

ĐỀ XUẤT MÔ HÌNH "GIẢNG VIÊN ĐỊNH HƯỚNG - CHATGPT HỖ TRỢ - NGƯỜI HỌC KIỂM CHỨNG" TRONG DẠY HỌC NGỮ PHÁP TIẾNG TRUNG: MINH CHỨNG TỪ KHẢO SÁT NGƯỜI HỌC

NGUYỄN NGỌC PHƯƠNG THẢO

Trường Đại học Ngoại ngữ – Tin học TP. Hồ Chí Minh

Nhận bài ngày 16/5/2026. Sửa chữa xong 06/6/2026. Duyệt đăng 15/6/2026.

Abstract

This paper proposes a conceptual model for integrating ChatGPT into Chinese grammar instruction, structured around teacher guidance, ChatGPT assistance, and learner verification. A descriptive survey design combined with content analysis of open-ended responses was employed, drawing on a main dataset (N = 295) and a supplementary dataset (N = 28) from Vietnamese learners of Chinese. Findings indicate that learners rated the teacher's role higher than AI, particularly in in-depth explanation, error diagnosis, learner-adaptive adjustment, and emotional support, while AI was valued for rapid feedback, example generation, and after-class practice. Based on these findings, a four-component conceptual model is proposed comprising teacher guidance, ChatGPT assistance, learner verification consciousness, and task fit.

Keywords: ChatGPT; Chinese grammar; teacher role; human-machine collaboration.

1. Đặt vấn đề

Sự phổ biến nhanh chóng của ChatGPT và các công cụ trí tuệ nhân tạo tạo sinh đang làm thay đổi cách người học ngoại ngữ tiếp cận tri thức ngôn ngữ. Trong khi học Tiếng Trung, AI có thể hỗ trợ tra cứu quy tắc ngữ pháp, tạo câu ví dụ, kiểm tra câu viết và ôn tập ngoài giờ. Các tổng quan gần đây đều ghi nhận tiềm năng của công cụ này trong phản hồi tức thời, tạo nội dung và hỗ trợ tự học (Fang & Han, 2025; Kasneci et al., 2023; Rasul et al., 2023).

Tuy nhiên, dạy học ngữ pháp Tiếng Trung đòi hỏi người học hiểu mối quan hệ giữa hình thức, ý nghĩa và cách dùng; phân biệt các cấu trúc gần nghĩa; và vận dụng mẫu câu trong ngữ cảnh phù hợp. Những yêu cầu này, AI khó thể thay thế hoàn toàn vai trò của giảng viên (GV). Vì vậy, thay vì hỏi "ChatGPT có thể thay thế GV hay không", câu hỏi phù hợp hơn là: giảng viên, ChatGPT và người học cần phối hợp như thế nào để vừa tận dụng ưu thế công nghệ, vừa kiểm soát rủi ro sai lệch tri thức?

Bài viết đề xuất mô hình "GV định hướng – ChatGPT hỗ trợ – người học kiểm chứng" dựa trên hai bộ dữ liệu khảo sát, hướng đến ba mục tiêu: 1) Hệ thống hóa cơ sở lý luận; 2) Phân tích vai trò tương đối của GV và AI theo đánh giá người học; 3) Đề xuất mô hình tích hợp ChatGPT có kiểm soát trong học phần ngữ pháp tiếng Trung.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Đặc thù của dạy học ngữ pháp Tiếng Trung

Ngữ pháp tiếng Trung có nhiều đặc điểm loại hình khác biệt so với tiếng Việt và các ngôn ngữ biến hình: ý nghĩa ngữ pháp được biểu đạt qua trật tự từ, hư từ, bổ ngữ, lượng từ, phó từ, câu chữ 把, câu chữ 被 và nhiều mô hình cú pháp khác. Do đó, học ngữ pháp không chỉ là ghi nhớ mẫu câu mà còn là quá trình nhận diện điều kiện sử dụng và giới hạn ngữ nghĩa của từng cấu trúc (Li & Thompson, 1989; Paris, 1982; Xing, 2006). Lỗi ngữ pháp thường xuất phát từ chuyển di tiêu cực từ tiếng mẹ đẻ, hiểu sai chức năng câu, hoặc dùng đúng hình thức nhưng sai ngữ cảnh. Những trường hợp này đòi hỏi giảng viên giữ vai trò giải thích, chuẩn hóa và chẩn đoán lỗi.

2.2. ChatGPT trong học ngoại ngữ và học Tiếng Trung

Nghiên cứu về ChatGPT trong giáo dục ghi nhận các tiềm năng: phản hồi tức thời, cá nhân hóa hoạt động học tập, hỗ trợ tạo nội dung và giảm rào cản tâm lý khi người học đặt câu hỏi (Fang & Han, 2025; Kasneci et al., 2023; Lo, 2023). Tại Việt Nam, một số nghiên cứu gần đây đã khảo sát ứng dụng ChatGPT trong dạy và học Tiếng Trung, đặc biệt ở mô hình học kết hợp và hỗ trợ tự học (Bình, 2025; Hằng & Nhàn, 2024; Kiều, 2025; Li et al., 2023). Tuy nhiên, dù ChatGPT có thể tạo câu trả lời trôi chảy nhưng thiếu chính xác hoặc không phù hợp với mục tiêu bài học. Hướng dẫn của UNESCO nhấn mạnh cách tiếp cận lấy con người làm trung tâm, trong đó việc sử dụng AI cần gắn với an toàn, đạo đức và giám sát của con người (García-López & Trujillo-Lián, 2025; Holmes & Miao, 2023).

2.3. Từ chấp nhận công nghệ đến hợp tác người – máy

Mô hình chấp nhận công nghệ (TAM) của Davis xác định nhận thức về tính hữu ích và mức độ dễ sử dụng là hai yếu tố quyết định ý định sử dụng công nghệ (Davis, 1989). Trong môi trường học tập có AI, cần bổ sung thêm hai điều kiện: độ tin cậy được hiệu chỉnh và ý thức xác minh. Người học không chỉ cần biết sử dụng ChatGPT mà còn phải biết nghi ngờ, so sánh và kiểm tra câu trả lời. Khung Community of Inquiry (Col) cho thấy vai trò của giảng viên không chỉ ở việc truyền đạt tri thức mà còn ở việc thiết kế và điều phối hiện diện nhận thức trong học tập (Garrison, Anderson, & Archer, 1999). Năng lực số của giảng viên ngày càng trở thành điều kiện quan trọng để tổ chức các hoạt động học có công nghệ một cách có trách nhiệm (Yu, 2025).

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Mô hình nghiên cứu và mệnh đề phân tích

Từ cơ sở lý luận và dữ liệu khảo sát, bài viết đề xuất mô hình khái niệm bốn cấu phần: định hướng của GV, hỗ trợ của ChatGPT, ý thức kiểm chứng của người học và độ phù hợp của nhiệm vụ học tập (bảng 1). Mô hình này không được trình bày như quan hệ nhân quả, vì nghiên cứu sử dụng thiết kế khảo sát mô tả chưa đủ điều kiện kiểm định thống kê tác động.

Bảng 1: Các cấu phần của mô hình khái niệm

Cấu phần	Vai trò	Diễn giải
Định hướng của GV	Điều tiết sự phạm	Thiết kế bài học, giải thích quy tắc, chuẩn hóa kiến thức, chẩn đoán lỗi và đánh giá.
Hỗ trợ của ChatGPT	Công cụ học tập	Phản hồi nhanh, tạo ví dụ, gợi ý sửa lỗi, hỗ trợ luyện tập và ôn tập ngoài giờ.
Ý thức kiểm chứng	Kiểm soát rủi ro	Đối chiếu giáo trình, hỏi lại giảng viên, kiểm tra tính đúng/sai của câu trả lời của ChatGPT.
Độ phù hợp nhiệm vụ	Điều kiện triển khai	Xác định nhiệm vụ nào ChatGPT hỗ trợ và nhiệm vụ nào giảng viên cần giữ vai trò chính.

Trên cơ sở này, bài viết xây dựng bốn mệnh đề phân tích (MĐ) định hướng diễn giải dữ liệu bao gồm:

MĐ1: Sinh viên (SV) đánh giá vai trò của GV cao hơn ChatGPT ở các chức năng đòi hỏi giải thích chuyên sâu, chẩn đoán lỗi và hỗ trợ cảm xúc;

MĐ2: ChatGPT được đánh giá tích cực ở phản hồi nhanh, tạo ví dụ và hỗ trợ ngoài giờ; MĐ3: Mô hình kết hợp GV và ChatGPT được người học ủng hộ hơn cách học chỉ dựa vào một bên;

MĐ4: Ý thức xác minh của người học là điều kiện quan trọng giúp giảm rủi ro sai lệch khi sử dụng ChatGPT.

3.2. Thiết kế nghiên cứu và mẫu khảo sát

Nghiên cứu áp dụng khảo sát mô tả kết hợp phân tích nội dung câu trả lời mở. Mục đích chính là sử dụng dữ liệu khảo sát để làm rõ mức độ phù hợp của mô hình với các nghiên cứu bước đầu nhằm mô tả xu hướng nhận thức và đề xuất mô hình ứng dụng (Braun & Clarke, 2006; Likert, 1932). Hai bộ dữ liệu được sử dụng theo nguyên tắc bổ trợ. Bộ dữ liệu chính (D1, N = 295) gồm SV học Tiếng Trung, đánh giá vai trò của GV, ChatGPT và mô hình kết hợp qua thang Likert 5 mức và câu hỏi mở. Bộ dữ liệu bổ sung (D2, N = 28) tập trung chuyên biệt vào nhận thức tính hữu ích, mức độ dễ sử dụng, độ tin cậy, ý thức xác minh và hợp tác người – máy. Cả hai mẫu chủ yếu là SV năm 2, trình độ HSK3–HSK4, nữ chiếm 91%.

Dữ liệu định lượng được xử lý bằng IBM SPSS 26: thống kê mô tả, kiểm định t ghép cặp và Cronbach's alpha. Câu trả lời mở được xử lý theo phân tích chủ đề sơ bộ, do một người mã hóa; các tần suất được dùng như minh chứng hỗ trợ định hướng, không phải kết quả suy rộng thống kê.

4. Kết quả nghiên cứu

4.1. Kinh nghiệm sử dụng AI của người học

Trong D1, 294/295 SV (99,7%) đã từng sử dụng AI học Tiếng Trung và 290/295 (98,3%) đã dùng AI học ngữ pháp. Tần suất dùng thường xuyên hoặc rất thường xuyên chiếm 63,7% (188/295). Công cụ phổ biến nhất là ChatGPT (173 phản hồi), tiếp theo là Gemini (68) và 豆包 (31). Kết quả này cho thấy AI đã trở thành một phần trong hoạt động học tập thường ngày, không còn là hiện tượng cá biệt.

4.2. Vai trò của giảng viên và AI trong đánh giá của người học

Kết quả thống kê mô tả cho thấy người học đánh giá vai trò của GV ($M = 4,70$; $SD = 0,58$; $\alpha = 0,969$) cao hơn đáng kể so với vai trò của AI ($M = 4,15$; $SD = 0,77$; $\alpha = 0,931$). Kiểm định t ghép cặp xác nhận sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ở cả hai bộ dữ liệu (bảng 2).

Bảng 2: Kết quả kiểm định t mẫu ghép cặp

Bộ dữ liệu	Cặp so sánh	Mean GV	Mean AI	Chênh lệch	T	Df	p
D1 (N = 295)	TG – CA	4,704	4,147	0,557	11,76	294	< 0,001
D2 (N = 28)	GV – GPT	4,710	3,737	0,973	6,89	27	< 0,001

Khoảng tin cậy 95% của chênh lệch hoàn toàn dương ở cả hai bộ ([0,464; 0,650] và [0,683; 1,263]), loại trừ khả năng kết quả do ngẫu nhiên. Đáng chú ý, khi câu hỏi chuyên biệt hơn về giờ ngữ pháp (D2), khoảng cách đánh giá tăng lên 0,973 điểm, là bằng chứng hội tụ giữa hai bộ dữ liệu được thu thập riêng biệt. Tương quan dương giữa hai biến ($r = 0,297$ ở D1; $r = 0,435$ ở D2) cho thấy người học không đối lập hai vai trò mà nhìn nhận chúng như những nguồn hỗ trợ bổ sung.

4.3. Người học không xem AI là công cụ thay thế giảng viên

Khi được hỏi trực tiếp, 232/295 SV (78,6%) chọn GV quan trọng hơn, 249/295 (84,4%) phủ nhận AI có thể thay thế hoàn toàn GV, và chỉ 4/295 (1,4%) muốn học hoàn toàn với AI. Thang đo mô hình kết hợp (HMC_mean = 4,50/5; $\alpha = 0,904$) và ý định tiếp tục sử dụng (CI_mean = 4,32/5; $\alpha = 0,887$) đều ở mức cao, cho thấy người học ủng hộ mô hình phối hợp.

4.4. Dữ liệu bổ sung: ý thức xác minh cao hơn độ tin cậy

Ở D2, vai trò của GV ($M = 4,71$; $\alpha = 0,963$) tiếp tục được đánh giá cao hơn vai trò của ChatGPT ($M = 3,74$; $\alpha = 0,945$). Đáng chú ý, nhóm độ tin cậy đối với ChatGPT (TRUST_mean = 3,54; $\alpha = 0,809$) thấp hơn nhóm ý thức xác minh (VC_mean = 4,18; $\alpha = 0,876$) với chênh lệch 0,643 điểm. Điều này phản ánh thái độ học tập lành mạnh: người học không tin tưởng tuyệt đối vào ChatGPT nhưng chủ động kiểm chứng trước khi tiếp nhận.

4.5. Kết quả phân tích câu trả lời mở

Trong câu trả lời mở, ưu thế của GV tập trung ở: giải thích dễ hiểu/chính xác (54 lần mã hóa), tương tác trực tiếp/điều chỉnh theo trình độ (35 lần), sửa lỗi và phân tích nguyên nhân (15 lần). Ưu thế của AI nổi bật ở: nhanh/tức thời (81 lần – cao nhất trong toàn bộ dữ liệu mở), mọi lúc mọi nơi (23 lần), nhiều ví dụ/bài tập (22 lần). Về hạn chế, “nguyên cơ sai/thiếu chính xác” được mã hóa 66 lần, trong đó nhiều phản hồi mô tả cụ thể: AI trả lời trôi chảy nhưng chưa chắc chính xác, khiến người học dễ tiếp nhận mà không kiểm tra. Đây là căn cứ thực tiễn trực tiếp để đưa ý thức xác minh vào mô hình. Về mô hình lý tưởng, chủ đề “kết hợp giảng viên và AI” xuất hiện 51 lần trong câu trả lời tự do.

5. Thảo luận

5.1. Vai trò trung tâm của giảng viên được tái định vị

Kết quả khảo sát xác nhận GV vẫn là chủ thể không thể thay thế trong việc định hướng mục tiêu, chuẩn hóa tri thức và đánh giá học tập. Trong lớp học tích hợp ChatGPT, vai trò của GV cần dịch chuyển

từ “giảng giải toàn bộ” sang “thiết kế môi trường học có kiểm soát”: yêu cầu SV dùng ChatGPT để tạo ví dụ hoặc thử sửa câu, rồi đưa kết quả vào thảo luận lớp để phân tích tính đúng/sai, phù hợp/không phù hợp. Cách này biến AI thành nguồn dữ liệu học tập thay vì người thay thế, phù hợp với định hướng lấy con người làm trung tâm của UNESCO (Holmes & Miao, 2023).

5.2. ChatGPT phù hợp với nhiệm vụ luyện tập và mở rộng ví dụ

AI được đánh giá tích cực ở những chức năng mà GV khó đáp ứng liên tục ngoài giờ học: phản hồi tức thời, hỗ trợ mọi lúc mọi nơi và tạo nhiều ví dụ/bài tập. Kết quả này nhất quán với các nghiên cứu về vai trò hỗ trợ của ChatGPT trong học ngoại ngữ (Bình, 2025; Dang & Tuong, 2025; Fang & Han, 2025; Hằng & Nhân, 2024; Li et al., 2023). Mô hình đề xuất không khuyến khích “hỏi ChatGPT để lấy đáp án” mà khuyến khích “hỏi ChatGPT để có vật liệu phân tích, luyện tập và kiểm chứng”.

5.3. Ý thức xác minh là điều kiện then chốt

Ý thức xác minh là điểm phân biệt của mô hình đề xuất so với các cách tiếp cận chỉ nhấn mạnh tính hữu ích và dễ sử dụng. Trong học ngữ pháp, một câu trả lời sai có thể dẫn đến hiểu sai quy tắc và hình thành thói quen ngôn ngữ không chính xác. SV cần được hướng dẫn đối chiếu với giáo trình, hỏi lại GV và yêu cầu ChatGPT giải thích cơ sở lập luận. «Năng lực sử dụng AI có kiểm chứng» nên được xem là một phần của năng lực học ngoại ngữ trong thời đại số, phù hợp với hướng tiếp cận lấy con người làm trung tâm.

5.4. Đề xuất quy trình tích hợp ChatGPT vào học phần ngữ pháp tiếng Trung

Bảng 3: Quy trình tích hợp ChatGPT theo ba giai đoạn

Giai đoạn	Hoạt động của giảng viên	Hoạt động của người học với ChatGPT	Cơ chế kiểm chứng
Trước giờ học	Giao nhiệm vụ chuẩn bị, nêu mục tiêu, cung cấp mẫu prompt an toàn.	Yêu cầu AI giải thích sơ bộ cấu trúc, tạo ví dụ ban đầu, ghi lại điểm chưa hiểu.	Đánh dấu câu trả lời chưa chắc chắn; đối chiếu giáo trình trước khi vào lớp.
Trong giờ học	Giảng giải trọng tâm, phân tích lỗi, so sánh câu đúng/sai, chuẩn hóa kiến thức.	Đưa ví dụ AI tạo ra vào thảo luận; so sánh với giải thích của GV.	Giảng viên xác nhận, chỉnh sửa hoặc bác bỏ phản hồi AI khi cần.
Sau giờ học	Thiết kế bài tập mở rộng, yêu cầu nộp kèm quá trình sử dụng AI.	Dùng AI luyện tập thêm, sửa câu, tạo biến thể ví dụ và tự kiểm tra.	Nộp kèm prompt, phản hồi AI, phản tự kiểm chứng và bản chỉnh sửa cuối.

5.5. Đóng góp, hạn chế và hướng nghiên cứu tiếp theo

Bài viết có ba đóng góp chính: 1) Tái định khung câu hỏi từ “AI có thay thế GV không” sang “ba bên phối hợp như thế nào”; 2) Đề xuất mô hình bốn cấu phần với ý thức kiểm chứng và độ phù hợp nhiệm vụ là hai điều kiện kiểm soát rủi ro; 3) Kết hợp dữ liệu định lượng, kiểm định t và phân tích chủ đề để xây dựng ma trận phân công chức năng GV–ChatGPT.

Hạn chế chính gồm: mẫu tập trung ở một trường với tỉ lệ nữ 91%; thiết kế mô tả chưa cho phép kiểm định nhân quả; D2 có quy mô nhỏ (N = 28); mã hóa câu trả lời mở chỉ do một người, chưa có kiểm định inter-rater reliability. Các hướng tiếp theo: 1) Thực nghiệm so sánh lớp có/không có quy trình ChatGPT có kiểm chứng; 2) phỏng vấn sâu SV và GV; 3) Xây dựng thang đo hoàn chỉnh về năng lực kiểm chứng phản hồi AI.

6. Kết luận

Dữ liệu khảo sát cho thấy SV học Tiếng Trung đã tích hợp AI khá rộng rãi vào hoạt động học tập, song không xem AI là công cụ thay thế GV. GV vẫn được đánh giá cao hơn ở các chức năng đòi hỏi giải thích chuyên sâu, phân tích lỗi và hỗ trợ cảm xúc (TG_mean = 4,70 vs. CA_mean = 4,15; t = 11,76, p < 0,001). Đồng thời, AI được ghi nhận có giá trị ở phản hồi nhanh và luyện tập ngoài giờ.

Mô hình “GV định hướng – ChatGPT hỗ trợ – người học kiểm chứng” nhấn mạnh rằng hiệu quả học ngữ pháp tiếng Trung phụ thuộc vào cách GV thiết kế hoạt động, cách người học kiểm chứng phản hồi của AI và mức độ phù hợp giữa nhiệm vụ ngữ pháp với khả năng thực tế của công cụ. Cách tiếp cận hợp lý không phải là cấm đoán hay tuyệt đối hóa ChatGPT, mà là đưa công cụ này vào lớp học với

những nguyên tắc sư phạm rõ ràng, có trách nhiệm và có kiểm soát.

Tài liệu tham khảo

- Bình, N. T. V. (2025). Tác dụng của AI trong giảng dạy tiếng Trung Quốc theo mô hình dạy học kết hợp trực tuyến và trực tiếp. *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Mở Hà Nội, Số đặc biệt 7A*, tháng 10, tr. 587-595. <https://doi.org/10.59266/houjs.2025.814>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3 (2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp0630a>.
- Dang, G. K. T., & Tuong, T. X. T. (2025). ChatGPT in L2 education: A Stage-based review of its pedagogical role. *Tạp chí Khoa học HUFLIT*, 9(3), 62-62.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS quarterly*, 13(3), 319-340.
- Fang, S., & Han, Z. (2025). On the nascency of ChatGPT in foreign language teaching and learning. *Annual Review of Applied Linguistics*, 45, 148-178. <https://doi.org/10.1017/S026719052510010X>.
- García-López, I. M., & Trujillo-Liñán, L. (2025). *Ethical and regulatory challenges of Generative AI in education: a systematic review*. Frontiers in Education.
- Garrison, D. R., Anderson, T., & Archer, W. (1999). Critical Inquiry in a Text-Based Environment: Computer Conferencing in Higher Education. *The Internet and Higher Education*, 2(2), 87-105. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S1096-7516\(00\)00016-6](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S1096-7516(00)00016-6).
- Hàng, V. T., & Nhân, Đ. T. T. (2024). 生成式人工智能工具 ChatGPT 浪潮下中文教学的应用. *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh*, 21(10), 1836-1836.
- Holmes, W., & Miao, F. (2023). *Guidance for generative AI in education and research*. Unesco Publishing.
- Kasneci, E., Sessler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Günemann, S., Hüllermeier, E., Krusche, S., Kutyniok, G., Michaeli, T., Nerdel, C., Pfeffer, J., Poquet, O., Sailer, M., Schmidt, A., Seidel, T., . . . Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*, 103, 102274. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>.
- Kiểu, N. T. D. (2025). Thuận lợi và khó khăn khi tích hợp việc sử dụng chatgpt vào học tiếng trung của sinh viên chuyên ngữ trong môi trường giáo dục đại học. *TNU Journal of Science and Technology*, 230(16), 28-34.
- Li, C. N., & Thompson, S. A. (1989). *Mandarin Chinese: A Functional Reference Grammar*. University of California Press. <https://books.google.com.vn/books?id=0ozkzAEACAAJ>.
- Li, J., Ren, X., Jiang, X., & Chen, C.-H. (2023). Exploring the use of ChatGPT in Chinese language classrooms. *International Journal of Chinese Language Teaching*, 4(3), 36-55.
- Likert, R. (1932). *A Technique for the Measurement of Attitudes*. Columbia university. <https://books.google.com.vn/books?id=9rotAAAAYAAJ>.
- Lo, C. K. (2023). *What Is the Impact of ChatGPT on Education? A Rapid Review of the Literature*. Education Sciences.
- Paris, M.-C. (1982). LI (Charles N.) et THOMPSON (Sandra A.) *Mandarin Chinese. A functional reference grammar*. Berkeley, Los Angeles, London, University of California Press, 1981, 691 p. *Cahiers de Linguistique Asie Orientale*, 11(2), 87-97. <https://doi.org/https://doi.org/10.1163/19606028-90000007>.
- Rasul, T., Nair, S., Kalendra, D., Robin, M., de Oliveira Santini, F., Ladeira, W., Sun, M., Day, I., Rather, R. A., & Heathcote, L. (2023). The role of ChatGPT in higher education: Benefits, challenges, and future research directions. *Journal of Applied Learning & Teaching*, 6(1), 41-56.
- Xing, J. Z. (2006). *Teaching and Learning Chinese as a Foreign Language: A Pedagogical Grammar*. Hong Kong University Press. <https://books.google.com.np/books?id=hTwzUj4ExeIC>.
- Yu, S. (2025). 国际中文教师数字素养参考框架 (2025 年版): *Reference Framework for Digital Literacy of International Chinese Language Teachers (2025 Edition)*. In 国际中文教师数字素养参考框架 (2025 年版). 中外语言交流合作中心 Center for Language Education and Cooperation.