]. BBC Learning English, *The benefits of doing nothing*. YouTube, 2023.  
<https://www.youtube.com/watch?v=Y681hXWwhQY>.

---

#### AUTHORS INFORMATION

**Nguyen Tran Thuy Phuong, Nguyen Kim Phuc, Pham Thi Lan Nhi,  
Duong Thao Hien, Huynh Ngoc Tram**

Faculty of Foreign Language, Hanoi University of Science and Technology,  
Vietnam