

PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC TƯ DUY PHẢN BIỆN CHO SINH VIÊN NGÀNH GIÁO DỤC TIỂU HỌC THÔNG QUẢ HỌC PHẦN CƠ SỞ KHOA HỌC TỰ NHIÊN - XÃ HỘI

ENHANCING CRITICAL THINKING CAPACITY AMONG PRIMARY EDUCATION STUDENTS VIA THE FUNDAMENTAL NATURAL AND SOCIAL SCIENCES MODULE

Trần Thanh Lâm*, Ngô Ngọc Thảo

Trường Đại học Bạc Liêu

* ttlam@blu.edu.vn

Ngày nhận bài:

05/8/2025

Ngày chấp nhận đăng:

29/8/2025

Keywords: Critical thinking, primary education, integrated module, active teaching methods, teacher training students.

ABSTRACTS

In the context of educational reform and the demand for high-quality primary teacher training, critical thinking is identified as a core competency that needs to be prioritized. This study explores the role of critical thinking in training primary education students through the Foundations of Natural and Social Sciences module. Based on theoretical synthesis and practical analysis, the authors propose a seven-step process for developing critical thinking and four strategic solutions: (1) problem-based learning; (2) promoting group debates and peer critique; (3) integrating project-based learning; and (4) applying information technology to support reasoning and reflection. The findings highlight that these measures not only enhance students' critical thinking capacity but also foster essential professional skills such as analysis, argumentation, communication, and autonomous learning—thereby aligning with the goals of current educational reforms.

TÓM TẮT

Trong bối cảnh đổi mới giáo dục phổ thông và yêu cầu nâng cao chất lượng đào tạo giáo viên tiểu học, năng lực tư duy phản biện được xem là yếu tố cốt lõi cần được ưu tiên phát triển. Nghiên cứu này tập trung phân tích vai trò của tư duy phản biện trong quá trình đào tạo sinh viên ngành Giáo dục Tiểu học thông qua học phần Cơ sở Khoa học Tự nhiên - Xã hội. Trên cơ sở tổng hợp lý thuyết và phân tích thực tiễn, nhóm tác giả đề xuất tiến trình phát triển tư duy phản biện gồm bảy bước và bốn nhóm giải pháp cụ thể: (1) tổ chức dạy học theo hướng phát hiện và giải quyết vấn đề; (2) tăng cường hoạt động tranh biện - phản biện nhóm; (3) kết hợp phương pháp dạy học dự án; và (4) ứng dụng công nghệ thông tin. Kết quả nghiên cứu không chỉ góp phần nâng cao năng lực tư duy phản biện cho sinh viên mà còn hỗ trợ phát triển các kỹ năng nghề nghiệp thiết yếu như phân tích, lập luận, giao tiếp và tự học - tự nghiên cứu, đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục hiện nay.

Từ khóa: Tư duy phản biện, giáo dục tiểu học, học phần tích hợp, phương pháp dạy học tích cực, SV sư phạm.

1. Giới thiệu

Trong bối cảnh đổi mới căn bản và toàn diện giáo dục phổ thông, yêu cầu nâng cao chất lượng đào tạo giáo viên tiểu học trở nên cấp thiết. Trong đó, năng lực tư duy phản biện được xác định là một trong những năng lực cốt lõi mà sinh viên (SV) cần được hình thành và phát triển. Đây là nền tảng quan trọng giúp SV xây dựng kiến thức vững chắc, phát triển kỹ năng nghề nghiệp, đồng thời đáp ứng yêu cầu giảng dạy tích hợp và định hướng phát triển năng lực toàn diện cho học sinh tiểu học.

Tuy nhiên, qua khảo sát cho thấy SV ngành Giáo dục Tiểu học (Học kỳ 2 - năm nhất) chưa được làm quen với tư duy phản biện nên còn gặp khó khăn trong việc vận dụng tư duy phản biện khi tiếp cận, phân tích và xử lý các nội dung kiến thức liên môn, đặc biệt trong học phần *Cơ sở Khoa học Tự nhiên - Xã hội*. Nguyên nhân chủ yếu xuất phát từ việc các phương pháp dạy học truyền thống vẫn còn phổ biến, chưa thực sự chú trọng hoạt động tranh luận, phản biện và tự đánh giá. Bên cạnh đó, SV còn hạn chế về kỹ năng đặt câu hỏi, phân tích đa chiều, lập luận và bảo vệ quan điểm.

Do đó, việc nghiên cứu thực trạng, xác định các yếu tố tác động và triển khai các giải pháp sư phạm phù hợp nhằm phát triển năng lực tư duy phản biện thông qua học phần *Cơ sở Khoa học Tự nhiên - Xã hội* là nhiệm vụ quan trọng và có ý nghĩa thực tiễn sâu sắc. Kết quả nghiên cứu không chỉ góp phần nâng cao chất lượng đào tạo giáo viên tiểu học mà còn đáp ứng yêu cầu đổi mới phương pháp dạy học và kiểm tra đánh giá theo định hướng phát triển phẩm chất và năng lực người học.

Tư duy phản biện (*critical thinking*) là một trong những kỹ năng nhận thức bậc cao, giữ vai trò then chốt trong học tập, nghiên cứu và giải quyết vấn đề thực tiễn. Theo Facione (1990), tư duy phản biện là quá trình tư duy có chủ đích, trong đó cá nhân vận dụng các kỹ năng như phân tích, đánh giá, suy luận, giải thích và tự điều chỉnh tư duy để đưa ra những kết luận

hợp lý, có cơ sở logic, đồng thời tránh được các ngộ nhận và sai lầm trong lập luận. Tuy nhiên, Paul và Elder (2006) cho rằng tư duy phản biện là quá trình tự điều chỉnh, có kỷ luật, trong đó người học chủ động vận dụng kỹ năng lập luận để nâng cao chất lượng tư duy, từ đó làm sáng tỏ và kiểm chứng các quan điểm, niềm tin, giả định. Beyer (1995) bổ sung thêm khía cạnh tư duy độc lập và khách quan, cho rằng tư duy phản biện bao gồm việc xác định độ chính xác, tính đáng tin cậy của thông tin và đánh giá lập luận dựa trên các tiêu chuẩn rõ ràng.

Trong giáo dục, tư duy phản biện được coi là năng lực thiết yếu góp phần hình thành phẩm chất tự học, tự chủ, sáng tạo và giải quyết vấn đề (Nguyễn Đức Chính, 2014). Đặc biệt, đối với SV ngành Giáo dục Tiểu học - những người trực tiếp tham gia quá trình giáo dục thế hệ mới - năng lực này là cơ sở để xây dựng phương pháp giảng dạy tích cực, phát triển tư duy cho học sinh, đồng thời rèn luyện khả năng tự đánh giá và điều chỉnh hoạt động chuyên môn. Brookfield (2012) khẳng định, tư duy phản biện đóng vai trò nền tảng trong việc phát triển khả năng tự đánh giá và điều chỉnh phương pháp giảng dạy, qua đó nâng cao chất lượng giáo dục. Ennis (1989) nhấn mạnh rằng rèn luyện tư duy phản biện trong đào tạo giáo viên là điều kiện cần thiết để người dạy phát triển năng lực đặt câu hỏi gợi mở, khuyến khích học sinh lập luận và giải quyết vấn đề. Lipman (2003) chỉ ra rằng giáo viên có tư duy phản biện tốt sẽ chủ động tạo môi trường lớp học dân chủ, tôn trọng sự khác biệt và khuyến khích sáng tạo.

Học phần *Cơ sở Khoa học Tự nhiên - Xã hội* giữ vai trò quan trọng trong chương trình đào tạo giáo viên tiểu học, cung cấp nền tảng kiến thức tích hợp về các lĩnh vực khoa học tự nhiên và xã hội như sinh học, vật lý, địa lý, lịch sử và môi trường. Nguyễn Thị Mỹ Lộc và cộng sự (2017) nhấn mạnh rằng học phần không chỉ trang bị kiến thức đa ngành mà còn góp phần hình thành năng lực phân tích, tổng hợp, lập luận và vận dụng kiến thức để giải quyết các vấn đề thực tiễn giảng dạy. Đồng thời, học phần này

còn là môi trường thuận lợi để SV rèn luyện kỹ năng đặt câu hỏi, kiểm chứng thông tin và đánh giá lập luận - những thành tố cốt lõi của tư duy phản biện (Halpern, 2014). Nhờ đó, SV củng cố năng lực tự học, tư duy liên ngành và phẩm chất nghề nghiệp, đáp ứng yêu cầu đổi mới chương trình giáo dục phổ thông.

2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu này tập trung phân tích và tổng hợp lý luận về tư duy phản biện từ các nguồn tài liệu chuyên sâu, bao gồm sách chuyên khảo, bài báo khoa học và các công trình nghiên cứu đã công bố trong và ngoài nước. Đồng thời, trên cơ sở khảo sát thực tiễn nhận thức của SV về tư duy phản biện thông qua bảng hỏi, người viết đề xuất một số giải pháp nhằm phát triển năng lực tư duy phản biện cho SV ngành Giáo dục Tiểu học thông qua học phần Cơ sở Khoa học Tự nhiên - Xã hội.

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Kết quả khảo sát nhận thức của SV về tư duy phản biện

Kết quả khảo sát cho thấy 81,8% SV có nghe nói về tư duy phản biện thông qua internet và một vài SV nhưng chưa hiểu sâu. Đồng thời có đến 90,9% SV nhận thức được tầm quan trọng của tư duy này và mong muốn được rèn luyện và phát triển năng lực tư duy phản biện. SV cũng nêu ra hạn chế của bản thân là thiếu kỹ năng đặt câu hỏi, ngại tranh luận và đề xuất được học học phần Tư duy phản biện.

3.2. Sự cần thiết của việc phát triển tư duy phản biện cho SV ngành Giáo dục Tiểu học thông qua học phần Cơ sở Khoa học Tự nhiên - Xã hội

Theo Carter (2008), học tập cần được nhìn nhận là quá trình tương tác liên tục giữa người học, giảng viên và môi trường học tập. Cách tiếp cận này đặc biệt quan trọng với SV sư phạm, vì nó tạo nền tảng phát triển kỹ năng chuyên môn và kỹ năng mềm cần thiết trong nghề giáo.

Việc phát triển tư duy phản biện không chỉ giúp SV thoát khỏi lối suy nghĩ khuôn mẫu, thụ

động, mà còn rèn luyện thói quen đặt câu hỏi, phân tích đa chiều và hình thành quan điểm cá nhân dựa trên lập luận có cơ sở. Giáo viên tiểu học có năng lực phản biện sẽ biết cách tổ chức hoạt động dạy học tích cực, khuyến khích học sinh suy nghĩ độc lập và tự tin bày tỏ ý kiến.

Tư duy phản biện cũng giúp người học nhận thức vấn đề từ nhiều góc nhìn và tránh tiếp thu kiến thức một cách máy móc. Đồng thời, SV được rèn luyện phương pháp tư duy khoa học, linh hoạt giải quyết vấn đề và biết tự đánh giá, điều chỉnh nhận thức khi phát hiện hạn chế.

Đặc biệt, thông qua các hoạt động tranh luận, thảo luận nhóm, giải quyết tình huống tích hợp trong học phần Cơ sở Khoa học Tự nhiên - Xã hội, SV phát triển các kỹ năng bổ trợ quan trọng như:

- Kỹ năng trình bày, diễn đạt khoa học
- Kỹ năng đặt câu hỏi phản biện
- Kỹ năng phân tích - tổng hợp thông tin
- Kỹ năng thuyết phục, thu hút người nghe

Những kỹ năng này vừa phục vụ hiệu quả quá trình học tập, vừa tạo nền tảng để SV tự tin đảm nhiệm vai trò giáo viên tiểu học trong tương lai.

Ngoài ra, khi SV chủ động phản biện, giảng viên sẽ nhận được phản hồi kịp thời về mức độ hiểu biết và đặc điểm tư duy của người học, qua đó điều chỉnh phương pháp giảng dạy cho phù hợp, tăng cường hứng thú và nâng cao hiệu quả tiếp thu tri thức.

Tóm lại, phát triển tư duy phản biện thông qua học phần *Cơ sở Khoa học Tự nhiên - Xã hội* không chỉ đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục, mà còn góp phần hình thành phẩm chất nghề nghiệp cốt lõi, giúp SV sẵn sàng thích ứng với môi trường làm việc đa dạng, không ngừng thay đổi.

3.3. Tiến trình và biện pháp phát triển tư duy phản biện cho SV ngành Giáo dục Tiểu học thông qua học phần Cơ sở Khoa học Tự nhiên - Xã hội

Dựa trên các khung lý thuyết kinh điển của Facione (1990, 2011) và Paul & Elder (2019), quá trình phát triển tư duy phản biện có thể được khái quát thành bảy bước cơ bản, liên kết chặt chẽ và bổ trợ lẫn nhau:

1) Tiếp nhận thông tin

SV thu nhận, chất lọc thông tin từ nhiều nguồn (tài liệu, giảng viên, thảo luận). Đây là bước đặt nền tảng cho quá trình phân tích - phản biện.

Ví dụ: Giảng viên giao nhiệm vụ cho các nhóm SV tìm hiểu về sơ đồ tiến hóa của động vật và tìm những loài đại diện. Khi đó SV sẽ tìm kiếm, thu nhận và chất lọc thông tin từ nhiều nguồn.

2) Hình thành lập luận sơ bộ

Người học bước đầu xây dựng quan điểm cá nhân dựa trên kiến thức và trải nghiệm, dù còn chủ quan và thiếu hệ thống.

Ví dụ: Mỗi SV sẽ xây dựng sơ đồ tiến hóa theo yêu cầu của giảng viên dựa vào tài liệu tìm kiếm được.

3) Tìm kiếm dẫn chứng, lý lẽ

SV thu thập minh chứng, số liệu, quan điểm học thuật nhằm củng cố, hoàn thiện lập luận. Giai đoạn này đòi hỏi kỹ năng tra cứu, xử lý và kiểm chứng thông tin.

Ví dụ: Các SV sẽ đối chiếu sản phẩm với nhau, mỗi bạn sẽ kiểm chứng lại thông tin sai lệch với nhau bằng cách tìm kiếm thêm nguồn tài liệu.

4) Khẳng định lập luận

Quan điểm được trình bày rõ ràng, mạch lạc, có liên kết logic giữa dẫn chứng và lý lẽ, đồng thời dự đoán các phản biện.

Ví dụ: Thứ tự các ngành/ nhóm loài trong sơ đồ tiến hóa của các bạn có khác nhau, ở bước 4 này SV đã liên kết được các dẫn chứng từ các nguồn tài liệu với nhau và khẳng định được kết quả.

5) Thừa nhận giá trị lập luận

SV đánh giá tính hợp lý, độ tin cậy và mức độ thuyết phục của lập luận, từ đó điều chỉnh hoặc bổ sung nếu cần thiết.

Ví dụ: Các SV thừa nhận sản phẩm của mình còn sai sót khi tham khảo sản phẩm của bạn từ đó tự điều chỉnh. Chẳng hạn như ngành Giun đốt tại sao lại xuất hiện sau ngành Thân mềm, mà không phải là 3 ngành Giun (Giun dẹp, Giun tròn và Giun đốt) xuất hiện liên tục với nhau?

6) Hành động

Người học trình bày quan điểm, tham gia tranh luận, áp dụng lập luận vào thực tiễn giảng dạy hoặc học tập.

Ví dụ: Lúc này các nhóm báo cáo và tranh luận với nhau, mỗi bạn đưa minh chứng thuyết phục để cùng nhau ghi nhớ thông tin chính xác nhất. Cụ thể: ngành Thân mềm xuất hiện sớm hơn (530 triệu năm trước) so với Giun đốt (520 triệu năm trước) trong lịch sử tiến hóa. Ngành Giun đốt tiến hóa cao hơn Thân mềm về mức tổ chức cơ thể.

7) Kiểm chứng và chiêm nghiệm

SV tự đánh giá hiệu quả hành động, nhận diện điểm mạnh - hạn chế và rút kinh nghiệm cho lần sau.

Ví dụ: SV rút kinh nghiệm việc thiết kế sơ đồ tiến hóa chưa đúng do những nguyên nhân nào, cụ thể do nguồn tài liệu chưa chính xác từ các trang web có độ tin cậy thấp, do kinh nghiệm tìm kiếm thông tin, do kiến thức nền chưa tốt hay do thiếu khả năng suy luận. Tức là chưa hình thành được khả năng tư duy phản biện.

Quá trình này vừa là chuỗi thao tác tư duy tuần tự, vừa là sự tương tác linh hoạt giữa nhận thức - hành động - phản tư duy. Để thực hiện hiệu quả, giảng viên cần:

- Tạo môi trường học tập cởi mở, khuyến khích tranh luận dân chủ
- Thiết kế các hoạt động học tập tích cực (thảo luận nhóm, phân tích tình huống, dự án)
- Cung cấp nguồn thông tin đáng tin cậy
- Hỗ trợ kịp thời quá trình tìm kiếm và đánh giá dẫn chứng

3.4. Những đề xuất để phát triển năng lực tư duy phản biện cho SV ngành Giáo dục Tiểu học thông qua học phần Cơ sở Khoa học Tự nhiên - Xã hội

Trên cơ sở kết quả khảo sát nhận thức của SV nhóm tác giả đã đề xuất một số giải pháp như sau:

3.4.1. Tổ chức dạy học theo hướng phát hiện và giải quyết vấn đề

Dạy học theo định hướng phát hiện và giải quyết vấn đề góp phần hình thành thói quen phân tích, đặt câu hỏi và chủ động tìm kiếm giải pháp khoa học. Một số biện pháp cụ thể gồm:

- Thiết kế tình huống gắn với thực tiễn địa phương

Giảng viên xây dựng các tình huống xuất phát từ các vấn đề môi trường, xã hội (như ô nhiễm nguồn nước, bảo tồn đa dạng sinh học, biến đổi khí hậu). SV sẽ phân tích nguyên nhân, dự đoán hậu quả và đề xuất giải pháp khả thi.

- Khuyến khích đặt câu hỏi và thảo luận đa chiều

Trong quá trình giảng dạy, giảng viên chủ động đặt câu hỏi gợi mở, định hướng SV phát hiện mâu thuẫn hoặc điểm chưa rõ trong thông tin. SV được rèn luyện kỹ năng đặt câu hỏi phản biện và tiếp cận vấn đề dưới nhiều góc độ.

- Hướng dẫn quy trình giải quyết vấn đề khoa học

Giúp SV nắm vững các bước: nhận diện vấn đề - thu thập thông tin - phân tích dữ liệu - đề xuất giải pháp - đánh giá kết quả.

3.4.2. Tăng cường hoạt động tranh biện và phản biện nhóm

Hoạt động tranh biện và phản biện nhóm là hình thức hiệu quả phát triển kỹ năng tư duy logic, lập luận thuyết phục và tôn trọng ý kiến khác biệt. Biện pháp triển khai gồm:

- Tổ chức các buổi tranh biện và thảo luận chuyên đề định kỳ

Mỗi nhóm SV chuẩn bị lập luận, dẫn chứng để bảo vệ quan điểm trước tập thể. Chủ đề tranh biện có thể lựa chọn từ các vấn đề thời sự liên quan đến nội dung học phần.

- Phân công nhiệm vụ phản biện và phản hồi ý kiến đối lập

Mỗi nhóm có trách nhiệm phân tích, đặt câu hỏi, đánh giá điểm mạnh - yếu trong lập luận của nhóm khác.

- Rèn luyện kỹ năng tranh luận khoa học

SV được hướng dẫn cách trình bày mạch lạc, sử dụng dẫn chứng chính xác, lập luận logic và thể hiện thái độ tôn trọng khi phản biện.

3.4.3. Kết hợp phương pháp dạy học dự án

Dạy học dự án tạo cơ hội cho SV vận dụng kiến thức liên môn, rèn luyện kỹ năng tự học và phát triển tư duy phản biện thông qua trải nghiệm thực tiễn. Một số cách thức triển khai:

- Xây dựng các dự án nghiên cứu nhỏ

Ví dụ: khảo sát nhận thức cộng đồng về bảo vệ môi trường, đánh giá thực trạng sử dụng tài nguyên thiên nhiên. SV thực hiện theo nhóm: lập kế hoạch, thu thập dữ liệu, phân tích thông tin và xây dựng sản phẩm dự án.

- Tổ chức báo cáo kết quả dự án

Mỗi nhóm trình bày kết quả nghiên cứu trước lớp, nhận phản hồi từ giảng viên và các nhóm khác.

- Tổng kết, chiêm nghiệm và điều chỉnh

SV tự đánh giá tiến trình thực hiện, rút kinh nghiệm và đề xuất hướng cải thiện dự án tiếp theo.

3.4.4. Ứng dụng công nghệ thông tin hỗ trợ phát triển tư duy phản biện

Công nghệ thông tin là công cụ hữu ích để mở rộng nguồn dữ liệu, hỗ trợ phân tích và hình thành môi trường trao đổi linh hoạt. Một số biện pháp cụ thể:

- Sử dụng phần mềm sơ đồ tư duy (mind map)

Giúp SV hệ thống hóa kiến thức, xác định mối quan hệ giữa các khái niệm và phát hiện mâu thuẫn thông tin.

- Xây dựng diễn đàn thảo luận trực tuyến

Tạo không gian chia sẻ ý kiến, đặt câu hỏi và phản biện ngay cả ngoài giờ học chính khóa.

- Giao nhiệm vụ tìm kiếm, kiểm chứng thông tin trên cơ sở dữ liệu số

SV được hướng dẫn kỹ năng tra cứu, đánh giá độ tin cậy của nguồn tài liệu trước khi đưa vào lập luận.

- Khai thác công cụ trình bày trực quan

Sử dụng PowerPoint, Canva, Padlet để xây dựng bài thuyết trình có tính thuyết phục cao, hỗ trợ minh họa dẫn chứng.

4. Kết luận

Trước yêu cầu đổi mới giáo dục phổ thông, việc phát triển năng lực tư duy phản biện cho SV ngành Giáo dục Tiểu học trở nên cấp thiết. Nghiên cứu đã hệ thống hóa cơ sở lý luận và xác định rõ vai trò của tư duy phản biện trong đào tạo giáo viên. Qua đó, đề xuất tiến trình phát triển tư duy phản biện gồm 7 bước: tiếp nhận thông tin, lập luận sơ bộ, tìm dẫn chứng, khẳng định lập luận, thừa nhận giá trị, hành động và kiểm chứng - chiêm nghiệm.

Trên nền tảng lý luận và thực tiễn, nghiên cứu xây dựng các nhóm biện pháp khả thi nhằm phát triển tư duy phản biện thông qua học phần *Cơ sở Khoa học Tự nhiên - Xã hội*, bao gồm: tổ chức dạy học theo định hướng giải quyết vấn đề, tăng cường tranh biện nhóm, kết hợp dạy học dự án và ứng dụng công nghệ thông tin. Việc triển khai đồng bộ các biện pháp này không chỉ nâng cao tư duy phản biện mà còn phát triển kỹ năng mềm, góp phần hình thành đội ngũ giáo viên tiểu học đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Beyer, B. K. (1995). *Critical thinking*. Bloomington, IN: Phi Delta Kappa Educational Foundation.
- Brookfield, S. D. (2012). *Teaching for critical thinking: Tools and techniques to help students question their assumptions*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Carter, R. (2008). *Critical thinking in teacher education*. London: Routledge.
- Ennis, R. H. (1989). Critical thinking and subject specificity: Clarification and needed research. *Educational Researcher*, 18(3), 4-10.
- Facione, P. A. (1990). *Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction*. Millbrae, CA: The California Academic Press.
- Facione, P. A. (2011). *Critical thinking: What it is and why it counts*. Insight assessment, 1(1), 1-23.
- Halpern, D. F. (2014). *Thought and knowledge: An introduction to critical thinking* (5th ed.). New York, NY: Psychology Press.
- Lipman, M. (2003). *Thinking in education* (2nd ed.). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Nguyễn Đức Chính. (2014). Phát triển năng lực tư duy phản biện trong giáo dục đại học. *Tạp chí Khoa học Giáo dục*, (108), 21-25.
- Nguyễn Thị Mỹ Lộc, Trần Kiều, & Nguyễn Minh Thuyết. (2017). *Giáo dục học*. Hà Nội: Nhà xuất bản Đại học Sư phạm.
- Paul, R., & Elder, L. (2006). *Critical thinking: Tools for taking charge of your learning and your life* (2nd ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Paul, R., & Elder, L. (2019). *The miniature guide to critical thinking concepts and tools*. Rowman & Littlefield.