

NGÔN NGỮ HỌC VÀ VIỆT NGỮ HỌC

**PHÂN TÍCH DIỄN NGÔN
ĐA PHƯƠNG THỨC HÌNH ẢNH TRỰC QUAN
TRONG MỘT GIÁO TRÌNH Y KHOA
PHẠM BÍCH NGỌC***

TÓM TẮT: Trong sự phát triển không ngừng của lý thuyết phân tích diễn ngôn, phương pháp phân tích diễn ngôn đa phương thức là một hướng nghiên cứu mới, chú trọng đến các tín hiệu giao tiếp ngoài ngôn ngữ, chẳng hạn như hình ảnh, màu sắc. Lý thuyết phân tích diễn ngôn đa thức của Kress và van Leeuwen (2006) đã mang lại bước tiến quan trọng trong nghiên cứu diễn ngôn gắn liền với tín hiệu hình ảnh. Trong quá trình giảng dạy ngôn ngữ biên soạn tài liệu tiếng Anh, hình ảnh trực quan đóng một vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy hiệu quả tài liệu giảng dạy, đồng thời kích thích hứng thú của người học thông qua các phương pháp sáng tạo hơn. Nghiên cứu này khảo sát tám hình ảnh trực quan trong một giáo trình y khoa theo khung phân tích hình ảnh của Kress và van Leeuwen (2006). Kết quả nghiên cứu chỉ ra vai trò quan trọng của hình ảnh như một nguồn lực tạo nghĩa.

TỪ KHÓA: Đa phương thức; phân tích diễn ngôn; hình ảnh trực quan; giáo trình y khoa; nguồn tạo nghĩa.

NHẬN BÀI: 18/01/2025.

BIÊN TẬP-CHỈNH SỬA-DUYỆT ĐĂNG: 15/03/2025

1. Đặt vấn đề

Hình ảnh trực quan đóng vai trò quan trọng trong quá trình dạy và học, góp phần nâng cao hiệu quả của tài liệu giảng dạy. Hình ảnh giúp người học nhận thức ngữ cảnh ý nghĩa của văn bản trong giáo trình. “Để đáp ứng nhu cầu của thế giới thị giác ngày nay, hình ảnh minh họa đóng vai trò là công cụ giảng dạy có giá trị, giúp mắt nhìn thấy những điều có thể tưởng tượng được” (Evan, Watson và Willows, 1978, tr.86). Do đó, tài liệu trực quan được định nghĩa là phương tiện mà người dạy và người học có thể sử dụng để nâng cao việc học ngôn ngữ trong lớp học (Jahangard, 2007, tr.139). “*Lượng thông tin học được thông qua các phương tiện trực quan như minh họa khả năng hiểu, đánh giá và tạo ra hình ảnh trực quan*” (Satnley, 1996; Roohani và Saeidfar, 2013, tr.82). Hình ảnh minh họa kèm theo giải thích văn bản cũng có thể giúp người nhận thức ở mức độ cao hơn. Vì vậy, hình ảnh trực quan giúp người học liên kết với tài liệu học tập qua những phương pháp có ý nghĩa, ví dụ như giúp người học chuẩn bị một bài tập, nhiệm vụ hoặc hoạt động.

Khi phân tích hình ảnh trong giáo trình, Torres (2015) đã áp dụng ngữ pháp hình ảnh của Kress và van Leeuwen (2006) để kiểm tra một cuốn sách giáo khoa tiếng Anh được dạy tại một trường Đại học ở Hàn Quốc. Nghiên cứu cho thấy “*trong một số trường hợp, thông điệp hình ảnh mâu thuẫn với thông điệp ngôn ngữ*” (tr.250), phản ánh hệ tư tưởng gắn liền với văn bản và hình ảnh. Một số nghiên cứu của Iran đã xem xét khía cạnh trực quan và thẩm mỹ của sách dạy tiếng Anh trong hệ thống giáo dục. Ví dụ, Rouhani và Saidfar (2013) đã nghiên cứu các thành phần trực quan trong sách hướng dẫn trong hệ thống giáo dục trước đây. Từ các cuộc phỏng vấn với nhiều giáo viên và học sinh, họ chỉ ra rằng giáo viên sử dụng nhiều hình ảnh trong sách liên quan đến mục tiêu giáo dục. Nghiên cứu của Tahririan & Sadri (2013, tr.7) cũng đã phân tích các hình ảnh trong sách phổ thông của hệ thống giáo dục trước đây bằng mô hình Kress và van Leeuwen (2006) cho thấy hình ảnh chưa được sử dụng đầy đủ trong việc giảng dạy ngôn ngữ, gây khó khăn trong việc biểu đạt và tương tác các khái niệm.

Phân tích diễn ngôn đa phương thức, bắt đầu từ những năm 1990, đã thu hút sự quan tâm lớn của các học giả trong và ngoài nước, đặc biệt là các nhà ngôn ngữ học chức năng. Họ chuyển hướng nghiên cứu biểu tượng xã hội của ngôn ngữ sang các phương thức giao tiếp đa phương thức như hình ảnh, giọng nói và chuyển động. Theo Paltridge (2012), mục tiêu của phương pháp này là “*tìm hiểu cách các văn bản đa phương thức được tạo ra và cách các công cụ kí hiệu như màu sắc, bố cục, tiêu*

**Trường Đại học Y Dược Hải Phòng; Email: ngocydhp@gmail.com*

điểm và vị trí tạo ra ý nghĩa trong các văn bản này”. Trần Kim Phụng (2013) cũng khẳng định phân tích diễn ngôn đa phương thức giúp hiểu văn bản một cách sâu sắc và toàn diện hơn. Hiện nay, trong giáo dục y khoa của Việt Nam còn thiếu nghiên cứu về phân tích diễn ngôn đa phương thức với hình ảnh trong giáo trình y khoa và mối liên hệ của chúng với chức năng và đặc điểm của hình ảnh. Hình ảnh trực quan trong giáo trình y khoa không chỉ là công cụ giảng dạy mà còn đóng vai trò quyết định nội dung và tính chất của quá trình học tập và giảng dạy. Vì vậy, nghiên cứu này hướng đến việc phân tích diễn ngôn đa phương thức hình ảnh trực quan của giáo trình y khoa và vai trò của chúng trong mục đích giáo dục.

2. Cơ sở lý thuyết

2.1. Phân tích diễn ngôn đa phương thức (Multimodal Discourse Analysis)

Đa phương thức (Multimodality) được hiểu là những cách thức sử dụng nhiều tín hiệu (ngôn ngữ, hình ảnh, âm thanh...) đồng thời để tạo ra ý nghĩa. Theo nghĩa cơ bản, đa phương thức là sự kết hợp các dạng thức văn bản, âm thanh và hình ảnh nhằm hiện thực hóa chức năng giao tiếp (Lu. X. và Dianning Q., 2014). Phân tích diễn ngôn đa phương thức liên quan đến lý thuyết và phân tích các nguồn lực kí hiệu học và sự mở rộng ngữ nghĩa trong các hiện tượng đa văn hóa. Các nhà nghiên cứu trong lĩnh vực này tìm cách “*xác định ảnh hưởng của phương thức đối với ý nghĩa trong một bối cảnh nhất định, tập trung vào sự tương tác đồng thời giữa nhiều hệ thống kí hiệu học*” (Baldry và Thibault, 2006, tr.31).

Phân tích diễn ngôn đa phương thức là một cách tiếp cận nghiên cứu liên quan đến sự kết hợp giữa các phương thức khác nhau để truyền tải thông điệp. Diễn ngôn này có thể bao gồm ngôn ngữ viết, hình ảnh, và các yếu tố phi ngôn ngữ khác. Phương pháp này cho phép hiểu rõ hơn mối quan hệ giữa các yếu tố ngữ nghĩa trong một bối cảnh cụ thể. Phân tích diễn ngôn đa phương thức bắt đầu phát triển từ công trình của Kress and van Leeuwen (1996) “*Reading Images: The Grammar of Visual Design*”. Với công trình này, Kress and van Leeuwen đã xây dựng nền tảng cho tín hiệu học hình ảnh, đưa ra khung lý thuyết và phương pháp phân tích tín hiệu hình ảnh trong diễn ngôn. Phân tích diễn ngôn đa phương thức được xây dựng trên nền tảng khung lý thuyết Ngôn ngữ học chức năng hệ thống của M.A.K. Halliday. Kress và van Leeuwen (1996) đã miêu tả giao tiếp bằng hình ảnh trong các văn bản như tạp chí, sách giáo khoa, truyện tranh... Dựa trên bộ công cụ phân tích diễn ngôn của Ngôn ngữ học chức năng của Halliday, Kress và van Leeuwen (1996) đã xây dựng bộ công cụ phân tích hình ảnh. Hình ảnh cũng tương tự như ngôn ngữ, có thể mô tả các quá trình, các tham thể tham gia trong các quá trình, các chu cảnh trong đó các tham thể và quá trình được biểu hiện. Ngôn từ và hình ảnh là hai tín hiệu khác nhau, hệ thống biểu hiện các siêu chức năng của chúng vì vậy cũng khác nhau.

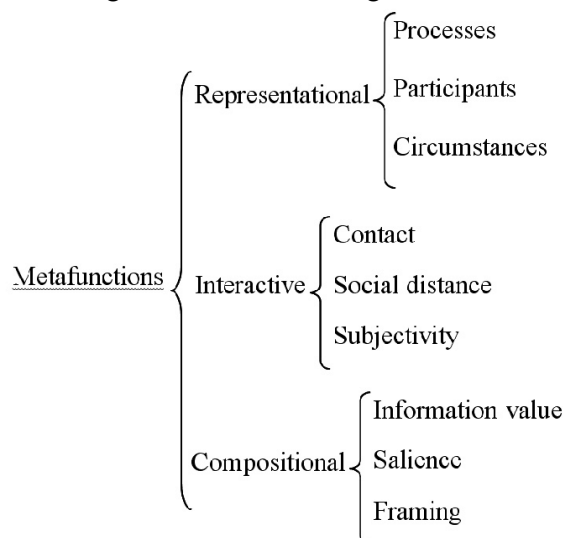
2.2. Ngữ pháp hình ảnh

Dựa trên khung lý thuyết ngữ pháp chức năng hệ thống, nhiều nhà nghiên cứu đã áp dụng để phân tích các phương thức của diễn ngôn. Mô hình ngữ pháp hình ảnh của Kress và Leeuwen (1996, 2006) chỉ ra rằng hình ảnh có thể hiện thực hóa ba siêu chức năng: chức năng ý niệm, chức năng liên nhân và chức năng văn bản. Các chức năng này được hiện thực hóa qua ba bình diện của ngữ pháp hình ảnh: nghĩa Trình bày (Representation), nghĩa Tương tác (Interaction), và nghĩa Tổ chức (Composition) (2006, tr.15). Ngữ pháp thiết kế hình ảnh của Kress và Leeuwen (1996, 2006) tập trung vào ngữ pháp của hình ảnh. Kress và Leeuwen (1996, 2006) phát triển khung lý thuyết của Halliday (1985) về kí hiệu học xã hội nhờ việc phân tích các yếu tố của hình ảnh. Điều này mang lại hướng tiếp cận đa phương thức đối với kí hiệu học xã hội. Cả hai đưa ra khái niệm “ngữ pháp hình ảnh” (visual grammar) trong việc phân tích mô hình gồm 3 loại nghĩa: nghĩa ý niệm (ideational meaning), nghĩa liên nhân (interpersonal meaning) và nghĩa văn bản (textual meaning). Từ đó, họ chỉ ra “tâm quan trọng của giao tiếp hình ảnh” cũng giống như giao tiếp bằng ngôn ngữ (Jones, 2012, tr.220). Kress và Leeuwen (1996) làm rõ sự phân tích ngôn ngữ chức năng với nghiên cứu về ngữ pháp thiết kế hình ảnh.

2.3. Khung ngữ pháp thiết kế hình ảnh của Kress và van Leeuwen (2006)

Nghiên cứu này áp dụng Khung ngữ pháp thiết kế hình ảnh của Kress và van Leeuwen (2006). Phiên bản đầu tiên của khung nghiên cứu này ra đời vào năm 1996 và được sửa đổi vào năm 2006. Về bản chất, mô hình này được phát triển để phân tích hình ảnh, là sự chuyển thể từ Ngữ pháp chức năng hệ thống của Halliday (1985), nghiên cứu các siêu chức năng khác nhau của ngôn ngữ. Khung nghiên cứu sau này bao gồm ba siêu chức năng chính: kinh nghiệm, liên nhân và tạo văn bản. Đối với siêu chức năng kinh nghiệm, Halliday cho rằng “*bất kì phương thức kí hiệu học nào cũng phải có khả năng thể hiện các khía cạnh của thế giới như con người trải nghiệm*” (Kress và van Leeuwen, 2006, tr.42). Nói cách khác, ngôn ngữ là sự mô tả đặc điểm của những gì được tìm thấy trong thế giới thực. Mặt khác, siêu chức năng giữa các cá nhân khám phá mối quan hệ hiện có giữa người tạo ra một dấu hiệu nhất định, dấu hiệu đó và người nhận ra dấu hiệu đó. Siêu chức năng văn bản của ngôn ngữ liên quan đến các công cụ gắn kết được sử dụng để truyền tải một thông điệp nhất định (Kress và van Leeuwen, 2006).

Trong Ngữ pháp thiết kế hình ảnh được phát triển để phân tích hình ảnh, Kress và van Leeuwen (2006) đã phân biệt ba siêu chức năng, được minh họa trong Hình 1 dưới đây.



Hình 1. Mô hình siêu chức năng của Kress và van Leeuwen (2006)

Siêu chức năng biểu đạt (Representational metafunction): phản ánh nội dung mà hình ảnh thể hiện, bao gồm các sự vật, sự việc, hay các khái niệm mà hình ảnh muốn truyền tải. Siêu chức năng biểu đạt bao gồm ba yếu tố chính: quá trình (processes), người tham gia (participants) và hoàn cảnh (circumstances). Quá trình (processes) bao gồm quá trình tường thuật (narrative processes) và quá trình khái niệm (conceptual processes). Quá trình tường thuật xảy ra trong những hình ảnh thể hiện một hành động nhất định được biết đến nhiều nhất là “vector” trong khi quá trình khái niệm được tìm thấy trong những hình ảnh không có hành động cụ thể. Người tham gia (participants) được chia thành người tham gia đại diện (represented participants) bao gồm trong hình ảnh và người tham gia tương tác (interactive participants) bao gồm người thiết kế hình ảnh và người xem hình ảnh. Các tình huống (circumstances) trong khung ngữ pháp trực quan bao gồm các tình huống vị trí tiền cảnh (foreground) và hậu cảnh (background).

Siêu chức năng tương tác (Interactive metafunction): liên quan đến mối quan hệ giữa người xem và hình ảnh, bao gồm góc nhìn, ánh nhìn của nhân vật, và sự tiếp cận của người xem với hình ảnh.

Siêu chức năng cấu thành (Compositional metafunction): liên quan đến cách các yếu tố trong hình ảnh được sắp xếp và tổ chức để tạo thành một cấu trúc có ý nghĩa, bao gồm tỉ lệ, vị trí và mối quan hệ giữa các yếu tố trong không gian.

3. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu này vận dụng khung lý thuyết ngữ pháp hình ảnh (The Grammar of Visual Design Theory) của Kress và van Leeuwen (2006) để phân tích ngữ liệu hình ảnh được bố trí và tạo ý nghĩa biểu đạt trong một giáo trình y khoa. Tám hình ảnh trực quan được lựa chọn ngẫu nhiên trong giáo trình *Medical Terminology: A Living Language* của Bonnie F. Fremgen, Suzanne S. Frucht (2016). Giáo trình này là một tài liệu quan trọng trong việc giảng dạy thuật ngữ y khoa, sử dụng hình ảnh minh họa để hỗ trợ sinh viên trong việc tiếp thu và ghi nhớ các khái niệm phức tạp. Đặc biệt, hình ảnh trong giáo trình này đóng vai trò trung tâm trong việc giải thích các thuật ngữ và cấu trúc cơ thể con người, giúp sinh viên hiểu sâu hơn về nội dung. Nghiên cứu định tính mô tả được thực hiện với từng hình ảnh trực quan trong giáo trình thông qua mô hình ngữ pháp hình ảnh do Kress và van Leeuwen (2006) phát triển.

4. Kết quả nghiên cứu và bàn luận

4.1. Siêu chức năng biểu đạt (*Representational metafunction*)

Các hình ảnh trong giáo trình chủ yếu mang tính minh họa, cung cấp các thông tin cần thiết để người học hiểu và nhận diện các bộ phận cơ thể người và các thuật ngữ y khoa.

Hình 2 “Reviewing a patient’s chart” (Xem xét hồ sơ bệnh nhân) miêu tả một bác sĩ và y tá đang nghiên cứu hồ sơ bệnh án của bệnh nhân. Đối tượng thể hiện là con người (bác sĩ, bệnh nhân), hình ảnh này không chỉ đơn giản là một cảnh quay, mà còn thể hiện mối quan hệ giữa bác sĩ và bệnh nhân trong bối cảnh lâm sàng.



Hình 2. *Reviewing a patient’s chart* (Bonnie F. Fremgen, Suzanne S. Frucht, 2016, tr.15)

Hình 3 “A stress test on a treadmill” (Kiểm tra sức bền trên máy chạy bộ) mô tả quá trình kiểm tra sức khỏe của bệnh nhân, điều này giúp người học hiểu các quy trình kiểm tra y tế cơ bản.



Hình 3. *A stress test on a treadmill* (Bonnie F. Fremgen, Suzanne S. Frucht, 2016, tr.163)

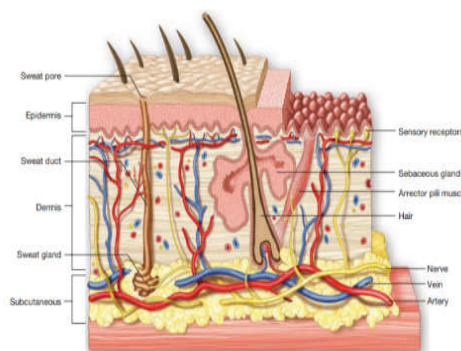
4.2. Siêu chức năng tương tác (*Interactive metafunction*)

Chức năng tương tác được thể hiện qua sự liên kết giữa người xem và các hình ảnh. Cách hình ảnh được phân tích qua các yếu tố như khoảng cách, góc nhìn, ảnh hưởng đến cách người học tiếp cận và tương tác với thông tin.

Đối với khoảng cách: Các hình ảnh gần, như hình ảnh về cấu trúc da (Hình 4), tạo ra sự gần gũi và sự liên kết giữa người học và hình ảnh. Ngược lại, các hình ảnh từ xa, như Hình 3 thể hiện một mối quan hệ ít thân mật hơn giữa người xem và đối tượng.

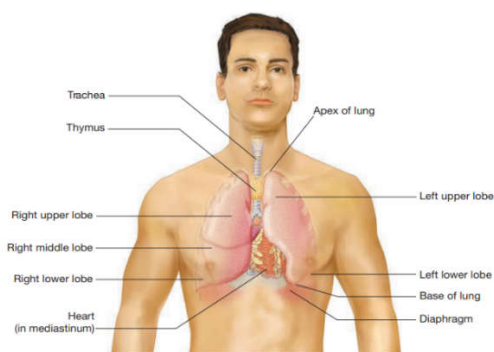
Đối với góc nhìn: Nhiều hình ảnh được chụp từ góc nhìn trực diện hoặc ngang tầm mắt, cho thấy mối quan hệ bình đẳng giữa người xem và hình ảnh. Ví dụ, Hình 9 được thể hiện từ góc nhìn trực diện.

Bên cạnh đó, các hình ảnh đều sử dụng màu sắc sống động, phản ánh sự tự nhiên và độ tin cậy cao của các hình ảnh.



Hình 4. *Skin structure (Bonnie F. Fremgen & Suzanne S. Frucht, 2016, tr.51)*

Hình 5 “Position of the lungs within the thoracic cavity” (Vị trí của phổi trong khoang ngực) thể hiện mối quan hệ giữa các bộ phận cơ thể theo các góc độ khác nhau.



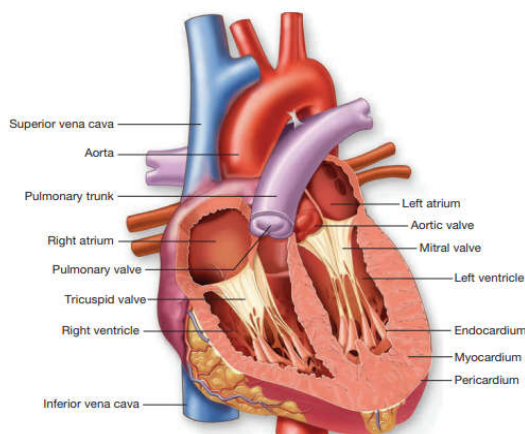
Hình 5. *Position of the lungs within the thoracic cavity (Bonnie F. Fremgen & Suzanne S. Frucht, 2016, tr.229)*

4.3. Siêu chức năng cấu thành (*Compositional metafunction*)

Cấu trúc hình ảnh đóng vai trò quan trọng trong việc truyền đạt thông tin, với các yếu tố như tỉ lệ, sự phân chia không gian, và mối quan hệ giữa các bộ phận được sắp xếp hợp lý.

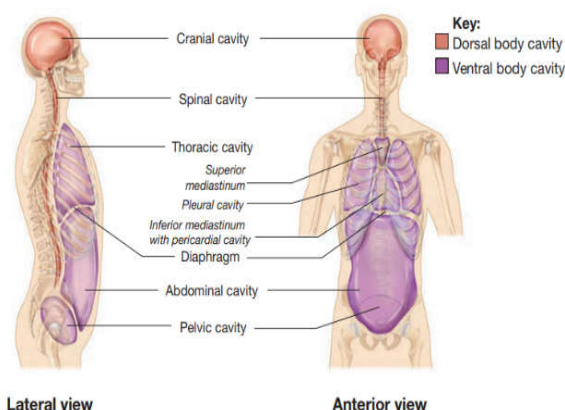
Các yếu tố trong các hình ảnh được bố trí theo các nguyên tắc cấu trúc như sau:

Mối quan hệ văn bản-hình ảnh: Phần lớn các hình ảnh đóng vai trò chính trong việc truyền tải thông điệp, trong khi văn bản bổ sung thêm thông tin. Ví dụ, Hình 6 đi kèm với các mô tả về cấu trúc tim, hình ảnh đóng vai trò minh họa cho các mô tả trong văn bản.



Hình 6. *Internal view of the heart (Bonnie F. Fremgen & Suzanne S. Frucht, 2016, tr.142)*

Giá trị thông tin: Các hình ảnh ở phía trên hoặc bên phải của trang thường chứa các thông tin mới và chi tiết, trong khi các thông tin cũ hoặc đã biết được đặt ở phần dưới hoặc bên trái. Ví dụ, trong Hình 7, các chi tiết về các khoang cơ thể được trình bày ở phần trên của trang, còn phần dưới là các mô tả chi tiết hơn.

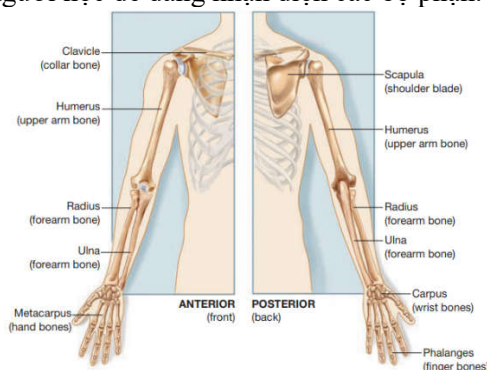


Lateral view

Anterior view

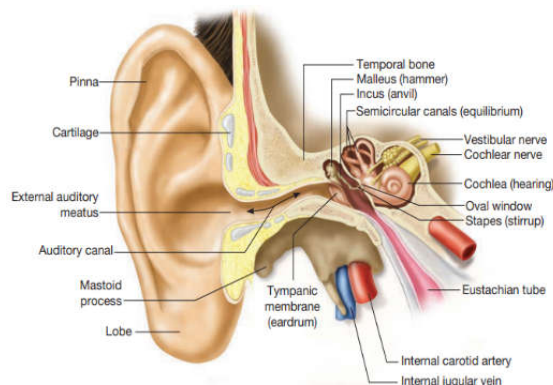
Hình 7. *The dorsal and ventral body cavities (Bonnie F. Fremgen & Suzanne S. Frucht, 2016, tr.36)*

Hình 4 “Skin structure” (Cấu trúc da) và Hình 8 “Anatomical names for the pectoral girdle and upper extremity” (Tên giải phẫu của vòng vai và chi trên) được tổ chức rõ ràng với các phần chú thích và mũi tên chỉ dẫn, giúp người học dễ dàng nhận diện các bộ phận.



Hình 8. *Anatomical names for the pectoral girdle and upper extremity (Bonnie F. Fremgen & Suzanne S. Frucht, 2016, tr.92)*

Hình 9 “The internal structures of the outer, middle, and inner ear” (Cấu trúc bên trong của tai ngoài, giữa và trong) cung cấp một hình ảnh chi tiết về các bộ phận quan trọng trong tai.



Hình 9. *The internal structures of the outer, middle, and inner ear*
(Bonnie F. Fremgen & Suzanne S. Frucht, 2016, tr.477)

5. Kết luận

Kết quả nghiên cứu cho thấy các hình ảnh trực quan trong giáo trình *Medical Terminology: A Living Language* của Bonnie F. Fremgen, Suzanne S. Frucht (2016) cho thấy hình ảnh liên quan đến vị trí cơ thể có tỷ lệ xuất hiện cao nhất nhằm mục đích minh họa giải phẫu. Các hình ảnh mô tả những người tham gia theo những cách thực tế và quen thuộc, có sự tương ứng hợp lý với nội dung học tập của sinh viên y khoa. Nghiên cứu đã chỉ ra rằng việc sử dụng các hình ảnh minh họa không chỉ hỗ trợ trong việc minh họa các thuật ngữ mà còn giúp người học hình dung và hiểu rõ hơn về cấu trúc cơ thể người và các quá trình sinh lý. Các hình ảnh trong giáo trình này có chức năng biểu đạt, tương tác và cấu thành mạnh mẽ, góp phần vào việc tạo ra một môi trường học tập hiệu quả. Việc sử dụng hình ảnh trong giảng dạy y khoa không chỉ giúp sinh viên tiếp thu kiến thức dễ dàng mà còn phát triển khả năng tư duy phê phán và giải quyết vấn đề.

Đây là nghiên cứu đầu tiên về hình ảnh trực quan trong giáo trình y khoa, dựa trên phương pháp thu thập dữ liệu (phân tích hình ảnh trực quan). Do đó, nghiên cứu trong tương lai có thể thu thập dữ liệu bổ sung, như phỏng vấn các giảng viên và sinh viên đang sử dụng giáo trình y khoa, cũng như quan sát lớp học để phân tích kỹ lưỡng hơn hình ảnh trực quan có thể nâng cao quá trình dạy và học ngôn ngữ trong lớp học như thế nào.

Tóm lại, việc ứng dụng phân tích diễn ngôn đa phương thức trong giảng dạy có tiềm năng lớn làm phong phú trải nghiệm giáo dục, phù hợp thực tiễn giao tiếp hiện đại và đáp ứng nhu cầu đa dạng của người học. Nghiên cứu này nhằm khám phá và chứng minh những lợi ích đó, cung cấp thông tin hữu ích cho người biên soạn giáo trình và góp phần làm phong phú thêm nguồn tài liệu phân tích diễn ngôn về hình ảnh y khoa.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tiếng Việt

1. Halliday, M. A. K. (1994), *Dẫn luận ngữ pháp chức năng*, Hoàng Văn Vân dịch từ tiếng Anh, Nxb Đại học Quốc gia Hà Nội.
2. Trần Kim Phụng (2013), “Phân tích diễn ngôn - Ứng dụng vào phân tích một truyện cười”. Tạp chí *Từ điển học và Bách khoa thư Việt Nam*.

Tiếng Anh

3. Baldry, A.P. and Thibault, P.J (2006), *Multimodal Transcription and Text Analysis*. Oakville, CT: Equinox Publishing.
4. Bonnie F. Fremgen, Suzanne S. Frucht (2016), *Medical Terminology: A Living Language*, Sixth Edition, Pearson Education.

5. Evan, M. A., C. Watson, and D. M. Willows. (1978), "A Naturalistic Inquiry into Illustrations in Instructional Textbooks." In *The Psychology of Illustration*, edited by A. Houghton and D. M. Willows, 86–115.
6. Halliday, M. A. K. (1985), *An introduction to functional grammar*. Edward Arnold.
7. Jahangard, A. (2007). "The Evaluation of the EFL Materials Taught at Iranian Public High Schools." *Asian EFL Journal* 1: 130-150.
8. Kress, G. and van Leeuwen, T. (1996), *Reading Images: The grammar of Visual Design*. New York: Routledge.
9. Kress, G. and van Leeuwen, T. (2006), *Reading Images: The Grammar of Visual Design*, Second Edition, New York: Routledge.
10. O'Toole, M. (1994), *The language of Displaced Art*. Leicester: Leicester University Press.
11. Paltridge, B. (2012), *Discourse analysis: An introduction (2nd ed.)*. Bloomsbury Publishing Plc.
12. Roohani, A., & Saeidfar, A. (2013), "A critical evaluation of visual elements in Iranian junior high school English textbooks". *Journal of Faculty of Letter and Humanities*, 8(28), 80-96.
13. Satnley, E. D. (1996), "Taking a Second Look: Investigating Biology with Visual Datasets." *Journal of College Biology Teaching* 22 (3): 13–17.
14. Tahririan, M. H., & Sadri, E. (2013), "Analysis of images in Iranian high school EFL course books". *Iranian Journal of Applied Linguistics (IJAL)*, 16(2), 137-160.
15. Torres, G. (2015), 'Reading' world link: A visual social semiotic analysis of an EFL textbook. *International Journal of English Language Education*, 3(1), 239-253.

A multimodal discourse analysis of visual images in a medical textbook

Abstract: In the continuous development of Discourse Analysis theory, the Multimodal Discourse Analysis method is a new research direction that focuses on communication signals beyond language, such as pictures and colors. The Systemic Functional Linguistics theory by Kress and van Leeuwen (2006) marks a significant advancement in discourse research associated with visual signals. In language teaching and creating materials for English as Foreign Language, visual images play a key role in enhancing the effectiveness of teaching materials and stimulating students' interest in learning in more creative ways. This study examines eight visual images in a medical textbook using the framework of Kress van Leeuwen (2006). The results highlight the importance of images as a meaning-making resource.

Key words: Multimodality; discourse analysis; visual images; medical textbook; meaning-making resource.