

Phương pháp Tư duy Hệ thống

Tài liệu chuyên đề thuộc bộ tài liệu Dự án LSPP — Giảm ô nhiễm rác thải nhựa với các giải pháp địa phương.

A photograph of a beach heavily littered with plastic waste, including numerous plastic bags and fragments in various colors like white, blue, green, and yellow. The beach is bordered by a line of large, grey, jagged rocks. Behind the rocks, there is a dense line of green bushes and trees. The sky is a clear, bright blue. The water of the sea is visible on the right side of the frame, meeting the shore.

3.3

Phương pháp Tư duy Hệ thống

3.3.1. GIỚI THIỆU CHUNG

Các vấn đề toàn cầu ngày càng phức hợp không giải quyết triệt để đã khiến thế giới tràn ngập những chương trình/dự án thất bại.

Dù có nhiều nỗ lực giải quyết các vấn đề phức hợp mà xã hội đang phải đối mặt, các kế hoạch và giải pháp ít khi bền lâu và bởi vì chúng ta, và mọi người thường vấp phải thói quen tư duy theo một chiều truyền thống. Đó là cách tự nhiên và dễ dàng, nhưng thường không mang lại những giải pháp lâu dài trong tình huống phức hợp của cộng đồng.

Chúng ta biết rằng những vấn đề chúng ta đang giải quyết là phức hợp vì các vấn đề có 1 số tiêu chí chính sau đây:

- Mối quan hệ giữa vấn đề và nguyên nhân là gián tiếp và khó xác định,
- Vấn đề vẫn tồn tại hoặc tái diễn mặc dù đã có nhiều nỗ lực dài hạn để giải quyết,
- Các nhân tố và yếu tố khi tập hợp lại thì cư xử với nhau rất khác so với khi họ độc lập khi tách rời (phản ứng và tương tác với nhau),
- Bản thân vấn đề phản ứng với các biện pháp can thiệp của chúng tôi, đòi hỏi phải thích ứng theo thời gian

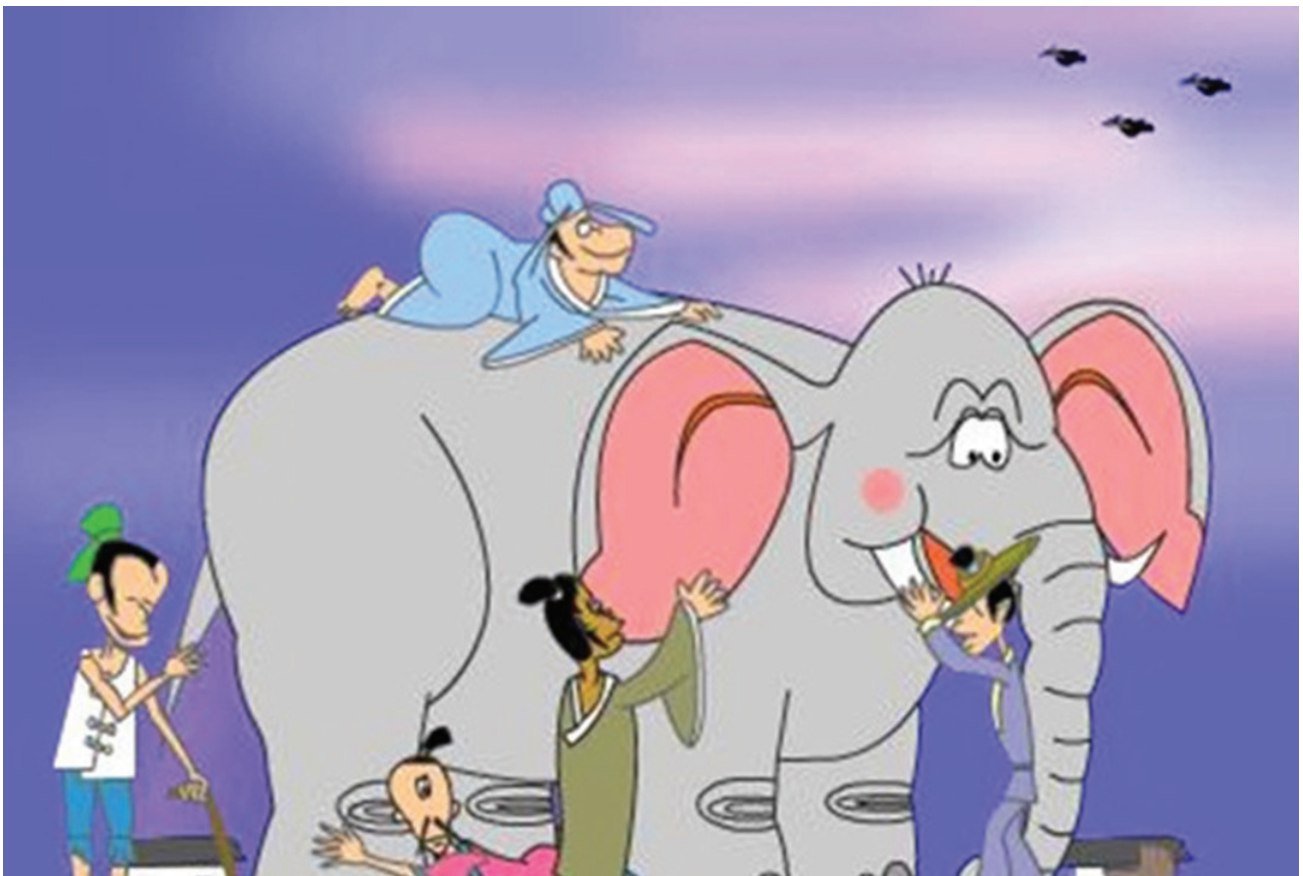
Các vấn đề và cơ hội tồn tại trong một bối cảnh. Như vậy, để hiểu các hiện tượng khác nhau, chúng ta cần coi chúng như một phần của hệ thống lớn hơn, trong đó các tác nhân, yếu tố và quy trình khác nhau sẽ tương tác để tạo nên các kết quả và hành vi rộng hơn thứ mà chúng ta quan sát được. Hệ thống là một nhóm các bộ phận phụ thuộc/tương tác lẫn nhau tạo thành một thể thống nhất để theo đuổi một mục tiêu chung. Mặc dù có nhiều loại hệ thống (ví dụ: ngành kỹ thuật, sinh học và sinh thái), những hệ thống phức tạp nhất đều có sự tham gia của một thành phần mạnh mẽ là con người. Trong các “hệ thống mềm” này, các tác nhân thông minh (tức là con người), họ hành xử dựa trên quan điểm và kinh nghiệm của họ, học hỏi từ các tương tác của họ và điều chỉnh hành vi của họ. Điều này làm cho hệ thống rộng lớn hơn liên tục thay đổi và tự tổ chức để đáp ứng các yêu cầu bên trong và bên ngoài, khiến cho hành vi và kết quả khó dự đoán hoặc sai khiến từ bên ngoài.

Câu chuyện “thầy bói xem voi” và vấn đề tư duy hệ thống

Ông sờ vòi, ông sờ ngà, ông thì sờ chân, ông thì sờ tai còn ông thì sờ đuôi. Sau khi sờ voi kĩ lưỡng thì 5 ông thầy lần lượt phán.

- Thầy sờ vòi của voi thì phán: *“Tôi cứ tưởng con voi nó thế nào chứ hóa ra nó cũng sun sun như con đĩa thôi.”*
- Thầy sờ ngà voi thì lại phán: *“Tôi thấy nó đâu có như con đĩa, nó dài dài cứng cứng như cái đòn càn.”*
- Tiếp đến thầy sờ tai thì phán: *“Không phải, nó bè bè như là cái quạt thóc.”*
- Thầy sờ chân voi phản ứng ngay: *“Các ông đều sai hết, nó sừng sững như là cái cột đình vậy.”*
- Cuối cùng thầy sờ đuôi phán: *“Bốn ông chả ai nói đúng cả, tôi thấy nó tua tua như là cái chổi xể cùn.”*

“Thầy bói xem voi” là câu truyện ngụ ngôn quen thuộc mà có lẽ ai cũng biết. Bên cạnh ý nghĩa răn dạy về “sự học” của ông cha xưa, câu chuyện này còn chứa đựng bài học về tư duy hệ thống đáng để các nhà quản trị suy nghĩ. Lý do mỗi thầy bói mù có mỗi cảm nhận riêng về con voi là vì họ sờ vào một bộ phận khác nhau. Tuy rằng, các thầy bói đều nói đúng sự thật nhưng đó không phải là cách miêu tả chính xác về con voi. Bởi vì góc nhìn của họ không bao quát và không mang tính tổng thể.



Cần có những cách thức mới trong tư duy và một cách tiếp cận mới để giải quyết các thách thức phức hợp, chưa có tiền lệ của thế giới.

Phương pháp tiếp cận hệ thống để tạo ra sự thay đổi dài hạn hướng đến việc cải thiện một vấn đề phức hợp, cần một phương pháp tiếp cận có cái nhìn tổng thể vào bối cảnh, động lực và những mối quan hệ liên kết với hệ thống địa phương để giữ sự phát triển của vấn đề phức tạp không thay đổi. Vai trò của một hoạt động được tài trợ trong cách tiếp cận hệ thống địa phương là điều phối và thúc đẩy các nguồn lực vật chất đang có trong hệ thống địa phương và mối quan hệ giữa những nguồn lực vật chất đó.

Thay đổi hệ thống là:

“ Thay đổi các điều kiện hình thành nên vấn đề”

*Nguồn: Social Innovation Generation
<http://www.sigeration.ca/>*

Tư duy hệ thống (Systems thinking) là quan điểm nhìn nhận thế giới một cách khách quan ở thể thống nhất. Trong cái tổng thể đó, tất cả các đơn vị, yếu tố cấu thành, các hiện tượng cơ bản sinh ra từ chúng đều có mối liên hệ, tác động qua lại với nhau. Nói đơn giản hơn, tư duy hệ thống sẽ giúp con người nhìn nhận rõ hơn về thực tế, đem lại cho bạn những ngôn ngữ, tiếng nói và viễn cảnh mới.

Tư duy hệ thống giúp hiểu được sự phức hợp đó vì:

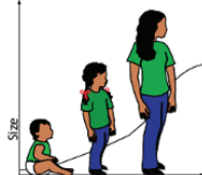
- Liên quan đến việc hiểu toàn bộ bối cảnh và động lực của các cấu phần độc lập: tác nhân, yếu tố và quy trình.
- Bao gồm việc khám phá sự liên quan giữa các mối quan hệ, các hành động và sự phụ thuộc lẫn nhau.
- Cung cấp các công cụ phân tích để nhận ra mối tương quan giữa các thành phần và kết quả chúng gây nên.
- Thách thức: tư duy hệ thống tích hợp phân tích và tổng hợp - Tại sao mọi thứ hoạt động theo cách chúng làm?
- Điều này là cần thiết cho sự thay đổi xã hội BỀN VỮNG

Việc xử lý những vấn đề phức hợp không phải là “Đặc quyền” của các nhà khoa học hệ thống - mọi người phải hiểu và có hành động liên quan. Thói quen của người làm tư duy hệ thống như hình bên dưới.

Tìm cách hiểu bức tranh lớn



Quan sát cách các yếu tố trong hệ thống thay đổi theo thời gian, tạo ra các mẫu và xu hướng



Nhận biết rằng cấu trúc của hệ thống tạo ra hành vi của nó



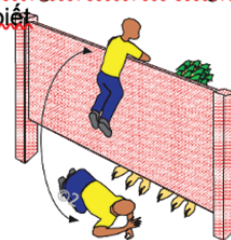
Xác định bản chất tuần hoàn của các mối quan hệ nhân quả phức tạp



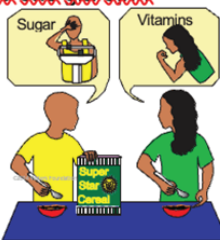
Tạo kết nối có ý nghĩa trong và giữa các hệ thống



Thay đổi góc nhìn để tăng cường hiểu biết



Xem xét các mặt ngoài và kiểm tra các giả định



Thói quen của người tư duy hệ thống



Xem xét một vấn đề một cách đầy đủ và không đi đến một kết luận nhanh chóng



Xem xét các mô hình tư duy ảnh hưởng đến thực tế hiện tại và tương lai



Sử dụng hiểu biết về cấu trúc hệ thống để xác định các hành động đơn giản có thể có



Xem xét các hậu quả ngắn hạn, dài hạn và không lường trước của các hành động



Chú ý đến những điều tích lũy và tỷ lệ thay đổi của chúng



Nhận biết tác động của việc chậm trễ thời gian khi khám phá các mối quan hệ nguyên nhân và kết quả



Kiểm tra kết quả và thay đổi hành động nếu cần: "ước lượng kế tiếp"



3.3.2. GIỚI THIỆU VỀ CÔNG CỤ SỬ DỤNG TRONG TƯ DUY HỆ THỐNG

Theo LINC, có 4 công cụ của tư duy hệ thống:

Phân tích mạng lưới xã hội (Social Network Analysis - SNA) là một công cụ có thể giúp xác định những nhân tố có vị trí tốt nhất để tác động tích cực đến mạng lưới. SNA đã được gọi là "công cụ X-quang" cho các hệ thống phức tạp. Nó làm cho các mối quan hệ quan trọng nhưng ẩn giấu có thể nhìn thấy được, những mối quan hệ này làm cho các hệ thống hoạt động. Kết quả SNA cho ra một biểu diễn trực quan của mạng lưới, cho phép xác định các tác nhân quan trọng, các khoảng trống chính và các điểm đòn bẩy.

Sơ đồ vòng lặp nhân quả để hiểu phần nào của hệ thống cần phải tham gia để bắt đầu cho sự thay đổi của hệ thống.

Sơ đồ vòng lặp nhân quả (Causal Loop Diagrams - CLD) được sử dụng để mô hình hóa các hệ thống động một cách toàn diện về mặt khái niệm, lập bản đồ cách các biến (nghĩa là các yếu tố, vấn đề, quy trình) ảnh hưởng lẫn nhau. Các sơ đồ này đặc biệt hữu ích trong việc khám phá các cấu trúc phản hồi cơ bản của hệ thống và trong việc xác định các điểm can thiệp đòn bẩy cao và thấp trong hệ thống. Những sơ đồ này cũng tiết lộ những hạn chế tự nhiên trong hệ thống, giúp chúng ta phát triển những kỳ vọng thực tế hơn về khả năng mang lại thay đổi.

Nghiên cứu dân tộc học (Ethnography) là một phương pháp nghiên cứu được sử dụng để hiểu rõ hơn về các hành vi và chuẩn mực trong một hệ thống.

Nghiên cứu dân tộc học cho phép chúng ta có được "góc nhìn của người trong cuộc" để tăng cường hiểu biết của chúng ta về các động lực xã hội phức tạp trong một bối cảnh hoặc cộng đồng nhất định. Nghiên cứu dân tộc học có thể hỗ trợ trong việc xác định các tác nhân, quy trình và thể chế thường được coi là có ảnh hưởng trong một quá trình xã hội phức tạp. Nghiên cứu dân tộc học cũng làm tăng sự hiểu biết của chúng ta về logic và cơ sở lý luận của địa phương, làm sâu sắc thêm khả năng của chúng ta để giải thích các hành vi và chuẩn mực trong một hệ thống.

Phân tích hệ thống tham gia (PSA) là một quy trình có thể được sử dụng cho phép các nhân tố chiến lược liên quan trong cùng một hệ thống tham gia tích cực với nhau để từ đó giúp hiểu rõ hơn về hệ thống của chính họ, tạo ra các tầm nhìn chung về cách mà hệ thống có thể cải thiện và đồng thuận về những cách làm thực tế có thể thực hiện. Phân tích hệ thống tham gia là một quá trình nhấn mạnh vào các tác nhân của hệ thống và các quy trình cho phép chúng tương tác, học hỏi lẫn nhau và tìm ra các lĩnh vực hợp tác khả thi. PSA không phải là một công cụ mà chúng ta có thể sử dụng để phân tích hệ thống; thay vào đó, nó là một cách tiếp

cận mà nhiều công cụ và kỹ thuật (bao gồm cả những công cụ trong hướng dẫn này) có thể được sử dụng để giúp các tác nhân phân tích hệ thống mà họ thuộc về. PSA cũng phải thúc đẩy một chuyển động tuần hoàn giữa phân tích và tổng hợp (thu nhỏ và phóng to).

Nhóm soạn thảo khuyến khích các độc giả cá nhân, tổ chức tham chiếu tài liệu gốc: <https://linclocal.org/2023/02/07/linc-uses-system-thinking-and-collective-action-to-reduce-pollution-in-vietnam/> và <https://linclocal.org/tag/systems-thinking/>

để tìm hiểu rõ hơn bằng ngôn ngữ Tiếng Anh nguyên bản.

Trong bối cảnh của dự án LSPP, nhóm dự án đã sử dụng hai công cụ chính là **Phân tích mạng lưới xã hội và Sơ đồ vòng lặp nhân quả thông qua sự tăng cường năng lực của tổ chức LINC** (<https://linclocal.org/>)

Tài liệu này sẽ đi sâu vào giới thiệu về hai công cụ Sơ Đồ vòng lặp nhân quả và Phân tích mạng lưới xã hội và các trường hợp điển hình đã được thực hành ở dự án LSPP.

3.3.3. SƠ ĐỒ VÒNG LẶP NHÂN QUẢ

Sau đây là các bước và một số hướng dẫn, cách thức lưu ý làm cho việc xây dựng một mô hình Sơ đồ vòng lặp nhân quả (CLD) của một vấn đề phức lượng mà bạn quan tâm.

3.3.3.1. Bước 1: Mô tả vấn đề

Các bước tiến hành	Lưu ý
- Đầu tiên, mô tả hiện trạng vấn đề mà bạn muốn cải thiện. Hãy nghĩ về sự thay đổi xã hội mà trước đây bạn đã xác định là quan trọng đối với tổ chức của mình: - Điều kiện hoặc tình huống hiện tại không thể chấp nhận được là gì? - Tại sao đó lại là vấn đề đối với tổ chức, cộng đồng hoặc xã hội của bạn? - Viết một đoạn ngắn (2-4 câu) giải thích vấn đề và trả lời câu hỏi.	- Thảo luận về những gì quan sát được và kinh nghiệm theo nhóm - Tham khảo các sự kiện, dữ liệu và số liệu thống kê không mong muốn. - Không đưa nguyên nhân hoặc giải pháp dự kiến vào trong tuyên bố của bạn. - Xác định các khái niệm chung bao gồm trong tuyên bố vấn đề của bạn. Điều này sẽ giúp bạn thiết lập ranh giới cho vấn đề của mình.

3.3.3.2. Bước 2: Xác định những biến số chính

Các bước tiến hành	Lưu ý
- Chỉ ra các biến chính mà tác động đến vấn đề và hệ thống liên kết. - Bắt đầu với 10 - 12 biến, bao gồm kết quả chính mà bạn quan tâm (ví dụ: mức độ dân chủ, sự tham gia của công chúng vào các quá trình chính trị, sự tham gia của thanh niên vào chính trị,...) - Thảo luận nhóm: - Những nhân tố khác nhau nào thúc đẩy vấn đề này? - Các biến nào gây cản trở vấn đề? - Nếu bạn gặp khó khăn trong việc đặt tên cho các biến, hãy nghĩ về các ảnh hưởng liên quan từ các lĩnh vực xã hội, công nghệ, kinh tế, môi trường và chính trị (STEEP). Các biến có thể là vấn đề, quy trình, chính sách, pháp luật, tập quán xã hội, nhận thức, niềm tin.... - Viết mỗi biến vào một giấy nhớ và dán tất cả chúng lên bảng.	- Chỉ nghĩ về hệ thống nguyên trạng, không phải hệ thống lý tưởng. - Cùng xác định và đồng thuận về ý nghĩa của từng biến - Khi đặt tên biến: - Sử dụng danh từ và cụm danh từ - Đảm bảo các biến có thể thay đổi (nghĩ về việc chúng tăng và giảm) - Ưu tiên các điều khoản trung lập hoặc tích cực - Các biến phải nhất quán về mức độ tổng hợp - Phân biệt giữa các biến thực tế và cảm nhận.

3.3.3.3. Bước 3: Xác định các mối quan hệ

Các bước tiến hành	Lưu ý
- Xác định tất cả các mối quan hệ nhân quả có thể có giữa các biến bạn đã xác định: - Sắp xếp tất cả các biến trong một vòng tròn lớn - Chọn một biến và suy nghĩ về cách nó tương tác với các biến khác. Biến này gây ra điều gì? - Sử dụng bút đánh dấu, vẽ các mũi tên từ biến đó đến các biến khác trên bảng để chỉ ra các mối quan hệ nhân quả mà bạn cho là có tồn tại. - Lặp lại quy trình cho đến khi bạn đã xem xét tất cả các biến và mối quan hệ của chúng với các biến khác trong vòng kết nối. - Để hiểu rõ các mối quan hệ này, hãy xác định các yếu tố thúc đẩy (nguyên nhân) và kết quả (tác động) - Đếm số lượng mũi tên vào và ra cho mỗi biến - Động lực là những biến có nhiều mũi tên đi ra hơn so với mũi tên đi vào. - Kết quả là những biến có nhiều mũi tên đến hơn mũi tên đi. - Sử dụng bút đánh dấu, xác định các biến kết quả.	- Chỉ bao gồm các mối quan hệ nhân quả (không tương quan) trong CLD của bạn. - Một số biến có thể có nhiều mối quan hệ trong khi những biến khác có thể chỉ có một hoặc hai. Điều này là ổn. - Để chỉ ra mối quan hệ, nghĩ về tác động dài hạn và ngắn hạn như một hậu quả không lường. - Loại bỏ/thêm các biến cũng như thu gọn và kết hợp các biến không phải là hiếm trong các cuộc thảo luận về mối quan hệ. - Với các CLD đơn giản, có thể có một hoặc hai kết quả trong khi đối với các CLD phức tạp có thể có nhiều kết quả.

3.3.3.4. Bước 4: Bắt đầu CLD của bạn

Các bước tiến hành	Lưu ý
- Bắt đầu CLD bằng cách kết hợp dần dần tất cả các mối quan hệ đã xác định - Bắt đầu với một kết quả quan trọng và 2-3 động lực chính - Tạo một “vòng lặp cốt lõi” bằng cách sử dụng kết quả này và các động lực – hãy đọc qua để đảm bảo nó hợp lý - Thêm động lực và kết quả được tham chiếu trong mối quan hệ mà đã xác định trong Bước 3 - Sắp xếp và sắp xếp lại các biến và mối quan hệ lặp đi lặp lại dựa trên CLD mới xuất hiện - di chuyển các biến có mối quan hệ gần nhau hơn - Sau khi tất cả các biến và mối quan hệ của chúng được kết hợp vào thành CLD, hãy thêm ký hiệu thích hợp - Bây giờ hãy thử thuật lại kết quả CLD để xem nó có hợp lý không: - Hãy suy nghĩ xem liệu bạn có lỗ hổng trong hiểu biết hay logic nhảy vọt hay không - hãy thêm nhiều biến số và mối quan hệ hơn nếu cần để làm cho logic của các kết nối nhân quả rõ ràng hơn	- Di chuyển các biến có liên quan chặt chẽ với nhau để giảm sự lộn xộn về mặt giao diện hình ảnh sơ đồ. - Không phải tất cả các mối quan hệ được xác định trong Bước 3 sẽ được đưa vào CLD. Hãy chuẩn bị để loại bỏ các mối quan hệ “trực tiếp” mà tốt hơn là được nắm bắt thông qua một bên trung gian. - Bạn có thể cần thêm các biến và quan hệ mới - Nếu hai biến di chuyển cùng chiều (tỷ lệ thuận), đặt dấu + - Nếu hai biến di chuyển ngược hướng (tỷ lệ nghịch), đặt dấu - - Nếu có sự chậm trễ trong một mối quan hệ, hãy đặt dấu // vào mũi tên tương ứng. - Đảm bảo rằng tất cả các biến đều phù hợp với khoảng thời gian liên quan đến vấn đề của bạn - Nếu có nhiều hơn 1 cách mà hai biến có thể liên quan với nhau, hãy nghĩ về tất cả các tính hướng có thể xảy ra và biểu thị các mối quan hệ liên quan thông qua các mũi tên riêng biệt. - Với các biến bạn muốn loại bỏ, hãy để chúng gọn lại một góc bảng vì bạn có thể thay đổi ý định và quyết định sử dụng chúng sau này.

◦ Hãy suy nghĩ xem bạn có cần mọi biến số hoặc mối quan hệ hay không - loại bỏ những thứ có vẻ không đáng kể, không phù hợp hoặc dư thừa • Tiếp tục sắp xếp lại các biến và mối quan hệ trên bảng cho đến khi đạt được bố cục lý tưởng dựa trên mức độ gần gũi của các biến có liên quan.	
--	--

3.3.3.5. Bước 5: Chỉ ra Vòng lặp phản hồi

Các bước tiến hành	Lưu ý
• Tiếp theo, xác định (các) vòng phản hồi xuất hiện từ các mối quan hệ mà bạn đã xác định • Xem lại tất cả các biến và các mối quan hệ. Một vòng lặp được hình thành khi một biến dẫn đến một chuỗi nhân quả mà cuối cùng sẽ phản hồi lại chính nó (nghĩa là vòng tròn đã khép kín). Bạn có thấy một con đường như vậy đã dẫn đến một vòng tròn hoàn chỉnh không? Có những vòng lặp mở có thể được đóng lại bằng các kết nối nhân quả bổ sung không? Nếu có, hãy thêm gộp thêm nhiều biến và mối quan hệ hơn để đóng các vòng lặp đó. • Xác định loại vòng lặp và đặt ký hiệu thích hợp • Đặt tên cho mỗi vòng lặp với một “chủ đề” thông tin phản ánh câu chuyện của vòng lặp đó.	• Có thể có một hoặc nhiều vòng lặp tùy thuộc vào mức độ phức tạp của vấn đề và số lượng biến được sử dụng. • Nếu số dấu (-) là chẵn thì đó là vòng lặp tích cực/củng cố • Nếu số dấu (-) là số lẻ thì đó là vòng lặp cân bằng

3.3.3.6. Bước 6: Tinh chỉnh và lặp lại CLD của bạn

Các bước tiến hành
- Bây giờ bạn đã có một bản nháp CLD, bạn có thể tiếp tục tinh chỉnh thêm, xác thực ý tưởng của mình và cập nhật bản đồ. Bạn có thể làm điều này bằng cách: - Thêm nhiều biến và vòng lặp liên quan hơn - Tiếp cận với mạng lưới mở rộng của bạn và trình bày sơ đồ này với đối tác và các cộng tác viên khác. - Tham vấn/thu hút thêm sự tham gia của các chuyên gia và tìm kiếm sự xác nhận, cũng như ý kiến của họ về phần nào đó có ý nghĩa hoặc cần chứng minh thêm trong CLD của bạn. - Tiến hành nghiên cứu bổ sung (nghiên cứu học thuật, thống kê có thẩm quyền, báo cáo của chính phủ và tổ chức quốc tế,...) - Tiếp tục quan sát hành vi của vấn đề và hệ thống liên quan. - Kết hợp những hiểu biết mới vào CLD của bạn khi chúng xuất hiện.

a. Một số quy tắc và mẹo bổ sung

(i) Biến:

- Đặt tên biến là danh từ hoặc cụm danh từ (liên kết biểu thị hành động)
- Sử dụng các thuật ngữ trung lập hoặc tích cực, ví dụ: “tham gia” thay vì “tăng cường tham gia” hoặc “tăng trưởng” thay vì “thu hẹp”.
- Tránh phủ định kép: ví dụ: Giảm sự tăng doanh thu.
- Khung các biến theo cách có thể tăng hoặc giảm - theo thang đo có thể đo lường được, nếu có thể (ví dụ: không phải tôn giáo mà là tín ngưỡng, không phải thái độ đối với X mà là ủng hộ X)
- Chỉ bao gồm các biến có mối quan hệ nhân quả (loại trừ tương quan).

(ii) Mũi tên:

- Nếu hai biến di chuyển cùng chiều (tỷ lệ thuận), mũi tên sẽ có dấu (+), nếu chúng di chuyển ngược hướng (tỷ lệ nghịch), mũi tên sẽ có dấu (-):
 - Ví dụ: Nếu “khi A tăng lên, B tăng lên” hoặc “khi A giảm, B giảm”, cả hai biến đều di chuyển theo cùng một hướng (tỷ lệ thuận) và mũi tên sẽ đánh dấu (+).
 - Ví dụ: Nếu “khi A tăng, B giảm” hoặc “A giảm, B tăng”, cả hai biến di chuyển ngược hướng (tỷ lệ nghịch)
- Không nên sử dụng mũi tên hai đầu, vì điều này có thể gây nhầm lẫn.
- Dấu hỏi (?) hoặc các dấu kép (+/-) không nên được sử dụng để biểu thị một mối liên hệ; rõ ràng về bản chất của các mối quan hệ.

- Nếu bạn không chắc chắn về dấu hiệu để áp dụng cho 1 mối quan hệ:
 - Xem xét nhiều con đường nhân quả kết nối hai biến đang được đề cập và vẽ chúng ra một sơ đồ riêng.
 - Xem xét các kịch bản khác nhau và tác động của chúng đối với mối quan hệ giữa các biến.

(iii) Kết cấu:

- Đặt tên cho vòng lặp của bạn cho rõ ràng và xác định loại vòng lặp (R = tích cực, B = cân bằng).
- Xác định trạng thái mục tiêu cho các vòng lặp cân bằng
- Kết hợp sự chậm trễ
- Kết hợp các biến trung gian để làm rõ logic của bạn
- Xây dựng CLD là một quá trình lặp đi lặp lại - tinh chỉnh và sửa đổi nhiều lần nếu cần

b. Xác định nguyên nhân và hệ quả

Nguyên nhân và kết quả có thể được xác định thông qua một số khung phân tích. Ở đây chúng tôi đưa ra một cái nhìn tổng quan ngắn gọn về cả hai.

Khi xác định những biến số chính mà có thể là nguyên nhân và kết quả của vấn đề hoặc tình huống mục tiêu mang tính phức tạp, bạn và nhóm của mình sẽ chủ yếu dựa vào kiến thức chung của cả nhóm, các bên liên quan và các chuyên gia trong lĩnh vực này. Quá trình như vậy thường bao gồm động não, nghiên cứu tại bàn (nghiên cứu thứ cấp) và nghiên cứu thực địa.

Tuy nhiên, khi bạn chỉ mới bắt đầu hoặc nhóm bạn gặp phải khó khăn, thì sẽ cần cân nhắc những khung phân tích này.

Khung phân tích STEEP cung cấp cho chúng ta một số yếu tố quan trọng (bao gồm: xã hội, công nghệ, kinh tế, môi trường và chính trị) có thể giúp kích thích tư duy của cả nhóm.

Mô tả yếu tố	Ví dụ
Xã hội/ (S)ocial: các khía cạnh văn hóa xã hội của cuộc sống	giá trị, thái độ, ảnh hưởng nhân khẩu học, giáo dục, gia đình và bạn bè
Công nghệ/ (T)echnology: công nghệ ảnh hưởng đến vấn đề như thế nào	công nghệ mới, ảnh hưởng của công nghệ, tốc độ phát triển, chi phí nghiên cứu
Kinh tế/ (E)conomy: động lực liên quan đến tài chính và thị trường	tăng trưởng kinh tế, lạm phát, tỷ giá hối đoái, thất nghiệp, thu nhập
Môi trường/ (E)nvironment: các vấn đề về tài nguyên môi trường rộng lớn hơn	vật chất, tài nguyên, rác thải, quy định, năng lượng, biến đổi khí hậu
Chính trị/ (P)olitics: luật pháp, chính sách và động lực quản trị	chính sách lao động, chính sách của chính phủ, luật pháp, an ninh, dư luận xã hội, quyền lợi

Nó cũng giúp ta nhận ra rằng các nguyên nhân và hệ quả có thể diễn ra ở các mức độ khác nhau. Vậy nên hãy cố gắng xem xét các mức độ khác nhau khi xác định các nguyên nhân và hệ quả của bạn.



Mức độ	Mô tả
Cá nhân (Vi mô)	Một yếu tố ảnh hưởng đến các cá nhân để phản ứng theo một cách nhất định
Tổ chức (Trung gian)	Một yếu tố góp phần vào những thay đổi trong một tổ chức hoặc thể chế
Xã hội (Vĩ mô)	Một yếu tố góp phần vào những thay đổi ở cấp độ xã hội
Hệ thống (Tổng thể)	Cách các tác nhân riêng lẻ phản ứng với một số yếu tố xác định tích lũy hành vi của hệ thống

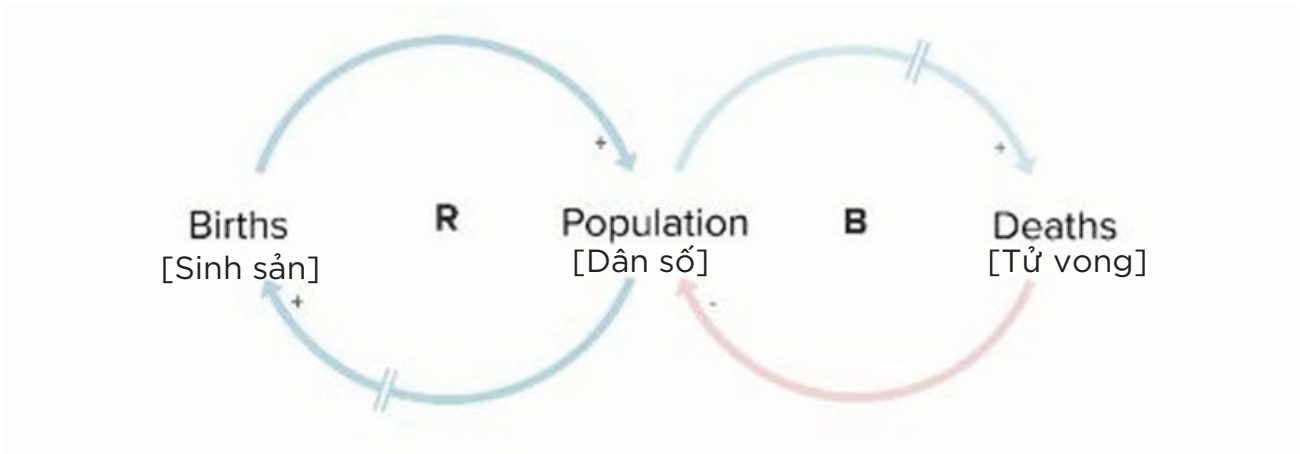
(i) Biểu tượng và ký hiệu

Lần đầu tiên bạn bắt gặp Sơ đồ vòng lặp Nhân quả (CLD), nó có thể trông giống như một đồ họa rất choáng ngợp với rất nhiều đường thẳng và kí hiệu khó hiểu. Tài liệu này đưa ra một số mẹo để đọc và giải mã sơ đồ vòng lặp nhân quả.

Đầu tiên, bốn phần cơ bản của sơ đồ vòng lặp nhân quả là:

- Các biến số (đôi khi được gọi là nhân tố hoặc phần tử);
- Mối quan hệ (đôi khi được gọi là kết nối hoặc liên kết);
- Các dấu hiệu của mối quan hệ (chỉ ra hành vi của mối quan hệ); và
- Vòng lặp (chỉ ra loại hành vi mà vòng lặp góp phần vào hệ thống).

(ii) Đọc sơ đồ vòng lặp nhân quả:



Trong mô hình đơn giản trên, chúng ta thấy dân số bị ảnh hưởng bởi sinh và tử. Chỉ có ba biến số được bao gồm ở đây: Sinh sản, Dân số và Tử vong. Có bốn mối quan hệ được hiển thị bởi bốn mũi tên. Các dấu hiệu trên các mối quan hệ bao gồm dấu cộng và dấu trừ, + hoặc -, và dấu gạch chéo kép, ||. Có hai vòng được hiển thị, vòng ở bên trái có nhãn “R” và vòng ở bên phải có nhãn “B”. Vậy, những kí hiệu đó có ý nghĩa gì?

Các mũi tên nối hai biến số thể hiện mối quan hệ giữa các biến số đó và hướng của đầu mũi tên cho biết hướng ảnh hưởng. Trong ví dụ này, mũi tên đầu tiên ở trên cùng bên trái chỉ ra rằng việc Sinh sản ảnh hưởng đến Dân số. Dấu cộng, +, chỉ ra rằng hai biến tỉ lệ thuận (trong một số CLD, kí hiệu được sử dụng là “s” cho “cùng hướng” /same direction). Vì vậy, chúng ta có thể đọc mối quan hệ này: “khi việc sinh sản tăng, dân số tăng.” Lưu ý, điều này cũng có thể được đọc: “khi việc sinh sản giảm, dân số giảm.”

Nhìn vào mũi tên từ Tử vong đến Dân số, chúng ta thấy một dấu âm, -, cho biết rằng hai biến tỉ lệ nghịch nhau (đôi khi được biểu thị bằng kí hiệu “o” cho “hướng ngược lại”/ opposite direction). Mối quan hệ đó có thể được đọc là: “khi số người tử vong tăng lên, dân số giảm.” Lưu ý một lần nữa, điều này cũng có thể được đọc là: “khi số người tử vong giảm, dân số tăng lên.”

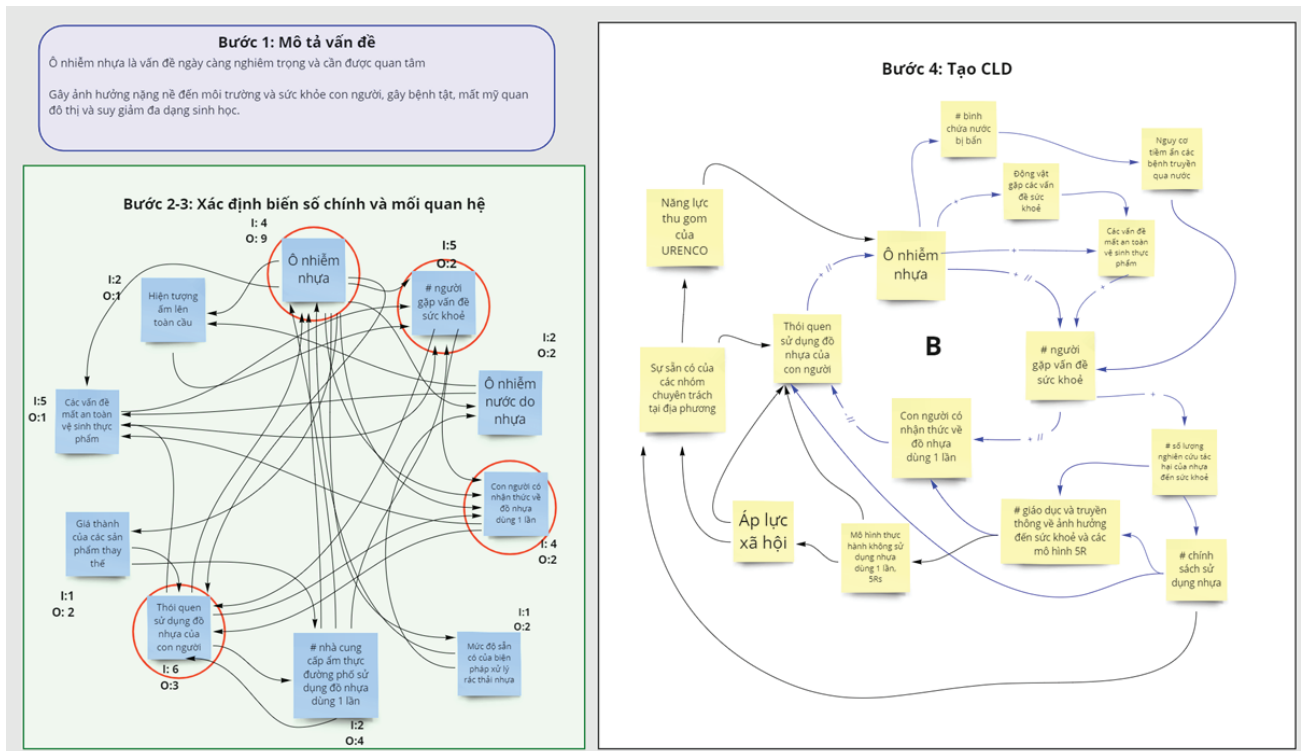
Ngoài ra còn có một dấu gạch chéo kép trên hai mũi tên - những mũi tên chỉ hướng từ dân số tới tử vong hoặc sinh sản. Kí hiệu đó chỉ ra độ chậm trễ về thời gian. Chúng có thể được đọc là: “khi dân số tăng, sự sinh sản tăng sau một thời gian chậm trễ,” và “khi dân số tăng, số tử vong tăng sau một thời gian chậm trễ.”

Bây giờ, khi đặt chúng lại với nhau, chúng ta có thể thấy hai vòng lặp phản hồi: vòng lặp sinh sản và vòng lặp tử vong. Đọc câu thứ nhất, “khi việc sinh sản tăng, dân số tăng. Khi dân số tăng lên, số ca sinh cũng tăng theo thời gian”. Chúng ta thấy rằng vòng lặp được gắn nhãn “R”, điều này cho thấy rằng đây là một vòng lặp củng cố/ vòng lặp tích cực (reinforcing loop). Nó được gọi là vòng lặp củng cố/ vòng lặp tích cực bởi vì, bắt đầu với sự sinh sản tăng lên, phản hồi dẫn đến số lần sinh tăng nhiều hơn. Trong bất kì vòng lặp nào mà bạn đọc toàn bộ chu kì, sự thay đổi biến số khi bạn bắt đầu giống với sự thay đổi khi bạn quay ngược lại, thì thay đổi đã được củng cố.

Đọc vòng lặp thứ hai, “khi số người tử vong tăng lên, dân số giảm. Khi dân số giảm, số người tử vong cũng giảm theo thời gian”. Vòng lặp đó được gắn nhãn “B”, điều này chỉ ra rằng đây là một vòng lặp cân bằng/ vòng lặp tiêu cực (balancing loop). Nó được gọi là vòng lặp cân bằng/ vòng lặp tiêu cực bởi vì, bắt đầu với số người chết tăng lên, phản hồi dẫn đến số người chết giảm dần. Trong chu kì sau, số người tử vong sẽ tăng trở lại. Trong bất kì vòng lặp nào mà bạn đọc toàn bộ chu kì (một lần), sự thay đổi của biến số khi bạn bắt đầu ngược với sự thay đổi khi bạn quay ngược lại, thì sự thay đổi đã được cân bằng.

Ví dụ về sơ đồ nhân quả: Vấn đề ô nhiễm rác thải nhựa ngày càng nghiêm trọng và cần phải có hành động ngay:

Nguồn: https://miro.com/app/board/o9J_ISoL1Lg=/



3.3.4. PHÂN TÍCH MẠNG LƯỚI XÃ HỘI

Phân tích mạng lưới xã hội: quá trình tìm hiểu cấu trúc xã hội thông qua việc sử dụng mạng lưới và lý thuyết đồ thị. Phương pháp này mô tả cấu trúc của mạng lưới xã hội dưới dạng tập hợp các mối quan hệ của các thực thể, tác nhân (actor) - các nút (bao gồm các tác nhân riêng lẻ, nhóm người hoặc sự vật trong mạng lưới) và mối quan hệ, đường liên kết giữa các tác nhân (mối quan hệ hoặc sự tác động) để kết nối các nút đó.

3.3.4.1. Xây dựng một kế hoạch nghiên cứu SNA

Trong bài tập này, bạn đang phát triển kế hoạch nghiên cứu của bạn để tiến hành phân tích mạng lưới xã hội (SNA) về một vấn đề hoặc câu hỏi liên quan đến công việc của bạn.

a. Bước 1: Xác định mục đích

(i) Phần A

Bắt đầu bằng cách suy nghĩ về bất kỳ chương trình hoặc hoạt động nào bạn tham gia mà bạn hiểu được mối liên hệ giữa một nhóm tổ chức hoặc con người hoặc hiểu được ảnh hưởng của các thành viên khác nhau trong nhóm có thể quan trọng đối với mục tiêu của chương trình. Viết ra tên của chương trình hoặc hoạt động và lưu ý lý do tại sao các mối quan hệ lại quan trọng để đạt được mục tiêu của bạn. Hãy viết nhiều hơn một ý tưởng; chúng tôi đã bao gồm một ví dụ để giúp bạn bắt đầu.

Nếu bạn không thể nghĩ về một chương trình hay hoạt động nào, bạn có thể cân nhắc đến các mối quan hệ giữa các nhóm trong tổ chức có thể ảnh hưởng đến công việc của bạn như thế nào.

Chương trình/Hoạt động	Mục tiêu chương trình liên quan đến kết nối các nhân tố	Tại sao việc hiểu các kết nối lại quan trọng để đạt được mục tiêu của bạn
Ví dụ: Chương trình hỗ trợ kỹ thuật phòng khám sức khỏe bà mẹ	Ví dụ: Nâng cao năng lực của các phòng khám sức khỏe, bao gồm cả việc thiết lập hỗ trợ ngang hàng	Ví dụ: Cần hiểu cách các phòng khám y tế địa phương trong một khu vực đang chia sẻ thông tin để nhắm mục tiêu hỗ trợ kỹ thuật một cách hiệu quả

(ii) Phần B

Bây giờ, hãy nghĩ về một số câu hỏi cụ thể mà bạn có thể muốn trả lời về nhóm trong số các chương trình hoặc hoạt động của bạn mà sẽ cung cấp cho bạn những thông tin hữu ích. Hãy nhớ rằng bạn có thể đặt câu hỏi về cả từng thành viên trong nhóm cũng như mối quan hệ giữa các nhóm và bạn có thể đặt câu hỏi cho các mục đích khác nhau bao gồm thiết kế hoạt động, đánh giá và tạo điều kiện thảo luận giữa các thành viên trong nhóm.

Câu hỏi động não cho các danh mục và mục đích khác nhau dưới đây (bạn không cần phải đặt câu hỏi cho từng danh mục hoặc mục đích). Sau đó, lưu ý cách bạn có thể sử dụng các câu trả lời trong bài làm của mình. Chúng tôi đã đưa vào một số ví dụ liên quan đến Chương trình Thay đổi Hành vi Sức khỏe Bà mẹ để giúp bạn hình thành ý tưởng.

	Câu hỏi về cá nhân nhóm thành viên	Câu hỏi về kết nối giữa các nhóm
Câu hỏi thiết kế hoạt động	Ví dụ: Phòng khám địa phương nào có ảnh hưởng nhất trong việc cung cấp thông tin về sức khỏe bà mẹ trên mạng lưới phòng khám?	Ví dụ: Thông tin có xu hướng dịch chuyển giữa các phòng khám trong cộng đồng hay chỉ trong cộng đồng?
Câu hỏi đánh giá hoạt động	Ví dụ: Các phòng khám cụ thể nhận được hỗ trợ kỹ thuật có giúp tăng mức độ ảnh hưởng của họ trong mạng lưới không?	Ví dụ: Nhìn chung, chương trình có dẫn đến việc chia sẻ ít/nhiều thông tin về sức khỏe bà mẹ giữa các phòng khám không?
Câu hỏi hỗ trợ	Ví dụ: Những tổ chức nào có thể có vị trí tốt nhất để tham gia ban chỉ đạo chương trình nhằm đảm bảo chương trình có phạm vi tiếp cận rộng rãi trong khu vực?	Ví dụ: Một số điểm thảo luận quan trọng cho các đại diện phòng khám y tế địa phương khi họ cùng nhau xem xét các nhu cầu của cộng đồng là gì?

Làm thế nào bạn có thể sử dụng các câu trả lời cho những câu hỏi này trong công việc của bạn?

b. Bước 2: Thiết lập ranh giới

Dựa trên mục đích được thiết lập ở trên, hãy xác định ranh giới mạng lưới của bạn. Đây là cách bạn sẽ xác định ai có trong phân tích mạng lưới của mình và ai không có trong phân tích mạng lưới. Điều này nên được thiết kế bao gồm nhóm thành viên phù hợp để cho phép bạn trả lời các câu hỏi chính của mình. Nó có thể là một tuyên bố đơn lẻ, một loạt tiêu chí hoặc một bộ câu hỏi mà bạn có thể yêu cầu các bên tham gia xác định xem họ có ở trong mạng lưới hay không.

Ranh giới mạng lưới:

Ví dụ 1: Tất cả các phòng khám ý tế đã đăng ký trong 1 tỉnh hoặc huyện nhất định.

Ví dụ 2: Các cơ sở công lập và tư nhân cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe hoặc hỗ trợ cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe tại một tỉnh hoặc huyện nhất định; phải là tổ chức/cơ quan chứ không phải cá nhân; hỗ trợ bao gồm tài chính, kỹ thuật và giám sát.

c. Bước 3: Chỉ ra các nhân tố liên quan

Xác định đúng tập hợp các nhân tố trong mạng lưới. Nếu các thành viên trong mạng lưới của bạn là các tổ chức, bạn cũng sẽ phải xem xét chọn đúng người trong mỗi tổ chức để cung cấp dữ liệu phù hợp cho bạn.

Viết xuống vài ý tưởng về cách bạn phải xác định ra các nhân tố đúng trong mạng lưới của bạn:

Chiến lược xác định thành viên mạng lưới:

Ví dụ: Nhận danh sách các phòng khám sức khỏe đã đăng ký từ bộ y tế của chính phủ, bao gồm số điện thoại của giám đốc phòng khám. Sau đó, liên hệ với giám đốc để giải thích mục đích của nghiên cứu và xác định đúng người hoặc những người tại mỗi phòng khám, những người sẽ biết mức độ chia sẻ thông tin của phòng khám với các phòng khám khác.

d. Bước 4: Phát triển các thuộc tính

Nghĩ về những dữ liệu bạn sẽ cần để trả lời cho câu hỏi của mình. Điều này bao gồm việc xem xét liệu có những thuộc tính mà bạn sẽ cần đưa vào phân tích của mình cho cả những người hoặc tổ chức riêng lẻ trong mạng lưới của bạn, cũng như tất cả các loại kết nối giữa những người hoặc tổ chức này mà bạn muốn đo lường. Ví dụ: đối với các thuộc tính cá nhân về con người, bạn có thể quan tâm đến giới tính của từng thành viên trong mạng lưới hoặc vị trí của họ hoặc điều gì đó về vai trò của họ. Đối với các thuộc tính về kết nối, bạn có thể quan tâm đến quan hệ đối tác chính thức hoặc không chính thức, hoặc cùng là thành viên trong ủy ban địa phương hoặc tần suất gặp nhau của các đại diện của các tổ chức.

Hãy viết một vài thuộc tính cá nhân, thuộc tính và loại kết nối mà bạn sẽ muốn bao gồm trong phân tích của bạn dưới đây.

Thuộc tính cá nhân	Thuộc tính và loại kết nối
Ví dụ: vị trí trạm y tế theo làng; năm thành lập của các phòng khám sức khỏe	Ví dụ: Tần suất tương tác và chia sẻ thông tin về các vấn đề sức khỏe bà mẹ trong 6 tháng qua.

e. Bước 5: Thu thập dữ liệu thiết kế

Khi bạn đã tìm ra các thành viên mạng lưới của mình và các thuộc tính bạn muốn đưa vào phân tích, bạn cần thiết lập phương pháp thu thập dữ liệu của mình. Phương pháp thu thập dữ liệu này cần cung cấp cho bạn thông tin toàn diện về tất cả những người hoặc tổ chức trong mạng lưới của bạn và tất cả các kết nối giữa những người hoặc tổ chức trong mạng lưới của bạn, theo các thuộc tính bạn đã quyết định đưa vào.

Đây thường là phần tốn nhiều thời gian nhất của quy trình, đặc biệt nếu nó yêu cầu khảo sát hoặc phỏng vấn để thu thập dữ liệu. Trong một số trường hợp, những hạn chế thực tế có thể yêu cầu bạn quay lại và sửa đổi một số kế hoạch của mình để hạn chế lượng dữ liệu cần thiết; ví dụ, trong ví dụ ở trên của chúng tôi, chúng tôi có thể quyết định rằng chúng tôi chỉ có thể bao gồm các phòng khám y tế từ một hoặc hai làng đại diện, thay vì mọi làng trong huyện.

Nếu bạn đang thực hiện một cuộc khảo sát, điều quan trọng là phải đảm bảo rằng bạn đang tuân thủ các phương pháp thực hành tốt trong phương pháp khảo sát để giảm tỷ lệ ý kiến chủ quan và sai lệch. Đối với bài tập này, chúng ta sẽ không thiết kế một cuộc khảo sát mà thay vào đó chỉ đơn giản là quyết định một kế hoạch chung để thu thập dữ liệu. Vui lòng cho biết bên dưới, liệu dữ liệu phân tích của bạn đã tồn tại hay bạn có cần thu thập dữ liệu hay không?; và bạn sẽ tiến hành biên soạn hoặc thu thập dữ liệu của mình như thế nào (phỏng vấn trực tiếp, khảo sát trực tuyến, khảo sát qua điện thoại, v.v.).

Vấn đề thu thập dữ liệu	Kế hoạch thu thập dữ liệu
Bạn sẽ cần thu thập dữ liệu mới hay dữ liệu hiện sẵn có để phân tích?	Ví dụ: Dữ liệu mới
Nguồn dữ liệu tiềm năng của bạn là gì?	Ví dụ: Khảo sát quản lý phòng khám sức khỏe
Cách bạn sẽ thu thập dữ liệu?	Ví dụ: Phỏng vấn qua điện thoại với quản lý

3.3.4.2. Chỉ số SNA

Số liệu	Mô tả
Đánh giá mức độ của tác nhân	
Mức độ trung tâm (Độ trung tâm cấp bậc)	Đây là mức độ đơn giản nhất trong hệ thống dữ liệu độ trung tâm. Ở mức độ này, ta đếm số lượng kết nối mà một nút có. Nhìn chung, những nút có kết nối cao là các điểm kết nối/trung tâm cục bộ, nhưng không hẳn là kết nối tốt nhất với mạng lưới rộng hơn. Lưu ý, mức độ bao gồm tất cả những kết nối dù là tới hay đi.
Mức độ (vào) trung tâm	Đo số lượng kết nối tới một nút. Nhìn chung, các nút có lượng kết nối cao là các nút dẫn đầu, được các nút khác coi là nguồn tư vấn, chuyên môn hoặc thông tin.
Mức độ (ra) trung tâm	Đo số lượng kết nối đi từ một nút. Nhìn chung, các nút có lượng kết nối đi cao có thể tiếp cận nhiều nút và thúc đẩy luồng thông tin trên toàn mạng lưới (nhưng không hẳn là nút hiệu quả nhất trong việc truyền bá thông tin).
Độ trung tâm lân cận	Đo khoảng cách từ một nút tới một nút khác. Nhìn chung, những nút gần nhau có thể truyền thông tin tới phần còn lại của mạng lưới dễ dàng nhất và thường có tầm nhìn bao quát về những gì đang xảy ra trên toàn mạng lưới.
Độ trung tâm trung gian	Đo số lần một nút nằm trên đường đi ngắn nhất giữa hai nút khác. Nhìn chung, các nút có độ trung gian cao có thể kiểm soát luồng thông tin và hoạt động như những cầu nối quan trọng trong mạng lưới. Chúng cũng có thể là những điểm thất bại (hoặc điểm nghẽn) tiềm ẩn.
Độ trung tâm vec-tơ riêng	Đo mức độ kết nối của một nút với các nút có lượng kết nối cao khác. Nhìn chung, các nút có tính độ trung tâm vec-tơ riêng cao là các nhà lãnh đạo của mạng, mặc dù chúng có thể không có ảnh hưởng cục bộ mạnh nhất.
Quy mô	Đo số lượng nút lân cận mà một nút có (cộng với chính nút đó). Nó tương tự như cấp độ, nhưng đếm số lượng nút thay vì kết nối.
Tiếp cận	Phạm vi tiếp cận hai bước đo lường một phần của mạng lưới trong vòng hai bước (kết nối trực tiếp của các kết nối trực tiếp) của một nút. Nhìn chung, các nút có phạm vi tiếp cận cao có thể lan truyền thông tin trong mạng thông qua các liên hệ “bạn bè của bạn bè thân thiết”.
Hiệu quả tiếp cận	Hiệu quả tiếp cận chuẩn hóa phạm vi tiếp cận bằng cách chia cho quy mô (số lượng nút lân cận). Nhìn chung, các nút có hiệu quả tiếp cận cao ít được kết nối hơn nhưng lại có nhiều tiếp xúc hơn trong mỗi mối quan hệ trực tiếp.

Đánh giá mức độ của hệ thống	
Các yếu tố	Tổng số tất cả các nút (các yếu tố trong Kumu) trên bản đồ.
Các kết nối	Tổng số tất cả các cạnh (kết nối ở Kumu) trên bản đồ.
Mật độ	Tỷ lệ giữa số lượng kết nối thực tế với số lượng kết nối có thể có trong một mạng. `1` là hệ số mật độ cao nhất và `0` là số thấp nhất.
Tính tương hỗ	Trong một mạng có phương hướng, tính tương hỗ đo khả năng hai nút có số lượng kết nối bằng nhau đi theo một trong hai hướng giữa chúng.
Mức độ trung bình (Cấp bậc trung bình)	Tính số lượng kết nối trung bình của tất cả các nút trong mạng.
Đường kính	Đây là đường đi ngắn nhất giữa hai nút xa nhau nhất trong một mạng. Nếu phần nào trong mạng bị ngắt kết nối, đường kính sẽ là vô cùng (∞).
Độ dài đường dẫn trung bình	Tính số bước trung bình để đi từ nút này đến nút khác trong mạng. Nếu phần nào trong mạng bị ngắt kết nối, độ dài đường dẫn trung bình sẽ là vô cùng (∞).

a. Một vài số liệu/ phân tích hữu dụng khác:

- *Tính chuyển giao:* Phương pháp đo ba nút gần nhau.
- *Chỉ số E-I:* thước đo độ kết nối bên trong so với bên ngoài nhóm của bạn
- *Mạng đồng nhất/không đồng nhất:* Khả năng kết nối với người khác trong nhóm so với ngoài nhóm của bạn.
- *Cấu trúc ngoại vi-cốt lõi:* nút nào là một phần của lõi trung tâm so với vùng ngoại vi ít kết nối hơn.
- *Khoảng trống cấu trúc:* một loạt các biện pháp để xem xét đâu là khoảng trống trong mạng lưới kết nối, dẫn tới bất bình đẳng giữa các nút.
- *Số dư:* đo nơi tồn tại nhiều đường dẫn giữa hai nút

b. 5 điều nên và không nên làm khi sử dụng SNA

Phân tích mạng lưới xã hội (SNA) là một công cụ mạnh mẽ để xác định các mối quan hệ phức tạp và các đặc điểm cấu trúc của mạng lưới. Ngoài việc xác định các tác nhân trung tâm trong mạng lưới, nó có thể cung cấp các thước đo về mức độ kết nối chặt chẽ với nhau và mức độ phân mảnh của mạng lưới. Nó cũng có thể cung cấp việc xác định các nhóm con hoặc cụm trong một quần thể nhất định. Tất cả thông tin này có thể được sử dụng để hiểu sâu hơn về điểm mạnh và điểm yếu trong giao tiếp, cấu trúc quyền lực và sự ổn định của mạng lưới. Do đó, SNA thường được ứng dụng nhiều trong công việc phát triển quốc tế.

Trong suốt khoá học về Thực hành Hệ thống Địa phương (LSP) do USAID tài trợ, chúng ta đã có cơ hội làm việc với các nhiệm vụ của USAID, các đối tác địa phương và các tổ chức xã hội dân sự (CSO) trên nhiều mạng lưới xã hội SNA.

(i) Những điều nên làm - DOs

NÊN nêu rõ câu hỏi nghiên cứu

Giống như bất kỳ phương pháp nghiên cứu nào SNA chỉ hữu ích nếu bạn hiểu rõ về câu hỏi bạn đang cố gắng trả lời. Làm rõ câu hỏi nghiên cứu đảm bảo rằng a) SNA là phương pháp phù hợp để trả lời câu hỏi của bạn b) các nguồn lực được sử dụng hiệu quả và c) bạn thu thập tất cả dữ liệu cần thiết để trả lời câu hỏi của mình. Thu thập một loạt dữ liệu và sau đó hy vọng tất cả bổ sung vào một cái gì đó có ý nghĩa là nguyên nhân chính của việc lãng phí nguồn lực. Bạn cũng nên dành thời gian trước khi bắt đầu SNA để đảm bảo rằng bạn và nhóm của mình thống nhất về câu hỏi nghiên cứu trước khi đi sâu vào.

NÊN biết thông tin sẽ được sử dụng như thế nào và bởi ai

Người nghe là quan trọng. Biết (các) đối tượng của bạn cần gì từ SNA để đảm bảo bạn nắm bắt đúng dữ liệu (không phải nhiều dữ liệu nhất). Việc hiểu cách sử dụng thông tin này đảm bảo rằng bạn nắm bắt/ xác định được các tác nhân phù hợp và các mối quan hệ phù hợp nhất.

NÊN xác định rõ ràng ranh giới (bắt đầu từ nhỏ trước).

Khi nói đến SNA, nhiều hơn thường không đồng nghĩa với tốt hơn. SNA thành công (hữu ích) nhất mà chúng tôi đang nghiên cứu là những SNA có ranh giới xác định chặt chẽ, có nghĩa là người nghiên cứu đã suy nghĩ sâu sắc về những tác nhân bao gồm trong mạng lưới và đặc điểm của những tác nhân này. Bất kể bạn đang sử dụng phương pháp bảng phân công hay phương pháp quả cầu tuyết, suy nghĩ cẩn thận về các tác nhân trong hệ thống sẽ giúp bạn tiết kiệm đáng kể thời gian về lâu dài.

NÊN làm việc cùng với một đối tác địa phương.

Một đối tác địa phương là cần thiết. Đối tác này lý tưởng là a) có kiến thức về hệ thống/ vấn đề bạn đang nghiên cứu b) có một số kỹ năng kỹ thuật cơ bản (ví dụ: khảo sát) để bạn có thể chuyển giao phương pháp. Làm việc với một đối tác địa phương làm cho nghiên cứu của bạn tốt hơn và thúc đẩy sự phát triển tự chủ của địa phương.

NÊN thu hút các bên liên quan tại địa phương trong suốt quá trình.

Tất cả các nỗ lực phát triển nên bao gồm các thành phần địa phương. SNA cũng không phải là ngoại lệ. Chúng tôi thấy hữu ích nhất là tổ chức các cuộc thảo luận nhóm tập trung với các thành viên đó trước khi thu thập dữ liệu để kiểm tra các giả định và xác minh cách tiếp cận của chúng ta. Ngoài ra, chúng tôi khuyến khích các học viên của SNA xem xét cân nhắc về cách trình bày các phát hiện lại cho các bên liên quan tại địa phương (lưu ý bất kỳ mối quan tâm tiềm ẩn nào về bảo mật). Chia sẻ và xác nhận các tìm kiếm chính với các bên liên quan tại địa phương là một phần không thể thiếu đối với các SNA thành công nhất.

(ii) Những điều không nên làm - DON'Ts

KHÔNG làm SNA trong sự cô lập, không có sự tham gia của các bên.

SNA có thể trả lời nhiều câu hỏi về mối quan hệ giữa các tác nhân trong một hệ thống. Tuy nhiên, nó không thể trả lời các câu hỏi bắt đầu bằng “tại sao”. Cần nhắc thêm một số kỹ thuật định tính vào cách tiếp cận nghiên cứu của bạn (thảo luận nhóm tập trung, câu hỏi khảo sát định tính, v.v.) để giúp bạn hiểu dữ liệu và ngữ cảnh hóa dữ liệu.

ĐỪNG cố gắng làm mọi thứ.

Điều gì đó về SNA có xu hướng khiến mọi người tham vọng quá mức. Việc thêm các bên liên vào danh sách của bạn và các câu hỏi bổ sung vào công cụ khảo sát của bạn rất hấp dẫn. Tuy nhiên, nhiều hơn có thể dẫn đến ít hơn. Chúng tôi nhận thấy SNA có ranh giới xác định rõ ràng và một số câu hỏi nhất định được suy nghĩ kỹ càng sẽ dẫn đến kết quả hữu ích nhất và ngăn người dùng bị lạc trong một biển dữ liệu thường không thêm được thông tin gì.

ĐỪNG bỏ bê các quy trình nghiên cứu tiêu chuẩn.

Mục tiêu của tất cả các nghiên cứu trong phát triển trước hết phải là không gây hại. Đừng quên rằng SNA cũng là nghiên cứu. Kết quả của SNA thường không được ẩn danh. Đảm bảo nhận được sự chấp thuận của IRB và tuân theo các quy trình đạo đức nghiên cứu tiêu chuẩn.

ĐỪNG dừng lại ở số một.

SNA mang tính thời điểm, chính xác nhất tại thời điểm làm. Việc lặp lại SNA của bạn trong tương lai có thể cung cấp thông tin có giá trị về những thay đổi trong mạng lưới theo thời gian. SNA có thể có giá trị như một công cụ M&E cho các chương trình trong một môi trường phức tạp.

ĐỪNG sợ hãi, bạn có thể làm được!

SNA thoạt đầu có vẻ đáng sợ. Tuy nhiên, với một chút đào tạo và một số phần mềm đơn giản (và miễn phí), bạn có thể thực hiện tốt SNA.

Để tìm hiểu thêm về việc sử dụng SNA trong phát triển quốc tế, hãy xem Hướng dẫn sử dụng LSP tại www.localsystemspractice.org.

3.3.5. TRƯỜNG HỢP ĐIỂN HÌNH: ỨNG DỤNG TƯ DUY HỆ THỐNG TRONG MẠNG LƯỚI PHA



Thông tin chi tiết xem tại QR code